



Niedersächsisches
Landesgesundheitsamt
Gesundheitsberichterstattung

**Durchimpfungsraten
bei Kindern in Niedersachsen
erhoben im Rahmen der
Schuleingangsuntersuchungen
des Jahres 1999**

(Zusammenstellung auf Kreis/Stadt- Reg. Bez.- und Landesebene)

Hannover, Mai 2000

Einleitung

Mit dem vorliegenden Bericht werden die dokumentierten Durchimpfungsraten von Schulanfängern in Niedersachsen dargestellt, die im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen durch die kommunalen Gesundheitsämter ermittelt werden.

Ähnlich gestaltete Berichte liegen bereits aus den Vorjahren vor. Zuletzt wurden im September 1999 die Zahlen von 1996-1998 tabellarisch und aus dem Untersuchungsjahrgang 1998 kartografisch dargestellt.

Die vorliegende Ausarbeitung enthält die tabellarische Zusammenstellung der Durchimpfungsraten der Schuleingangsuntersuchungen des Jahres 1999, sowie Grafiken für den Regional- und Zeitvergleich.

Bemerkungen zu den Tabellen

In gewohnter Weise sind in den Tabellen folgende Zahlen aufgeführt:

1. Die Anzahl der untersuchten Schulanfänger,
2. die Anzahl der von ihnen vorgelegten Impfausweise,
3. der Anteil der Kinder, deren Impfdokument vorgelegt wurde, bezogen auf alle erfassten Kinder,
4. die Anzahl der laut Impfausweis vollständig geimpften Kinder für jede Impfung,
5. der Anteil vollständig durchgeführter Impfungen bezogen auf alle erfassten Kinder,
6. der Anteil vollständig durchgeführter Impfungen bezogen auf alle Kinder mit Impfdokument.

Die Tatsache, dass zum Zeitpunkt der Untersuchung kein Impfdokument vorgelegt werden konnte, ist nicht gleichbedeutend mit der Tatsache, dass das Kind kein Dokument besitzt oder tatsächlich nicht geimpft ist. Über die Durchimpfungsrate der Kinder, die keinen Impfausweis vorlegten, kann daher nur spekuliert werden. Mit dem Wert aus (5) werden alle Kinder, die keinen Impfausweis vorgelegt haben, als nicht geimpft gewertet. Mit dem Wert aus (6) wird unterstellt, dass die Gruppe der Kinder ohne Impfausweis genauso geimpft ist wie die mit Impfausweis. Es wird davon ausgegangen, dass der reale Wert der Durchimpfungsrate zwischen den Werten aus (5) und (6) liegt.

Für den regionalen Vergleich und zeitlichen Trend ist der Wert aus (6) am besten geeignet, da sonst nicht nur die Durchimpfungsrate sondern auch die Anzahl der vorgelegten Impfaus-

weise miteinander verglichen würde. Der Wert aus (5) kann jedoch für jede Kommune als unterer Extremwert gedeutet werden. Es wird dabei auch deutlich, wie wichtig es ist, möglichst viele Impfdokumente einsehen zu können. Der Anteil an vorgelegten Impfausweisen bezogen auf untersuchte Kinder schwankte im letzten Jahr in den einzelnen Kommunen zwischen 82,7% und 96,5%.

Bemerkungen zu den Grafiken

Die grafische Darstellung unterscheidet sich in diesem Jahr von den Abbildungen der letzten Jahre. Diese neuen Darstellungen sollen in Zukunft beibehalten werden, damit ein Vergleich über die Jahre möglich wird.

Kartografische Darstellung

Die fünf dargestellten Kategorien werden für alle Impfungen mit gleichen, festen Grenzwerten belegt.

Dies geschieht aus folgenden Gründen:

1. Durch die feste Einteilung ist es möglich, die Durchimpfungsraten der verschiedenen Impfungen miteinander zu vergleichen.
2. In den kommenden Jahren kann für jede Impfung ein Zeitvergleich durchgeführt werden.
3. Die feste Einteilung orientiert sich eher am Handlungsbedarf.

Am Beispiel von Poliomyelitis (oder Diphtherie und Tetanus) wird dies besonders deutlich. In der Darstellung des letzten Jahres ist bei diesen Impfungen ein "buntes Bild" entstanden. Es lagen jedoch drei Kategorien oberhalb einer Durchimpfungsrate von 93,7% (Poliomyelitis). Ein faktisch unwesentlicher Unterschied von 93,7% zu 95,8% wurde jedoch sehr stark hervorgehoben (niedrigste und höchste Kategorie). In der Darstellung dieses Jahres wird ein nahezu identisches Bild erzeugt. Dies entspricht der Tatsache, dass in Niedersachsen für diese Impfungen zufriedenstellende Durchimpfungsraten zu beobachten sind.

Die kopierfähige, schwarz-weiße Darstellung bedingt jedoch eine leichte Einschränkung hinsichtlich der Anzahl der Kategorien. Zudem wurde aus Gründen der leichteren Lesbarkeit auf weitere Symbolik verzichtet. Daher wurden lediglich fünf Kategorien gebildet.

Die unkonventionelle Darstellung des letzten Jahres "je stärker die Einfärbung, desto geringer ist der Durchimpfungsgrad" wird in Zukunft doch

wieder aufgegeben. Zwar fallen dadurch solche Regionen stärker auf, in denen eher ein Handlungsbedarf besteht, es entspricht jedoch nicht den "Lesegewohnheiten", dass in einer Region mit "vielen Punkten" eine niedrige Durchimpfungsrate zu beobachten ist.

Darstellung im Zeitvergleich

Neben der kartografischen Darstellung wurden auch Diagramme erstellt, die regionale Schwankungen in zeitlicher Abhängigkeit deutlich machen sollen. Hierbei wurde die Quartilseinteilung gewählt. Aufgetragen ist jeweils die niedrigste

und höchste beobachtete Durchimpfungsrate, sowie das 1. Quartil, 2. Quartil (der Median) und 3. Quartil. Die Quartile teilen die beobachteten Durchimpfungsraten in vier gleich stark besetzte Bereiche. 25% der Kommunen liegen mit ihrer Durchimpfungsrate unterhalb des Wertes des 1. Quartils. Für den Median sind dies 50% für das 3. Quartil 75%.

Vor allem für neu eingeführte Impfungen lassen sich durch diese Darstellung noch starke Schwankungen beobachten, die es gilt, an das beobachtete Maximum anzugleichen.

Anmerkungen zu den einzelnen Impfungen

Poliomyelitis, Tetanus und Diphtherie

Für diese Impfungen sind seit Jahren stabil hohe Durchimpfungsraten zu beobachten. Dies sollte sich auch in Zukunft nicht ändern. Wegen der Umstellung der Impfempfehlung von oraler Lebendimpfung auf den inaktiven Impfstoff 1998 gilt dies in besonderem Maße für die Impfung gegen Poliomyelitis. Allerdings wird sich die Änderung der Impfempfehlung frühestens ab dem Untersuchungsjahrgang 2002 bemerkbar machen, da die betreffenden Kinder dann das Einschulungsalter erreichen.

Röteln

In den vorliegenden Auswertungen wurde eine dokumentierte Impfung als vollständig vorliegender Impfschutz gewertet. Aufgrund der gefürchteten Rötelnembryopathie, ist es das Ziel, durch Impfprävention das Rötelnvirus auszurotten. Hierfür müssen sowohl Jungen als auch Mädchen geimpft werden. Stabile und ausreichende Zahlen liegen erst seit 1997 landesweit vor. Jedoch lässt sich in dieser kurzen Zeit bereits ein positiver Trend beobachten. Fast die Hälfte der Kommunen erreicht eine Durchimpfungsrate von 80%. Sieben Kommunen liegen bereits bei der anzustrebenden Durchimpfungsrate von 90%.

Masern und Mumps

In den vorliegenden Auswertungen wurde jeweils eine dokumentierte Impfung als vollständig vorliegender Impfschutz gewertet. Bei beiden Impfungen zeigt sich ein seit Jahren ansteigender Trend der Durchimpfungsrate. Nur wenige Kommunen liegen unterhalb einer Rate von 80%. Für beide Impfungen liegt der Median bei über 89%, d.h. fast schon die Hälfte der Kommunen erreicht den angestrebten Wert von

90%. Dieser positive Trend sollte fortgesetzt werden.

Pertussis

Ab dem Jahr 1992 wurde die Pertussisimpfung durch die STIKO generell für alle Säuglinge empfohlen. Der damit verbundene deutliche Anstieg der Durchimpfungsrate ist seit dem Jahr 1997 zu beobachten. Dies entspricht der zeitlichen Verzögerung, bis die Kinder, die unter dieser Empfehlung heranwachsen, das Einschulungsalter erreichen. 1999 sind die regionalen Unterschiede sehr stark ausgeprägt. Wenige Kommunen liegen mit den Durchimpfungsraten noch unter 60%, auf der anderen Seite werden in 12 Kommunen über 80% beobachtet. Die starken Unterschiede sollten sich in den nächsten Jahren ausgleichen.

Haemophilus influenzae Typ b (Hib)

Ausreichende Zahlen liegen erst seit 1997 landesweit vor. Diese Impfung wird gut angenommen. Nur in zwei der beobachteten Kommunen liegt die Durchimpfungsrate unter 80%.

Hepatitis B

Diese Impfung wird seit 1995 von der STIKO für alle Säuglinge und Jugendlichen empfohlen. Umso erstaunlicher ist der starke Anstieg der Durchimpfungsrate bereits in dem kurzen Beobachtungszeitraum.

Tuberkulose

Diese Impfung wird inzwischen nicht mehr empfohlen. Auffällig ist hier der Minimalwert von 11% in einer Kommune. Diese Kommune liegt schon seit 1990 kontinuierlich unter 20%. Hier zeigt sich, dass es sinnvoll ist, Durchimpfungsraten möglichst kleinräumig zu erfassen.

Zahl der vollständig geimpften Schulanfänger in den Kreisfreien Städten, Landkreisen und Regierungsbezirken Niedersachsens 1999

Kreisfreie Stadt Landkreis Regierungsbezirk Land	unters. Schulan- fänger gesamt	Durchimpfungsgrad							
		mit Impfbuch gesamt		Polio			Tetanus		
		absolut	in %	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.
Stadt Braunschweig	2.049	1.874	91,5	1.804	88,0	96,3	1.842	89,9	98,3
Stadt Salzgitter	1.253	1.103	88,0	1.047	83,6	94,9	965	77,0	87,5
Stadt Wolfsburg	1.269	1.204	94,9	1.155	91,0	95,9	1.189	93,7	98,8
LK Gifhorn	2.417	2.333	96,5	2.245	92,9	96,2	2.284	94,5	97,9
Stadt + LK Göttingen	2.786	2.446	87,8	2.318	83,2	94,8	2.370	85,1	96,9
LK Goslar	1.678	1.388	82,7	1.331	79,3	95,9	1.338	79,7	96,4
LK Helmstedt	1.088	960	88,2	916	84,2	95,4	930	85,5	96,9
LK Northeim	1.788	1.561	87,3	1.505	84,2	96,4	1.526	85,3	97,8
LK Osterode	944	832	88,1	796	84,3	95,7	755	80,0	90,7
LK Peine	1.622	1.454	89,6	1.398	86,2	96,1	1.434	88,4	98,6
LK Wolfenbüttel	1.465	1.377	94,0	1.298	88,6	94,3	1.330	90,8	96,6
Reg.Bez. Braunschweig	18.359	16.532	90,0	15.813	86,1	95,7	15.963	86,9	96,6
Stadt Hannover	4.709	4.425	94,0	4.277	90,8	96,7	3.980	84,5	89,9
LK Diepholz	2.656	2.328	87,7	2.234	84,1	96,0	2.276	85,7	97,8
LK Hameln-Pyrmont									
LK Hannover	6.852	6.130	89,5	5.859	85,5	95,6	5.959	87,0	97,2
LK Hildesheim	3.481	3.147	90,4	2.963	85,1	94,2	2.936	84,3	93,3
LK Holzminden									
LK Nienburg	1.738	1.509	86,8	1.450	83,4	96,1	1.476	84,9	97,8
LK Schaumburg	1.920	1.722	89,7	1.679	87,4	97,5	1.701	88,6	98,8
Reg.Bez. Hannover	21.356	19.261	90,2	18.462	86,4	95,9	18.328	85,8	95,2
LK Celle	2.481	2.247	90,6	2.160	87,1	96,1	2.166	87,3	96,4
LK Cuxhaven	2.404	2.159	89,8	2.050	85,3	95,0	2.082	86,6	96,4
LK Harburg	2.473	2.195	88,8	2.113	85,4	96,3	2.142	86,6	97,6
LK Lüchow-Dannenberg	624	531	85,1	490	78,5	92,3	484	77,6	91,1
LK Lüneburg	1.887	1.661	88,0	1.560	82,7	93,9	1.601	84,8	96,4
LK Osterholz	1.373	1.172	85,4	1.041	75,8	88,8	1.077	78,4	91,9
LK Rotenburg (W.)	2.263	1.904	84,1				1.764	77,9	92,6
LK Soltau-Fallingb.ostel	1.595	1.380	86,5	1.263	79,2	91,5	1.277	80,1	92,5
LK Stade	2.280	2.028	88,9	1.943	85,2	95,8	1.970	86,4	97,1
LK Uelzen	1.150	1.036	90,1	973	84,6	93,9	984	85,6	95,0
LK Verden	1.488	1.387	93,2	1.325	89,0	95,5	1.357	91,2	97,8
Reg.Bez. Lüneburg	20.018	17.700	88,4	14.918	84,0	94,4	16.904	84,4	95,5
Stadt Delmenhorst	912	858	94,1	825	90,5	96,2	836	91,7	97,4
Stadt Emden	600	519	86,5	486	81,0	93,6	491	81,8	94,6
Stadt Oldenburg	1.475	1.294	87,7	1.254	85,0	96,9	1.268	86,0	98,0
Stadt Osnabrück	1.363	1.199	88,0	1.136	83,3	94,7	1.167	85,6	97,3
Stadt Wilhelmshaven	848	747	88,1	686	80,9	91,8	720	84,9	96,4
LK Ammerland	1.419	1.283	90,4	1.231	86,8	95,9	1.266	89,2	98,7
LK Aurich	2.335	2.108	90,3	1.967	84,2	93,3	2.032	87,0	96,4
LK Cloppenburg	2.193	2.039	93,0	1.912	87,2	93,8	1.976	90,1	96,9
LK Emsland	4.179	3.702	88,6	3.607	86,3	97,4	3.629	86,8	98,0
LK Friesland	1.215	1.080	88,9	1.003	82,6	92,9	1.036	85,3	95,9
LK Grafschaft Bentheim	1.746	1.582	90,6	1.533	87,8	96,9	1.563	89,5	98,8
LK Leer	2.127	1.759	82,7	1.633	76,8	92,8	1.670	78,5	94,9
LK Oldenburg	1.506	1.279	84,9	1.231	81,7	96,2	1.257	83,5	98,3
LK Osnabrück	3.592	3.178	88,5	3.007	83,7	94,6	3.107	86,5	97,8
LK Vechta	1.673	1.484	88,7	1.430	85,5	96,4	1.467	87,7	98,9
LK Wesermarsch	1172	1.025	87,5	969	82,7	94,5	1.001	85,4	97,7
LK Wittmund	666	573	86,0	539	80,9	94,1	560	84,1	97,7
Reg.Bez. Weser-Ems	29.021	25.709	88,6	24.449	84,2	95,1	25.046	86,3	97,4
Land Niedersachsen	88.754	79.202	89,2	73.642	85,1	95,3	76.241	85,9	96,3

Zahl der vollständig geimpften Schulanfänger in den Kreisfreien Städten, Landkreisen und Regierungsbezirken Niedersachsens 1999

Kreisfreie Stadt Landkreis Regierungsbezirk Land	unters. Schulan- fänger gesamt	Durchimpfungsgrad							
		mit Impfbuch gesamt		Diphtherie			Röteln		
		absolut	in %	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.
Stadt Braunschweig	2.049	1.874	91,5	1.840	89,8	98,2	1.593	77,7	85,0
Stadt Salzgitter	1.253	1.103	88,0	963	76,9	87,3	1.032	82,4	93,6
Stadt Wolfsburg	1.269	1.204	94,9	1.187	93,5	98,6	1.087	85,7	90,3
LK Gifhorn	2.417	2.333	96,5	2.281	94,4	97,8	2.059	85,2	88,3
Stadt + LK Göttingen	2.786	2.446	87,8	2.364	84,9	96,6	1.535	55,1	62,8
LK Goslar	1.678	1.388	82,7	1.338	79,7	96,4	979	58,3	70,5
LK Helmstedt	1.088	960	88,2	930	85,5	96,9	851	78,2	88,6
LK Northeim	1.788	1.561	87,3	1.526	85,3	97,8	1.317	73,7	84,4
LK Osterode	944	832	88,1	755	80,0	90,7	771	81,7	92,7
LK Peine	1.622	1.454	89,6	1.434	88,4	98,6	1.345	82,9	92,5
LK Wolfenbüttel	1.465	1.377	94,0	1.327	90,6	96,4	1.250	85,3	90,8
Reg.Bez. Braunschweig	18.359	16.532	90,0	15.945	86,9	96,4	13.819	75,3	83,6
Stadt Hannover	4.709	4.425	94,0	3.980	84,5	89,9	3.577	76,0	80,8
LK Diepholz	2.656	2.328	87,7	2.254	84,9	96,8	1.277	48,1	54,9
LK Hameln-Pyrmont									
LK Hannover	6.852	6.130	89,5	5.938	86,7	96,9	4.828	70,5	78,8
LK Hildesheim	3.481	3.147	90,4	2.936	84,3	93,3	2.392	68,7	76,0
LK Holzminden									
LK Nienburg	1.738	1.509	86,8	1.475	84,9	97,7	1.324	76,2	87,7
LK Schaumburg	1.920	1.722	89,7	1.696	88,3	98,5	1.308	68,1	76,0
Reg.Bez. Hannover	21.356	19.261	90,2	18.279	85,6	94,9	14.706	68,9	76,4
LK Celle	2.481	2.247	90,6	2.165	87,3	96,4	1.849	74,5	82,3
LK Cuxhaven	2.404	2.159	89,8	2.081	86,6	96,4	1.556	64,7	72,1
LK Harburg	2.473	2.195	88,8	2.139	86,5	97,4	1.241	50,2	56,5
LK Lüchow-Dannenberg	624	531	85,1	483	77,4	91,0	317	50,8	59,7
LK Lüneburg	1.887	1.661	88,0	1.339	71,0	80,6	982	52,0	59,1
LK Osterholz	1.373	1.172	85,4	1.075	78,3	91,7	610	44,4	52,0
LK Rotenburg (W.)	2.263	1.904	84,1	1.764	77,9	92,6	1.418	62,7	74,5
LK Soltau-Fallingb.ostel	1.595	1.380	86,5	1.277	80,1	92,5	1.235	77,4	89,5
LK Stade	2.280	2.028	88,9	1.968	86,3	97,0	1.325	58,1	65,3
LK Uelzen	1.150	1.036	90,1	982	85,4	94,8	545	47,4	52,6
LK Verden	1.488	1.387	93,2	1.358	91,3	97,9	1.070	71,9	77,1
Reg.Bez. Lüneburg	20.018	17.700	88,4	16.631	83,1	94,0	12.148	60,7	68,6
Stadt Delmenhorst	912	858	94,1	836	91,7	97,4	679	74,5	79,1
Stadt Emden	600	519	86,5	492	82,0	94,8	289	48,2	55,7
Stadt Oldenburg	1.475	1.294	87,7	1.269	86,0	98,1	1.095	74,2	84,6
Stadt Osnabrück	1.363	1.199	88,0	1.164	85,4	97,1	1.045	76,7	87,2
Stadt Wilhelmshaven	848	747	88,1	721	85,0	96,5	473	55,8	63,3
LK Ammerland	1.419	1.283	90,4	1.264	89,1	98,5	1.125	79,3	87,7
LK Aurich	2.335	2.108	90,3	2.031	87,0	96,3	1.590	68,1	75,4
LK Cloppenburg	2.193	2.039	93,0	1.975	90,1	96,9	1.851	84,4	90,8
LK Emsland	4.179	3.702	88,6	3.629	86,8	98,0	3.247	77,7	87,7
LK Friesland	1.215	1.080	88,9	1.036	85,3	95,9	698	57,4	64,6
LK Grafschaft Bentheim	1.746	1.582	90,6	1.565	89,6	98,9	1.455	83,3	92,0
LK Leer	2.127	1.759	82,7	1.672	78,6	95,1	1.036	48,7	58,9
LK Oldenburg	1.506	1.279	84,9	1.253	83,2	98,0	1.126	74,8	88,0
LK Osnabrück	3.592	3.178	88,5	3.103	86,4	97,6	2.555	71,1	80,4
LK Vechta	1.673	1.484	88,7	1.467	87,7	98,9	1.127	67,4	75,9
LK Wesermarsch	1172	1.025	87,5	997	85,1	97,3	806	68,8	78,6
LK Wittmund	666	573	86,0	561	84,2	97,9	454	68,2	79,2
Reg.Bez. Weser-Ems	29.021	25.709	88,6	25.035	86,3	97,4	20.651	71,2	80,3
Land Niedersachsen	88.754	79.202	89,2	75.890	85,5	95,8	61.324	69,1	77,4

Zahl der vollständig geimpften Schulanfänger in den Kreisfreien Städten, Landkreisen und Regierungsbezirken Niedersachsens 1999

Kreisfreie Stadt Landkreis Regierungsbezirk Land	unters. Schulan- fänger gesamt	Durchimpfungsgrad							
		mit Impfbuch gesamt		Masern			Mumps		
		absolut	in %	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.
Stadt Braunschweig	2.049	1.874	91,5	1.726	84,2	92,1	1.727	84,3	92,2
Stadt Salzgitter	1.253	1.103	88,0	1.051	83,9	95,3	1.046	83,5	94,8
Stadt Wolfsburg	1.269	1.204	94,9	1.117	88,0	92,8	1.102	86,8	91,5
LK Gifhorn	2.417	2.333	96,5	2.135	88,3	91,5	2.123	87,8	91,0
Stadt + LK Göttingen	2.786	2.446	87,8	2.166	77,7	88,6	2.164	77,7	88,5
LK Goslar	1.678	1.388	82,7	1.257	74,9	90,6	1.260	75,1	90,8
LK Helmstedt	1.088	960	88,2	884	81,3	92,1	884	81,3	92,1
LK Northeim	1.788	1.561	87,3	1.402	78,4	89,8	1.413	79,0	90,5
LK Osterode	944	832	88,1	779	82,5	93,6	775	82,1	93,1
LK Peine	1.622	1.454	89,6	1.389	85,6	95,5	1.384	85,3	95,2
LK Wolfenbüttel	1.465	1.377	94,0	1.296	88,5	94,1	1.289	88,0	93,6
Reg.Bez. Braunschweig	18.359	16.532	90,0	15.202	82,8	92,0	15.167	82,6	91,7
Stadt Hannover	4.709	4.425	94,0	4.145	88,0	93,7	3.999	84,9	90,4
LK Diepholz	2.656	2.328	87,7	1.983	74,7	85,2	1.983	74,7	85,2
LK Hameln-Pyrmont									
LK Hannover	6.852	6.130	89,5	5.538	80,8	90,3	5.511	80,4	89,9
LK Hildesheim	3.481	3.147	90,4	2.729	78,4	86,7	2.727	78,3	86,7
LK Holzminden									
LK Nienburg	1.738	1.509	86,8	1.372	78,9	90,9	1.366	78,6	90,5
LK Schaumburg	1.920	1.722	89,7	1.446	75,3	84,0	1.446	75,3	84,0
Reg.Bez. Hannover	21.356	19.261	90,2	17.213	80,6	89,4	17.032	79,8	88,4
LK Celle	2.481	2.247	90,6	1.983	79,9	88,3	1.972	79,5	87,8
LK Cuxhaven	2.404	2.159	89,8	1.914	79,6	88,7	1.908	79,4	88,4
LK Harburg	2.473	2.195	88,8	1.962	79,3	89,4	1.955	79,1	89,1
LK Lüchow-Dannenberg	624	531	85,1	409	65,5	77,0	405	64,9	76,3
LK Lüneburg	1.887	1.661	88,0	1.402	74,3	84,4	1.390	73,7	83,7
LK Osterholz	1.373	1.172	85,4	959	69,8	81,8	908	66,1	77,5
LK Rotenburg (W.)	2.263	1.904	84,1	1.636	72,3	85,9	1.650	72,9	86,7
LK Soltau-Fallingb.ostel	1.595	1.380	86,5	1.226	76,9	88,8	1.214	76,1	88,0
LK Stade	2.280	2.028	88,9	1.778	78,0	87,7	1.780	78,1	87,8
LK Uelzen	1.150	1.036	90,1	857	74,5	82,7	847	73,7	81,8
LK Verden	1.488	1.387	93,2	1.169	78,6	84,3	1.164	78,2	83,9
Reg.Bez. Lüneburg	20.018	17.700	88,4	15.295	76,4	86,4	15.193	75,9	85,8
Stadt Delmenhorst	912	858	94,1	788	86,4	91,8	784	86,0	91,4
Stadt Emden	600	519	86,5	355	59,2	68,4	362	60,3	69,7
Stadt Oldenburg	1.475	1.294	87,7	1.142	77,4	88,3	1.137	77,1	87,9
Stadt Osnabrück	1.363	1.199	88,0	1.078	79,1	89,9	1.075	78,9	89,7
Stadt Wilhelmshaven	848	747	88,1	673	79,4	90,1	672	79,2	90,0
LK Ammerland	1.419	1.283	90,4	1.174	82,7	91,5	1.174	82,7	91,5
LK Aurich	2.335	2.108	90,3	1.745	74,7	82,8	1.750	74,9	83,0
LK Cloppenburg	2.193	2.039	93,0	1.882	85,8	92,3	1.872	85,4	91,8
LK Emsland	4.179	3.702	88,6	3.499	83,7	94,5	3.481	83,3	94,0
LK Friesland	1.215	1.080	88,9	868	71,4	80,4	861	70,9	79,7
LK Grafschaft Bentheim	1.746	1.582	90,6	1.490	85,3	94,2	1.485	85,1	93,9
LK Leer	2.127	1.759	82,7	1.264	59,4	71,9	1.264	59,4	71,9
LK Oldenburg	1.506	1.279	84,9	1.181	78,4	92,3	1.178	78,2	92,1
LK Osnabrück	3.592	3.178	88,5	2.928	81,5	92,1	2.919	81,3	91,9
LK Vechta	1.673	1.484	88,7	1.416	84,6	95,4	1.414	84,5	95,3
LK Wesermarsch	1172	1.025	87,5	907	77,4	88,5	900	76,8	87,8
LK Wittmund	666	573	86,0	502	75,4	87,6	500	75,1	87,3
Reg.Bez. Weser-Ems	29.021	25.709	88,6	22.892	78,9	89,0	22.828	78,7	88,8
Land Niedersachsen	88.754	79.202	89,2	70.602	79,5	89,1	70.220	79,1	88,7

Zahl der vollständig geimpften Schulanfänger in den Kreisfreien Städten, Landkreisen und Regierungsbezirken Niedersachsens 1999

Kreisfreie Stadt Landkreis Regierungsbezirk Land	unters. Schulan- fänger gesamt	Durchimpfungsgrad							
		mit Impfbuch gesamt		Pertussis			Hib		
		absolut	in %	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.
Stadt Braunschweig	2.049	1.874	91,5	1.484	72,4	79,2	1.600	78,1	85,4
Stadt Salzgitter	1.253	1.103	88,0	929	74,1	84,2	978	78,1	88,7
Stadt Wolfsburg	1.269	1.204	94,9	1.059	83,5	88,0	1.063	83,8	88,3
LK Gifhorn	2.417	2.333	96,5	1.868	77,3	80,1	1.902	78,7	81,5
Stadt + LK Göttingen	2.786	2.446	87,8	1.844	66,2	75,4	2.139	76,8	87,4
LK Goslar	1.678	1.388	82,7	1.110	66,2	80,0	949	56,6	68,4
LK Helmstedt	1.088	960	88,2	834	76,7	86,9	803	73,8	83,6
LK Northeim	1.788	1.561	87,3	1.306	73,0	83,7	1.330	74,4	85,2
LK Osterode	944	832	88,1	684	72,5	82,2	735	77,9	88,3
LK Peine	1.622	1.454	89,6	1.278	78,8	87,9	1.324	81,6	91,1
LK Wolfenbüttel	1.465	1.377	94,0	1.154	78,8	83,8	1.216	83,0	88,3
Reg.Bez. Braunschweig	18.359	16.532	90,0	13.550	73,8	82,0	14.039	76,5	84,9
Stadt Hannover	4.709	4.425	94,0	3.448	73,2	77,9	3.561	75,6	80,5
LK Diepholz	2.656	2.328	87,7	1.746	65,7	75,0	1.881	70,8	80,8
LK Hameln-Pyrmont									
LK Hannover	6.852	6.130	89,5	5.128	74,8	83,7	5.310	77,5	86,6
LK Hildesheim	3.481	3.147	90,4	2.227	64,0	70,8	2.614	75,1	83,1
LK Holzminden									
LK Nienburg	1.738	1.509	86,8	1.236	71,1	81,9	1.336	76,9	88,5
LK Schaumburg	1.920	1.722	89,7	1.339	69,7	77,8	1.418	73,9	82,3
Reg.Bez. Hannover	21.356	19.261	90,2	15.124	70,8	78,5	16.120	75,5	83,7
LK Celle	2.481	2.247	90,6	1.519	61,2	67,6	1.957	78,9	87,1
LK Cuxhaven	2.404	2.159	89,8	1.553	64,6	71,9	1.788	74,4	82,8
LK Harburg	2.473	2.195	88,8	1.808	73,1	82,4	1.964	79,4	89,5
LK Lüchow-Dannenberg	624	531	85,1	391	62,7	73,6	436	69,9	82,1
LK Lüneburg	1.887	1.661	88,0	1.285	68,1	77,4	1.389	73,6	83,6
LK Osterholz	1.373	1.172	85,4	653	47,6	55,7			
LK Rotenburg (W.)	2.263	1.904	84,1	1.430	63,2	75,1			
LK Soltau-Fallingb.ostel	1.595	1.380	86,5	1.100	69,0	79,7			
LK Stade	2.280	2.028	88,9	1.517	66,5	74,8	1.774	77,8	87,5
LK Uelzen	1.150	1.036	90,1	584	50,8	56,4	839	73,0	81,0
LK Verden	1.488	1.387	93,2	1.027	69,0	74,0			
Reg.Bez. Lüneburg	20.018	17.700	88,4	12.867	64,3	72,7	10.147	76,3	85,6
Stadt Delmenhorst	912	858	94,1	562	61,6	65,5	795	87,2	92,7
Stadt Emden	600	519	86,5	211	35,2	40,7	489	81,5	94,2
Stadt Oldenburg	1.475	1.294	87,7	925	62,7	71,5	1.180	80,0	91,2
Stadt Osnabrück	1.363	1.199	88,0	898	65,9	74,9	1.106	81,1	92,2
Stadt Wilhelmshaven	848	747	88,1	527	62,1	70,5	709	83,6	94,9
LK Ammerland	1.419	1.283	90,4	936	66,0	73,0	1.210	85,3	94,3
LK Aurich	2.335	2.108	90,3	1.452	62,2	68,9	1.933	82,8	91,7
LK Cloppenburg	2.193	2.039	93,0	1.410	64,3	69,2	1.909	87,0	93,6
LK Emsland	4.179	3.702	88,6	2.881	68,9	77,8	2.896	69,3	78,2
LK Friesland	1.215	1.080	88,9	719	59,2	66,6	981	80,7	90,8
LK Grafschaft Bentheim	1.746	1.582	90,6	1.238	70,9	78,3	1.459	83,6	92,2
LK Leer	2.127	1.759	82,7	733	34,5	41,7	1.524	71,7	86,6
LK Oldenburg	1.506	1.279	84,9	993	65,9	77,6	1.199	79,6	93,7
LK Osnabrück	3.592	3.178	88,5	2.467	68,7	77,6	2.955	82,3	93,0
LK Vechta	1.673	1.484	88,7	1.321	79,0	89,0	1.406	84,0	94,7
LK Wesermarsch	1172	1.025	87,5	756	64,5	73,8	963	82,2	94,0
LK Wittmund	666	573	86,0	397	59,6	69,3	538	80,8	93,9
Reg.Bez. Weser-Ems	29.021	25.709	88,6	18.426	63,5	71,7	23.252	80,1	90,4
Land Niedersachsen	88.754	79.202	89,2	59.967	67,6	75,7	63.558	77,5	86,6

**Zahl der vollständig geimpften Schulanfänger in den Kreisfreien Städten,
Landkreisen und Regierungsbezirken Niedersachsens 1999**

Kreisfreie Stadt Landkreis Regierungsbezirk Land	unters. Schulan- fänger gesamt	Durchimpfungsgrad							
		mit Impfbuch gesamt		Hepatitis B			Tuberkulose		
		absolut	in %	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.	absolut	% unters. Schulanf.	% mit Impfb.
Stadt Braunschweig	2.049	1.874	91,5	598	29,2	31,9	1.706	83,3	91,0
Stadt Salzgitter	1.253	1.103	88,0	581	46,4	52,7	693	55,3	62,8
Stadt Wolfsburg	1.269	1.204	94,9	521	41,1	43,3	1.116	87,9	92,7
LK Gifhorn	2.417	2.333	96,5	995	41,2	42,6	2.172	89,9	93,1
Stadt + LK Göttingen	2.786	2.446	87,8	734	26,3	30,0	373	13,4	15,2
LK Goslar	1.678	1.388	82,7	434	25,9	31,3	562	33,5	40,5
LK Helmstedt	1.088	960	88,2	368	33,8	38,3	891	81,9	92,8
LK Northeim	1.788	1.561	87,3	831	46,5	53,2	964	53,9	61,8
LK Osterode	944	832	88,1	329	34,9	39,5	636	67,4	76,4
LK Peine	1.622	1.454	89,6	571	35,2	39,3	1.330	82,0	91,5
LK Wolfenbüttel	1.465	1.377	94,0	658	44,9	47,8	1.153	78,7	83,7
Reg.Bez. Braunschweig	18.359	16.532	90,0	6.620	36,1	40,0	11.596	63,2	70,1
Stadt Hannover	4.709	4.425	94,0	2.110	44,8	47,7	3.672	78,0	83,0
LK Diepholz	2.656	2.328	87,7	589	22,2	25,3	2.031	76,5	87,2
LK Hameln-Pyrmont									
LK Hannover	6.852	6.130	89,5	2.597	37,9	42,4	5.188	75,7	84,6
LK Hildesheim	3.481	3.147	90,4	1.169	33,6	37,1	2.756	79,2	87,6
LK Holzminden									
LK Nienburg	1.738	1.509	86,8	490	28,2	32,5	1.307	75,2	86,6
LK Schaumburg	1.920	1.722	89,7	636	33,1	36,9	1.389	72,3	80,7
Reg.Bez. Hannover	21.356	19.261	90,2	7.591	35,5	39,4	16.343	76,5	84,9
LK Celle	2.481	2.247	90,6	1.121	45,2	49,9	1.253	50,5	55,8
LK Cuxhaven	2.404	2.159	89,8	367	15,3	17,0	1.883	78,3	87,2
LK Harburg	2.473	2.195	88,8	589	23,8	26,8	1.510	61,1	68,8
LK Lüchow-Dannenberg	624	531	85,1	46	7,4	8,7	405	64,9	76,3
LK Lüneburg	1.887	1.661	88,0	490	26,0	29,5	1.392	73,8	83,8
LK Osterholz	1.373	1.172	85,4				948	69,0	80,9
LK Rotenburg (W.)	2.263	1.904	84,1						
LK Soltau-Fallingb.ostel	1.595	1.380	86,5				1.134	71,1	82,2
LK Stade	2.280	2.028	88,9	703	30,8	34,7	1.560	68,4	76,9
LK Uelzen	1.150	1.036	90,1	84	7,3	8,1	625	54,3	60,3
LK Verden	1.488	1.387	93,2				1.145	76,9	82,6
Reg.Bez. Lüneburg	20.018	17.700	88,4	3.400	25,6	28,7	11.855	66,8	75,1
Stadt Delmenhorst	912	858	94,1				759	83,2	88,5
Stadt Emden	600	519	86,5				467	77,8	90,0
Stadt Oldenburg	1.475	1.294	87,7	572	38,8	44,2	830	56,3	64,1
Stadt Osnabrück	1.363	1.199	88,0	219	16,1	18,3	1.071	78,6	89,3
Stadt Wilhelmshaven	848	747	88,1	156	18,4	20,9	688	81,1	92,1
LK Ammerland	1.419	1.283	90,4	568	40,0	44,3	1.165	82,1	90,8
LK Aurich	2.335	2.108	90,3	595	25,5	28,2	1.925	82,4	91,3
LK Cloppenburg	2.193	2.039	93,0	895	40,8	43,9	1.810	82,5	88,8
LK Emsland	4.179	3.702	88,6	1.376	32,9	37,2	3.396	81,3	91,7
LK Friesland	1.215	1.080	88,9				1.011	83,2	93,6
LK Grafschaft Bentheim	1.746	1.582	90,6	571	32,7	36,1	1.411	80,8	89,2
LK Leer	2.127	1.759	82,7				1.408	66,2	80,0
LK Oldenburg	1.506	1.279	84,9	740	49,1	57,9	1.131	75,1	88,4
LK Osnabrück	3.592	3.178	88,5	1.044	29,1	32,9	2.944	82,0	92,6
LK Vechta	1.673	1.484	88,7	828	49,5	55,8	1.397	83,5	94,1
LK Wesermarsch	1172	1.025	87,5	362	30,9	35,3	896	76,5	87,4
LK Wittmund	666	573	86,0				528	79,3	92,1
Reg.Bez. Weser-Ems	29.021	25.709	88,6	7.926	36,0	40,4	22.837	78,7	88,8
Land Niedersachsen	88.754	79.202	89,2	25.537	33,4	37,2	62.631	72,4	81,0

Kommunen in Niedersachsen

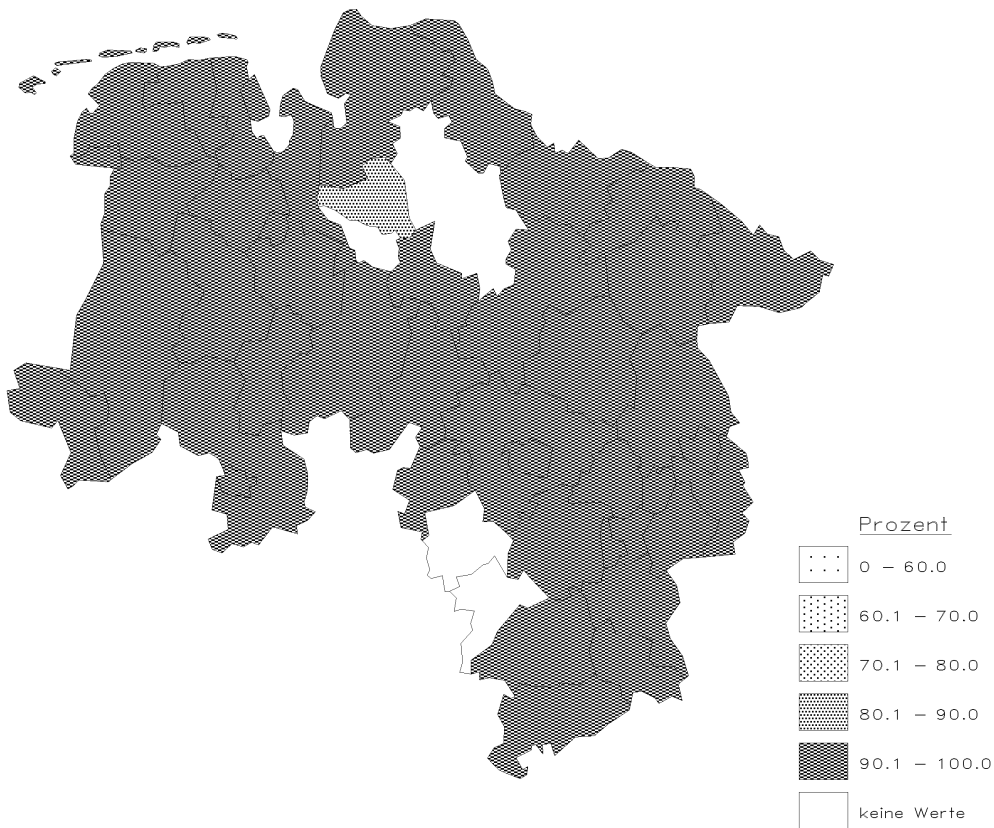


Kürzel - Stadt/Landkreis:

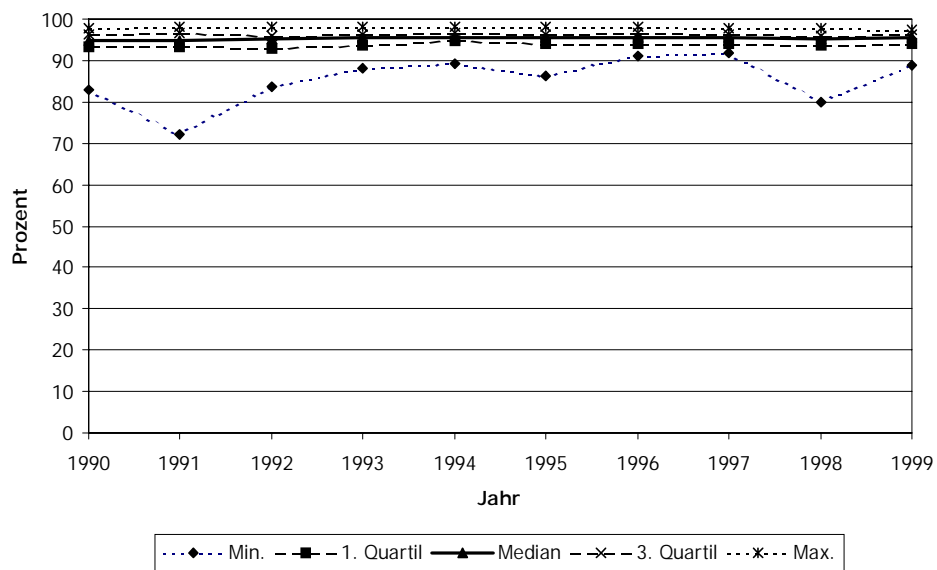
BS - Stadt Braunschweig	CE - LK Celle	LER - LK Leer
SZ - Stadt Salzgitter	CUX - LK Cuxhaven	OLL - LK Oldenburg, Land
WOB - Stadt Wolfsburg	WL - LK Harburg	OSL - LK Osnabrück, Land
GF - LK Gifhorn	DAN - LK Lüchow-Dannenberg	VEC - Lk Vechta
GÖ - Stadt + LK Göttingen	LK - LK Lüneburg	BRA - LK Wesermarsch
GS - LK Goslar	OHZ - LK Osterholz	WTM - LK Wittmund
HE - LK Helmstedt	ROW - LK Rotenburg	
NOM - LK Northeim	SFA - LK Soltau-Fallingbostal	
OHA - LK Osterode	STD - LK Stade	
PE - LK Peine	UE - LK Uelzen	
WF - LK Wolfenbüttel	VER - LK Verden	
HS - Stadt Hannover	DEL - Stadt Delmenhorst	
DH - LK Diepholz	EMD - Stadt Emden	
HM - LK Hameln-Pyrmont	OLS - Stadt Oldenburg	
HL - LK Hannover	OSS - Stadt Osnabrück	
HI - LK Hildesheim	WHV - Stadt Wilhelmshaven	
HOL - LK Holzminden	WST - LK Ammerland	
NI - LK Nienburg (Weser)	AUR - LK Aurich	
SHG - LK Schaumburg	CLP - LK Cloppenburg	
	EL - LK Emsland	
	FRI - LK Friesland	
	NOH - Grafschaft Bentheim	

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Poliomyelitis im Regionalvergleich, 1999



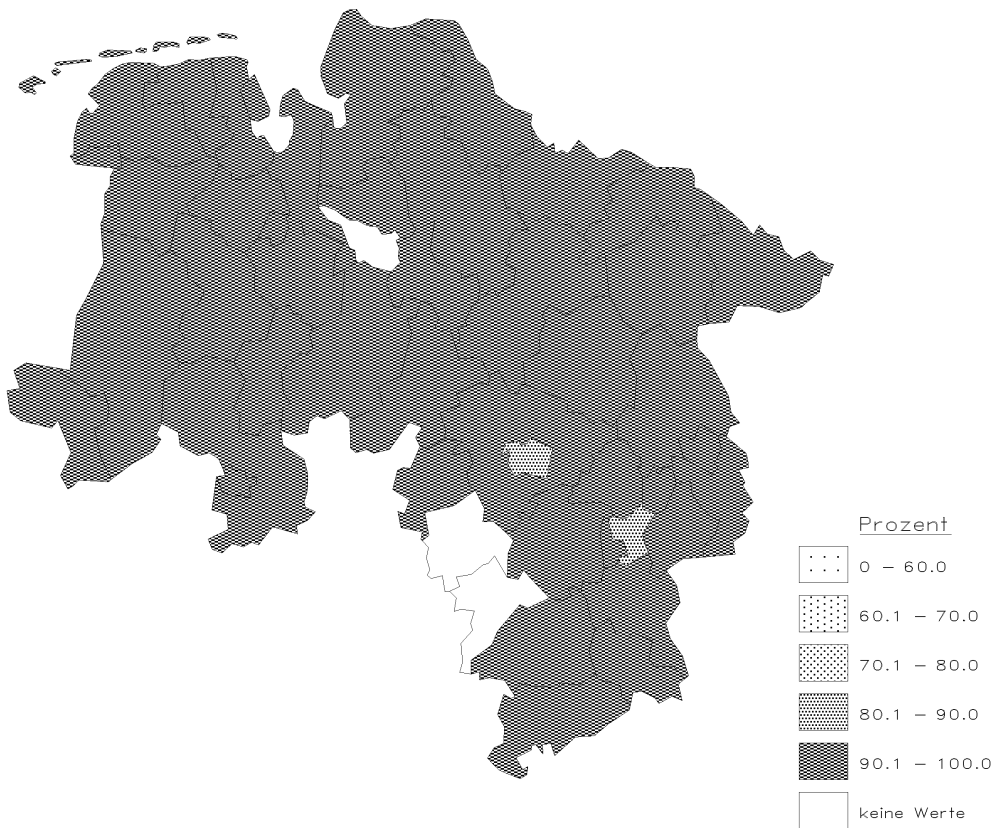
Poliomyelitis im Zeitvergleich, 1990-1999



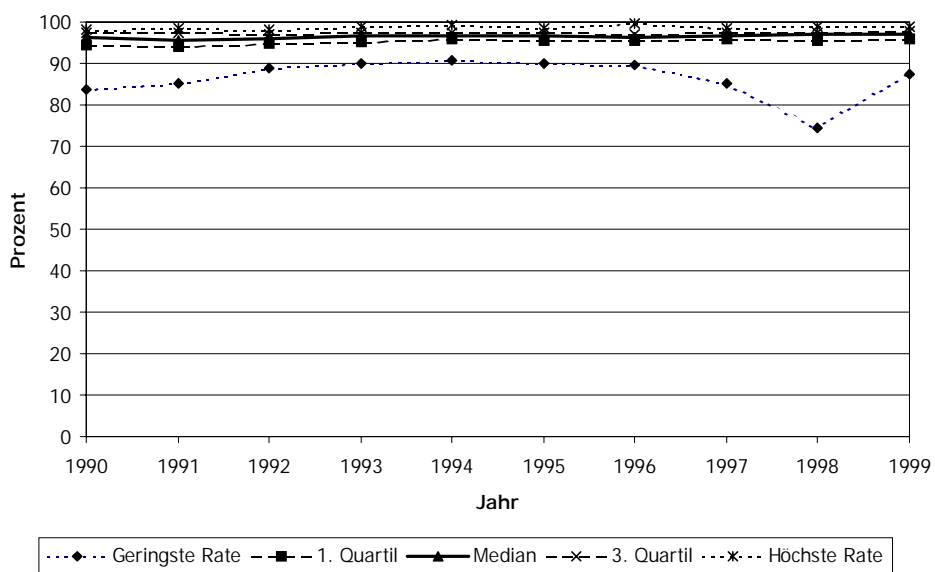
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Tetanus im Regionalvergleich, 1999



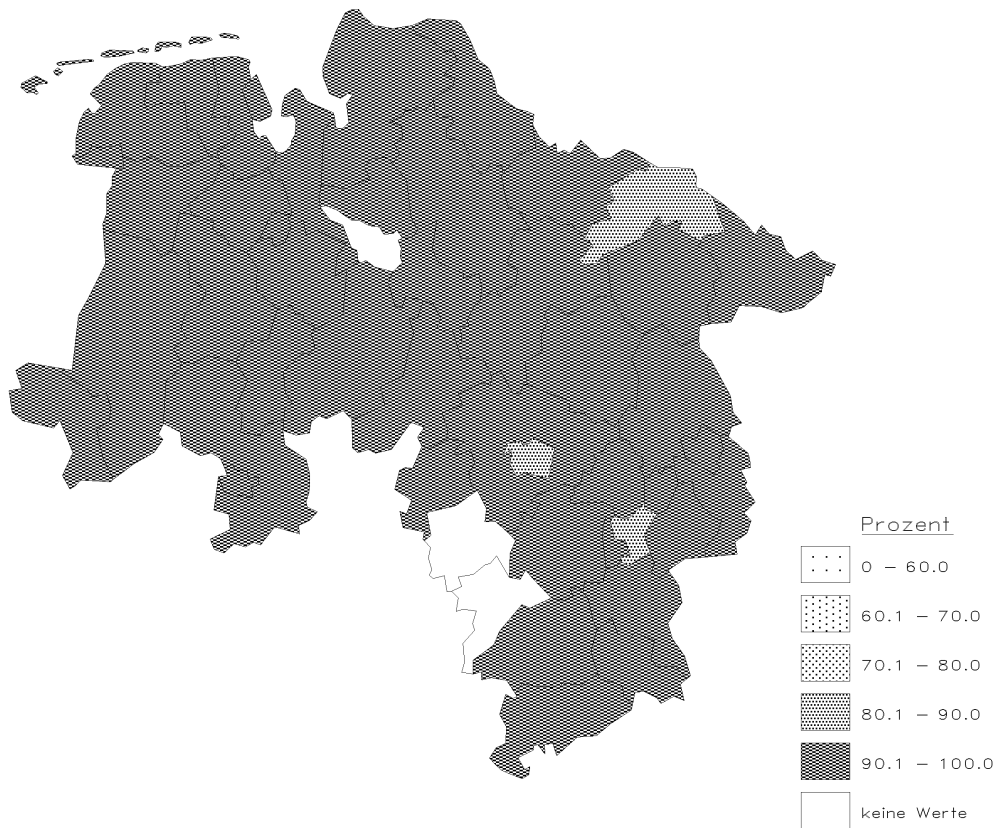
Tetanus im Zeitvergleich, 1990-1999



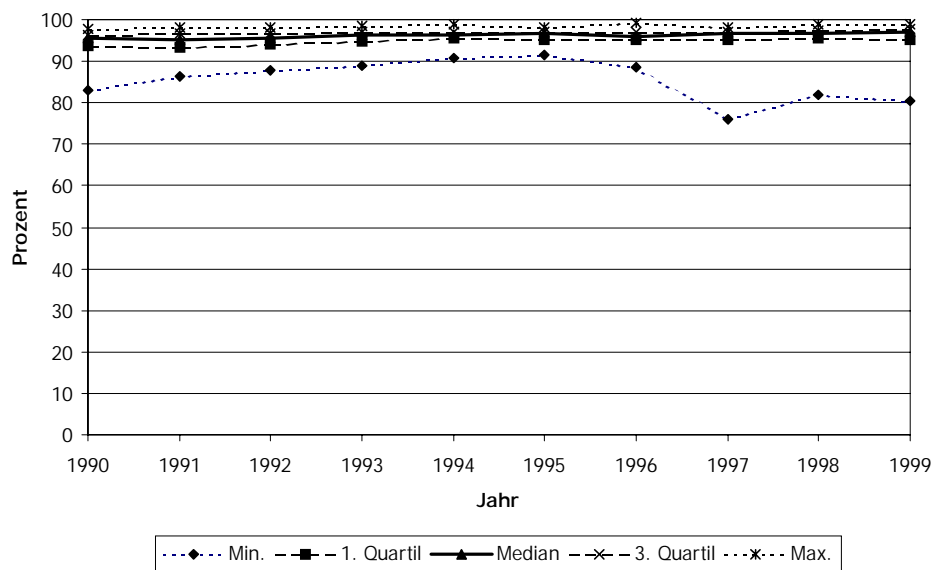
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Diphtherie im Regionalvergleich, 1999



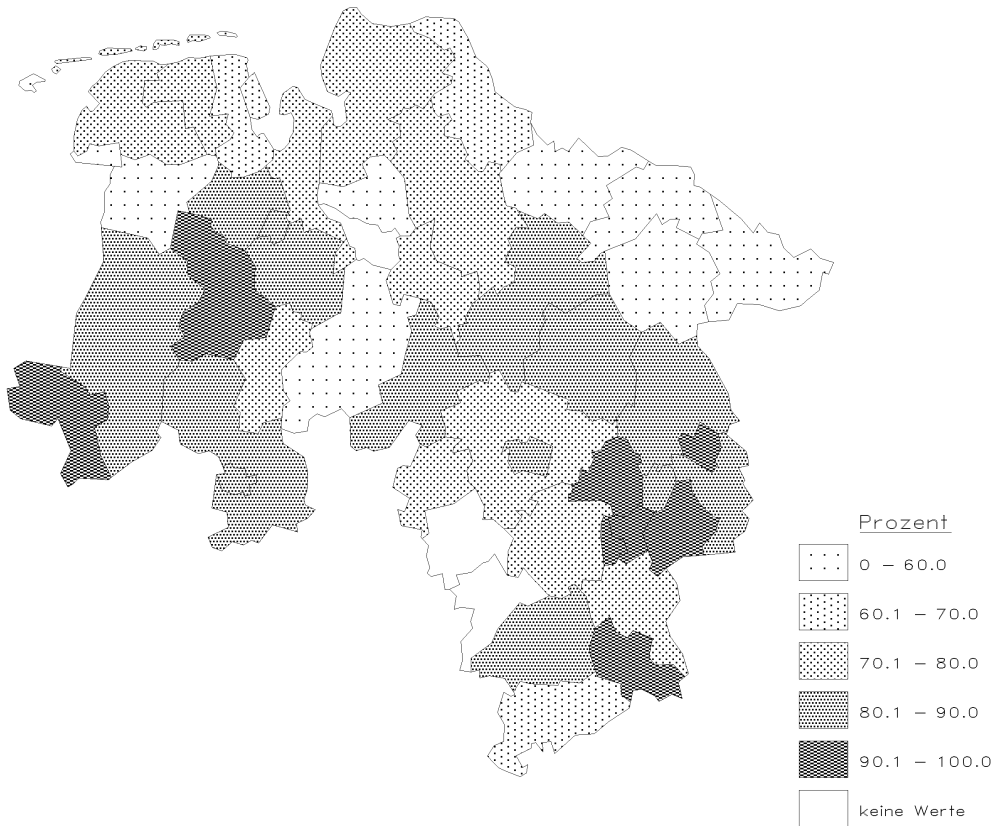
Diphtherie im Zeitvergleich, 1990-1999



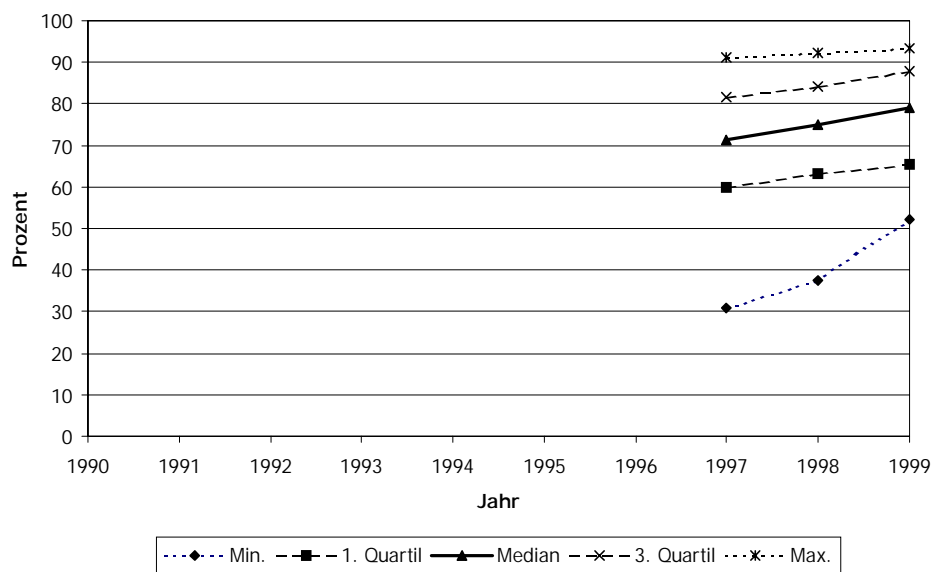
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Röteln im Regionalvergleich, 1999



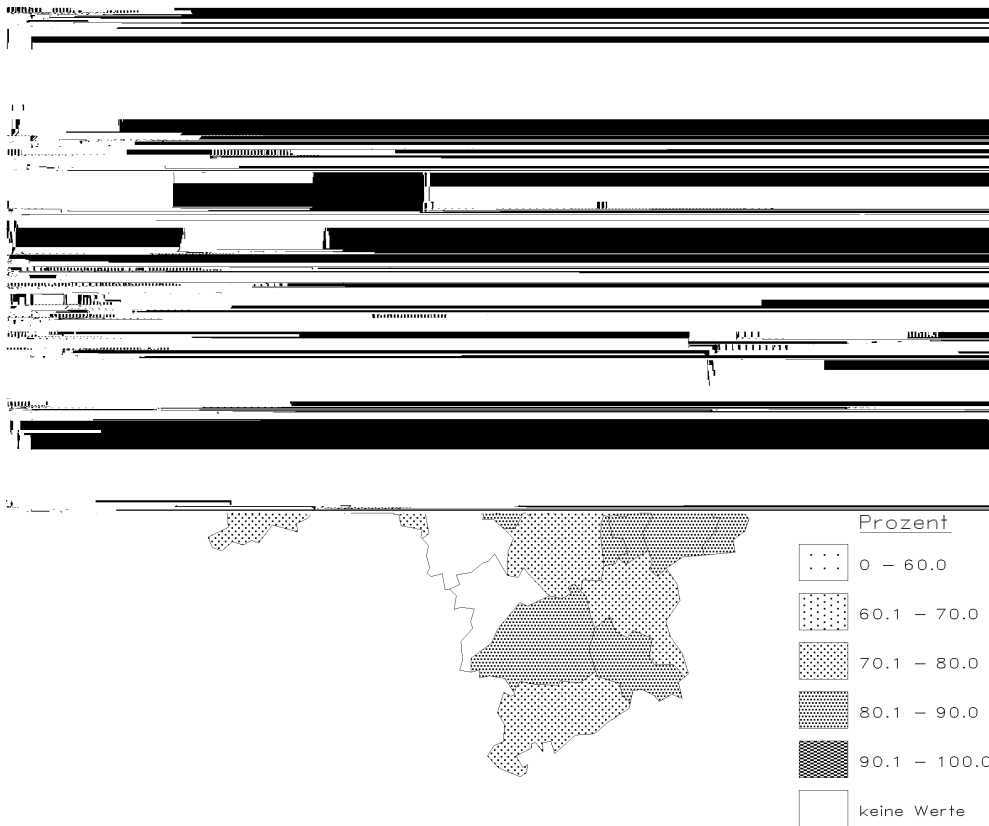
Röteln im Zeitvergleich, 1997-1999



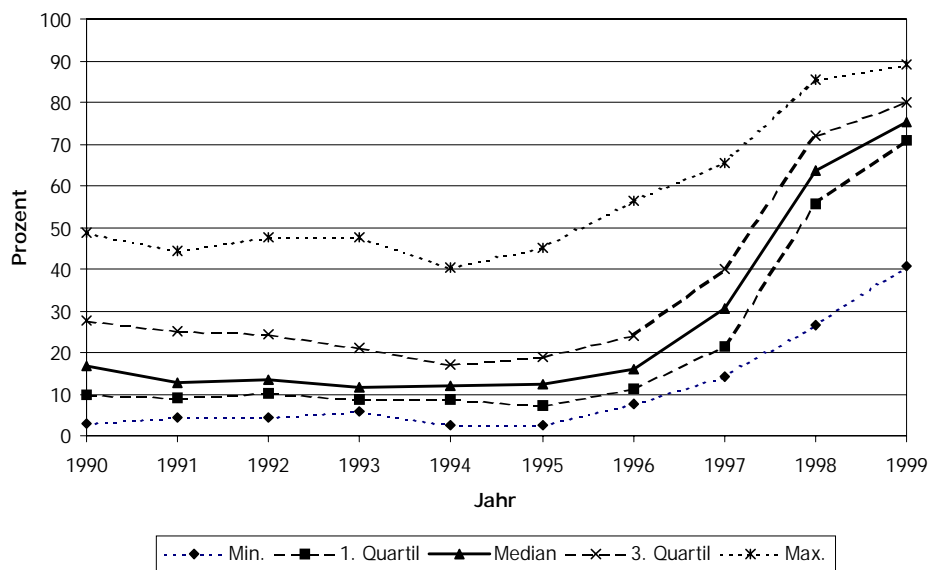
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Pertussis im Regionalvergleich, 1999



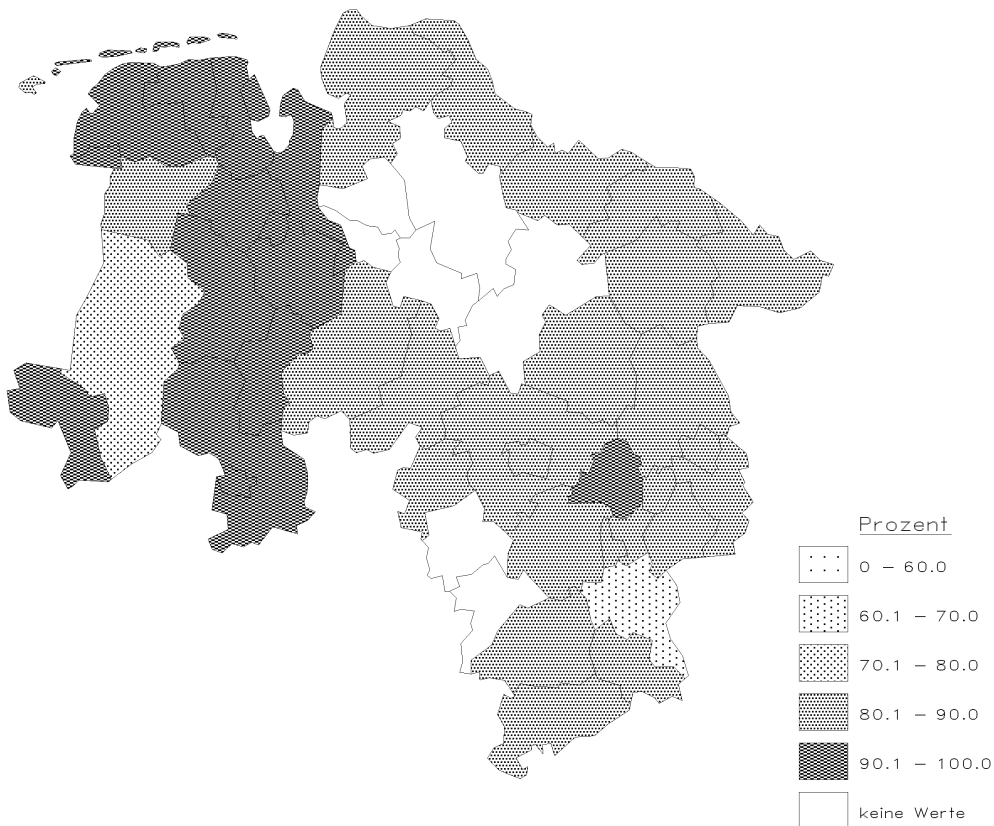
Pertussis im Zeitvergleich, 1990-1999



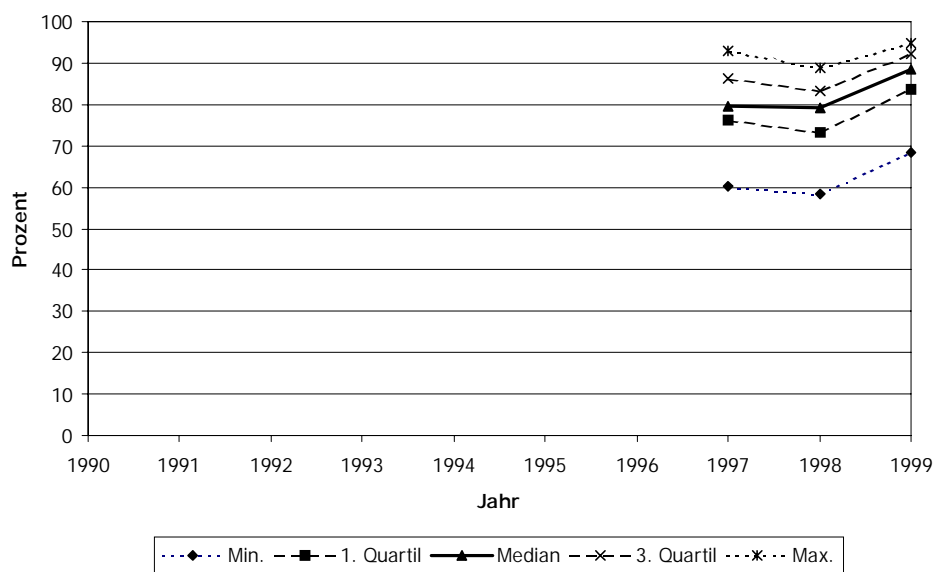
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Haemophilus influenzae Typ b (Hib) im Regionalvergleich, 1999



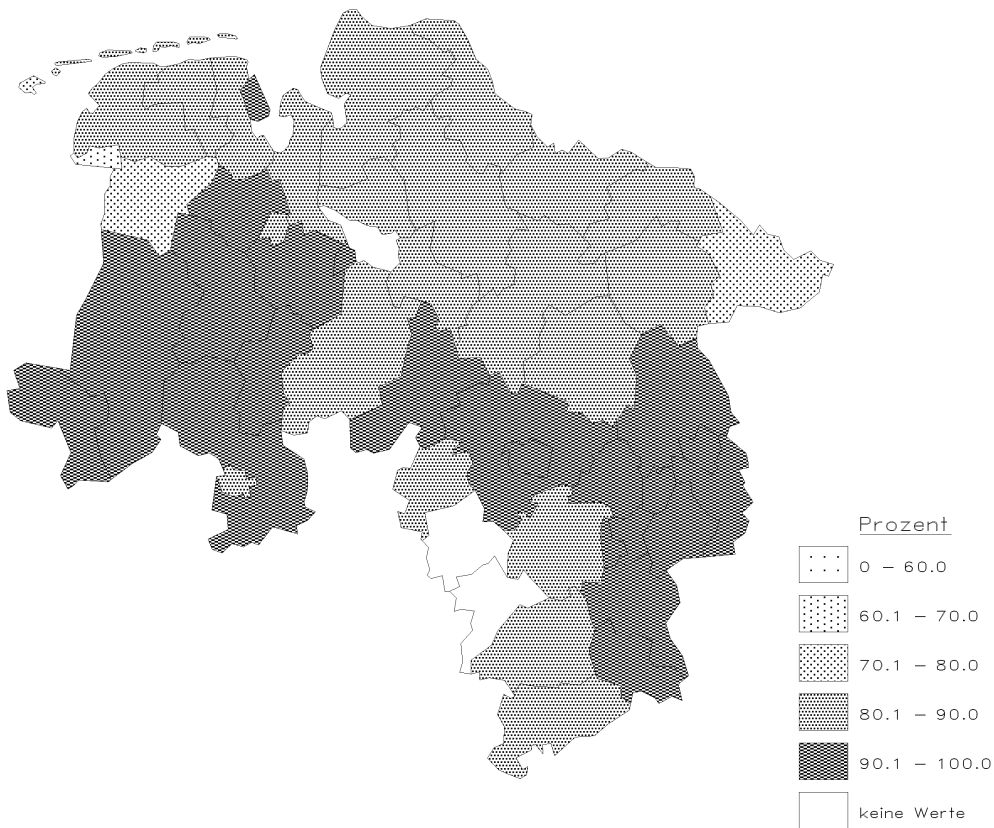
Haemophilus influenzae Typ b (Hib) im Zeitvergleich, 1997-1999



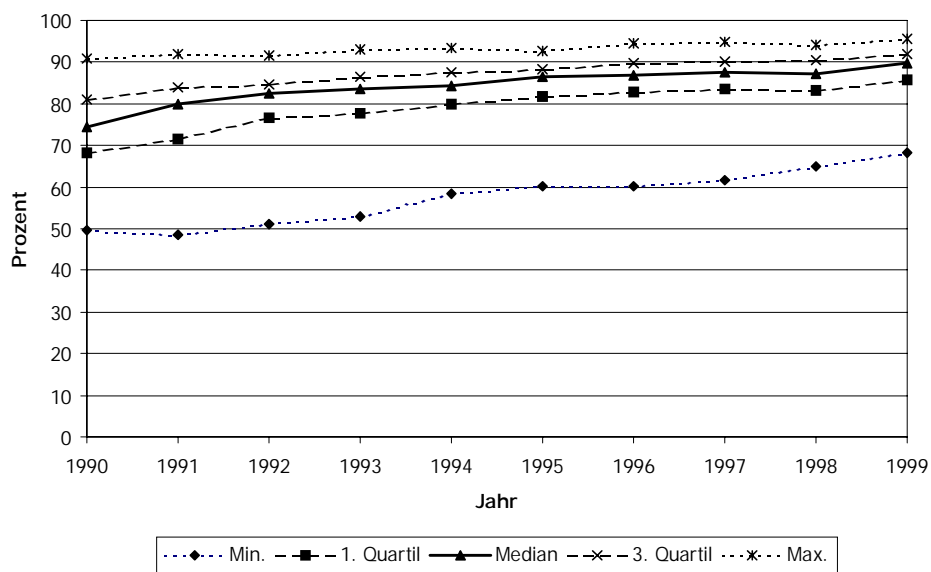
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Masern im Regionalvergleich, 1999



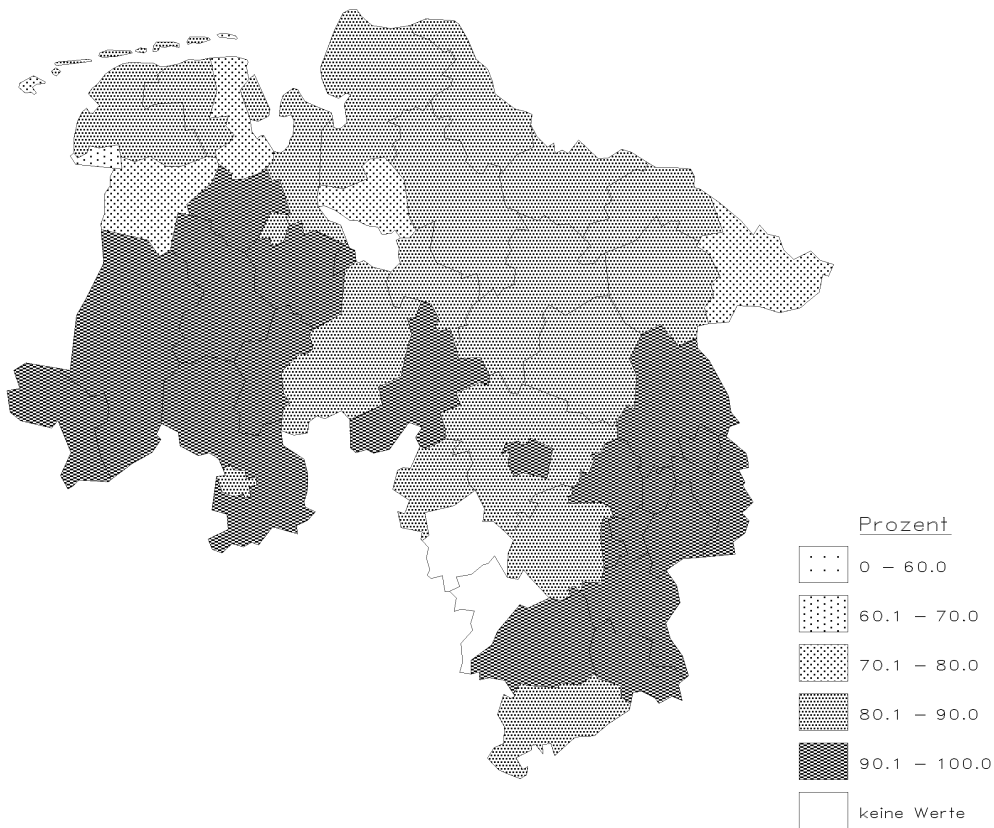
Masern im Zeitvergleich, 1990-1999



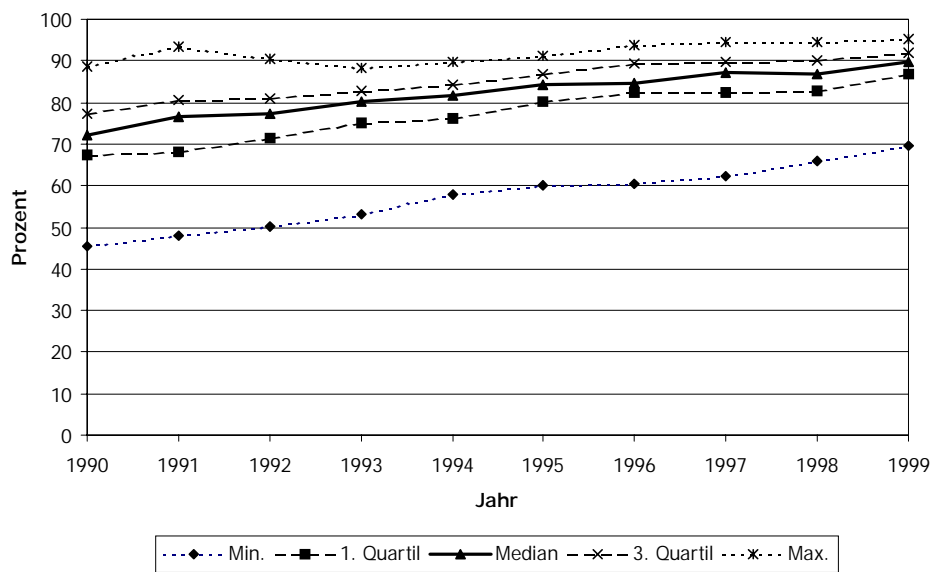
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Mumps im Regionalvergleich, 1999



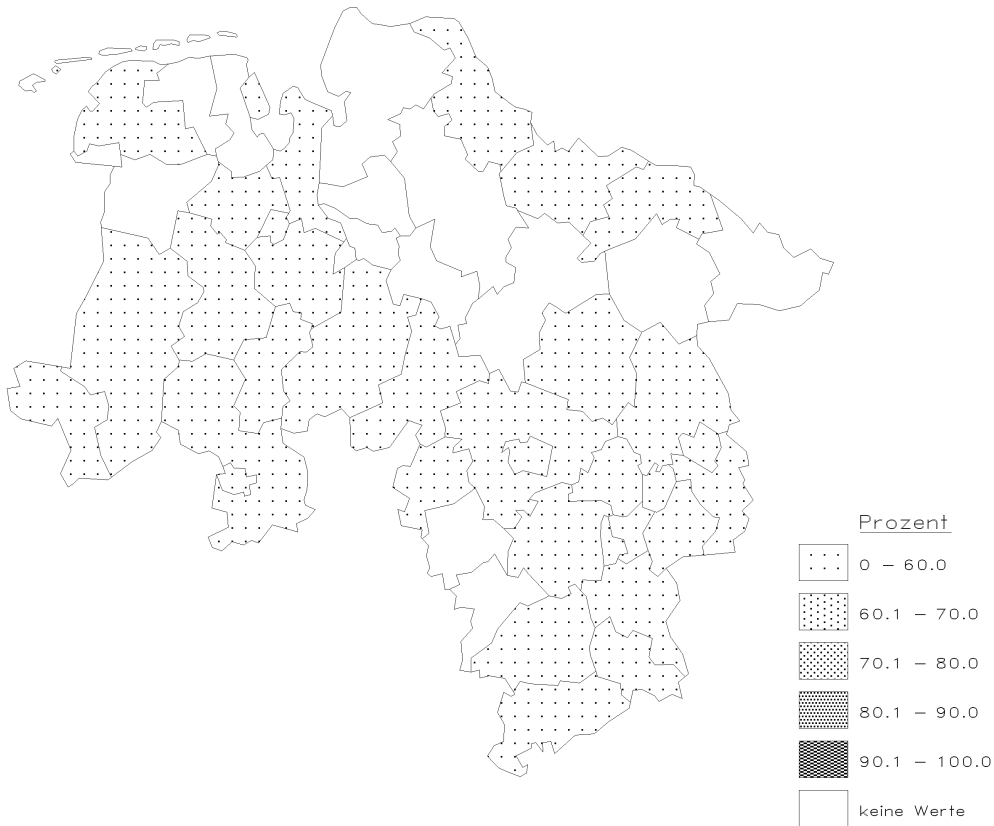
Mumps im Zeitvergleich, 1990-1999



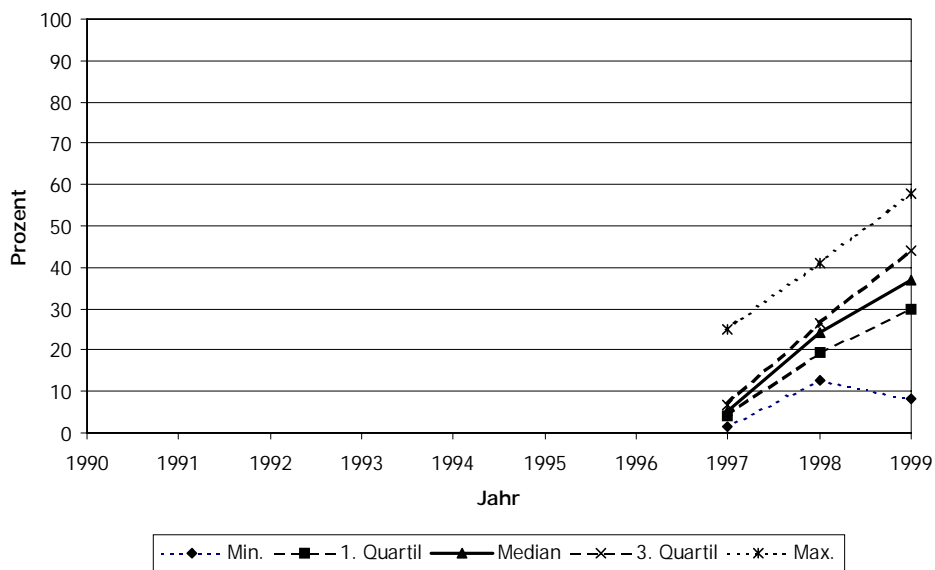
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Hepatitis B im Regionalvergleich, 1999



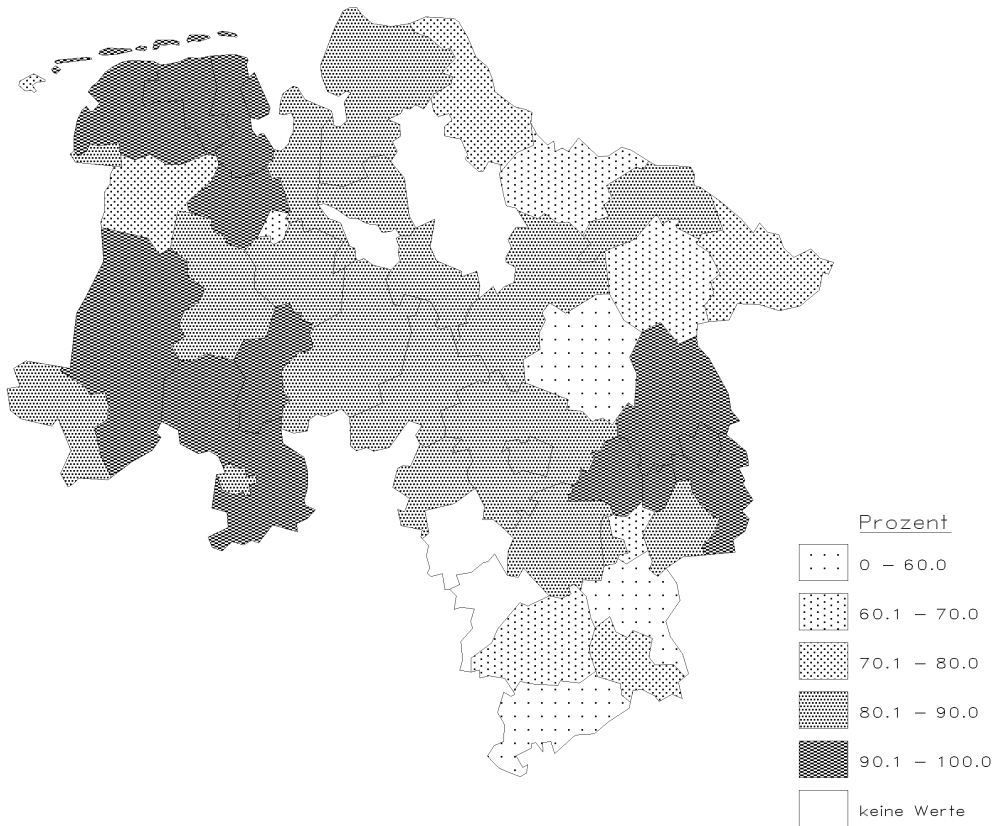
Hepatitis B im Zeitvergleich, 1997-1999



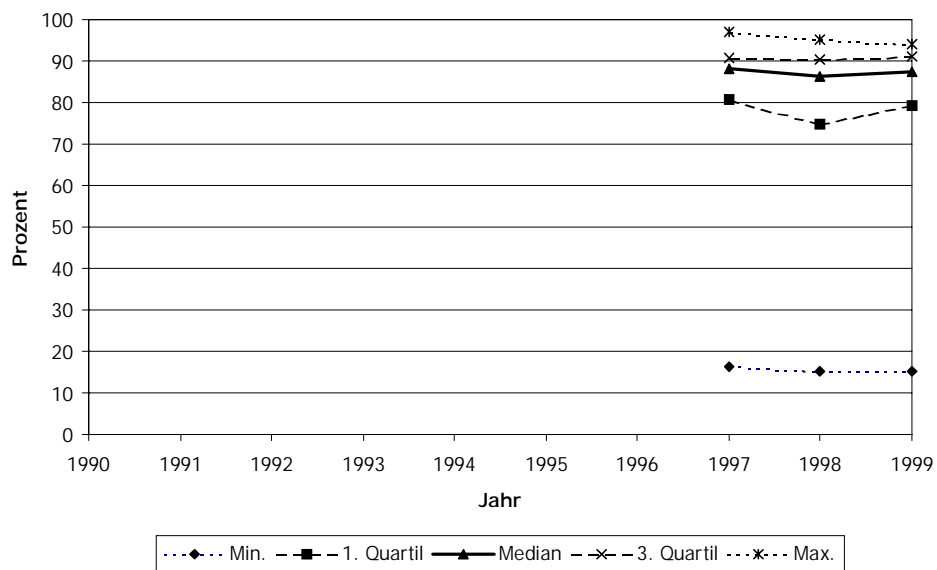
* bezogen auf vorgelegte Impfausweise

Anteil* vollständig geimpfter Schulanfänger in Niedersachsen

Tuberkulose im Regionalvergleich, 1999



Tuberkulose im Zeitvergleich, 1997-1999



* bezogen auf vorgelegte Impfausweise