Stadt Nürnberg

Gesundheitsamt

Schriftenreihe zur Gesundheitsförderung

Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen 1999/2000 - 2003/04

im zeitlichen Verlauf und unter sozialräumlichen Aspekten

September 2006

Nürnberg

zu beziehen über:

Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg
Sachgebiet Gesundheitsförderung
Gesundheitsberichterstattung
Burgstr. 4

90403 Nürnberg

Schutzgebühr 10 Euro

Ansprechpartner:

Ch. Gürtler oder M. Meusel
Tel.: 0911/231-3382
Fax: 0911/231-3847
e-mail: monika.meusel@stadt.nuernberg.de

ISSN 1437-4625

© Stadt Nürnberg, 2006

Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg 1999/2000 - 2003/04 im zeitlichen Verlauf und unter sozialräumlichen Aspekten

herausgegeben vom Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg

auf der Grundlage der Diplomarbeit von H. Grau:
Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg – Eine Sekundäranalyse aus den Jahren 1999 bis 2003 mit ausgewählten kleinräumigen und zeitlichen Aspekten, am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 2005
bearbeitet durch M. Meusel
September 2006

Vorwort

Mit den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen für die Schuljahre 1999/2000 bis 2003/04 liegen Informationen über 20.422 Kinder (20.182 auswertbare Datensätze) vor, d.h. es wurden fünf Jahrgänge von Schulanfängern nahezu vollständig untersucht. In ihrem zeitlichen Verlauf und im Vergleich zum Ausgangsjahr 1999/2000 wurden einige soziodemographische Daten der untersuchten Kinder, die Entwicklung von Kindern mit einem überprüfungsbedürftigen Befund und von Kindern mit Übergewicht sowie die Teilnahme an präventiven Maßnahmen – an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9 und an den Schutzimpfungen – betrachtet.

Die Auswertung der Ergebnisse auf der Ebene der Nürnberger Grundschulsprengel soll u.a. dem Kinder- und Jugendärztlichen Gesundheitsdienst des Gesundheitsamtes eine Handlungshilfe für die kleinräumige Intervention bieten. Dies ist vor dem Hintergrund der Umstrukturierung der schulärztlichen Tätigkeit zu sehen, die sich von der flächendeckenden Betreuung der Schulsprengel hin zu einer problemorientierten Versorgung sozial benachteiligter SchülerInnen in ihrem Umfeld wenden soll.

In wissenschaftlichen Untersuchungen wird vielerorts ein Zusammenhang zwischen der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung und ihrer sozialen Lage nachgewiesen. Obwohl diese für die schulärztliche Tätigkeit in Nürnberg an Bedeutung gewinnt, werden soziale Variablen in der Schuleingangsuntersuchung selbst nicht erfasst. In Kooperation mit dem Amt für Stadtforschung und Statistik der Stadt Nürnberg und mit dem Lehrstuhl für Soziologie an der Universität Erlangen-Nürnberg wurden daher anhand einer Auswahl von Variablen aus der Wohn-, Sozial- und Bevölkerungsstruktur verschiedene Sozialraumtypen gebildet, denen jeder einzelne Grundschulsprengel zugeordnet wurde. So konnten auf indirektem Wege die Lebensverhältnisse in den Schulsprengeln wiedergegeben und über den „Wohnort" des Kindes, der zugleich auch sein Grundschulsprengel ist, Schlüsse auf seinen sozioökonomischen Hintergrund gezogen werden. In einem weiteren Schritt wurde die Sozialraumzugehörigkeit der Sprengel den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchung im betreffenden Sprengel gegenübergestellt. Die Sozialraumanalyse basiert auf den Daten des Jahres 2002/03.

Es wurde anhand der Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen eine abschließende Bewertung der Grundschulsprengel vorgenommen, dies es ermöglicht, die Bedingungen in einem Sprengel als eher „günstig" oder eher „ungünstig" für den Gesundheitszustand der Kinder einzustufen. Die Ergebnisse dieser Bewertung korrespondierten in der Regel mit ihrer sozialräumlichen Bewertung.

Nürnberg, September 2006

Seite

Inhaltsverzeichnis

1. Die Schuleingangsuntersuchung – Konzept und Auswertung 1

2. Soziodemographische Basisdaten..... 1

2.1 Geschlecht und Nationalität 1

2.2 Geschwisterzahl..... 3

2.3 Kindergartenbesuch..... 4

3. Teilnahme an präventiven Maßnahmen..... 5

3.1 Schutzimpfungen 5

3.1.1 Vorlage eines Impfausweises..... 5
3.1.2 Impfraten 6
3.1.2.1 Schutzimpfung gegen Poliomyelitis 6
3.1.2.2 Schutzimpfung gegen Tetanus 7
3.1.2.3 Schutzimpfung gegen Diphtherie 7
3.1.2.4 Schutzimpfung gegen Masern 8
3.1.2.5 Schutzimpfung gegen Mumps 9
3.1.2.6 Schutzimpfung gegen Röteln 10
3.1.2.7 Schutzimpfung gegen Pertussis (Keuchhusten) 11
3.1.2.8 Schutzimpfung gegen Haemophilus influenzae (Hib) 11
3.1.2.9 Schutzimpfung gegen Hepatitis B 12
3.1.3 Schutzimpfung und Nationalität 2003/04..... 13

3.2 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen 14

4. Daten zum Gesundheitszustand 16

4.1 Überprüfungsbedürftige Befunde der Einschulungsuntersuchung des Schuljahres 2003/04 16

4.2 überprüfungsbedürftige Befunde in ihrer zeitlichen Entwicklung 1999/2000-2003/04 19
4.2.1 Lautbildungsstörungen 19
4.2.2 Herabgesetzte Sehleistung 20
4.2.3 Motorische Koordinationsstörungen 20
4.2.4 Wort- und Satzbildungsstörungen..... 21
4.2.5 Sprechrhythmusstörungen..... 22

5. Übergewicht und Adipositas 23

6. Zusammenfassung 24

6.1 Grunddaten 24

6.2 Teilnahme an präventiven Maßnahmen 25
6.2.1 Vorlage eines Impfausweises 25
6.2.2 Impfraten 25

6.2.3 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen 26

6.3 Daten zum Gesundheitszustand 27
6.3.1 überprüfungsbedürftige Befunde 27
6.3.2 Übergewicht 28

7. Sozialraumanalyse 29

8. Auswertung nach Grundschulsprengeln im zeitlichen Verlauf 1999/2000 - 2002/03..... 33

8.1 Merkmale 33

8.2 Verfahren 34

8.3 Grunddaten 34
8.3.1 Grunddaten der Grundschulsprengel – Bewertung nach der Rangfolge..... 35
8.3.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung ausgewählter Merkmale 1999/2000-2002/03..... 36

8.4 Impfstatus 38
8.4.1 Anteil der Kinder mit unzureichendem Impfschutz in den Grundschulsprengeln – Bewertung nach der Rangfolge 38
8.4.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung des Anteils unzureichend geimpfter Kinder 1999/2000-2002/03 38

8.5 Befunde 43
8.5.1 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Häufigkeit der Befunde - Rangfolge..... 43
8.5.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung der Befundhäufigkeit 1999/2000-2002/03..... 44

8.6 Übergewicht 46
8.6.1 Bewertung der Grundschulsprengel nach dem Anteil übergewichtiger Kinder – Rangfolge..... 46
8.6.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung des Übergewichts 1999/2000-2002/03..... 48

9. Zusammenfassung 49

9.1 Grunddaten 49

9.2. Impfstatus 50

9.3 Befunde 51

9.4 Übergewicht 51

10. Handlungsbedarf in den Sprengeln 52

Anhang
Literaturverzeichnis

ISSN 1437-4625

1. Die Schuleingangsuntersuchung – Konzept und Auswertung

Die Schuleingangsuntersuchung ist die einzige Untersuchung, bei der der Gesundheitszustand nahezu eines gesamten Jahrgangs der Bevölkerung untersucht wird.[1] Es handelt sich dabei um ein Screening, d.h. um eine nicht ins Detail gehende Suche nach Auffälligkeiten. Darüber hinaus wird die Inanspruchnahme präventiver Leistungen - Schutzimpfungen und Vorsorgeuntersuchungen - erfasst.

Die Schuleingangsuntersuchung ist gesetzlich verpflichtend.[2] Ihre vorrangige Aufgabe ist die Beurteilung der Schulfähigkeit eines Kindes aus medizinischer Sicht. Dabei werden der körperliche und der geistige Entwicklungsstand des Kindes aus **individualmedizinischer Sicht** bestimmt und bei Bedarf medizinische und sozialkompensatorische Maßnahmen eingeleitet. Es kommt ihr daher eine „Auffangfunktion" zu, da gerade diejenigen Gruppen der Bevölkerung Defizite bei der Feststellung von Entwicklungsdefiziten ihrer Kinder und auch bei der Teilnahme an Präventionsmaßnahmen aufweisen, die in sozial schwierigen Verhältnissen leben. Der **bevölkerungsmedizinische Aspekt** der Schuleingangsuntersuchung beinhaltet die epidemiologische Erfassung der Untersuchungsergebnisse, die wichtig ist für die Entwicklung medizinischer und gesundheitsfördernder Konzepte.

Der folgenden Analyse liegen die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen der Schuljahre 1999/2000 bis 2003/04 zugrunde. In ihrem zeitlichen Verlauf werden betrachtet die soziodemographischen Basisdaten der untersuchten Kinder, die Entwicklung überprüfungsbedürftiger Befunde und des Übergewichts sowie die Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9 und an den Schutzimpfungen.

Eine kleinräumige Auswertung der Ergebnisse wurde auf der Ebene der Nürnberger Grundschulsprengel vorgenommen. Dadurch soll dem Kinder- und Jugendärztlichen Gesundheitsdienst des Gesundheitsamtes eine konkrete Handlungshilfe entstehen. Da sich in vielen wissenschaftlichen Untersuchungen ein Zusammenhang zwischen der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung und ihrer sozialen Lage erwiesen hat,[3] wurde der sozioökonomische Hintergrund der einzuschulenden Kinder in Nürnberg ebenfalls in die Analyse einbezogen. Er wird in der Schuleingangsuntersuchung selbst nicht erfasst. Deshalb wurden die Grundschulsprengel verschiedenen „Sozialräumen" zugeordnet, die anhand einer Auswahl von Variablen aus der Wohn-, Sozial- und Bevölkerungsstruktur gebildet wurden. Auf der Basis der Grundschulsprengel wurden die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung mit diesen „Sozialräumen" in Beziehung gesetzt.[4]

2. Soziodemographische Basisdaten

In den Schuljahren 1999/2000 bis 2003/04 wurden 20.244 Kinder untersucht. Auswertbar waren 20.182 Datensätze.[5]

2.1 Geschlecht und Nationalität

Von den 20.059 nach dem Geschlecht auswertbaren Datensätzen waren 52,0% Jungen (n=10.443) und 48,0% Mädchen (n=9.625).[6] Die Anteile von Jungen und Mädchen unterschieden sich in den einzelnen Schuljahren nicht wesentlich (vgl. Tab. 1).

---

[1] Es werden alle Kinder untersucht, die an einer öffentlichen Schule eingeschult werden. Pro Jahrgang besuchen etwa 100 Kinder eine private Schule; daher werden nicht alle Kinder eines Jahrganges in Nürnberg vollständig durch den öffentlichen Gesundheitsdienst untersucht.
[2] Artikel 80 des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen vom 31.5.2000
[3] vlg. **MIELCK, A.:** Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Bern 2000, S. 108-121
[4] Aus erhebungstechnischen Gründen fehlt für das Jahr 2003/04 die Angabe des Grundschulsprengels. Deshalb liegen Daten auf Sprengelebene nur bis 2002/03 vor.
[5] Die Zahl der auswertbaren Datensätze variiert je Variable mit der Zahl der jeweils fehlerhaften oder fehlenden Angaben.

Tabelle 1: Anzahl / Anteil der Kinder nach Schuljahr und Geschlecht

	Anzahl		**Geschlecht *(in %)***	
Jahr	*Gesamt*	*Auswertung (N)*	*männlich*	*weiblich*
1999	4.100	4.070	52,3	47,7
2000	4.066	4.066	53,3	46,7
2001	3.847	3.840	51,1	48,9
2002	3.956	3.953	51,7	48,3
2003	4.275	4.253	51,7	48,3
Gesamt	20.244	20.182	52,0	48,0

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

73,8% (n=14.758) der 19.988 nach der Nationalität auswertbaren Datensätze gehörten zu Kindern deutscher und 26,2% (n=5.230) zu Kindern mit einer anderen Staatsangehörigkeit (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Anzahl / Anteil der Kinder nach Schuljahr und Nationalität

		Staatsangehörigkeit *(in %)*	
Jahr	*Gesamt*	*deutsch*	*andere*
1999	4.100	73,6	26,4
2000	4.066	72,2	27,8
2001	3.847	72,6	27,4
2002	3.956	74,2	25,8
2003	4.275	76,4*	23,6
Gesamt	20.244	73,8	26,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

*einschließlich doppelter Staatsbürgerschaft[7]

Der Anteil der nicht deutschen Schulanfänger von 26,2% (1999/2000-2003/04) war deutlich höher als der entsprechende Bevölkerungsanteil der Ausländer in Nürnberg (18,1%[8]) und auch höher als der Ausländeranteil an den Kindern und Jugendlichen Nürnbergs (22,4%[9]). Zwischen den Schuljahren 1999/2000 und 2003/04 hat der Anteil der untersuchten Kinder ausländischer Herkunft um 2,8 Prozentpunkte auf 23,6% abgenommen, während der Anteil der deutschen Kinder in einem vergleichbaren Ausmaß angestiegen ist. [10]

---

[6] Der Unterschied von 48% zu 52% ist zum Teil durch eine unterschiedliche Belegung der Geburtsjahrgänge durch Jungen und Mädchen bedingt. Zudem werden Jungen häufiger vom Schulbesuch zurückgestellt und dann zweimal in zwei Jahren untersucht.

[7] Zuordnung der doppelten Staatsbürgerschaften: Kinder mit deutscher und einer anderen Staatsbürgerschaft (einschließlich der türkischen) galten als deutsch (n= 3.193). Diejenigen mit türkischem Pass und einer zweiten Staatsbürgerschaft zählten zur Gruppe der türkischen Kinder. Die übrige Gruppe umfasste die Kinder mit einer anderen Nationalität sowie die Kinder mit einer zweiten nicht türkischen und nicht deutschen Staatsangehörigkeit.

[8] Anteil der nichtdeutschen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung in Nürnberg am Ort der Hauptwohnung am 31.12. der Jahre 1999 bis 2003 (eigene Berechnung; **Quelle:** Statistische Jahrbücher der Stadt Nürnberg 2001, S.30-31 und 2004, S. 25 u. 27

[9] Anteil der nichtdeutschen Kinder und Jugendlichen von 0 bis unter 15 Jahre in Nürnberg am Ort der Hauptwohnung am 31.12. der Jahre 1998 bis 2002 (eigene Berechnung); **Quelle:** Statistische Jahrbücher der Stadt Nürnberg, a.a.O.

[10] Seit der Änderung des Staatsangehörigkeitsgesetzes (Jan. 2000) gelten in der Bundesrepublik geborene Kinder ausländischer Eltern automatisch als deutsche Staatsangehörige, wenn der Aufenthaltsstatus von zumindest einem Elternteil bestimmte Bedingungen erfüllt.

Nur für das Schuljahr 2003/04 konnte die Staatsangehörigkeit der nicht deutschen Kinder zusätzlich weiter differenziert werden. Für 4.179 Kinder lagen in diesem Jahr Angaben zur türkischen Staatsangehörigkeit vor: Von den 986 Kindern nicht deutscher Staatsangehörigkeit waren 390 Kinder türkischer Herkunft. Dies entspricht einem Anteil von 9,3% der einzuschulenden Kinder und einem Anteil von 39,3% an allen Kindern mit einer anderen als der deutschen Staatsangehörigkeit (n=986). Weitere 14,3% (n=596) der Kinder hatten eine andere als eine türkische und deutsche Nationalität.

2.2 Geschwisterzahl

Für 100 Kinder[11] lagen keine Angaben zur Zahl ihrer Geschwister vor. Es verblieben 20.083 Datensätze. 49,7% (n=9.975) der darin enthaltenen Kinder hatten ein Geschwister, d.h. sie stammten aus Familien mit 2 Kindern. Ein Viertel der Kinder war ein Einzelkind (24,8%, n=4979), fast ein Fünftel hatte zwei Geschwister (17,8%, n=3574). Weitere 7,7% (n=1.554) der Kinder gehörten großen Familien mit vier und mehr Kindern an. In den einzelnen Schuljahren bestand wenig Änderung (vgl. Tabelle 3)

Tabelle 3: Geschwisterzahl der untersuchten Kinder, Veränderung gegenüber 1999/2000 (Prozentpunkte)

	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**Durchschnitt 1999-2003**
deutsche Kinder:	*(n=2980)*	*(n=2899)*	*(n=2740)*	*(n=2927)*	*(n=3182)*	
keine Geschwister	27,5%	28,3%	27,8%	25,7%	25,7%	27,0%
Veränderung zu 1999		*0,8*	*0,3*	*-1,8*	*-1,8*	
ein Geschwister	51,1%	49,8%	51,4%	53,2%	52,0%	51,5%
Veränderung zu 1999		*-1,3*	*0,3*	*2,1*	*0,9*	
zwei Geschwister	15,7%	16,7%	15,4%	15,6%	16,2%	15,9%
Veränderung zu 1999		*1,0*	*-0,3*	*-0,1*	*0,5*	
drei und mehr Geschwister	5,7%	5,2%	5,5%	5,6	6,1	4,5%
Veränderung zu 1999		*-0,7%*	*-0,2%*	*0,1%*	*0,7%*	
nichtdeutsche Kinder:	*(n=1071)*	*(n=1094)*	*(n=1032)*	*(n=1017)*	*(n=969)*	
keine Geschwister	16,6%	16,0%	20,6%	19,3%	18,5%	18,2%
Veränderung zu 1999		*-0,6*	*4,0*	*2,7*	*1,9*	
ein Geschwister	43,2%	46,4%	44,4%	46,0%	44,4%	44,9%
Veränderung zu 1999		*3,2*	*1,2*	*2,8*	*1,2*	
zwei Geschwister	22,8%	24,6%	22,8%	21,9%	24,0%	23,2%
Veränderung zu 1999		*1,8*	*0,0*	*-0,9*	*1,2*	
drei und mehr Geschwister	17,4%	13,0%	12,3%	12,8%	13,1%	10,2%
Veränderung zu 1999		*-3,1*	*-2,9*	*-2,6*	*-1,9*	

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Unabhängig von der Nationalität war die Familie mit zwei Kindern die häufigste Familiengröße (durchschnittlich 51,5% der deutschen und 44,9% der nichtdeutschen Familien). Insgesamt überwogen Familien mit maximal 2 Kindern (63,1% der nicht deutschen und 78,5% der deutschen Familien). Der Anteil von Familien mit drei und mehr Kindern an den deutschen Familien war mit 21,8% geringer als der entsprechende Anteil an den ausländischen Familien (36,9%). Zwischen 1999/2000 und 2003/04 nahm der Anteil kinderreicher Familien ausländischer Herkunft stetig ab. Auch bei den türkischen Familien dominierte (2003/04) die Familiengröße von zwei Kindern (44,4%, n=170 von 383). Nur 12,5% der türkischen Kinder waren Einzelkinder.

[11] In den Jahren 2000 und 2003 waren für 58 bzw. 42 Kinder keine Angaben zur Familiengröße vorhanden. In den Auswertungen von 1999, 2001 und 2002 liegen die Angaben zur Anzahl der Geschwister vollständig vor.

Etwas mehr als ein Viertel hatte zwei Geschwister (29,0%, n=111), 8,6% (n=33) drei Geschwister und 5,5% (n=21) vier und mehr Geschwister.

2.3 Kindergartenbesuch

Zwischen 1999/2000 und 2003/04 ist der Anteil der Kinder, die einen Kindergarten besuchten, stetig angestiegen von 89,7% auf 96%. Er betrug durchschnittlich 91,7% bei den nicht deutschen und 97,4% bei den deutschen Kindern. Dabei verringerte sich der Unterschied zwischen den deutschen und nicht deutschen Familien: Er betrug im Jahr 1999/2000 10,8, im Jahr 2003/04 jedoch nur noch 5,7 Prozentpunkte. Von den Kindern nicht deutscher Nationalität hatten im Jahr 2003/04 95,1% (n=367) der türkischen Kinder einen Kindergarten besucht. Von den Kindern anderer Nationalität waren es nur 89,4% (n=525).[12]

Tabelle 4: Anteil der Kindergartenkinder

	1999	2000	2001	2002	2003	Durchschnitt 99-03
alle Kinder	89,7	91,2	92,0	92,8	96,0	92,4
deutsche Kinder	92,8	93,4	94,2	94,8	97,4	97,4
nichtdeutsche Kinder	82,0	86,2	87,2	87,1	91,7	91,7

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Der Anteil der Kindergartenkinder lag bei den ausländischen Familien jeder Größe unter dem der deutschen Familien. Unabhängig von der Nationalität nahm der Kindergartenbesuch mit zunehmender **Geschwisterzahl** ab. So gingen 97,3% der Einzelkinder in einen Kindergarten, während der Anteil der Kinder aus Familien mit fünf oder mehr Kindern nur 82,6% betrug. Diese Tatsache war unabhängig von der Nationalität festzustellen. Nur bei den kinderreichen deutschen Familien mit 5 Kindern und mehr nahm im Jahr 2003/04 der Kindergartenbesuch wieder zu.

Tabelle 5: Anteil der Kindergartenkinder nach Geschwisteranzahl und Nationalität

	1999	2000	2001	2002	2003
deutsche Kinder:					
Einzelkind	93,5	95,1	95,0	95,3	98,5
1 Geschwister	93,3	94,4	95,7	96,4	97,8
2 Geschwister	92,8	90,9	90,3	91,7	97,1
3 Geschwister	93,2	88,4	90,4	88,2	88,7
4 und mehr Geschwister	88,0	83,6	82,6	81,8	91,1
nichtdeutsche Kinder:					
Einzelkind	83,1	87,4	87,3	84,2	91,5
1 Geschwister	83,8	88,8	89,7	90,6	93,6
2 Geschwister	82,4	86,6	88,9	85,2	95,3
3 Geschwister	77,7	84,0	84,6	83,8	83,1
4 und mehr Geschwister	73,0	85,2	58,3	80,0	72,1
alle Kinder					
Einzelkind	91,3	93,7	92,7	92,8	97,3
1 Geschwister	90,9	92,9	94,0	95,0	96,8
2 Geschwister	89,1	89,4	89,5	89,5	96,6
3 Geschwister	80,5	86,0	87,1	86,4	86,8
4 und mehr Geschwister	79,0	84,7	70,1	80,9	82,6

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

[12] **Zum Vergleich:** Der Anteil der deutschen Kinder, die einen Kindergarten besuchten lag im Jahr 2003/04 bei 97,4%.

3. Teilnahme an präventiven Maßnahmen

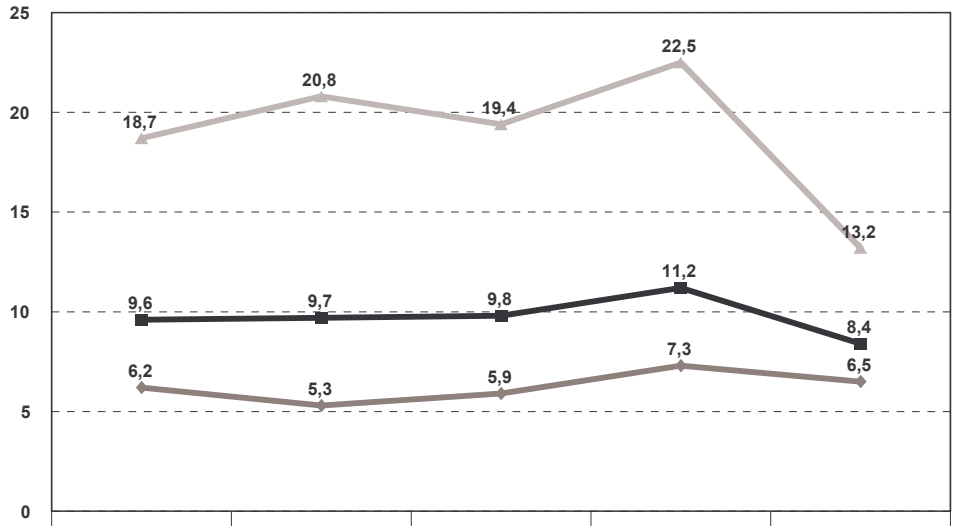
3.1 Schutzimpfungen

3.1.1 Vorlage eines Impfausweises

Jedes Kind erhält zur Dokumentation seines Impfstatus - der durchgeführten Schutzimpfungen - ein Impfbuch. Der Impfstatus der Kinder ohne Impfbuch kann nicht beurteilt werden. Ein fehlendes Impfdokument ist jedoch nicht immer mit einer fehlenden Impfung gleichzusetzen. So können aus dem Ausland zugewanderte Kinder über die notwendigen Impfungen verfügen, oft aber keine Dokumente darüber vorweisen. Andererseits kann das Fehlen eines Impfnachweises auf Nachlässigkeiten der Eltern bei der gesundheitlichen Vorsorge hindeuten.

Im Durchschnitt betrug der Anteil der **Kinder ohne Impfbuch** 9,7%. Der Anteil an den ausländischen Kindern war mit 18,9% dreimal so hoch wie bei den deutschen (6,2%). Zwischen 1999/2000 und 2003/04 blieb der Anteil der ausländischen Kinder ohne Impfbuch stets weit höher als der der deutschen. Bis zum Jahr 2002/03 ist der Anteil der Kinder ohne Impfbuch fortlaufend auf 11,2% angestiegen und dann wieder auf 8,4% im Jahr 2003/04 gesunken. Der Anteil der nicht deutschen Kinder ohne Impfbuch betrug in diesem Jahr 13,2% und war damit doppelt so hoch wie der entsprechende Anteil bei den deutschen Kindern mit 6,5%. Auf ein deutsches Kind ohne Impfbuch entfielen zwei Kinder ausländischer Herkunft.

Abbildung 1: Anteil der Kinder ohne Impfbuch an den Schulanfängern 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	9,6	9,7	9,8	11,2	8,4
deutsche Kinder	6,2	5,3	5,9	7,3	6,5
ausländische Kinder	18,7	20,8	19,4	22,5	13,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Differenziert man die ausländischen Kinder weiter nach der Staatsangehörigkeit (nur 2003/04), so legten 8,7% (n=34 von 390) der türkischen Kinder und fast doppelt so viele Kinder anderer Nationalität (16,1%, n=96 von 596) bei der Einschulungsuntersuchung 2003/04 kein Impfbuch vor. Insgesamt hat sich der Unterschied zwischen den deutschen und ausländischen Kindern ohne Impfbuch etwas verringert, d.h. bei den deutschen Kindern zeigte sich eine leicht steigende, bei den nicht deutschen Kinder eine leicht sinkende Tendenz des Anteils der Kinder ohne Impfbuch ab.

3.1.2 Impfraten

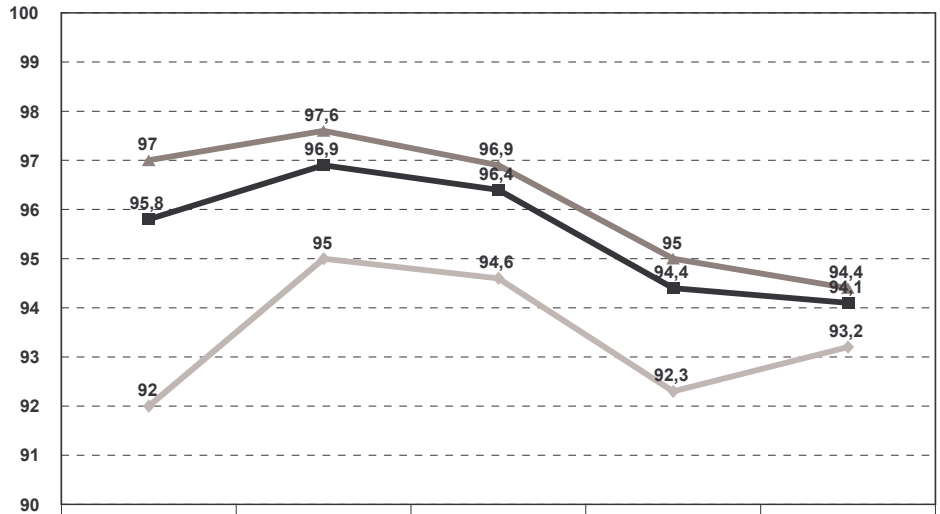
„Schutzimpfungen gehören zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven Maßnahmen der Medizin bei der Verhütung und Bekämpfung von zahlreichen Infektionskrankheiten. Impfungen gewährleisten einen Individualschutz für die geimpfte Person...Darüber hinaus wird bei entsprechend hoher Durchimpfung der Bevölkerung auch ein Kollektivschutz erreicht. Die Teilnahme an Schutzimpfungen ist in der Bundesrepublik Deutschland freiwillig und stützt sich auf die aktive Mitwirkung der Bevölkerung und das Engagement der Verantwortlichen im Gesundheitswesen."[13]

Nach den Empfehlungen der WHO sollten je Impfung mindestens 95% der Bevölkerung über einen ausreichenden Impfschutz verfügen.

In die Auswertung gehen nur die Datensätze von Kindern mit einem Impfbuch ein, da der Impfstatus eines Kindes ohne Impfbuch nicht beurteilt werden kann. Die Vollständigkeit der Impfungen wurde anhand des jeweils gültigen Impfkalenders zu den (Impf-) Empfehlungen der Ständigen Impfkommission bestimmt.[14] Einige der Schutzimpfungen weisen einen Einbruch der Impfraten bei der Einschulungsuntersuchung des Jahres 2002/03 auf. Dieser ist auf eine erhebungstechnisch begründete Untererfassung der Impfungen zurückzuführen.

3.1.2.1 Schutzimpfung gegen Poliomyelitis

Abbildung 2: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Poliomyelitis an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	95,8	96,9	96,4	94,4	94,1
deutsche Kinder	97	97,6	96,9	95	94,4
ausländische Kinder	92	95	94,6	92,3	93,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Im Durchschnitt der Einschulungsuntersuchungen 1999/2000 bis 2003/04 betrug die Impfrate gegen Polio in Nürnberg 95,5%. Im Jahr 2003/04 lag sie darunter mit 94,1%[15]. Im Vergleich zum Schuljahr 1999/2000 war sie um 2,6 Prozentpunkte niedriger; auch der empfohlene Mindestwert der WHO von 95% wurde unterschritten. Sie entsprach jedoch dem bayerischen Landesdurch-

[13] vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, Schwerpunkbericht zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin 2004, S. 171

[14] vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) 1998, 2000, 2001, 2002, 2003

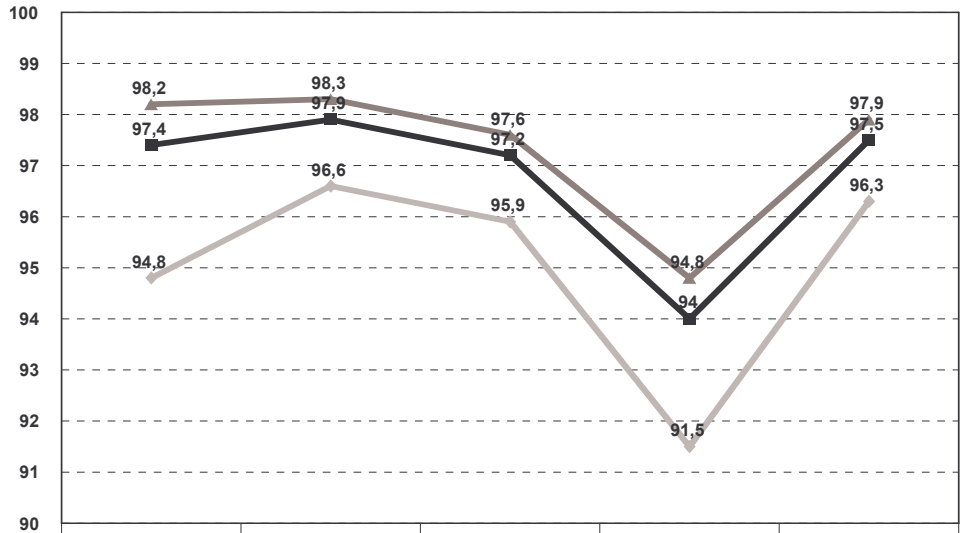
[15] **Zum Vergleich:** In Bayern betrug dieser Anteil 2003 94%. **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O., S. 1

schnitt von 94%. Bei den deutschen Kindern zeigte sich gegenüber 1999/2000 eine Verschlechterung der Impfrate um 2,9 Prozentpunkte, bei den Kindern nicht deutscher Herkunft hingegen eine Steigerung der Impfrate um 1,2 Prozentpunkte. Trotzdem blieb die Durchimpfung der ausländischen Kinder stets schlechter als die der deutschen und erreichte nur im Schuljahr 2000/01 die Mindestanforderung der WHO von 95%. Seit dem Schuljahr 2002/03 wurde die Mindestanforderung auch von den deutschen Kindern unterschritten.

Die Impfrate verlief bei den deutschen Kindern seit 1999/2000 tendenziell leicht sinkend, bei den ausländischen Kindern leicht steigend.

3.1.2.2 Schutzimpfung gegen Tetanus

Abbildung 3: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Tetanus an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	97,4	97,9	97,2	94	97,5
deutsche Kinder	98,2	98,3	97,6	94,8	97,9
ausländische Kinder	94,8	96,6	95,9	91,5	96,3

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Durchschnittlich betrug die Impfrate gegen Tetanus 96,8%; im Jahr 2003/04 betrug sie 97,5%, entsprach damit genau dem Landesdurchschnitt[16] und überschritt die Mindestanforderung der WHO. Im Vergleich zum Schuljahr 1999/2000 ist die Impfrate der deutschen Kinder leicht zurückgegangen (-0,3 Prozentpunkte), die der nicht deutschen jedoch angestiegen (+1,5 Prozentpunkte). Dennoch blieb die Durchimpfung der ausländischen Kinder durchweg schlechter als die der deutschen. Im Schuljahr 2002/03 war ein merklicher und kurzfristiger Einbruch der Impfraten bei allen Kindern festzustellen. Er beeinflusst das tendenzielle Absinken der Impfraten mit. Ohne ihn zu berücksichtigen, hätten sich die Impfraten der Kinder insgesamt kaum verändert.

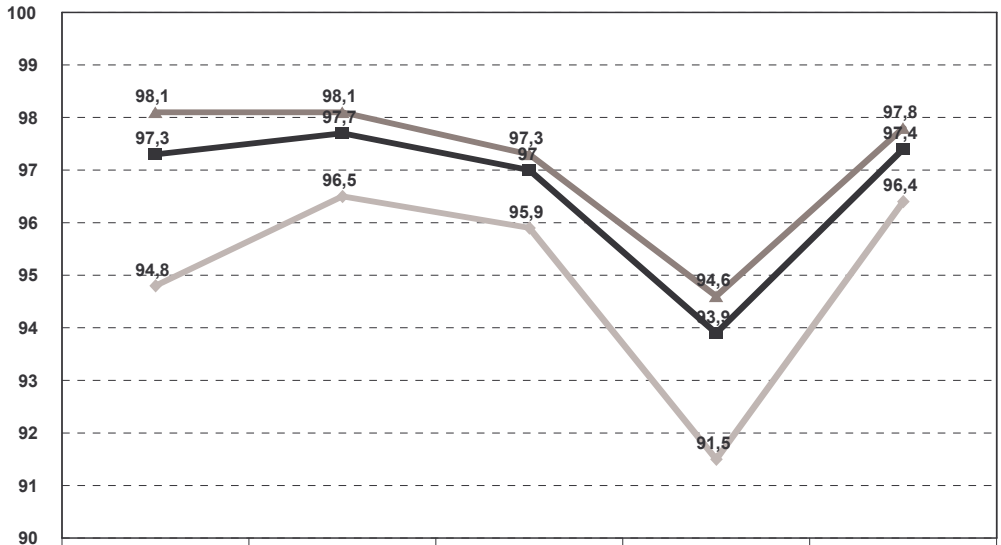
3.1.2.3 Schutzimpfung gegen Diphtherie

Die Durchimpfung der Kinder betrug durchschnittlich 96,7%. Im Schuljahr 2003/04 waren 97,4% der Kinder ausreichend gegen Diphtherie geimpft. Dieser Wert entsprach dem bayerischen

[16] **Zum Vergleich:** Dieser Anteil lag 2003/04 in Bayern bei 97,5% **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O., S. 1

Landesdurchschnitt[17] und überschritt die Empfehlung der WHO von 95%. Im Vergleich zum Schuljahr 1999/2000 hat sich die Durchimpfung der deutschen Kinder etwas verschlechtert (- 0,7 Prozentpunkte) und die der nicht deutschen Kinder etwas verbessert (+1,6 Prozentpunkte). In der Regel war ein ausreichender Impfschutz bei mehr als 95% gegeben, wenn auch die Durchimpfung der ausländischen Kinder schlechter als die der deutschen ausfiel. Im Schuljahr 2002/03 fand ein deutlicher Einbruch der Impfraten statt, der mit verantwortlich für die insgesamt sinkende Tendenz der Durchimpfung deutscher wie auch ausländischer Kinder ist. Ohne diesen Einbruch wären die Impfraten der Kinder insgesamt etwa gleich geblieben.

Abbildung 4: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Diphtherie an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	97,3	97,7	97	93,9	97,4
deutsche Kinder	98,1	98,1	97,3	94,6	97,8
ausländische Kinder	94,8	96,5	95,9	91,5	96,4

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

3.1.2.4 Schutzimpfung gegen Masern

Gegen Masern waren durchschnittlich 91% der Kinder geimpft. Im Jahr 2003/04 waren es 92,7%. Der Wert lag unter dem Mindestwert der WHO von 95% und über dem bayerischen Landesdurchschnitt.[18] Im Vergleich mit der Impfrate von 1999/2000 wurde eine Verbesserung erreicht (+2,5 Prozentpunkte).[19] Bei den deutschen Kindern stieg die Impfrate zwischen 1999/2000 und 2003/04 [20] um einen Prozentpunkt, bei den ausländischen Kindern jedoch weit stärker um 7,1 Prozentpunkte.[21] Der Impfschutz der ausländischen Kinder war in den Schuljahren 2000/01, 2001/02 und 2003/04 besser als der der deutschen. Es bestand ein insgesamt steigender Trend bei der Teilnahme an dieser Schutzimpfung, wenn er auch durch den kurzfristigen Einbruch der Impfrate im Jahr 2002/03 abgeschwächt wurde.

---

[17] **Zum Vergleich:** Der Anteil der untersuchten Kinder in Bayern lag 2003 bei 97%. **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O., S. 1

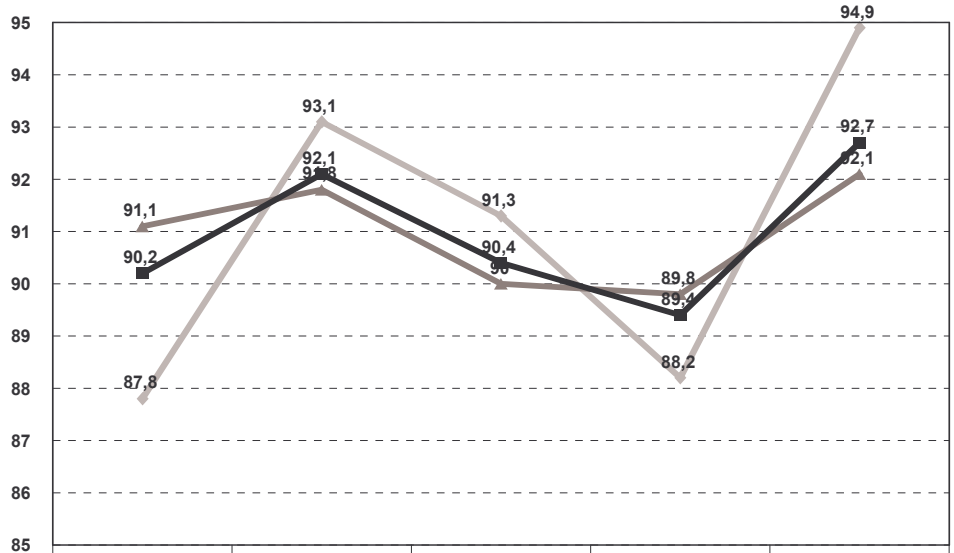
[18] **Zum Vergleich:** In Bayern lag dieser Anteil 2003 bei 89,6%. **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O. , S. 1

[19] **Zum Vergleich:** Im Jahr 1992 lag die Impfrate der Kinder mit Impfbuch in Nürnberg bei 82% und im Jahr 1995 bei 88,7%. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O., S. 12

[20] **Zum Vergleich:** Die Impfrate der deutschen Kinder mit Impfbuch lag 1992 (1995) in Nürnberg bei 84,1% (91%) **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O., S. 12.

[21] **Zum Vergleich:** Der Anteil der nichtdeutschen gegen Masern geimpften Kinder betrug im Jahr 1992 (1995) 71,9% (83,1%) **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O. S. 12

Abbildung 5: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Masern an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04

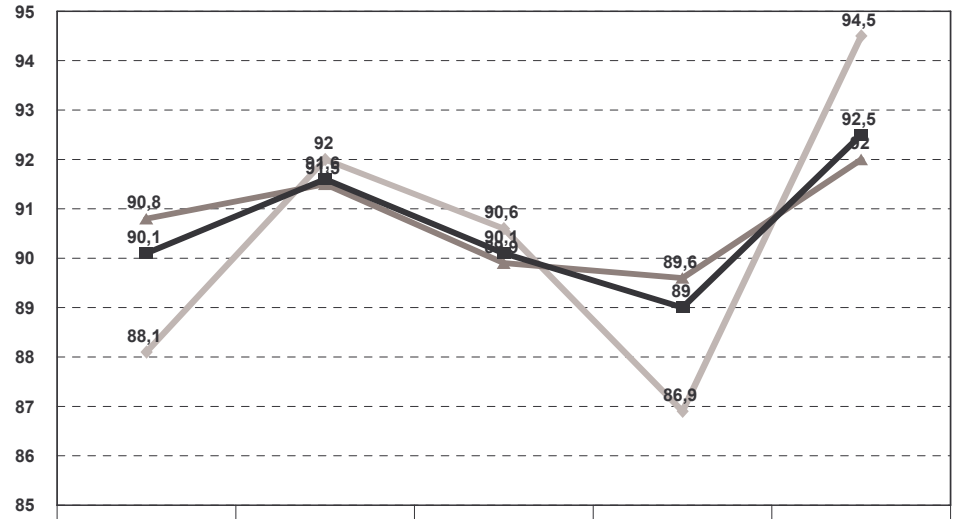


	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	90,2	92,1	90,4	89,4	92,7
deutsche Kinder	91,1	91,8	90	89,8	92,1
ausländische Kinder	87,8	93,1	91,3	88,2	94,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

3.1.2.5 Schutzimpfung gegen Mumps

Abbildung 6: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Mumps an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	90,1	91,6	90,1	89	92,5
deutsche Kinder	90,8	91,5	89,9	89,6	92
ausländische Kinder	88,1	92	90,6	86,9	94,5

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

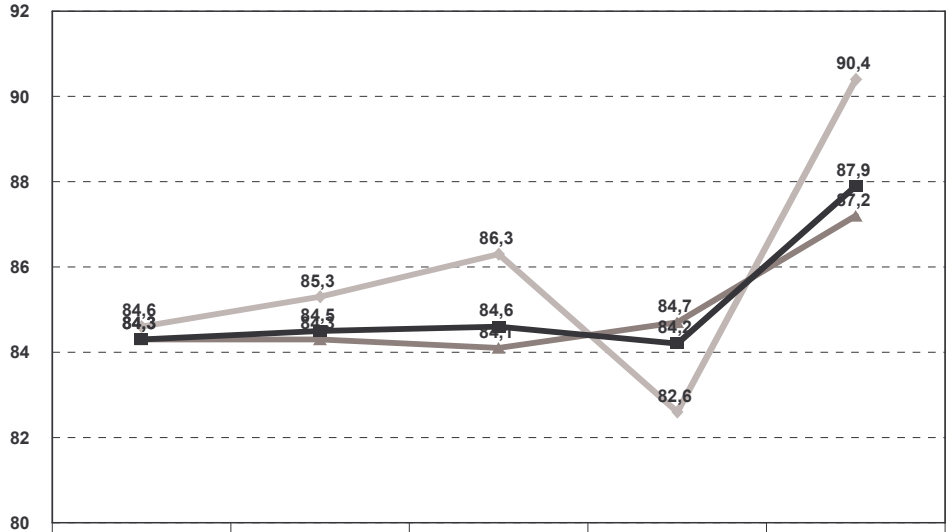
Durchschnittlich waren 90,1% der Kinder mit einem Impfbuch vollständig gegen Mumps geimpft. Im Jahr 2003/04 betrug die Impfrate 92,5%. Dieser Wert unterschritt die Mindestanforderungen

der WHO von 95%, lag aber etwas über dem bayerischen Landesdurchschnitt.[22] Zwischen 1999/2000 und 2003/04 hat sich die Impfrate insgesamt um 2,4 Prozentpunkte erhöht.[23] Dieses Wachstum war weniger auf die Impfrate der deutschen Kinder zurückzuführen (+ 1,2 Prozentpunkte), als vielmehr auf die der nicht deutschen Kinder (+ 6,4 Prozentpunkte).[24] Die Kinder nicht deutscher Herkunft wiesen in den Jahren 2000/01, 2001/02 und 2003/04 eine höhere Impfrate auf als die deutschen Schulanfänger. Der Trend der Impfraten verlief steigend. Dies ist in erster Linie auf die positive Entwicklung der Durchimpfung ausländischer Kinder nach einem starken Einbruch der Impfrate im Jahr 2002/03 zurückzuführen.

3.1.2.6 Schutzimpfung gegen Röteln

Im Durchschnitt betrug die Impfrate gegen Röteln 85,1%, im Jahr 2003/04 87,9. Damit lag sie weit unter dem von der WHO empfohlenen Mindestwert von 95% und auch unter dem bayerischen Landesdurchschnitt.[25] Allerdings hat sich die Durchimpfung der Kinder zwischen 1999/2000 und 2003/04 verbessert: Kinder deutscher Herkunft hatten im Jahr 2003/04 eine um 2,9 und Kinder nicht deutscher Herkunft eine um 5,8 Prozentpunkte höhere Durchimpfungsrate. Mit Ausnahme des Jahres 2002/03 waren die ausländischen Kinder besser gegen Röteln geimpft als die deutschen. Die Schutzimpfung gegen Röteln ist damit eine der wenigen Schutzimpfungen, bei denen die deutschen Kinder mit Impfbuch eine niedrigere Impfrate aufweisen als die nicht deutschen Kinder. Es herrschte insgesamt eine steigende Tendenz der Impfraten, die sich trotz eines starken Einbruchs der Impfrate vor allem bei den ausländischen Kindern im Jahr 2003/04 durchsetzen konnte.

Abbildung 7: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Röteln an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	84,3	84,5	84,6	84,2	87,9
deutsche Kinder	84,3	84,3	84,1	84,7	87,2
ausländische Kinder	84,6	85,3	86,3	82,6	90,4

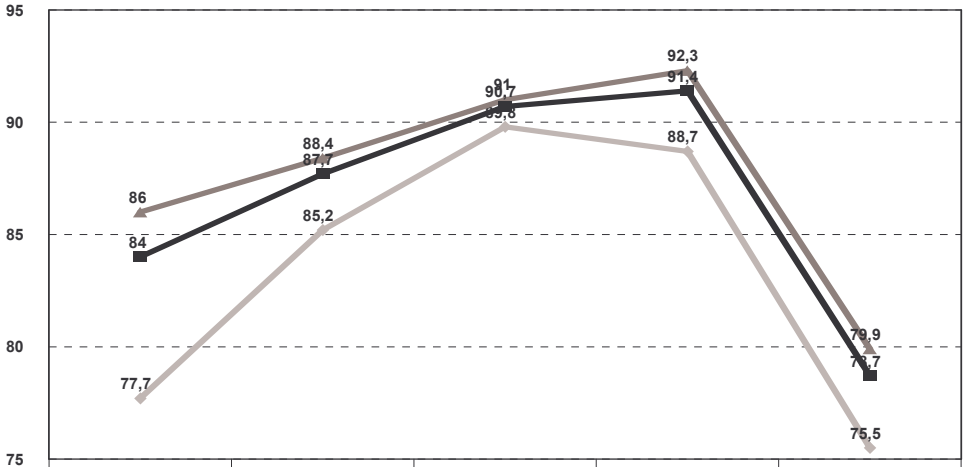
Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

[22] **Zum Vergleich:** 2003 betrug dieser Anteil in Bayern 89,4%. **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O. , S. 1
[23] **Zum Vergleich:** Die Impfrate gegen Mumps lag im Jahr 1992 in Nürnberg bei 77% und 1995 bei 87%. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O., S. 13
[24] **Zum Vergleich:** 1992 (1995) waren 79,4% (88,7%) der deutschen Kinder mit Impfbuch gegen Mumps geimpft und 65,5% (83%) der nichtdeutschen Kinder. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O., S. 13
[25] **Zum Vergleich:** In Bayern lag 2003 dieser Anteil bei 89,4% **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O. , S. 1

3.1.2.7 Schutzimpfung gegen Pertussis (Keuchhusten)

Gegen Pertussis waren durchschnittlich 86,5% der Kinder geimpft. Im Jahr 2003/04 waren es nur noch 78,7%. Damit lag die Impfrate deutlich unter der des Vorjahres (2002/03: 91,4%), unter dem Wert von 1999/2000 (84,0%)[26], unter den Empfehlungen der WHO und unter dem bayerischen Landesdurchschnitt.[27] Nach einer deutlichen Verbesserung bis 2002/03 hat sich die Impfrate kurzfristig stark verschlechtert. Im Vergleich zu 1999/2000 war die Impfrate der deutschen Schulanfänger um 6,1 Prozentpunkte niedriger[28], und die der ausländischen um 2,2 Prozentpunkte. Die Impfrate der ausländischen lag stets unter der der deutschen Schulanfänger. Durch das kurzfristige starke Absinken der Impfraten 2003/04, wurde eine insgesamt negative Trendentwicklung mit bedingt.

Abbildung 8: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Pertussis an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	84	87,7	90,7	91,4	78,7
deutsche Kinder	86	88,4	91	92,3	79,9
ausländische Kinder	77,7	85,2	89,8	88,7	75,5

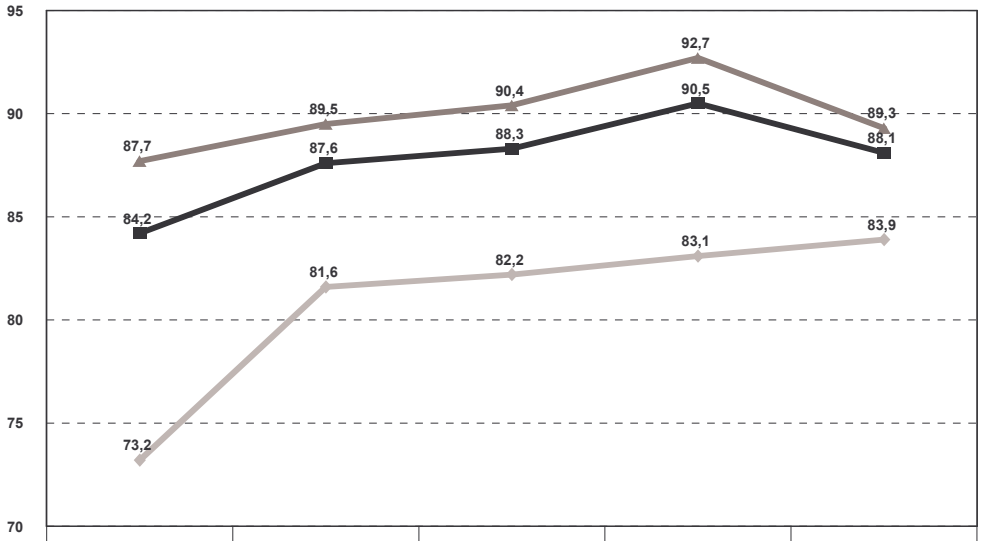
Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

3.1.2.8 Schutzimpfung gegen Haemophilus influenzae (Hib)

Gegen Haemophilus influenzae Typ B waren durchschnittlich 87,7% der Kinder ausreichend geimpft. Im Jahr 2003/04 waren es 88,1%. Der Wert unterschritt die Mindestanforderung der WHO und den bayerischen Landesdurchschnitt.[29] Zwischen 1999/2000 und 2002/03 hat sich der Impfstatus der Kinder kontinuierlich verbessert, ist im Jahr 2003/04 allerdings wieder um 2,4 Prozentpunkte gesunken. Dies ist auf die deutschen Kinder zurückzuführen, deren Durchimpfung im Jahr 2003/04 um 3,4 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr geringer war. Während des gesamten Zeitraums zwischen 1999/2000 und 2003/04 war der Anteil der vollständig gegen Hib geimpften Kinder nicht deutscher Herkunft deutlich niedriger als der der deutschen Schulanfänger. Die Tendenz der Impfraten verlief insgesamt steigend.

[26] **Zum Vergleich:** Im Jahr 1992 waren in Nürnberg 42,8% und 1995 34,3% der untersuchten Kinder gegen Pertussis geimpft. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O., S.11
[27] **Zum Vergleich:** In Bayern lag 2003 dieser Anteil bei 84,9% **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O. , S. 1
[28] **Zum Vergleich:** Die Impfrate gegen Pertussis der deutschen Kinder in Nürnberg betrug 1992 43% und 1995 36,1%. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O. S. 11
[29] **Zum Vergleich:** In Bayern lag dieser Anteil bei 89,2% **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O. , S. 1

Abbildung 9: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Haemophilus influenzae (Hib) an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04

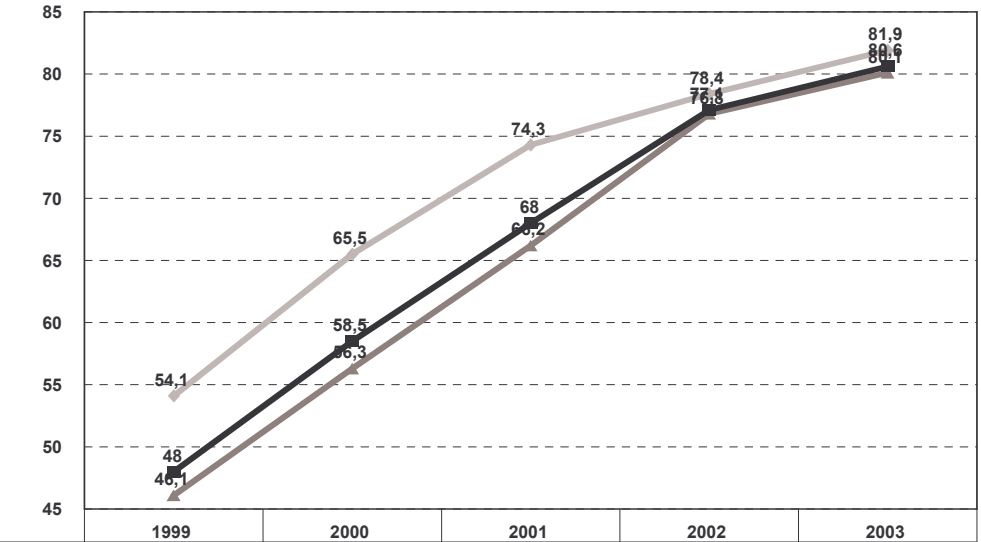


	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	84,2	87,6	88,3	90,5	88,1
deutsche Kinder	87,7	89,5	90,4	92,7	89,3
ausländische Kinder	73,2	81,6	82,2	83,1	83,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

3.1.2.9 Schutzimpfung gegen Hepatitis B

Abbildung 10: Anteil der Kinder mit einem ausreichenden Impfschutz gegen Hepatitis B an den Kindern mit Impfbuch 1999/2000-2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	48	58,5	68	77,1	80,6
deutsche Kinder	46,1	56,3	66,2	76,8	80,1
ausländische Kinder	54,1	65,5	74,3	78,4	81,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Durchschnittlich waren 66,% der Kinder ausreichend gegen Hepatitis B geimpft. Die Impfrate betrug im Jahr 2003/04 80,6%, lag damit unter den Mindestanforderungen der WHO, aber weit

über dem bayerischen Landesdurchschnitt[30]. Sie hat zwischen 1999/2000 und 2003/04 stetig und deutlich zugenommen um 32,6 Prozentpunkte. Der Zuwachs gilt sowohl für die deutschen (+34 Prozentpunkte) als auch für die Kinder nicht deutscher Herkunft (+27,8 Prozentpunkte). Die Trendentwicklung ist deutlich ansteigend. Im Gegensatz zu den meisten anderen Schutzimpfungen lagen hier die Impfraten der ausländischen Kinder durchweg über denen der deutschen. Dabei konnte der Unterschied zwischen deutschen und ausländischen Kindern deutlich verringert werden von anfänglich 8 (1999/2000) auf 1,8 Prozentpunkte (2003/04).

3.1.3 Schutzimpfung und Nationalität 2003/04

In der Einschulungsuntersuchung 2003/04 konnten die Angaben zur Nationalität der Kinder weiter differenziert werden: Es wurde unterschieden zwischen den Kindern türkischer Herkunft und Kindern anderer als türkischer und deutscher Staatsangehörigkeit.

Tabelle 6: Vollständiger Impfstatus bei der Einschulungsuntersuchung 2003/04 nach der Nationalität

Schutzimpfung gegen	Nationalität		
	türkisch	andere	deutsch
Diphtherie	98,3	95,0	97,8
Tetanus	98,3	94,8	97,9
Poliomyelitis	95,2	91,8	94,4
Masern	97,2	93,2	92,1
Mumps	96,6	93,0	92,0
Röteln	91,9	89,4	87,2
Hib	91,3	78,6	89,3
Hepatitis B	85,4	79,3	80,1
Pertussis	81,4	71,3	79,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau, Angaben bezogen auf Kinder gleicher Nationalität in %

Die Kinder mit türkischer Staatsangehörigkeit und Impfbuch wiesen bei allen Impfungen einen besseren Impfschutz auf als die deutschen Kinder und die Kinder anderer ausländischer Staatsangehörigkeit. Über dem Mindestwert der WHO von 95% lag die Impfrate der türkischen Kinder gegen Diphtherie, Tetanus und Poliomyelitis sowie gegen Masern und Mumps. Etwa 92% waren vollständig gegen Röteln und Hib (Haemophilus influenzae Typ b) geimpft und immer noch mehr als 80% gegen Hepatitis B und Pertussis.

Die deutschen Kinder erreichten einen ausreichenden Impfschutz nur gegen Diphtherie und Tetanus. Alle anderen Schutzimpfungen blieben bei ihnen unter dem Mindestwert der WHO von 95%.

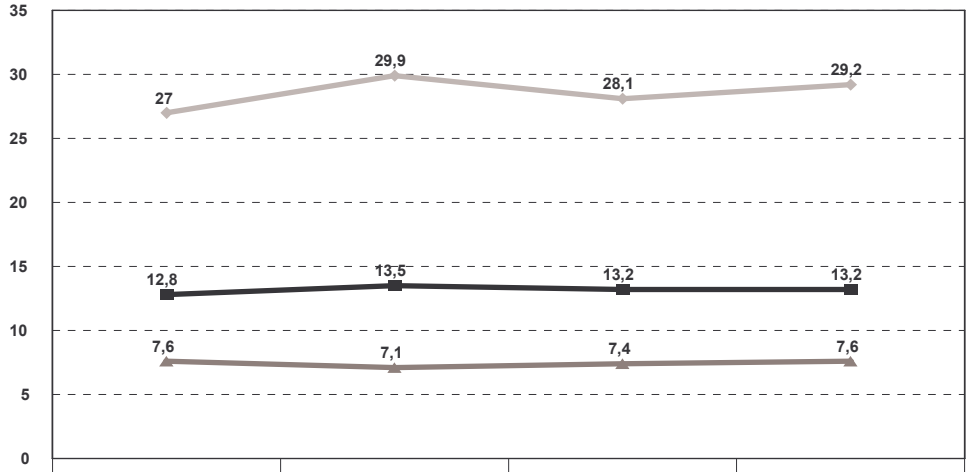
Der Durchimpfungsgrad der Kinder anderer als deutscher und türkischer Nationalität erreichte nur bei der Impfung gegen Diphtherie den Wert von 95%. Gegen Masern, Mumps und Röteln waren sie jedoch noch besser geimpft als deutsche Kinder, d.h. die deutschen Kinder schnitten bei der Impfung gegen diese Krankheiten am schlechtesten ab. Davon abgesehen waren die Kinder anderer als deutscher und türkischer Herkunft am schlechtesten durchimpft.

[30] **Zum Vergleich:** In Bayern betrug dieser Anteil 2003 74,2% **Quelle:** Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, a.a.O., S. 1

3.2 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen

Das Programm der gesetzlichen Krankenkassen sieht zur Früherkennung von körperlichen und geistigen Störungen der Entwicklung 9 kinderärztliche Untersuchungen (U1-9) vor bei Kindern bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres. Die Teilnahme daran ist freiwillig. Die Untersuchungen werden in einem Heft dokumentiert, das bei der Einschulungsuntersuchung vorgelegt werden soll. Ein fehlendes Untersuchungsheft lässt nicht zwingend auf das Fehlen von Vorsorgeuntersuchungen schließen. Vor allem Kinder aus Migrantenfamilien können oft ihre Vorsorgemaßnahmen nicht oder nicht mehr dokumentieren. Andererseits kann das Fehlen des Vorsorgehefts ein Hinweis auf die Vernachlässigung gesundheitlicher Vorsorge sein.

Abbildung 11: Anteil der Kinder ohne vorgelegtes Untersuchungsheft an den Schulanfängern 1999/2000-2002/03[31]



	1999	2000	2001	2002
alle Kinder	12,8	13,5	13,2	13,2
deutsche Kinder	7,6	7,1	7,4	7,6
ausländische Kinder	27	29,9	28,1	29,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

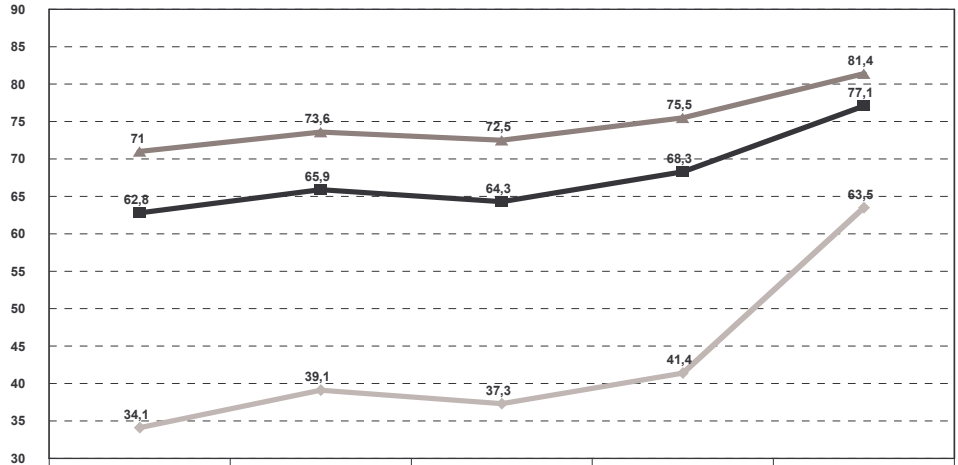
Durchschnittlich konnten zwischen 1999/2000 und 2002/03[32] 13,2% der untersuchten Kinder kein Untersuchungsheft vorlegen. Dieser Wert ist seit 2000/01 annähernd gleich geblieben wie auch die Relation zwischen deutschen und ausländischen Kindern ohne Untersuchungsheft von 1:4.

Von den Kindern mit Untersuchungsheft hatten durchschnittlich 67,7% an allen neun Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen. Im Jahr 2003/04 waren es bereits 77,1%.[33] Dies bedeutet gegenüber 1999/2000 (60,8%) eine Steigerung um 14,3 Prozentpunkte. Kinder ausländischer Herkunft hatten stets eine schlechtere Teilnahmerate an der vollständigen Untersuchungsreihe und an der U9 – der letzten der Vorsorgeuntersuchungen. Die vollständige Teilnahme an allen Vorsorgeuntersuchungen hat sich jedoch bei den Kindern nicht deutscher und deutscher Herkunft verbessert und der Unterschied zwischen ihnen stark verringert werden. So wiesen 2003/04 81,4% der deutschen Kinder eine vollständige Vorsorge auf. Dies bedeutet gegenüber 1999/2000 eine Steigerung um 10,4 Prozentpunkte.[34] Die Teilnahmerate der ausländischen Kinder betrug 2003/04 63,5% und hat sich gegenüber 1999/2000 um 29,4 Prozentpunkte gesteigert.

---

[31] Das Vorliegen eines Untersuchungsheftes wurde für das Schuljahr 2003/04 nicht erfasst.
[32] Entsprechende Angaben fehlen für das Jahr 2003/04.
[33] **Zum Vergleich**: Im Jahr 1995 betrug der Anteil der Kinder mit allen Vorsorgeuntersuchungen 61,0% %. **Quelle:** Stadt Nürnberg – Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O. S. 16
[34] **Zum Vergleich**: Der Anteil der deutschen Kinder mit einer vollständigen Untersuchungsreihe betrug im Jahr 1995 68,3%%. **Quelle:** Stadt Nürnberg–Gesundheitsamt (Hrsg.):Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 a.a.O. S. 16

Abbildung 12: Anteil der Kinder mit vollständiger Teilnahme an den Vorsorge-untersuchungen an den Kindern mit Untersuchungsheft 1999/2000-2003/04)

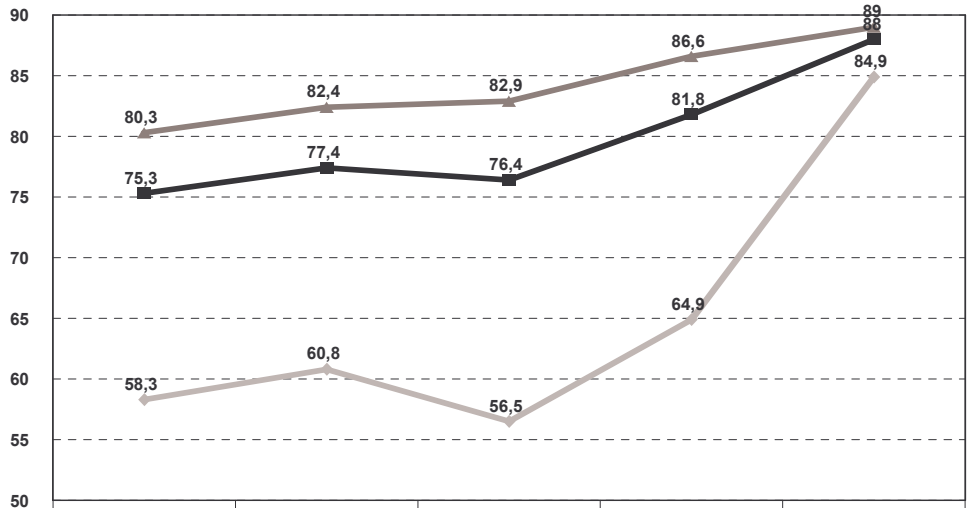


	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	62,8	65,9	64,3	68,3	77,1
deutsche Kinder	71	73,6	72,5	75,5	81,4
ausländische Kinder	34,1	39,1	37,3	41,4	63,5

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Durchschnittlich haben 79,8% der Kinder mit einem Untersuchungsheft an der letzten Vorsorgeuntersuchung U9 teilgenommen. Im Jahr 2003/04 waren es 88,0%. Im Vergleich zu 1999/2000 (75,3%) ist die Teilnahme an der U9 um 14,7 Prozentpunkte gestiegen. Eine Verbesserung der Teilnahmeraten war sowohl bei deutschen als auch bei ausländischen Kindern festzustellen, ebenso wie eine Verringerung des Unterschieds zwischen den Raten bei deutschen und ausländischen Kindern: Der Unterschied von 22,3 Prozentpunkten 1999/2000 reduzierte sich auf 4,1 Prozentpunkte 2003/04.

Abbildung 13: Teilnahme an der Vorsorg euntersuchung U9 (% der Kinder mit einem Untersuchungsheft)



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	75,3	77,4	76,4	81,8	88
deutsche Kinder	80,3	82,4	82,9	86,6	89
ausländische Kinder	58,3	60,8	56,5	64,9	84,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Die Teilnahme an der U9 war 2003/04 mit 88% höher als die vollständige Teilnahme an allen Untersuchungen (77,1%). Dies weist darauf hin, dass die Eltern auch bei vielfacher Unregelmäßigkeit der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen dennoch häufiger von der U9 Gebrauch machen. Es zeigte sich eine steigende Tendenz zur Teilnahme an dieser letzten Vorsorgeuntersuchung, die besonders deutlich bei den ausländischen Kindern ausfiel (s. Abb. 13). Differenziert man die Nationalität der Kinder näher (nur 2003/04), hatten die türkischen Kinder mit 57,5% (n=200 von 348) den geringsten Anteil an Kindern mit einer vollständigen Untersuchungsreihe U1-U9 und den geringsten Anteil von Kindern, die die Teilnahme an der letzten Untersuchung – der U9 (78,2%) - nachweisen konnten. Bei den Kindern einer anderen ausländischen Herkunft war die Vollständigkeit der Untersuchungen sowie an der U9 etwas besser mit 67,6% (n=367 von 543) bzw. 86,6%. Am besten waren jedoch die deutschen Kinder versorgt: 81,3% (n=2.387 von 2.936) nahmen vollständig an der Untersuchungsreihe teil und 89,7% an der U9. (vgl. Tab. 7)

Tabelle 7: Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen bei der Einschulungsuntersuchung 2003/04 nach der Nationalität*

	Nationalität			alle
	türkisch	**andere**	**deutsch**	**Kinder**
Vorsorgeuntersuchungen vollständig (U1-U9)	57,5	67,6	81,3	77,2
U9 erfolgt	78,2	86,6	89,7	88,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau
*bezogen auf Kinder gleicher Nationalität in %

4. Daten zum Gesundheitszustand

Seit dem Schuljahr 2003/04 werden aufgrund einer Vereinfachung der Erhebung nur noch 5 der ehemals 19 Befunde der Einschulungsuntersuchung erfasst. Es handelt sich dabei um Lautbildungs-, Wort-/Satzbildungs-, Sprechrhythmus- und motorische Koordinationsstörungen sowie um eine herabgesetzte Sehleistung. Ferner werden Größe und Gewicht der Kinder zur Berechnung des Body-Mass-Index und damit zur Bestimmung von Über- und Untergewicht erhoben. Es werden im Folgenden nur die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung des Jahres 2003/04 vertieft untersucht bzw. im zeitlichen Verlauf um der Kontinuität willen nur die in der Untersuchung verbleibenden 5 Befunde betrachtet. Die Angaben beziehen sich auf die Anzahl aller untersuchten Kinder, für die verwertbare Angaben gemacht wurden.

4.1 Überprüfungsbedürftige Befunde der Einschulungsuntersuchung des Schuljahres 2003/04

Im Jahr 2003/04 lagen 3.895 verwertbare Datensätze zur Erhebung der Befunde vor. Von diesen Kindern wiesen 35,6% (n=1.387) mindestens eine überprüfungsbedürftige Auffälligkeit auf.

Der Anteil der nicht deutschen Kinder mit mindestens einer Auffälligkeit lag mit 38,4% (n=316 von 822) nur wenig über dem der deutschen Kinder (34,9%; n=1052 von 3013).

Ein deutlicherer Unterschied ergab sich zwischen Jungen und Mädchen: 41,2% (n=803 von 1.145) der Jungen und 29,6% (n=551 von 1313) der Mädchen wiesen mindestens einen überprüfungsbedürftigen Befund auf. Dies entspricht einem Unterschied von 11,6 Prozentpunkten. Die Relation von Jungen zu Mädchen mit mindestens einem überprüfungsbedürftigen Befund war 1,4:1.

Von den Kindern mit mindestens einem Befund hatten 67,8% (n=941) eine, 22,6% (n=313) zwei, 7,1% (n=99) drei, 2,3% (n=32) vier und 0,1% (n=2) fünf überprüfungsbedürftige Diagnosen.[35]

Tabelle 8: Kinder mit mindestens einem überprüfungsbedürftigen Befund[36] im Jahr 2003/04 nach Staatsangehörigkeit und Geschlecht

auffällige Befunde	Staatsangehörigkeit				Geschlecht			
	deutsch		andere		männlich		weiblich	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
kein Befund	1.961	65,1	506	61,6	1.145	58,8	1.313	70,4
mind. 1 Befund	1.052	34,9	316	38,4	803	41,2	551	29,6
Gesamt	3.013	78,6	822	21,4	1.948	51,1	1.864	48,9

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Am häufigsten wurden Lautbildungsstörungen mit einem Anteil von 19,0% (n=769 von 4.054) festgestellt. Es folgten motorische Koordinationsstörungen mit 15,8% der Kinder (n= 654 von 4.138). Eine herabgesetzte Sehleistung hatten 10,2% (n=417 von 4.096). 8,3% (n=324 von 3.918) waren von Wort- und Satzbildungsstörungen betroffen. Sprechrhythmusstörungen machten mit einem Anteil von nur 2,5% (n=101 von 3.958) den kleinsten Anteil der überprüfungsbedürftigen Befunde aus.

Unterschiede nach der Staatsangehörigkeit bestanden 2003/04 in erster Linie bei den Wort- und Satzbildungsstörungen, aber auch bei den motorischen Koordinations-, den Sprechrhythmusstörungen und bei der herabgesetzten Sehleistung: Hier wiesen die Kinder ausländischer Herkunft häufiger einen überprüfungsbedürftigen Befund auf als die deutschen. Der Unterschied betrug bei den Wort- und Satzbildungsstörungen 9,2 Prozentpunkte, bei den motorischen Koordinationsstörungen 3,6, bei den Sprechrhythmusstörungen 1,5 sowie bei der herabgesetzten Sehleistung 0,9 Prozentpunkte. Lediglich Lautbildungsstörungen wurden bei den deutschen Kindern geringfügig häufiger festgestellt als bei den ausländischen (Unterschied 0,4 Prozentpunkte).

Unterschiede nach der Staatsangehörigkeit bestanden 2003/04 in erster Linie bei den Wort- und Satzbildungsstörungen, aber auch bei den motorischen Koordinations-, den Sprechrhythmusstörungen und bei der herabgesetzten Sehleistung: Hier wiesen die Kinder ausländischer Herkunft häufiger einen überprüfungsbedürftigen Befund auf als die deutschen. Der Unterschied betrug bei den Wort- und Satzbildungsstörungen 9,2 Prozentpunkte, bei den motorischen Koordinationsstörungen 3,6, bei den Sprechrhythmusstörungen 1,5 sowie bei der herabgesetzten Sehleistung 0,9 Prozentpunkte. Lediglich Lautbildungsstörungen wurden bei den

[35] Es sind Mehrfachnennungen möglich. Die Befunde wurden jeweils getrennt auf die Gesamtzahl der Kinder mit verwertbarem Datensatz bezogen.

[36] **Lautbildungsstörungen:** Die häufigste Form, des Lispelns und des Sprechen anderer Zischlaute (Sigmatismus), ist im Vorschulalter noch als normal anzunehmen. Dagegen ist der Sigmatismus lateralis (Lispeln mit seitlicher Zungenposition) immer behandlungsbedürftig. Berücksichtigt werden müssen in der Einschulungsuntersuchung auch weiter Lautfehlbildungen (Dyslalie) und die Ersatzlautbildung (Paralalie) **Pschyrembel, W.:** Pschyrembel Klinisches Wörterbuch. Berlin 2002, S. 1541).
motorische Koordinationsstörungen: Zwei fehlerhafte Teste aus dem Standardprogramm des Motorikscreenings (Einbeinstand von weniger als 10 Sekunden Dauer, bis 2002 auch noch weniger als 5 Einbeinhüpfer, je Bein) gelten als auffällig und sind als festgestellter Befund in die Statistik aufzunehmen.
herabgesetzte Sehleistung: „Kinder, deren Sehleistung in der Ferne bei Messung mit Reihenoptotypen auf mindestens einem Auge weniger als 0,7 beträgt"
Wort- und Satzbildungsstörungen (Dysgrammatismus): Sätze werden von dem Kind im Hinblick auf die Wortstellung und Wortbeugung unvollständig oder falsch gebildet. Längere Sätze mit mehr als 4-5 Wörtern können von dem Kind grammatikalisch nicht richtig nachgesprochen werden.
Sprechrhythmusstörungen (Redefluß-, Sprechablaufstörung): Stottern: tonisch (b…bitte), klonisch (bi..bi..bitte); Poltern: überhastetes Sprechen mit Unterbrechungen und Wiederholungen
Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Die Einschulungsuntersuchung, 1997, S. 31

deutschen Kindern geringfügig häufiger festgestellt als bei den ausländischen (Unterschied 0,4 Prozentpunkte).

Tabelle 9: Befunde der Einschulungsuntersuchung 2003/04 nach der Nationalität (% der untersuchten Kinder gleicher Nationalität)

	Nationalität				
	alle Kinder	**türkisch**	**andere**	**Ausländer alle**	**deutsch**
herabgesetzte Sehleistung	10,2	11,4	10,5	10,9	10,0
motorische Koordinationsstörungen	15,9	24,3	14,9	18,6	15,1
Lautbildungsstörungen	19	16,2	20,3	18,7	19,1
Wort- und Satzbildungsstörungen	8,3	17,9	14,0	15,5	6,3
Sprechrhythmusstörungen	2,5	3,3	4,0	3,7	2,2

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Im Jahr 2003/04 konnten die Kinder ausländischer Eltern differenzierter betrachtet werden (vgl. Tab.9). Dabei zeigte sich, dass die türkischen Kinder häufiger überprüfungsbedürftige Befunde aufwiesen als Kinder anderer ausländischer Herkunft. Der Unterschied betrug bei herabgesetzter Sehleistung 0,9, bei motorischen Koordinationsstörungen 9,4 und bei Wort- und Satzbildungsstörung 3,9 Prozentpunkte. Seltener wurden bei den türkischen Kindern Lautbildungs- und Sprechrhythmusstörungen festgestellt. Der Unterschied betrug hier 4,1 und 0,7 Prozentpunkte. In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass die Unterscheidung zwischen Sprachunsicherheit und Sprachentwicklungsstörungen bei manchen nicht deutschen Kindern nicht immer eindeutig zu treffen ist, d.h. eine Über- oder Untererfassung möglich ist.

Mit Ausnahme der herabgesetzten Sehleistung wiesen Jungen stets mehr überprüfungsbedürftige Befunde auf als Mädchen: Der Unterschied war am größten mit 9,6 Prozentpunkten bei den motorischen Koordinationsstörungen. Um 6,4 Prozentpunkte unterschieden sich Jungen und Mädchen bei der Diagnose von Lautbildungsstörungen und um 3,8 Prozentpunkten bei den Wort-/ Satzbildungsstörungen. Den geringsten „Vorsprung" hatten die Jungen bei der Diagnose von Sprechrhythmusstörungen mit 1,3 Prozentpunkten. Bei der herabgesetzten Sehleistung, dem einzigen Befund, von dem ein größerer Anteil Mädchen betroffen war als bei den Jungen, betrug der Unterschied von 0,9 Prozentpunkte (vgl. Tab. 10).

Tabelle 10: Befunde der Einschulungsuntersuchung 2003/04 nach dem Geschlecht (% der untersuchten Kinder gleichen Geschlechts)

	Geschlecht		alle
	männlich	**weiblich**	**Kinder**
herabgesetzte Sehleistung	9,8	10,7	10,2
motorische Koordinationsstörungen	20,3	10,7	15,9
Lautbildungsstörungen	22,1	15,7	19,0
Wort- und Satzbildungsstörungen	10,2	6,4	8,3
Sprechrhythmusstörungen	3,2	1,9	2,5

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

4.2 überprüfungsbedürftige Befunde in ihrer zeitlichen Entwicklung 1999/2000-2003/04

Im folgenden werden nur diejenigen Befunde im zeitlichen Verlauf zwischen 1999/2000 und 2003/04 betrachtet, die auch nach der Verfahrensänderung der Schuleingangsuntersuchung kontinuierlich weiter erfasst werden.

Tabelle 11: Die Entwicklung ausgewählter überprüfungsbedürftiger Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04*

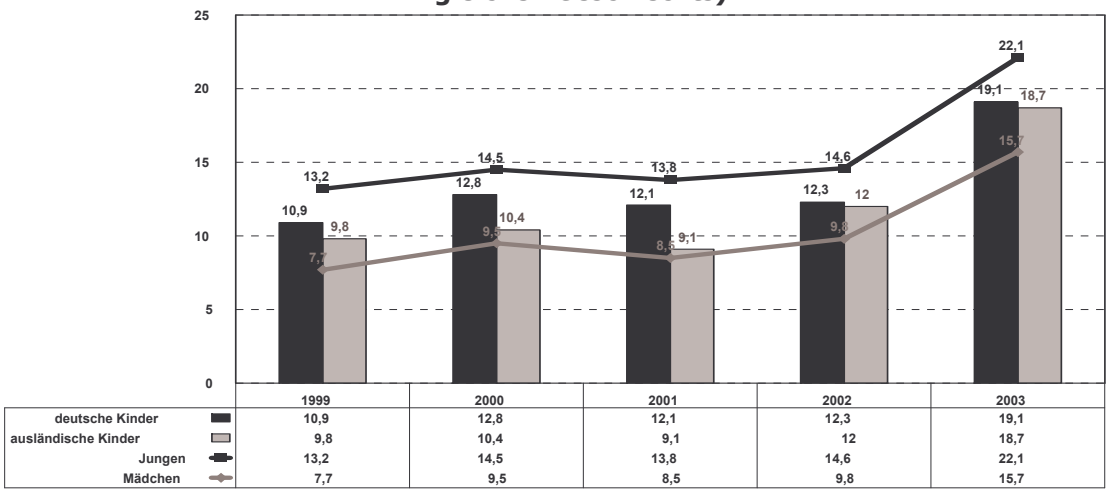
Befunde	1999	2000	2001	2002	2003	Durch schnitt
Lautbildungsstörungen	10,6	12,1	11,2	12,2	19,0	13,0
herabgesetzte Sehleistung	13,0	11,6	11,1	10,6	10,2	11,3
motorische Koordinationsstörungen	6,8	8,5	7,0	8,5	15,8	9,3
(Wort-) Satzbildungsstörungen	3,1	3,5	3,6	3,7	8,3	4,4
Sprechrhythmusstörungen	1,3	1,3	0,9	0,8	2,6	1,4

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau
* in % der untersuchten Kinder, für die verwertbare Datensätze vorlagen; Mehrfachnennungen sind möglich

Demnach traten Lautbildungsstörungen am häufigsten auf bei durchschnittlich 13% der untersuchten Kinder, gefolgt von herabgesetzter Sehleistung bei 11,3% und motorischen Koordinationsstörungen bei 9,3% der Kinder. Mit Ausnahme herabgesetzter Sehleistung wurde bei allen Befunden zwischen 1999/2000 und 2003/04 eine Zunahme überprüfungsbedürftiger Befunde festgestellt: Sie war bei den motorischen Koordinationsstörungen mit 9 und bei den Lautbildungsstörungen mit 8,4 Prozentpunkten am ausgeprägtesten. Bei den Wort- und Satzbildungsstörungen betrug sie 5,2 und bei den Sprechrhythmusstörungen 1,3 Prozentpunkte. Am auffälligsten war die Zunahme überprüfungsbedürftiger Befunde in der Einschulungsuntersuchung 2003/04. Die herabgesetzte Sehleistung hat als einziger Befund um 2,8 Prozentpunkte abgenommen.

4.2.1 Lautbildungsstörungen

Abbildung 14: Lautbildungsstörungen – überprüfungsbedürftige Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04 (% der untersuchten Kinder gleicher Nationalität und gleichen Geschlechts)



Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

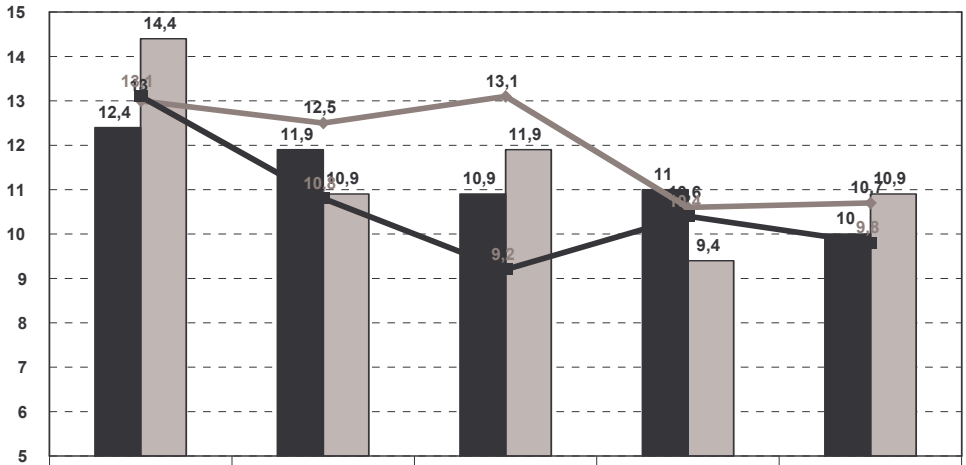
Wie aus Abb. 14 hervorgeht, sind überprüfungsbedürftige Lautbildungsstörungen im Lauf der Schuljahre 1999/2000 bis 2003/04 bei deutschen wie bei ausländischen Kindern deutlich häufiger festgestellt worden. Im Schuljahr 2003/04 waren schließlich 19,1% der deutschen und 18,7% der nicht deutschen Kinder davon betroffen. Stets jedoch lag der Anteil von Kindern mit überprüfungsbedürftiger Lautbildungsstörung bei den deutschen Kindern um 0,4 bis zu 3 Prozentpunkte höher als bei den ausländischen.

Überprüfungsbedürftige Befunde haben bei Jungen und bei Mädchen zugenommen. Der Anteil der Kinder mit einer überprüfungsbedürftigen Störung war bei den Jungen immer höher als bei den Mädchen. Im Schuljahr 2003/04 betrug er 22,1%, bei den Mädchen jedoch nur 15,7%. Dies ist ein Unterschied von 6,4 Prozentpunkten. Rein rechnerisch entfielen 1,4 Jungen mit einer überprüfungsbedürftigen Lautbildungsstörung auf 1 Mädchen.

4.2.2 Herabgesetzte Sehleistung

Überprüfungsbedürftige Befunde herabgesetzter Sehleistung haben zwischen den Schuljahren 1999/2000 und 2003/04 bei deutschen und ausländischen Kindern abgenommen. Zwischen ihnen gab es nur relativ geringe Unterschiede. Die Abnahme fand bei Jungen ebenso wie bei den Mädchen statt. Dabei wurden mit Ausnahme des Jahres 1999/2000 eine überprüfungsbedürftige herabgesetzte Sehleistung bei den Mädchen etwas häufiger festgestellt als bei den Jungen. Der größte „Vorsprung" der Mädchen (3,9 Prozentpunkte) ergab sich 2001/02.

Abbildung 15: Herabgesetzte Sehleistung – überprüfungsbedürftige Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04 (% der untersuchten Kinder gleicher Nationalität und gleichen Geschlechts)



	1999	2000	2001	2002	2003
deutsche Kinder	12,4	11,9	10,9	11	10
ausländische Kinder	14,4	10,9	11,9	9,4	10,9
Jungen	13,1	10,8	9,2	10,4	9,8
Mädchen	13	12,5	13,1	10,6	10,7

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

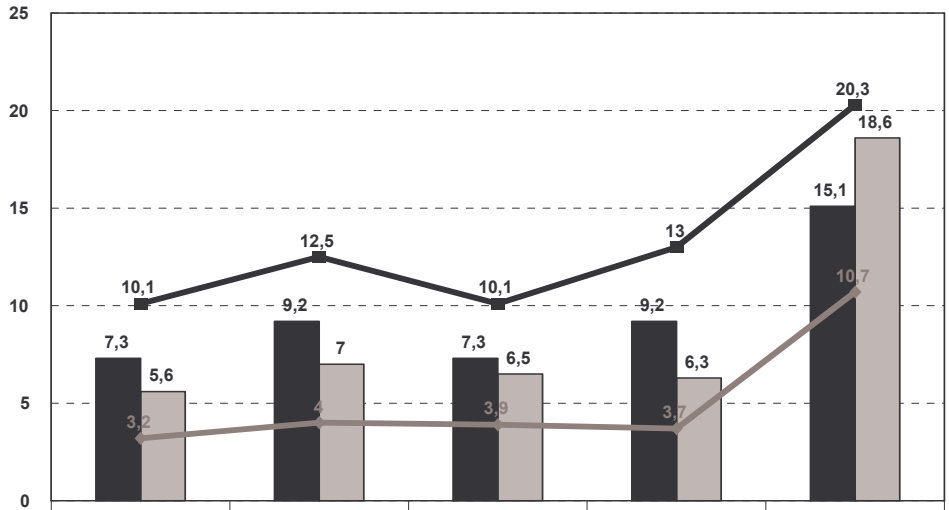
4.2.3 Motorische Koordinationsstörungen

Überprüfungsbedürftige motorische Koordinationsstörungen haben zwischen den Schuljahren 1999/2000 und 2003/04 bei deutschen um 7,8 Prozentpunkte und bei den ausländischen Kindern um 13 Prozentpunkte zugenommen. Der stärkste Zuwachs fand im Schuljahr 2003/04 statt und verlief bei den ausländischen Kindern am ausgeprägtesten. Bei den Jungen haben überprüfungsbedürftige Befunde seit 1999/2000 um 10,2 und bei den Mädchen um 7,5

Prozentpunkte zugenommen. Von dem deutlichen Zuwachs 2003/04 waren beide Geschlechter betroffen.

Bis zum Schuljahr 2002/03 wiesen Kinder ausländischer Herkunft stets einen geringeren Anteil von Kindern mit motorischen Koordinationsstörungen auf als deutsche. Dies hat sich im Schuljahr 2003/04 umgekehrt: 18,6% der Kinder ausländischer Herkunft hatten einen überprüfungsbedürftigen Befund und 15,1% der deutschen. Dies ist ein Unterschied von 3,5 Prozentpunkten. Die Mädchen wiesen immer einen deutlich geringeren Anteil von motorischen Koordinationsstörungen auf als Jungen. Der Unterschied hat sich jedoch bis zum Schuljahr 2003/04 verringert: 1999/2000 entfielen noch 3,2 bei Jungen festgestellte überprüfungsbedürftige Befunde auf ein Mädchen, 2003/04 waren es nur noch 1,9.

Abbildung 16: Motorische Koordinationsstörung – überprüfungsbedürftige Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04 (% der untersuchten Kinder gleicher Nationalität und gleichen Geschlechts)



	1999	2000	2001	2002	2003
deutsche Kinder	7,3	9,2	7,3	9,2	15,1
ausländische Kinder	5,6	7	6,5	6,3	18,6
Jungen	10,1	12,5	10,1	13	20,3
Mädchen	3,2	4	3,9	3,7	10,7

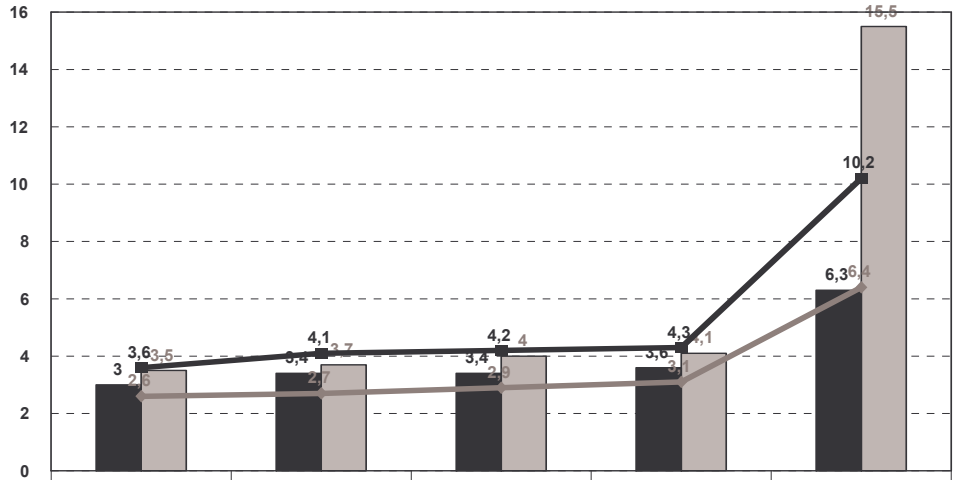
Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

4.2.4 Wort- und Satzbildungsstörungen

Auch die Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Wort- und Satzbildungsstörungen hat zugenommen zwischen den Schuljahren 1999/2000 bis 2003/04, wobei der bemerkenswerteste Zuwachs erst im Schuljahr 2003/04 stattfand. Hier war der deutlichste Zuwachs bei den ausländischen Kindern mit 11,4 Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr festzustellen. Ihr Anteil hat sich beinahe vervierfacht. Bei den Jungen verlief diese Zunahme ausgeprägter (+5,9 Prozentpunkte) als bei den Mädchen (+3,3 Prozentpunkte).

Die Anteile überprüfungsbedürftiger Befunde waren bei den ausländischen Kindern stets höher als bei den deutschen und bei den Jungen höher als bei den Mädchen. Im Jahr 2003/04 hat sich dies noch verdeutlicht: Es entfielen 2,5 Befunde nicht deutscher Kinder auf einen Befund bei einem Kind deutscher Herkunft; auf einen überprüfungsbedürftigen Befund bei einem Mädchen entfielen 3,8 bei den Jungen.

Abbildung 17: Wort- und Satzbildungsstörungen – überprüfungsbedürftige Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04 (% der untersuchten Kinder gleicher Nationalität und gleichen Geschlechts)



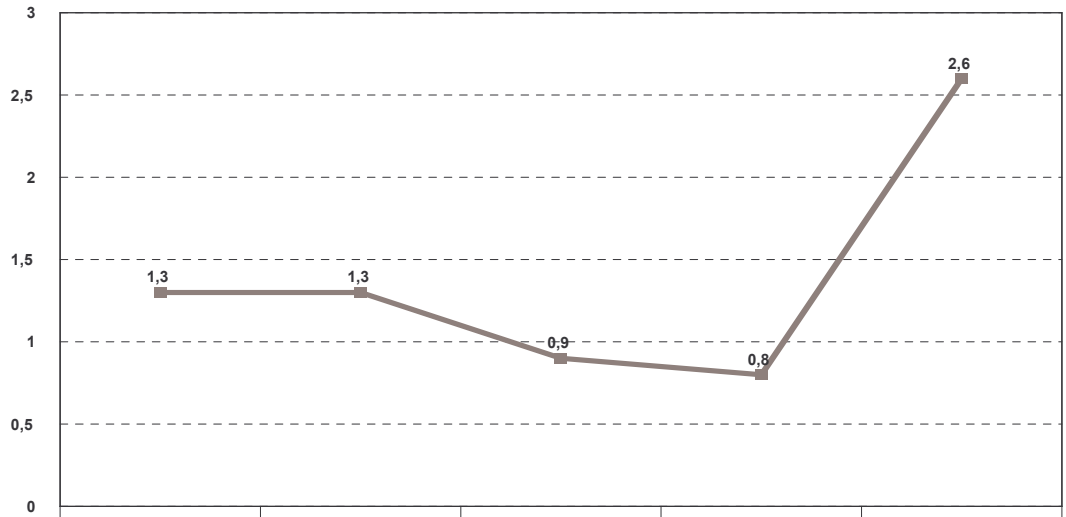
	1999	2000	2001	2002	2003
deutsche Kinder	3	3,4	3,4	3,6	6,3
ausländische Kinder	3,5	3,7	4	4,1	15,5
Jungen	3,6	4,1	4,2	4,3	10,2
Mädchen	2,6	2,7	2,9	3,1	6,4

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

4.2.5 Sprechrhythmusstörungen

Aufgrund der niedrigen Anteile überprüfungsbedürftiger Sprechrhythmusstörungen wird auf die nach Geschlecht und Nationalität differenzierte Darstellung der zeitlichen Entwicklung verzichtet. Auch hier stieg jedoch nach einer Phase der Abnahme der Anteil der überprüfungsbedürftigen Befunde von 0,8% im Jahr 2002/03 auf 2,6% im Jahr 2003/04 um 1,8 Prozentpunkte.

Abbildung 18: Sprechrhythmusstörungen – überprüfungsbedürftige Befunde zwischen 1999/2000 und 2003/04



	1999	2000	2001	2002	2003
alle Kinder	1,3	1,3	0,9	0,8	2,6

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

5. Übergewicht und Adipositas

Für die Ermittlung des Übergewichts wurde der Body-Mass-Index (BMI) aus dem Körpergewicht und der – größe[37] für jedes Kind berechnet. Die Bewertung der BMI-Werte erfolgte nach altersabhängigen Grenzwerten, die aus einer Stichprobe[38] der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) abgeleitet wurden (Referenzsystem nach KROMEYER-HAUSCHILD et al.). Die Grenzen zwischen Normal- und Übergewicht wurden rein statistisch gezogen: BMI-Werte zwischen der 90. und der 97. Perzentile gelten als „normales" Übergewicht. Werte ab der 97. Perzentile als „starkes" Übergewicht (Adipositas).[39] Als zu dick, d.h. übergewichtig gelten daher Kinder mit einem BMI-Wert ab der 90. Perzentile. Dieses Verfahren wird häufig angewandt und gewährleistet daher ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit.

Tabelle 12: Übergewicht und Adipositas zwischen 1999/2000 und 2003/04 (% der untersuchten Kinder)

Übergewicht nach Kromeyer-Hauschild et al. (2001)	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**
„normales" Übergewicht	6,1	5,9	5,9	5,8	5,5
Adipositas	4,8	4,6	4,9	5,0	5,0
Übergewicht insgesamt	**10,9**	**10,5**	**10,8**	**10,8**	**10,5**

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Der Anteil übergewichtiger Kinder unter den Schulanfängern ist zwischen den Schuljahren 1999/2000 und 2003/04 in Nürnberg annähernd gleich geblieben. Im Jahr 2003/04 waren 10,5% (n=425 von 4.047) der Kinder übergewichtig. Der Anteil übergewichtiger Kinder beinhaltet „normal" übergewichtige und adipöse Kinder. Im Jahr 2003/04 wurden 5,5% der untersuchten Kinder als „normal" übergewichtig (n=224) und 5% (n=201) als adipös eingestuft. Seit 1999/2000 ist der Anteil der „normal" übergewichtigen Kinder zurückgegangen (- 0,6 Prozentpunkte), während der Anteil stark übergewichtiger (adipöser) Kinder leicht angestiegen (+0,2 Prozentpunkte) ist.

Tabelle13: Übergewicht und Adipositas 2003/04 nach dem Geschlecht (% der Kinder gleichen Geschlechts)

Übergewicht nach Kromeyer-Hauschild et al. (2001)	**Jungen**	**Mädchen**
„normales" Übergewicht	5,5 (11 K.)	4,9 (113 K.)
Adipositas	5,6 (115 K.)	4,5 (86 K.)
Übergewicht insgesamt	**11,1 (226 K.)**	**9,4 (199 K.)**

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Im Schuljahr 2003/04 waren 11,1% der untersuchten Jungen (n=226 von 2.045) übergewichtig. Darin enthalten sind ein Anteil von 5,5% „normal" übergewichtigen (n=111) und ein Anteil von 5,6% adipösen Jungen (n=115). Es waren nur 9,4% der Mädchen übergewichtig (n=199). Dementsprechend waren auch die Anteile „normal" übergewichtiger (4,9%; n=113) und adipöser Mädchen (4,5%; n=86) geringer als die entsprechenden Anteile bei den Jungen (vgl. Tab. 14).

[37] BMI = Körpergewicht [kg] / (Körpergröße [m] x Körpergröße [m])
[38] ca. 20.000 deutsche Jungen und Mädchen
[39] vgl. Indikatorensatz für die kommunale Gesundheitsberichterstattung des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit:, www.lgl.bayern.de, **Kromeyer-Hauschild et al.:** Perzentile für den Body-mass-Index für das Kinder- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschrift Kinderheilkunde 149 (2001), S. 807-818.

Tabelle 14: Übergewicht und Adipositas 2003/04 nach der Nationalität (% der Kinder gleicher Nationalität)

Übergewicht nach Kromeyer-Hauschild et al. (2001)	**Nationalität**			**alle**
	türkisch	**andere**	**deutsch**	**Kinder**
„normales" Übergewicht	9,1 (33 K.)	5,1 (29 K.)	5,2 (157 K.)	5,5 (224 K.)
Adipositas	9,4 (34 K.)	8,8 50 K.)	3,7 (114 K.)	5,0 (201 K.)
Übergewicht insgesamt	**18,5 (67 K.)**	**13,9 (79 K.)**	**8,9 (271 K.)**	**10,5 (425 K.)**

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

15,7% aller Schulanfänger nicht deutscher Herkunft (n=146 von 929) wurden bei der Einschulungsuntersuchung 2003/04 als übergewichtig eingestuft. Deutsche Kinder wiesen demgegenüber wesentlich seltener Übergewicht auf: Der Anteil übergewichtiger deutscher Kinder betrug nur 8,9% (n=271 von 3.050). Rein rechnerisch entfielen 1,9 übergewichtige Kinder ausländischer Herkunft auf ein deutsches.

Bei differenzierter Betrachtung der Kinder ausländischer Herkunft, betrug der Anteil übergewichtiger Kinder bei Kindern türkischer Herkunft sogar 18,5% (n= 67 von 362). Von den Kindern anderer ausländischer Herkunft waren 13,9% (n=79) zu dick.

Das sog. „normale" Übergewicht war bei deutschen und bei Kindern anderer als türkischer Herkunft mit 5,2% und 5,1% vergleichbar häufig. Beinahe doppelt so hoch war mit 9,1% der Anteil des „normalen" Übergewichts bei den türkischen Kindern.

Die Anteile adipöser Kinder wiederum sind bei den türkischen und den Kindern anderer ausländischer Nationalität mit 9,4 bzw. 8,8% vergleichbar. Von den deutschen Kindern waren nur 3,7% stark übergewichtig. Rein rechnerisch entfielen auf ein deutsches adipöses Kind 2,5 türkische und 2,4 Kinder anderer Nationalität.

Bei den türkischen Kindern ist der Anteil „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder etwa gleich groß. Bei den Kindern anderer ausländischer Herkunft waren die Anteile „normal" übergewichtiger Kinder um 3,7 und bei den deutschen um 1,5 Prozentpunkte niedriger als die Anteile adipöser Kinder.

6. Zusammenfassung

6.1 Grunddaten

Die Schuleingangsuntersuchung ist die einzige Untersuchung, bei der ein gesamter Jahrgang nahezu vollständig erfasst wird. Sie ist als ein Screening konzipiert und erfasst zusätzlich die Inanspruchnahme bestimmter präventiver Leistungen. Die Teilnahme daran ist gesetzlich verpflichtend.

In den fünf Schuleingangsuntersuchungen der Jahre 1999/2000 bis 2003/04 wurden 20.244 Kinder untersucht. Auswertbar waren 20.182 Datensätze. Davon waren 52% Jungen und 48% Mädchen.

Der durchschnittliche Ausländeranteil an den untersuchten Kindern war mit 26,2% höher als der durchschnittliche Ausländeranteil an der Nürnberger Bevölkerung (18,1%). Er hat seit 1999/2000 etwas abgenommen und betrug 2003/04 noch 23,6%.

Der größte Teil der Kinder – 63,1% der ausländischen und 78,5% der deutschen Kinder - stammte aus Familien mit maximal 2 Kindern. Der Anteil von Kindern aus kinderreichen Familien mit 4 und mehr Kindern war durchschnittlich mit 10,2% bei den Kindern nicht deutscher Herkunft noch höher als bei den deutschen mit 4,5%, hat jedoch seit 1999/2000 fortlaufend abgenommen.

Durchschnittlich besuchten 92,4% der Kinder – 97,4% der deutschen und 91,7% der ausländischen Kinder - einen Kindergarten. Der Kindergartenbesuch hat seit 1999/2000 bei ausländischen und deutschen Kindern stets zugenommen; in jeder Familiengröße war jedoch der Anteil der Kindergartenkinder bei den ausländischen Familien geringer als bei den deutschen. Soziale und finanzielle Zugangsbarrieren, soziokulturelle Unterschiede in der Familienauffassung und in der Definition der Geschlechterrollen dürften hierzu beitragen. Mit zunehmender Geschwisterzahl ging der Anteil der Kindergartenkinder in der Regel zurück. Hier kommt möglicherweise die finanzielle Belastung kinderreicher Familien zum Ausdruck sowie bessere Möglichkeiten größerer Familien, die Kinder durch die Mutter oder ältere Geschwister zu betreuen. **Eine weitere Förderung des Kindergartenbesuchs sollte diejenigen Zugangsbarrieren zu Kindergärten identifizieren und auf ihren Abbau abzielen, die besonders für ausländische und kinderreiche Familien bestehen.**

6.2 Teilnahme an präventiven Maßnahmen

6.2.1 Vorlage eines Impfausweises

Durchschnittlich konnten 9,7% der Kinder kein Impfbuch vorlegen, d.h. ihren Impfstatus nicht nachweisen. Dies galt in besonderem Maße für Kinder ausländischer Herkunft: 18,9% von ihnen legten kein Impfbuch vor. Bei den deutschen Kindern waren es nur 6,2%. Ein fehlendes Impfdokument ist nicht immer mit einer fehlenden oder unvollständigen Impfung gleichzusetzen. So können aus dem Ausland zugewanderte Kinder über die notwendigen Impfungen verfügen, oft aber keine Dokumente darüber vorweisen. Andererseits kann das Fehlen eines Impfnachweises jedoch auch auf Nachlässigkeiten der Eltern bei der gesundheitlichen Vorsorge für ihre Kinder hindeuten. Letztendlich kann der Impfstatus der Kinder ohne Impfbuch nicht beurteilt werden. Die Impfraten beziehen sich daher immer auf die Kinder mit einem Impfbuch.

6.2.2 Impfraten

Schutzimpfungen gehören zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven Maßnahmen der Medizin bei der Verhütung und Bekämpfung von zahlreichen Infektionskrankheiten. Um dies auch zu gewährleisten, sollten nach den Empfehlungen der WHO mindestens 95% der Bevölkerung jeweils über einen ausreichenden Impfschutz verfügen. Die Teilnahme an Schutzimpfungen ist in der Bundesrepublik Deutschland freiwillig und stützt sich auf die aktive Mitwirkung der Bevölkerung und das Engagement der Verantwortlichen im Gesundheitswesen.

Im Durchschnitt wurde in Nürnberg die Mindestanforderung der WHO nur bei den Impfungen gegen Polio, Tetanus und Diphtherie erfüllt. Gegen Masern und Mumps waren etwas mehr als 90% der Kinder ausreichend geimpft. Zwischen 85% und 90% lagen die Impfraten gegen Röteln, Pertussis (Keuchhusten) und Hib (Haemophilus influenzae Typ b). Einen ausreichenden Impfschutz gegen Hepatitis B hatten nur zwei Drittel der Nürnberger Kinder. **Um einen wirksamen Impfschutz der Bevölkerung zu gewährleisten, sollten alle Impfraten, die die Empfehlungen der WHO unterschritten haben, auf mindestens 95% angehoben werden.**

Vergleicht man die Impfraten der Nürnberger Einschulungsuntersuchung des Jahres 2003/04 mit dem bayerischen Landesdurchschnitt, entsprachen diesem die Impfraten gegen Polio, Tetanus, und Diphtherie. Besser als im Land Bayern waren die Nürnberger Kinder gegen Masern, Mumps und Hepatitis B geschützt. **Die Durchimpfung gegen Röteln, Pertussis und Hib jedoch war in Nürnberg schlechter als im Landesdurchschnitt. Diesen Impfungen sollte daher bei der Anhebung der Impfraten besondere Bedeutung zukommen.**

Es bestand ein Gefälle im Impfschutz zwischen deutschen und ausländischen Kindern: Kinder nicht deutscher Herkunft waren schlechter geimpft gegen Polio, Tetanus, Diphtherie, Pertussis und HiB als deutsche Kinder. Hingegen war ihr Impfschutz gegen Masern, Mumps und Röteln zwischen 1999/2000 und 2003/04 zeitweise besser als der deutscher Kinder. Durchweg besser waren Kinder ausländischer Herkunft gegen Hepatitis B geimpft. In diesen Unterschieden kommt nicht nur ein unterschiedliches Teilnahmeverhalten an den Impfungen in der Bundesrepublik zum Tragen, sondern auch die Impfvorschriften und -gewohnheiten im Herkunftsland. **Trotz der teilweise positiven Entwicklung im Impfschutz ausländischer Kinder muß ihre Durchimpfung gegen Pertussis und Hib und vor allem auch der grundlegende Schutz gegen Polio, Tetanus und Diphtherie verbessert werden.**

Zwischen 1999/2000 und 2003/04 verliefen einige Trends günstiger für die ausländischen Kinder als für die deutschen: Die Impfraten gegen Mumps, Röteln, Hepatitis B und Hib sind bei deutschen und ausländischen Kindern angestiegen. Der Anstieg der Impfraten gegen Mumps und Röteln war bei den ausländischen Kindern ausgeprägter als bei den deutschen. Auch die Impfrate gegen Masern ist bei den ausländischen Kindern gestiegen, während sie bei den deutschen weitgehend unverändert blieb. Umgekehrt zeichnete sich seit 1999/2000 eine leichte Verschlechterung der Impfraten deutscher Kinder gegen Polio ab, demgegenüber die Durchimpfung der ausländischen Kinder annähernd gleich blieb.

Die Impfraten gegen Tetanus, Diphtherie und Pertussis zeigten unabhängig von der Nationalität eine leicht abnehmende Tendenz. Die Verschlechterung dieser Impfraten muß aufgehalten werden. Außerdem sollten die Hintergründe der sich abzeichnenden „Entwicklungsrückstände" im Impfverhalten der deutschen Kinder beobachtet werden. Hierfür kommen sowohl Impfgegner und – kritiker unter den Eltern in Betracht als auch eine gewisse „Impfmüdigkeit" der Bevölkerung in Zeiten eingedämmter Epidemien.

Die Schuleingangsuntersuchung des Jahres 2003/04 erlaubte es, die Kinder nicht deutscher Herkunft in Kinder mit türkischer und Kinder mit anderer ausländischer Nationalität zu differenzieren. Demnach wiesen die Kinder mit türkischer Staatsangehörigkeit einen besseren Impfschutz bei allen Impfungen auf als die Kinder deutscher und anderer ausländischer Herkunft. Ihr Impfschutz überschritt die Mindestanforderungen der WHO bei der Impfung gegen Polio, Tetanus, Diphtherie, Masern und Mumps. Die Kinder anderer ausländischer Herkunft verfügten über den schlechtesten Impfschutz. Gegen Masern, Mumps und Röteln waren sie jedoch noch besser als die deutschen Kinder geimpft. **Bei der Verbesserung der Teilnahme an allen Schutzimpfungen sollten daher vor allem Kinder anderer als türkischer und deutscher Herkunft im Mittelpunkt stehen.** Sie erreichten nur gegen Diphtherie eine ausreichende Durchimpfung. **Die deutschen Kinder hatten die schlechtesten Impfraten gegen Masern, Mumps und Röteln. Diese Impfungen sollten bei der Verbesserung des Impfschutzes besonders berücksichtigt werden.**

6.2.3 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen

Das Programm der gesetzlichen Krankenkassen sieht zur Früherkennung von körperlichen und geistigen Störungen der Entwicklung 9 kinderärztliche Untersuchungen (U1-9) vor bei Kindern bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres. Die Teilnahme daran ist freiwillig und wird in einem Untersuchungsheft dokumentiert. Ein fehlendes Untersuchungsheft lässt nicht zwingend auf das Fehlen von Vorsorgeuntersuchungen schließen. Vor allem Kinder aus Migrantenfamilien können oft ihre Vorsorgemaßnahmen nicht oder nicht mehr dokumentieren. Andererseits kann das Fehlen des Vorsorgehefts ein Hinweis auf die Vernachlässigung gesundheitlicher Vorsorge sein.

Durchschnittlich konnten zwischen 1999/2000 und 2002/03[40] 13,2% der untersuchten Kinder kein Untersuchungsheft vorlegen. Dieser Wert hat sich seit 2000/01 kaum verändert. Kinder

[40] Entsprechende Angaben fehlen für das Jahr 2003/04.

ausländischer Herkunft legten seltener ein Untersuchungsheft vor, nahmen weniger oft an der vollständigen Untersuchungsreihe und an der U9 – der letzten der Vorsorgeuntersuchungen - teil. Die Teilnahmeraten an allen Vorsorgeuntersuchungen wie auch an der U 9 konnten bei deutschen und ausländischen Kindern gesteigert und der Unterschied zwischen ihnen deutlich verringert werden. In der Einschulungsuntersuchung des Jahres 2003/04 konnte festgestellt werden, dass die Teilnahmeraten der türkischen Kinder noch niedriger als die der Kinder anderer ausländischer Herkunft waren. **Will man die vollständige Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9 steigern, gilt es, Eltern ausländischer Herkunft - vor allem türkischer Nationalität - anzusprechen.**

6.3 Daten zum Gesundheitszustand

Seit dem Schuljahr 2003/04 werden aufgrund einer Vereinfachung der Erhebung nur noch 5 der ehemals 19 Befunde der Einschulungsuntersuchung erfasst. Ferner werden Größe und Gewicht der Kinder zur Berechnung des Body-Mass-Index und damit zur Bestimmung von Über- und Untergewicht erhoben. Die Angaben beziehen sich auf die Anzahl aller untersuchten Kinder, für die verwertbare Angaben vorliegen.

6.3.1 überprüfungsbedürftige Befunde

In der Schuleingangsuntersuchung werden auch nach der Vereinfachung der Erhebung Lautbildungs-, Wort-/Satzbildungs-, Sprechrhythmus- und motorische Koordinationsstörungen sowie herabgesetzte Sehleistung weiterhin erfasst.

Zwischen 1999/2000 und 2003/04 waren Lautbildungsstörungen, herabgesetzte Sehleistung und motorische Koordinationsstörungen die häufigsten überprüfungsbedürftigen Befunde. Bei allen Diagnosen mit Ausnahme herabgesetzter Sehleistung hat die Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde seit 1999/2000 zugenommen. Diese Zunahme war am ausgeprägtesten in der Einschulungsuntersuchung 2003/04 und ist wahrscheinlich erhebungstechnisch durch Änderungen im Verfahren der Einschulungsuntersuchung mitbedingt.[41] Sprachentwicklungsstörungen lassen sich bei Kindern ausländischer Herkunft bisweilen schwer von Sprachunsicherheiten unterscheiden. Deswegen kann es bei der Beurteilung der Überprüfungsbedürftigkeit zur Unter- oder Übererfassung kommen.

Die Anteile von Kindern mit einer überprüfungsbedürftigen Lautbildungsstörung waren bei den deutschen Kindern stets höher als bei den ausländischen. Bis zum Schuljahr 2002/03 wiesen die ausländischen Kinder geringere Anteile von Kindern mit einer überprüfungsbedürftigen motorischen Koordinationsstörung auf als die deutschen. 2003/04 war dies erstmals umgekehrt. Bei herabgesetzter Sehleistung waren nur geringfügige Unterschiede nach der Nationalität festzustellen. Stets jedoch waren Wort- und Satzbildungsstörungen bei den ausländischen Kindern häufiger überprüfungsbedürftig als bei den deutschen.

Präventive Maßnahmen sollten zum einen auf die Entstehung von Sprachentwicklungsstörungen - von Lautbildungsstörungen bei den deutschen sowie von Wort- und Satzbildungsstörungen bei den ausländischen Kindern - abzielen. Die Zunahme motorischer Koordinationsstörungen dagegen erfordert unabhängig von der Staatsangehörigkeit den vermehrten Einsatz von Bewegungsangeboten in den Kindertagesstätten bzw. in den ersten Klassen der Grundschulen. Der Verschlimmerung oder der Entstehung – teilweise irreversibler - herabgesetzter Sehleistung sollte begegnet werden durch Maßnahmen, die auf eine Änderung des Verhaltens vor dem Fernseher oder dem Computer abzielen.

[41] Die Sehleistung wurde als einziger Befund weiterhin nach unveränderten Kriterien und von derselben Personen getestet. Alle anderen Befunde wurden ab 2003/04 von einer flächendeckenden Untersuchung auf ein Screeningverfahren umgestellt, das mit geänderten Testanweisungen (klarer gefasste Kriterien) und Personal durchgeführt wird.

Zwischen Jungen und Mädchen bestand stets ein deutlicher Unterschied in der Befundhäufigkeit: Mit Ausnahme herabgesetzter Sehleistung hatten Jungen immer höhere Anteile von Kindern mit überprüfungsbedürftigen Befunden. In der Einschulungsuntersuchung 2003/04 wurde bei 41,2% der Jungen und 29,6% der Mädchen mindestens ein auffälliger Befund festgestellt. Dies entspricht einer Relation von 1,4:1. Das Überwiegen der Jungen ist nicht auf Nürnberg beschränkt, sondern unter dem Begriff „Knabenwendigkeit" bestimmter Störungen (Sprachauffälligkeiten, motorische Koordinationsstörungen und bestimmte Verhaltensauffälligkeiten) überregional bekannt.[42]

Eine vertiefte Auswertung der Einschulungsuntersuchung 2003/004 ergab, dass der Anteil von Kindern mit einer überprüfungsbedürftigen herabgesetzten Sehleistung, motorischen Koordinationsstörung und Wort-/ Satzbildungsstörung bei den türkischen Kindern noch höher war als bei den Kindern anderer ausländischer Nationalität.

Da Jungen und ausländische - vor allem türkische - Kinder ein größeres Risiko tragen, einen überprüfungsbedürftigen Befund zu entwickeln als Mädchen oder deutsche Kinder, sollten sie die vordringlichen Zielgruppen präventiver Maßnahmen sein.

6.3.2 Übergewicht

Für die Ermittlung des Übergewichts wurde der Body-Mass-Index (BMI) aus dem Körpergewicht und der – größe[43] für jedes Kind berechnet. Die Bewertung der BMI-Werte erfolgte nach altersabhängigen Grenzwerten, die aus einer Stichprobe[44] der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) abgeleitet wurden (Referenzsystem nach KROMEYER-HAUSCHILD et al.). Die Grenzen zwischen Normal- und Übergewicht wurden rein statistisch gezogen: BMI-Werte zwischen der 90. und der 97. Perzentile gelten als „normales" Übergewicht, Werte ab der 97. Perzentile als „starkes" Übergewicht (Adipositas).[45]

Der Anteil übergewichtiger Schulanfänger ist zwischen 1999/2000 annähernd gleich geblieben. Durchschnittlich betrug er 10,7%. Er umfasst einen Anteil „normal" übergewichtiger Kinder von 5,8% und stark übergewichtiger (adipöser) Kinder von 4,9%. Seit 1999/2000 wurde ein leichter Anstieg des Anteils adipöser und ein leichtes Absinken „normal" übergewichtiger Kinder festgestellt. Jungen trugen ein höheres Risiko, zu dick zu werden als Mädchen: 11,1% von ihnen waren im Jahr 2003/04 übergewichtig, aber nur 9,4% der Mädchen. Ausländische Kinder waren häufiger zu dick (15,7%) als deutsche (8,9%). Rein rechnerisch entfielen 1,9 ausländische auf 1 deutsches Kind mit Übergewicht. Betrachtet man die Nationalität differenziert, waren sogar 18,5% der türkischen und 13,9% der Kinder anderer Nationalität zu dick. Das „normale" Übergewicht war mit 9,1% bei den türkischen Kindern fast doppelt so häufig wie bei den deutschen und anderen ausländischen Kindern, während Adipositas bei den deutschen Kindern mit 3,7% wesentlich seltener war als bei den ausländischen Kindern.

Präventive Maßnahmen sollten neben der Bekämpfung des „normalen" Übergewichts ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung von Adipositas richten. Die Zielgruppe sollten hier in erster Linie ausländische – vor allem türkische – Kinder sein. Dabei sollten verstärkt die Jungen angesprochen werden.

---

[42] vgl. Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin: BAG SPZ Qualitätszirkel 3.2 Umschriebene Entwicklungsstörungen A , Stand Nov. 2004, www.dgspj.de
[43] BMI = Körpergewicht [kg] / (Körpergröße [m] x Körpergröße [m])
[44] ca. 20.000 deutsche Jungen und Mädchen
[45] vgl. Indikatorensatz für die kommunale Gesundheitsberichterstattung des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit:, www.lgl.bayern.de, **Kromeyer-Hauschild et al.:** Perzentile für den Body-mass-Index für das Kinder- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschrift Kinderheilkunde 149 (2001), S. 807-818.

7. Sozialraumanalyse

Die Daten der Schuleingangsuntersuchung wurden auf der Ebene der Grundschulsprengel ausgewertet,

- um eine Handlungshilfe für eine kleinräumige Intervention zur Verfügung zu stellen,
- um über den „Wohnort" des Kindes, der zugleich auch sein Grundschulsprengel ist, Schlüsse auf seinen sozioökonomischen Hintergrund ziehen zu können.

Tabelle 15: Sozialraumanalyse der Grundschulsprengel Nürnbergs 2002 – Variablen

Bevölkerungsstruktur	***Sozialstruktur***[46]
Anteil der Bevölkerung mit nicht deutscher Staatsangehörigkeit an der Sprengelbevölkerung	**Anteil der arbeitslos gemeldeten Bevölkerung (von 15 bis unter 65 Jahre)** an der erwerbstätigen Bevölkerung (15 bis unter 65 J.)
Anteil der Kinder (von 0 bis unter 6 Jahre) an der Sprengelbevölkerung	**Anteil der Bevölkerung mit Hilfe zum Lebensunterhalt (HLU)** an der Sprengelbevölkerung
Anteil der Kinder und Jugendlichen (von 6 bis unter 15 Jahre) an der Sprengelbevölkerung	**Anteil der Alleinerziehenden-Haushalte** an der Gesamtzahl der Haushalte
Anteil der Bevölkerung mit 65 oder mehr Jahren an der Sprengelbevölkerung	**Anteil der Einpersonen-Haushalte** an der Gesamtzahl der Haushalte
Anteil der Haushalte mit Kindern (mind. 1 Kind) an der Gesamtzahl der Haushalte	**Anteil der Fünf oder mehr- Personen-Haushalte** an der Gesamtzahl der Haushalte
Struktur des Wohnumfeldes[47]	***Wohnzufriedenheit***[48]
Anteil der (Wohnungen in) Ein- und Zweifamilienhäuser an Gesamtzahl der Wohnungen	**Anteil der Bevölkerung mit Wohndauer unter 5 Jahre im Sprengel** an der Sprengelbevölkerung
Wohnfläche in qm je Einwohner	**Anteil der Bevölkerung mit Wohndauer von 10 oder mehr Jahren im Sprengel** an der Sprengelbevölkerung
Bebauungsdichte Anteil der Wohn- und Nutzfläche (von Wohnungen) an der Gesamtfläche des Sprengels	**Zu- und Wegzüge je 1.000 Einwohner**
	Veränderung der Bevölkerungsstärke zwischen 1995 und 2002 in Prozent mit 1995 als Basisjahr

Quelle: eigene Darstellung

Ausgewählte Merkmale der Bevölkerungs- und Sozialstruktur, des Wohnumfeldes und der Wohnzufriedenheit[49] wurden in einem statistischen Verfahren (Clusteranalyse) zu verschiedenen Typen von „Sozialräumen" zusammengefasst. Jeder Grundschulsprengel wurde einem dieser

[46] Die Variablen zur **Soziastruktur** sollen das Armutspotential im Grundschulsprengel kennzeichnen. Hierbei kommt dem Anteil der Alleinerziehenden eine besondere Rolle zu, da diese Gruppe bei den Sozialhilfeempfängern überdurchschnittlich häufig vertreten ist und auch von Arbeitslosigkeit betroffen sein kann. **Heymann, H.K.:** Sozialraumanalyse in Köln. In: Riege, M. & Schubert, H. (Hrsg.): Sozialraumanalyse. Grundlagen – Methoden – Praxis. Opladen, 2002, S. 242).

[47] Bei den Indikatoren zum **Wohnumfeld** liegt die Annahme zugrunde, dass die Wohnqualität umso besser ist, je mehr Wohnfläche jedem Einwohner zur Verfügung steht bzw. je geringer das Verhältnis zwischen bebauter und Gesamtfläche eines Grundschulsprengels ist. Zudem kann die Wohnfläche in Verbindung mit der Haushaltsgröße Rückschlüsse auf den zur Verfügung stehenden Wohnraum und damit auf die „Lebensqualität" von Kindern und Jugendlichen geben.(vgl. **Heymann, H.K.:** a.a.O., S. 239).

[48] Hinter dem Konzept der **Wohnumfeldzufriedenheit** steht die Annahme, dass die Bildung sozialer Netzwerke durch die Mobilität bzw. die Fluktuation der Wohnbevölkerung gefördert bzw. behindert wird. (vgl. Heymann 2002: 239). Allerdings kann ein hoher Anteil von Sozialhilfeempfängern an der Einwohnerzahl ebenfalls eine geringe Fluktuation erzeugen, die dann jedoch auf Armutsverfestigung/-verdichtung zurückzuführen wäre. (**Heymann, H.K.:** a.a.O. S. 239).

[49] Die Auswahl der Variablen für die Clusterbildung orientiert sich weitgehend an einer bereits im Zusammenhang mit der Infarktsterblichkeit in Nürnberg 2004 durchgeführten Sozialraumanalyse: Stadt Nürnberg, Gesundheitsamt (Hrsg.): Herztod in Nürnberg - kleinräumige Analyse zur Erklärung der Myokardsterblichkeit, Nürnberg 2004, bearbeitet durch F. Neumann

Typen zugeordnet.[50] Die Clusteranalyse zur Klassifizierung der 52 Nürnberger Grundschulsprengel enthielt 17 Variablen. Die Daten hierzu stammen aus den Datensätzen des Amtes für Stadtforschung und Statistik der Stadt Nürnberg. Die Sozialraumtypisierung wurde nur für ein Schuljahr durchgeführt. Da für das Jahr 2003/04 keine Grundschulsprengel erfasst wurden, basiert die Sozialraumanalyse auf Daten des Jahres 2002/03.

Aus der Clusteranalyse gingen 6 Sozialraumtypen hervor. Sie werden folgendermaßen charakterisiert:

Tabelle 16: Sozialraumtypen in Nürnberg - Beschreibung

	Typ 1: **Sehr lockere Bebauung in Stadtrandlage, hoher Anteil deutscher Einwohner, höchste Anteile an Haushalten mit Kindern und an Ein- und Zweifamilienhäusern.**	**Typ 2:** **Lockere Bebauung in Stadtrandlage, geringer Anteil an ausländischer Bevölkerung, lange Wohndauer, hoher Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern**	**Typ 3:** **Stadtrandlage, hoher Anteil an älterer und alteingesessener Bevölkerung**
Lage	nördlicher, östlicher und südlicher Stadtrand, vom Stadtkern am weitesten entfernt.	südlicher, südöstlicher und nordöstlicher Stadtrand, westliche Stadtgrenze zu Fürth.	südöstlicher Stadtrand, vereinzelt am südwestlicher Stadtrand und östliche Innenstadtnähe
Merkmale	**geringstes Armutspotential**, viele größere Familien vornehmlich in Ein- und Zweifamilienhäusern 21.117 Einwohner (**4,4% der Einwohner Nürnbergs**) 221 Kinder (**5,6% der untersuchten Kinder**).	**geringes Armutspotential** gemischte Bevölkerungsstruktur; größte Wohnfläche (qm/Einw.) 112.448 Einwohner (**23,2% der Einwohner Nürnbergs**) 947 Kinder (**24,1 % der untersuchten Kinder**).	**durchschnittliches Armutspotential** höchster Anteil an 65 jährigen und älteren Einwohnern 65.723 Einwohner (**13,6 % der Einwohner Nürnbergs**) 546 Kinder (**13,9 % der untersuchten Kinder**).

	Typ 4: **Innenstadt, kinderarme Bevölkerung, sehr hoher Anteil an Alleinerziehenden und Einpersonenhaushalten, sehr dichte Bebauung**	**Typ 5:** **Verdichtete innenstadtnahe Bebauung, kinderreiche und junge Bevölkerung mit hohem Anteil an Ausländern**	**Typ 6:** **Verdichtete innenstadtnahe Lage mit geringster Wohnfläche pro Einwohner, sehr kinderreicher und junger Bevölkerung, höchster Anteil an Ausländern**
Lage	Innenstadt	südlicher und östlicher Innenstadtgürtel, Stadtgrenze zu Fürth; ein Sprengel nahe der nördlichen Innenstadt	südöstlicher Innenstadtgürtel, nordöstlicher Stadtrand
Merkmale	**leicht überdurchschnittliches Armutspotential,** kinderärmste Bevölkerung,; höchste Mobilität, höchster Anteil an Alleinerziehenden und an Einpersonenhaushalten, geringster Anteil an 5- oder mehr Personen-Haushalten, dichteste Bebauung. 74.908 Personen (**15,4% der Einwohner Nürnbergs**) 451 Kinder (**11,5% der untersuchten Kinder**).	**überdurchschnittliches Armutspotential** 165.180 Einwohner (**34,0% der Einwohner Nürnbergs**) 1.364 Kinder (**34,7% der untersuchten Kinder**).	**stark überdurchschnittliches Armutspotential,** höchste Anteile von (0 bis unter 15-, sowie von 65Jährigen und Älteren, Ausländern, Einwohnern mit staatlichen Zuwendungen, hohe Fluktuation der Bewohner, geringste Wohnfläche pro Einwohner. 46.017 Einwohner (**9,5% der Einwohner Nürnbergs**) 406 Kinder (**10,3% der untersuchten Kinder**).

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

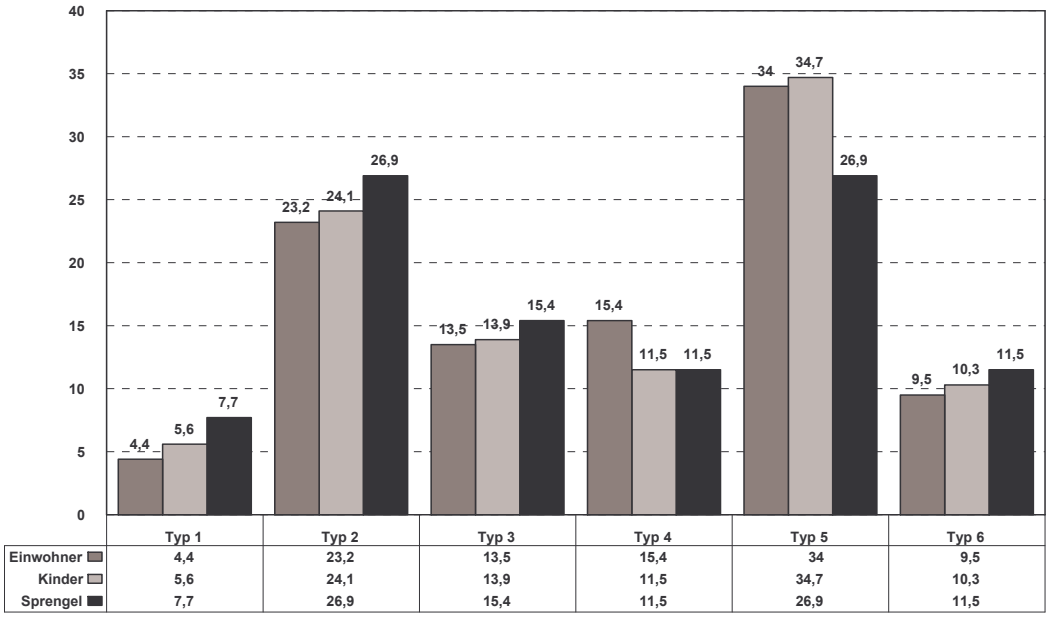
[50] Die für die Sozialraumanalyse benötigten Daten liegen nicht auf der Ebene der Grundschulsprengel vor. Es wurden daher die Daten auf der Ebene der Distrikte verwendet, die auf der Ebene der Grundschulsprengel aggregiert werden können. Die Zuordnung der 316 Distrikte zu den 52 Grundschulsprengeln wurde durch das Übereinanderlegen der Karten von Distrikts- und Sprengelgrenzen vorgenommen. Der Großteil der Distrikte fällt in nur einen Schulsprengel und kann ohne weitere Verfahren zugeordnet werden. Bei Überschneidungen wurde nach einem standardisierten Verfahren vorgegangen.

Die Sozialraumtypen 1 und 2 können als **eher „günstig" strukturierte Sozialräume** bezeichnet werden mit keinem oder einem geringen Armutspotential. Es herrscht eine lockere Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern in Stadtrandlage vor und ein geringer Ausländeranteil. 34,6% (n=18) der Grundschulsprengel können dieser Kategorie zugeordnet werden. In ihnen lebten 29,7% /(n=1.168) der untersuchten Schulanfänger und 27,7% (n=133.605) der Einwohner Nürnbergs.

Im **„Mittelfeld" der Sozialraumtypen** 3 und 4 herrscht ein durchschnittliches oder leicht überdurchschnittliches Armutspotential. Es handelt sich um einzelne Gebiete des Stadtrands und der Innenstadt mit älterer und alteingesessener Bevölkerung einerseits sowie einem hohen Anteil an Ein-Personenhaushalten oder Alleinerziehenden andererseits. Es lebten 28,9% (n=140.631) der Einwohner und 25,4% (n=997) der untersuchten Kinder in ihnen. Dieser Kategorie wurden 26,9% (n=14) der Grundschulsprengel zugeordnet.

Als **eher „ungünstig" strukturiert** kann man die Sozialraumtypen 5 und 6 bezeichnen. Ihr Armutspotential kann als überdurchschnittlich oder stark überdurchschnittlich eingestuft werden. Es handelt sich in der Regel um innenstadtnahe Gebiete mit verdichteter Bebauung, kinderreichen und jungen Familien und einem hohen Ausländeranteil. In Ihnen leben 43,5% (n=211.197) der Nürnberger Bevölkerung und 45% (n=1.770) der untersuchten Kinder. 38,4% (n=20) der Nürnberger Schulsprengel entfielen auf diese Kategorie.

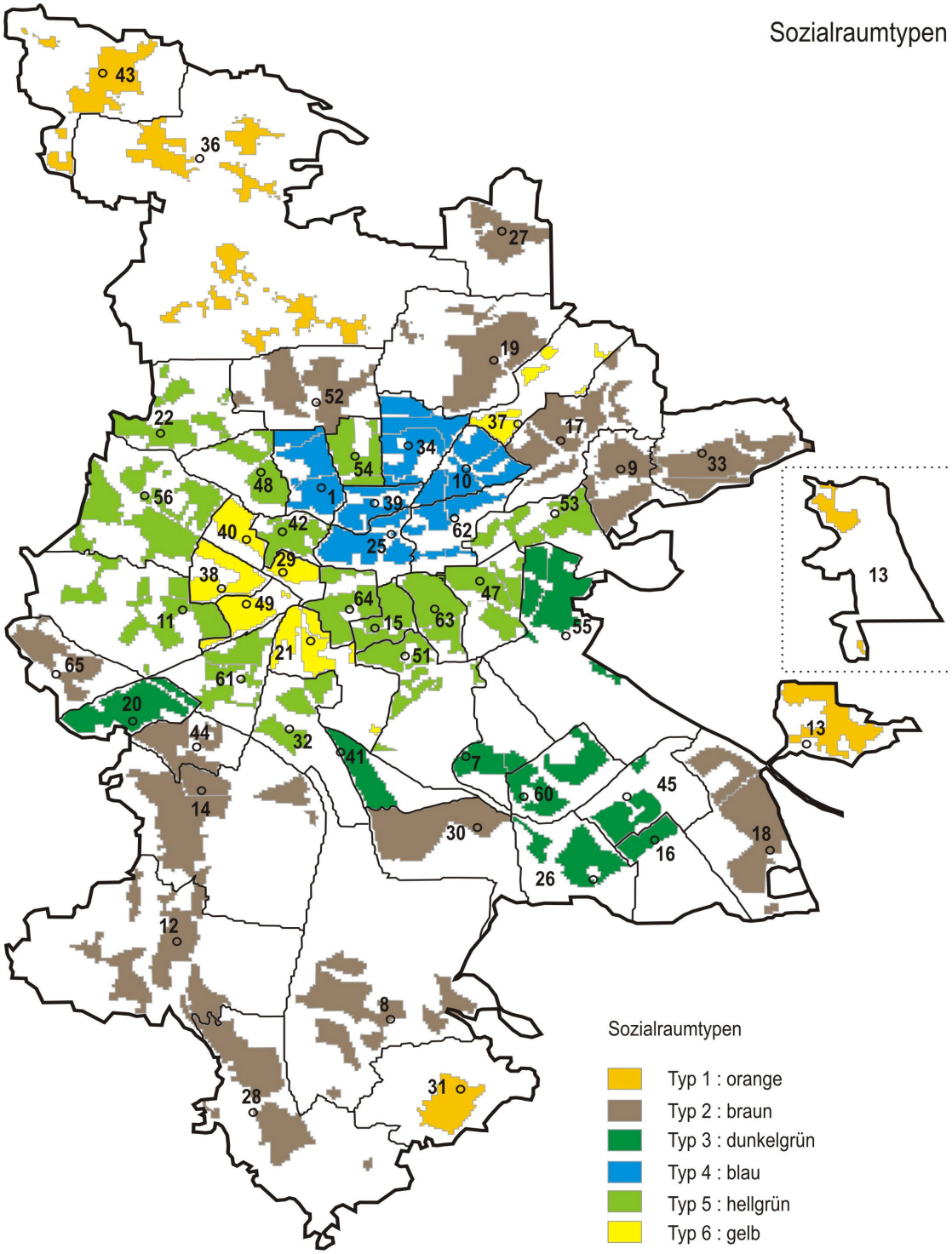
Abb. 19: Verteilung der Grundschulsprengel, der untersuchten Kinder und Einwohner Nürnbergs auf die Sozialraumtypen im Schuljahr 2002/03



Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1999/2000 bis 2003/04, bearbeitet durch H. Grau

Insgesamt gehörten im Jahr 2002/03 die meisten Grundschulsprengel dem Sozialraumtyp 5 an: Mehr als ein Drittel der Einwohner (34%; n= 165.180) und der untersuchten Schulanfänger (34,7%; n=1.364) sowie ein knappes Drittel der Schulsprengel (26,9%; n=14) können diesem Typ zugeordnet werden. Der Sozialraumtyp 2 war im Jahr 2002/03 der zweithäufigste. In ihm lebten 23,2% (n=112.488) der Einwohner und 24,1% (n=947) der untersuchten Kinder. Ihm sind ebenfalls 26,9% der Schulsprengel zuzuordnen.

Abbildung 19: Sozialraumtypen im Stadtgebiet Nürnbergs 2002/03



Quelle: eigene Darstellung H. Grau; Kartengrundlage: Amt für Stadtforschung und Statistik – Nürnberg (Raumbezugssystem)

8. Auswertung nach Grundschulsprengeln im zeitlichen Verlauf 1999/2000 - 2002/03

Für jeden Grundschulsprengel und für jedes Einschulungsjahr 1999/2000 bis 2002/03[51] wurde der Anteil der Kinder mit den folgenden Merkmalen an der Gesamtzahl der Kinder des Sprengels (mit verwertbaren Datensätzen) berechnet. Auf dieser Basis wurde eine Rangfolge der Schulsprengel gebildet, die die „besten" und „schlechtesten" Sprengel in Beziehung auf diese Merkmale zeigt. Als Schwellenwert für die Beurteilung wurden das erste und das letzte Quartil der Sprengel in der Rangfolge verwendet, d.h. die Schulsprengel mit den „schlechtesten" Werten befinden sich im ersten und die Sprengel mit den „besten" Werten im letzen Viertel der in aufsteigender Reihenfolge angeordneten Rangreihe. Zum anderen wurde in einer zeitlichen Perspektive berechnet, ob eine „positive" oder „negative" Entwicklung eines Merkmals im Sprengel festzustellen ist.

8.1 Merkmale

Es wurden folgende Merkmale für alle Grundschulsprengel bewertet:

Merkmalsgruppe Grunddaten
Anteile der Kinder
- ausländischer Herkunft
- ohne Impfbuch
- ohne Untersuchungsheft
- mit unvollständiger Reihe von Vorsorgeuntersuchungen.

Die Bewertung der Grundschulsprengel anhand dieser Strukturmerkmale soll es ermöglichen, einen Grundschulsprengel als eher „günstig" oder eher „ungünstig" im Hinblick auf die gesundheitliche Versorgung der Kinder einzustufen. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass Kinder mit einer ausländischen Herkunft, ohne eine Dokumentation präventiver Maßnahmen in Impfbuch und Vorsorgeheft sowie mit einer lückenhaften Reihe von Vorsorgeuntersuchungen (U1-U9) zu einer schlechteren gesundheitlichen Versorgung und damit längerfristig zu einem schlechteren Gesundheitszustand tendieren.

Merkmalsgruppe Befunde
Anteile der Kinder mit
- Lautbildungsstörungen
- Wort- und Satzbildungsstörungen
- motorischen Koordinationsstörungen
- herabgesetzter Sehleistung
- Sprechrhythmusstörungen.

Die Bewertung der Grundschulsprengel nach der Häufigkeit dieser Befunde soll es ermöglichen, Schulsprengel mit einem Interventionsbedarf zu identifizieren. Art, Ausmaß und Zeitpunkt der Intervention kann dadurch nicht bestimmt werden.

Merkmalsgruppe Impfstatus
Anteile der Kinder, die keine ausreichende Impfung nachweisen konnten, an den Kindern mit einem Impfbuch gegen
- Polio
- Tetanus
- Diphtherie
- Masern
- Mumps
- Röteln
- Hib
- Hepatitis B
- Pertussis.

[51] In der Einschulungsuntersuchung 2003/04 wurde keine Sprengelzugehörigkeit erhoben.

Da Schutzimpfungen zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven Maßnahmen der Medizin bei der Verhütung und Bekämpfung von zahlreichen Infektionskrankheiten gehören, soll die Bewertung der Grundschulsprengel Lücken im Kollektivschutz aufzeigen, die durch eine sinkende Impfbeteiligung oder durch längerfristiges Unterschreiten der Mindestanforderungen der WHO entstehen können. Dementsprechend zielt die Bewertung der Sprengel auf eine kleinräumige Verbesserung der Durchimpfung der Kinder hin.

Merkmalsgruppe Übergewicht
Anteile der Kinder mit

- normalem Übergewicht
- Adipositas
- Übergewicht insgesamt.

Übergewicht wirkt sich nicht nur negativ auf das Äußere der Kinder aus, es verstärkt auch die Neigung zu orthopädischen Beschwerden, zu Defiziten in Motorik und Koordination. Es erhöht das Risiko, auch im Erwachsenenalter übergewichtig zu bleiben und dadurch ein höheres Risiko für Diabetes, Herz-Kreislauf- und orthopädische Krankheiten und letztlich einer vorzeitigen Sterblichkeit zu tragen.[52] Die Bewertung der Grundschulsprengel nach dem Anteil übergewichtiger Kinder soll es ermöglichen, kleinräumig zielgerichtete Maßnahmen zur Bekämpfung des Übergewichtes einzusetzen und damit eine grundlegende Voraussetzung für einen guten Gesundheitszustand der Kinder zu schaffen.

8.2 Verfahren

Die **Rangfolge** der Schulsprengel berechneten sich aus dem Durchschnittswert der vier ausgewerteten Einschulungsuntersuchungen für jeweils ein Merkmal. Diese Durchschnittswerte wurden für jede Merkmalsgruppe addiert und das Ergebnis in eine Rangfolge gebracht. Die Durchschnittswerte wurden im negativen Sinne formuliert, d.h. sie drückten Defizite aus: Je höher ihre Summe war, desto höher war der Rang und desto ungünstiger waren die Werte des Schulsprengels zu interpretieren. Es entstand eine absteigende Rangfolge der defizitären Ausprägung der Merkmalsgruppe: Rang 1 bezeichnete den Sprengel mit der „schlechtesten" und Rang 52 den Sprengel mit der „günstigsten" Beschaffenheit.

Zur Beurteilung der **zeitlichen Entwicklung** der untersuchten Merkmale wurden die Durchschnittswerte der Jahre 1999/2000 bis 2002/03 je Sprengel und je Merkmal vom entsprechenden Ausgangswert des Jahres 1999/2000 substrahiert. War die Differenz zwischen dem Ausgangswert 1999/2000 und dem Durchschnitt 1999/2000 bis 2002/03 negativ, so überschritt der Durchschnitt den Ausgangswert und zeigte damit eine zunehmende Entwicklung für das Merkmal auf. Dies bedeutete eine Verschlechterung der Situation im Sprengel. Umgekehrt wurde eine positive Summe als Abnahme der Merkmalsausprägungen interpretiert und damit als eine Verbesserung der Situation im Sprengel. Die Differenzen erschienen in Prozentpunkten und wurden für jede Merkmalsgruppe addiert.

8.3 Grunddaten

Waren die Anteile von Kindern mit den Merkmalen

- ausländische Herkunft
- ohne Impfbuch
- ohne Untersuchungsheft
- mit unvollständiger Reihe von Vorsorgeuntersuchungen

an den untersuchten Kindern im Schulsprengel hoch, konnte von einer eher „ungünstigen" Situation für die gesundheitliche Versorgung der Kinder dort ausgegangen werden.

[52] Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Gesundheitsmonitor Bayern 2/2004: a.a.O. S. 1

8.3.1 Grunddaten der Grundschulsprengel – Bewertung nach der Rangfolge

Tabelle 18: Grundschulsprengel in Nürnberg – Rangfolge nach den Grunddaten

Sprengelname	Sozial-raum-typ	Durchschnitt 1999/2000-2002/03 (% der untersuchten Kinder*)				Summe	Rang	
		Ausländeranteil	kein Impfbuch	kein U-Heft	U1-U9 unvollständig**			
40 Preisslerstr.	6	74,5	23,5	26,7	54,9	179,6	1	Dies sind die 25% der Sprengel, deren Daten am deutlichsten auf eine eher ungünstige gesundheitliche Versorgung der Kinder hinweisen.
29 Knauerstr.	6	64,0	25,1	26,0	61,3	176,4	2	
38 Ossietzkystr.	6	51,1	21,1	26,3	53,7	152,2	3	
42 Reutersbrunnenstr.	5	61,4	18,9	25,6	45,3	151,2	4	
15 Gabelsbergerstr.	5	47,8	23,9	27,2	46,6	145,5	5	
49 Schweinauer Str.	6	54,9	12,9	16,5	54,7	139,0	6	
64 Wiesenstr.	5	49,2	15,5	24,7	46,3	135,7	7	
56 Wandererstr.	5	47,3	17,5	17,6	45,5	127,9	8	
37 Oedenberger Str.	6	44,5	15,1	15,1	50,9	125,6	9	
32 Maiacher Str.	5	50,2	13,6	15,7	45,6	125,1	10	
47 Scharrerstr.	5	40,4	12,3	19,7	48,5	120,9	11	
25 Insel Schuett *	4	42,1	14,3	17,4	45,9	119,7	12	
22 Holsteiner Str.	5	23,0	32,8	36,8	24,7	117,3	13	
61 Amberger Str.	5	46,5	10,5	13,2	43,5	113,7	14	
51 Sperberstr.	5	41,6	10,0	14,7	45,7	112,0	15	
54 Uhlandstr.	5	29,6	12,3	16,0	46,4	104,3	16	
21 Herschelplatz	6	36,7	6,5	11,3	49,4	103,9	17	
10 Bismarckstr.	4	32,6	14,0	19,1	36,6	102,3	18	
63 Holzgartenstr.	5	35,3	10,1	15,6	35,3	96,3	19	
1 Adam-Kraft-Str.	4	30,7	12,2	16,0	34,3	93,2	20	
39 Paniersplatz	4	24,7	14,1	18,4	34,1	91,3	21	
48 Schnieglinger Str.	5	24,8	9,7	14,3	38,0	86,8	22	
53 Thusneldastr.	5	23,9	5,7	14,3	42,0	85,9	23	
34 Neue Hegelstr.	4	24,8	8,4	12,8	35,1	81,1	24	
62 Bartholomaeusstr.	4	24,0	8,7	11,2	35,7	79,6	25	
60 Zugspitzstr.	3	9,5	7,2	8,3	46,3	71,3	26	
45 Salzbrunner Str.	3	8,6	5,3	8,8	48,4	71,1	27	
7 Bauernfeindstr.	3	24,2	2,9	5,1	33,3	65,5	28	
11 Dunantstr.	5	20,4	4,4	6,7	27,3	58,8	29	
16 Georg-Ledebour-Str.	3	8,0	7,5	8,8	33,5	57,8	30	
20 Herriedener Str.	3	14,8	2,3	8,4	32,3	57,8	30	
26 Julius-Leber-Str.	3	15,6	5,1	5,5	30,1	56,3	32	
17 Grimmstr.	2	6,7	11,7	10,2	27,6	56,2	33	
55 Viatisstr.	3	10,4	9,1	12,7	21,7	53,9	34	
44 Röthenb. Hauptstr.	2	9,9	4,7	8,4	27,8	50,8	35	
12 Eichstätter Str.	2	8,5	2,5	4,7	27,6	43,3	36	
65 Gebersdorfer Str.	2	4,7	9,8	11,9	16,3	42,7	37	
41 Regenbogenstr.	3	7,3	7,0	6,9	21,3	42,5	38	
19 Heroldsberger Weg	2	9,4	1,9	4,8	24,8	40,9	39	
9 Billrothstr.	2	5,8	5,1	4,9	24,6	40,4	40	Dies sind die 25% der Sprengel, deren Daten am deutlichsten auf eine eher günstige gesundheitliche Versorgung der Kinder hinweisen.
8 Beckmannstr.	2	4,0	6,5	10,8	17,2	38,5	41	
14 Fürreuthweg	2	6,9	3,7	2,8	21,2	34,6	42	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	6,2	4,0	4,9	18,9	34,0	43	
33 Moritzbergstr.	2	3,8	5,3	5,3	17,9	32,3	44	
28 Katzwanger Hauptstr.	2	3,3	4,4	6,2	17,9	31,8	45	
52 Am Thoner Espan	2	5,1	3,3	3,6	18,8	30,8	46	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	4,2	3,7	5,9	15,6	29,4	47	
30 Leerstetter Str.	2	2,8	3,2	2,4	19,8	28,2	48	
13 Fischbacher Hauptstr.	1	2,8	2,9	4,1	15,9	25,7	49	
31 Luther-King-Str.	1	4,6	2,5	3,4	14,9	25,4	50	
27 Kalchreuther Str.	2	,0	4,3	1,6	18,2	24,1	51	
43 Reutleser Str.	1	,8	1,9	2,3	16,3	21,3	52	

* untersuchte Kinder, für die zu der entsprechenden Variable Angaben vorliegen
** Anteil an den Kindern mit einem Untersuchungsheft
1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel;
3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel

Die 13 Schulsprengel im ersten Viertel der Rangplätze sind Schulsprengel, deren Struktur auf eine eher schlechte Versorgungssituation der Schulanfänger hinweist. Sie gehörten – mit Ausnahme des Sprengels Insel Schütt - erwartungsgemäß den Sozialtraumtypen 5 und 6 an. In ihnen war die Summe der Anteile von Kindern ausländischer Herkunft, von Kindern ohne Impfbuch und/oder Vorsorgeheft und/oder ohne vollständige Reihe der Vorsorgeuntersuchungen am höchsten.

Im letzten Viertel der Rangplätze befinden sich die 13 Schulsprengel, deren Strukturmerkmale hinsichtlich der Versorgung der Kinder eher als „günstig" zu beurteilen sind. Erwartungsgemäß gehörten sie ausschließlich Sozialräumen des Typs 1 und 2 an. In ihnen war die Summe der Anteile von Kindern ausländischer Herkunft, von Kindern ohne Impfbuch und/oder Vorsorgeheft und ohne vollständige Vorsorgeuntersuchungen am niedrigsten.

8.3.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung ausgewählter Merkmale 1999/2000-2002/03

Der Ausländeranteil an den untersuchten Kindern nahm in 63,5% der Nürnberger Grundschulsprengel (33 Sprengel) zwischen 1999/2000 und 2002/03 zu. In 18 Sprengeln (34,6% der Sprengel) nahm er ab, und in einem (1,9% der Sprengel) bleib er unverändert.

In allen Sprengeln lag der Anteil der Kinder ohne Impfbuch durchschnittlich über dem Ausgangswert von 1999/2000, d.h. die Anteile der Kinder ohne Impfbuch sind seitdem angestiegen.

Das Heft für die Vorsorgeuntersuchungen U1-U9 wurde in 31 Schulsprengeln (59,6% der Sprengel) durchschnittlich seltener vorgelegt als im Ausgangsjahr 1999/2000 und in 21 Sprengeln (40,4% der Nürnberger Grundschulsprengel) häufiger.

In 22 Schulsprengeln (38,5%) ist der Anteil der Kinder angewachsen, die nicht an allen 9 Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, und in 30 Sprengeln (57,7% der Sprengel) ist er gesunken.

Tabelle 19: Grundschulsprengel in Nürnberg – Rangfolge nach der Entwicklung im Vergleich zu 1999/2000

		Differenz zwischen dem Wert 1999/2000 und dem Durchschnitt 1999/2000-2002/03							
Sprengel	Sozial-raum-typ	Ausländer-anteil	kein Impf-buch	kein Unter-suchungs-heft	unvoll-ständige U1-U9*	Summe	Rang	Merkmale mit Ver-schlechte-rung	
53 Thusneldastr.	*5*	**-8,7**	**-46,8**	1,9	**-7,8**	**-61,4**	1	3	
65 Gebersdorfer Str.	*2*	**-2**	**-49**	**-9,4**	0,3	**-60,1**	2	3	
27 Kalchreuther Str.	*2*	0	**-49**	**-1,6**	**-8,2**	**-58,8**	3	3	
31 Luther-King-Str.	*1*	**-4,6**	**-49**	5,7	**-9,7**	**-57,6**	4	3	
34 Neue Hegelstr.	*4*	**-6,2**	**-39,2**	**-4,8**	**-7,0**	**-57,2**	5	4	Verschlech-terung aller Merkmale
7 Bauernfeindstr.	*3*	**-5,4**	**-46,9**	0,8	**-4,4**	**-55,9**	6	3	
33 Moritzbergstr.	*2*	**-1,4**	**-45,4**	**-2,4**	**-3,8**	**-53**	7	4	Verschlech-terung aller Merkmale
61 Amberger Str.	*5*	**-7,1**	**-41,9**	**-3,2**	**-0,4**	**-52,6**	8	4	
15 Gabelsbergerstr.	*5*	**-0,3**	**-33,2**	**-8,6**	**-10,0**	**-52,1**	9	4	
28 Katzwanger Hauptstr.	*2*	1,5	**-47,8**	**-3,3**	**-1,7**	**-51,3**	10	3	
44 Röthenb. Hauptstr.	*2*	**-2**	**-41,1**	**-6,5**	0,3	**-49,3**	11	3	
52 Am Thoner Espan	*2*	**-0,8**	**-47,6**	1,8	**-2,7**	**-49,3**	12	3	
11 Dunantstr.	*5*	**-1,4**	**-47,4**	**-3,8**	4,4	**-48,2**	13	3	
19 Heroldsberger Weg	*2*	**-2,5**	**-47,6**	**-1,8**	4,6	**-47,3**	14	3	
8 Beckmannstr.	*2*	1,6	**-35,1**	**-9,0**	**-4,0**	**-46,5**	15	3	
43 Reutleser Str.	*1*	**-0,8**	**-49**	1,0	2,8	**-46**	16	2	

38 Ossietzkystr.	*6*	**-11,1**	**-25,9**	4,4	**-12,0**	**-44,6**	17	3	
14 Fürreuthweg	*2*	**-0,6**	**-41,7**	**-0,5**	**-1,4**	**-44,2**	18	4	Verschlechterung aller Merkmale
10 Bismarckstr.	*4*	**-0,5**	**-38,7**	0,1	**-4,4**	**-43,5**	19	3	
12 Eichstätter Str.	*2*	2	**-48,1**	4,4	**-1,7**	**-43,4**	20	2	
30 Leerstetter Str.	*2*	0,2	**-46**	0,6	2,9	**-42,3**	21	1	
16 Georg-Ledebour-Str.	*3*	**-0,3**	**-41,3**	1,7	**-1,2**	**-41,1**	22	3	
18 Hermann-Kolb-Str.	*2*	**-0,6**	**-44,7**	1,9	2,4	**-41**	23	2	
41 Regenbogenstr.	*3*	**-4,7**	**-35,8**	3,1	**-3,6**	**-41**	24	3	
51 Sperberstr.	*5*	**-0,6**	**-40,8**	1,2	**-0,7**	**-40,9**	25	3	
60 Zugspitzstr.	*3*	0,4	**-44,9**	4,7	**-1,1**	**-40,9**	26	2	
21 Herschelplatz	*6*	**-0,3**	**-40,7**	**-1,0**	1,6	**-40,4**	27	3	
25 Insel Schuett *	*4*	**-5,1**	**-33,8**	4,9	**-6,4**	**-40,4**	28	3	
26 Julius-Leber-Str.	*3*	3,4	**-43,8**	**-1,8**	3,8	**-38,4**	29	2	
63 Holzgartenstr.	*5*	**-4,3**	**-38,4**	0,2	5,4	**-37,1**	30	2	
13 Fischbacher Hauptstr.	*1*	4	**-45,6**	1,2	3,8	**-36,6**	31	1	
64 Wiesenstr.	*5*	**-4**	**-35,5**	0,3	3,7	**-35,5**	32	2	
37 Oedenberger Str.	*6*	**-0,9**	**-33,6**	**-3,0**	3,7	**-33,8**	33	3	
36 Neunhofer Hauptstr.	*1*	**-1**	**-44,2**	1,6	10,2	**-33,4**	34	2	
42 Reutersbrunnenstr.	*5*	**-1**	**-32,3**	**-7,5**	8,2	**-32,6**	35	3	
45 Salzbrunner Str.	*3*	3,6	**-42,9**	**-3,3**	10,7	**-31,9**	36	2	
62 Bartholomaeusstr.	*4*	2,8	**-40,1**	4,0	1,8	**-31,5**	37	1	
54 Uhlandstr.	*5*	0,2	**-34,6**	**-0,7**	3,6	**-31,5**	38	2	
49 Schweinauer Str.	*6*	2,2	**-40,8**	3,3	4,8	**-30,5**	39	1	
55 Viatisstr.	*3*	0,5	**-38,1**	**-2,2**	10,3	**-29,5**	40	2	
48 Schnieglinger Str.	*5*	**-1,6**	**-38,7**	5,2	5,9	**-29,2**	41	2	
56 Wandererstr.	*5*	**-0,4**	**-32,3**	4,5	**-0,6**	**-28,8**	42	3	
20 Herriedener Str.	*3*	1,3	**-46,7**	2,6	14,1	**-28,7**	43	1	
47 Scharrerstr.	*5*	2,6	**-33,4**	**-2,9**	6,7	**-27**	44	2	
9 Billrothstr.	*2*	**-2**	**-41,3**	2,6	14,9	**-25,8**	45	2	
17 Grimmstr.	*2*	**-1,1**	**-43,4**	4,3	14,7	**-25,5**	46	2	
40 Preisslerstr.	*6*	**-9,3**	**-24**	2,8	5,1	**-25,4**	47	2	
29 Knauerstr.	*6*	1,2	**-26,9**	5,4	**-2,0**	**-22,3**	48	2	
39 Paniersplatz	*4*	**-8**	**-27,4**	5,5	8,7	**-21,2**	49	2	
1 Adam-Kraft-Str.	*4*	3,6	**-32,8**	2,3	6,9	**-19,3**	50	1	
32 Maiacher Str.	*5*	*16,5*	***-33,3***	***-2,8***	*22,7*	*3,1*	*51*	*2*	***Gesamtentwicklung verbessert***
22 Holsteiner Str.	*5*	*12*	***-39,2***	*63,2*	*21,0*	*57*	*52*	*1*	
Sprengel mit Tendenz zur Verschlechterung		33 (63,5%)	52 (100%)	21 (40,4%)	22 (42,3%)	50			

* Kinder, für die entsprechende Angaben vorlagen **Anteil an den Kindern ohne Untersuchungsheft
1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel 3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel

Faßt man die Abweichungen der einzelnen Merkmale vom Durchschnitt der Jahre 1999/2000 bis 2002/03 zusammen, ergab sich mit Ausnahme der Sprengel Maiacher Str. und Holsteiner Str. für alle Grundschulsprengel eine negative Gesamtentwicklung. In den 13 Sprengeln des ersten Viertels war die Verschlechterung am ausgeprägtesten. Zu ihnen gehörten sieben Sprengel des eher „günstig" strukturierten Typs 1 und 2, zwei Sprengel des Mittelfeldes des Typs 3 und 4 sowie vier Sprengel des eher „ungünstig" strukturierten Sozialraumtyps 5. Einige der Sprengel mit einer negativen Gesamtentwicklung wiesen bei allen 5 erfaßten Strukturmerkmalen eine negative Entwicklung auf: Neue Hegelstr., Moritzbergstr., Amberger Str., Gabelsbergerstr. und Fürreuthweg. Diese Sprengel gehören mit Ausnahme des Sprengels Fürreuthweg dem Sozialraumtyp 4 an.

Die beiden einzigen Sprengel, die eine positive Gesamtentwicklung zeigten, waren die Sprengel Maiacher Str und Holsteiner Str.. Sie sind eher „ungünstig" im Sinne des Sozialraumtyps 5 strukturiert.

Ausschlaggebend für die negative Gesamtwicklung der Merkmale in den Schulsprengeln war meist das seit der Einschulungsuntersuchung 1999/2000 zunehmende Fehlen des Impfbuches.

8.4 Impfstatus

8.4.1 Anteil der Kinder mit unzureichendem Impfschutz in den Grundschulsprengeln – Bewertung nach der Rangfolge (Tab. 20)

Die Rangfolge der Grundschulsprengel ergab sich aus dem Durchschnitt der Anteile unzureichend geimpfter Kinder an den Kindern mit einem Impfbuch je Sprengel 1999/2000-2002/03. Die Durchschnittswerte aller 9 Schutzimpfungen wurden addiert. Je höher diese Summe ist, desto schlechter ist die Durchimpfung der Kinder eines Sprengels in ihrer Gesamtheit.

In den 13 Grundschulsprengeln des letzten Viertels der Sprengel war die Durchimpfung der Schulanfänger mit einem Impfbuch am besten. Jeweils fünf dieser Sprengel gehören zu den „günstiger" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 bis 2 und zum „Mittelfeld" des Typs 3; drei sind den eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen.

Die Sprengel im ersten Viertel der Rangreihe wiesen die schlechteste Durchimpfung ihrer Schulanfänger auf. Sieben dieser dreizehn Sprengel gehörten den Sozialräumen des Typs 5 und 6 an, zwei dem „Mittelfeld" des Typs 3 und 4 sowie vier den eher „günstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 und 2.

8.4.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung des Anteils unzureichend geimpfter Kinder 1999/2000-2002/03 (Tab. 21)

In 9 Sprengeln (17,3% aller Sprengel) hat sich unter Einbeziehung aller Impfungen der Impfstatus der Schulanfänger seit 1999/2000 verschlechtert. Es handelt sich dabei um die Sprengel Gabelsbergerstr., Herschelplatz, Herriedener Str., Sperberstr., Fürreuthweg, Georg-Ledebour-Str., Röthenbacher und Fischbacher Hauptstr. und Regenbogenstr.. Darunter waren jeweils 3 Sprengel, die den „ungünstig" strukturierten Sozialraumtypen 5 und 6 und den eher „günstig" strukturierten Typen 1 und 2 angehören. 3 Sprengel gehörten zum „Mittelfeld" des Typs 3. In allen anderen Sprengeln hat sich die Impfrate der Schulanfänger in der Bilanz positiv entwickelt. Darunter waren 12 Sprengel, in denen sich alle Impfraten verbessert haben. In der Mehrzahl (8 Sprengel) gehörten diese zu den „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6.

Betrachtet man die Impfungen einzeln, so sind es gerade die grundlegendsten Impfungen, deren Status sich am häufigsten im Vergleich zu 1999/2000 verschlechtert hat: 51,9% der Sprengel wiesen eine Verschlechterung des Impfstatus gegen Polio, 55,8% gegen Tetanus und 57,7% gegen Diphtherie auf. Etwas weniger Schulsprengel mit einer negativen Entwicklungstendenz waren bei den Impfungen gegen Masern (44,2%), Mumps (48,1%) und Röteln (42,3%) zu finden. In den wenigsten Sprengeln zeigte sich eine negative Tendenz bei den Impfungen gegen Pertussis (19,2%), Hib (25%) und Hepatitis B (1,9%).

Tabelle 20: Grundschulsprengel in Nürnberg – Rangfolge nach dem Impfstatus

Durchschnitt 1999/2000-2002/03 (% der untersuchten Kinder)*													
Polio	Tetanus	Diphtherie	Masern	Mumps	Röteln	Pertussis	HiB	Hepatitis B	Summe	Rang	Sprengel	Sozial-raum-typ	
10,3	13,1	13,1	12,8	13,3	26,7	17,7	15,2	47,9	170,1	1	47 Scharrerstr.	5	In diesen 25% der Sprengel war der Anteil unvollständig geimpfter Kinder besonders hoch.
5,2	4,0	4,0	15,4	15,7	28,5	18,3	21,4	52,0	164,5	2	55 Viatisstr.	3	
6,5	5,4	5,9	18,8	18,7	22,8	22,0	28,5	34,8	163,4	3	29 Knauerstr.	6	
10,5	9,6	9,4	15,3	16,1	20,9	13,1	15,4	38,1	148,4	4	15 Gabelsbergerstr.	5	
8,3	4,9	5,5	15,9	16,4	20,8	16,7	15,6	44,1	148,2	5	54 Uhlandstr.	5	
2,7	2,0	2,3	11,0	11,3	23,7	14,1	10,3	56,7	134,1	6	33 Moritzbergstr.	2	
7,3	6,4	6,4	12,3	12,0	15,4	20,2	21,9	28,9	130,8	7	40 Preisslerstr.	6	
2,8	1,7	1,7	15,4	14,4	23,4	12,4	14,4	42,1	128,3	8	17 Grimmstr.	2	
6,6	6,0	6,0	11,0	12,3	15,5	16,4	18,9	34,0	126,7	9	56 Wandererstr.	5	
3,6	3,0	3,3	13,1	13,1	20,3	15,0	16,9	38,3	126,6	10	1 Adam-Kraft-Str.	4	
3,2	2,7	2,7	9,1	9,6	16,9	16,2	29,6	36,2	126,2	11	38 Ossietzkystr.	6	
3,9	6,9	7,2	9,3	9,3	18,6	13,7	9,3	47,1	125,3	12	13 Fischbacher Hauptstr.	1	
2,2	1,2	1,2	9,6	9,6	22,4	12,8	18,5	45,9	123,4	13	9 Billrothstr.	2	
3,9	1,9	1,9	14,4	14,3	25,4	9,0	14,9	36,8	122,5	14	62 Bartholomaeusstr.	4	
4,1	3,7	3,7	10,6	10,9	17,7	15,1	16,6	38,8	121,2	15	48 Schnieglinger Str.	5	
2,3	1,8	1,8	11,8	11,8	20,1	10,8	20,6	37,7	118,7	16	25 Insel Schuett *	4	
4,8	2,3	2,3	13,4	13,4	17,1	13,7	20,2	30,9	118,1	17	37 Oedenberger Str.	6	
3,4	2,5	2,5	12,5	12,8	23,0	11,1	10,8	38,4	117,0	18	10 Bismarckstr.	4	
3,6	1,3	1,8	12,5	12,5	17,9	16,3	14,1	34,7	114,7	19	39 Paniersplatz	4	
3,3	10,8	11,1	4,2	4,8	13,8	11,9	5,7	44,2	109,8	20	18 Hermann-Kolb-Str.	2	
3,8	1,3	1,7	10,0	10,4	15,7	10,0	10,6	43,5	107,0	21	30 Leerstetter Str.	2	
6,4	3,8	3,6	9,1	9,1	12,1	11,6	8,6	42,1	106,4	22	12 Eichstätter Str.	2	
2,8	2,0	2,7	9,1	9,1	11,3	10,4	6,7	51,1	105,2	23	28 Katzwanger Hauptstr.	2	
2,6	1,3	2,3	8,5	9,6	13,6	13,8	18,9	34,7	105,3	23	42 Reutersbrunnenstr.	5	
2,5	2,2	2,2	7,9	8,3	20,5	13,4	7,4	40,8	105,2	25	63 Holzgartenstr.	5	
4,7	2,1	2,4	10,8	10,8	16,7	11,1	9,1	35,5	103,2	26	34 Neue Hegelstr.	4	
2,7	2,8	3,1	10,3	10,6	13,3	12,7	19,7	27,6	102,8	27	49 Schweinauer Str.	6	
1,9	1,3	1,3	5,9	7,2	16,0	10,0	18,2	40,8	102,6	27	53 Thusneldastr.	5	
6,7	3,2	3,2	8,9	9,5	11,8	10,8	20,7	26,4	101,2	29	61 Amberger Str.	5	
3,9	3,2	3,2	5,2	7,1	14,6	8,7	11,0	41,7	98,6	30	41 Regenbogenstr.	3	
4,3	1,9	2,5	7,1	7,7	9,7	7,8	7,3	50,1	98,4	31	45 Salzbrunner Str.	3	
5,0	4,5	4,5	11,4	12,2	14,3	10,1	10,7	24,1	96,8	32	22 Holsteiner Str.	5	
2,7	1,4	1,4	11,4	11,4	14,1	11,7	9,1	33,0	96,2	33	65 Gebersdorfer Str.	2	
4,0	3,6	3,8	7,4	7,4	13,4	8,3	12,2	33,5	93,6	34	51 Sperberstr.	5	
4,1	2,5	2,4	7,6	8,1	15,4	13,0	10,2	30,0	93,3	35	64 Wiesenstr.	5	

Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg
Eine Sekundäranalyse der Daten aus den Jahren 1999 bis 2003

4,4	2,3	2,3	8,2	9,4	12,6	9,5	9,0	31,1	88,8	36	52 Am Thoner Espan	2	
2,1	2,2	2,2	10,6	10,3	16,1	10,0	7,0	28,0	88,5	37	19 Heroldsberger Weg	2	
3,5	1,9	2,4	7,8	7,7	11,1	6,9	7,1	38,8	87,2	38	14 Fürreuthweg	2	
1,5	,0	,8	7,5	7,5	10,3	8,3	7,1	40,8	83,8	39	8 Beckmannstr.	2	
4,3	3,5	3,5	5,9	5,4	6,1	6,5	7,7	39,2	82,1	40	16 Georg-Ledebour-Str.	3	In diesen 25% der Sprengel war der Anteil unvollständig geimpfter Kinder besonders niedrig.
2,1	2,2	2,8	4,8	4,8	12,0	5,9	4,9	41,7	81,2	41	31 Luther-King-Str.	1	
2,1	1,3	1,3	5,7	6,2	7,6	6,1	8,7	41,2	80,2	42	26 Julius-Leber-Str.	3	
1,8	2,3	2,3	5,0	5,4	9,0	7,6	8,9	37,2	79,5	43	60 Zugspitzstr.	3	
4,1	3,8	3,8	5,8	6,6	9,2	6,9	10,1	28,5	78,8	44	21 Herschelplatz	6	
3,0	2,5	2,5	8,4	8,3	11,6	8,5	4,6	28,2	77,6	45	32 Maiacher Str.	5	
3,2	2,5	2,5	6,4	6,8	9,1	10,1	8,9	23,6	73,1	46	20 Herriedener Str.	3	
2,6	1,0	1,6	4,2	4,2	7,5	7,3	3,8	40,5	72,7	47	7 Bauernfeindstr.	3	
1,7	1,3	1,7	4,5	5,1	7,9	9,0	6,3	32,2	69,7	48	11 Dunantstr.	5	
2,3	,8	1,3	6,7	7,0	8,8	3,0	6,9	25,4	62,2	49	36 Neunhofer Hauptstr.	1	
1,9	,5	1,0	4,1	5,5	10,0	6,2	8,3	24,5	62,0	50	44 Röthenb. Hauptstr.	2	
,0	,0	,0	4,3	2,9	11,6	1,7	3,1	20,3	43,9	51	27 Kalchreuther Str.	2	
1,6	1,0	1,0	3,8	2,8	3,8	3,6	4,5	19,4	41,5	52	43 Reutleser Str.	1	

* untersuchte Kinder, die ein Impfbuch vorlegen konnten 1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel 3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel

Tabelle 21: Grundschulsprengel nach der Entwicklung im Vergleich zu 1999/2002

		Differenz zwischen dem Wert 1999/2000 und dem Durchschnitt 1999/2000-2002/03												
Sprengel	Sozial-raumtyp	Polio	Tetanus	Diphtherie	Masern	Mumps	Röteln	Pertussis	HIB	Hepa-titis B	Summe	Rang	neg. Entw.	
15 Gabelsbergerstr.	5	**-6,2**	**-6,2**	**-6,8**	**-4,2**	**-3,3**	**-3,8**	**-5,4**	**-3,4**	7,2	**-32,1**	1	8	Verschlechte-rung des Impfstatus
21 Herschelpatz.	6	**-3,1**	**-3,8**	**-3,8**	**-0,7**	**-1,5**	**-1,1**	**-0,8**	**-4**	0,8	**-18**	2	8	
20 Herriedener Str.	3	**-2**	**-2,5**	**-2,5**	**-0,5**	**-0,9**	1,5	**-4,2**	**-1,8**	**-1,2**	**-14,1**	3	8	
51 Sperberstr.	5	**-2,4**	**-2,8**	**-3**	**-2,5**	**-3,3**	**-2**	**-1**	**-2,4**	8	**-11,4**	4	8	
14 Fürreuthweg	2	**-3,5**	**-1,9**	**-1,3**	**-4,4**	**-4,3**	**-3,2**	**-0,2**	**-3,7**	11,8	**-10,7**	5	8	
16 G.-Ledebour-Str.	3	**-4,3**	**-3,5**	**-3,5**	**-5,9**	**-5,4**	**-3,3**	**-0,9**	0,6	16,4	**-9,8**	6	7	
44 Röthenb.Hauptstr.	2	**-1,9**	**-0,5**	**-1**	**-1,2**	**-2,6**	1,4	**-0,5**	**-5,4**	4,1	**-7,6**	7	7	
13 Fischb.Hauptstr.	1	**-3,9**	**-6,9**	**-7,2**	**-5,8**	**-5,8**	**-1,1**	9,1	4,7	14,3	**-2,6**	8	6	
41 Regenbogenstr.	3	**-0,9**	**-3,2**	**-3,2**	**-5,2**	**-7,1**	**-5,5**	0,4	7,2	15,9	**-1,6**	9	6	
1 A.-Kraft-Str.	4	**-2,5**	0,4	0,1	**-5,1**	**-5,1**	**-7,8**	0,9	5,8	14	0,7	10	4	
9 Billrothstr.	2	**-2,2**	**-1,2**	**-1,2**	**-1,3**	**-1,3**	**-12**	6	2,3	12,4	1,5	11	6	
38 Ossietzkystr.	6	**-1,2**	1,3	1,3	**-5,1**	**-3,6**	**-2,9**	1,8	4,4	5,8	1,8	12	4	
25 Insel Schuett *	4	0,3	0,8	0,8	**-1,5**	**-1,5**	**-2,2**	2	**-0,1**	3,3	1,9	13	4	
39 Paniersplatz	4	**-3,6**	**-1,3**	**-1,8**	**-5,6**	**-5,6**	**-7,6**	4,4	6,6	20,5	6	14	6	
27 Kalchreuther Str.	2	0	0	0	0,7	2,1	3,4	**-1,7**	**-3,1**	4,7	6,1	15	2	
47 Scharrerstr.	5	**-3,5**	**-7,3**	**-7,3**	1,8	2,2	2,4	1,7	**-1,6**	20,1	8,5	16	4	
37 Oedenberger Str.	6	**-1,8**	**-2,3**	**-2,3**	**-1,3**	**-1,3**	**-5**	1,5	4	17,6	9,1	17	6	
33 Moritzbergstr.	2	1	**-0,8**	**-1,1**	**-1,1**	**-1,4**	**-6,4**	5,7	2	12,4	10,3	18	5	
11 Dunantstr.	5	**-1,7**	**-1,3**	**-1,7**	**-2,9**	**-3,5**	**-4,7**	3,9	1,8	21	10,9	19	6	
19 Heroldsberger Weg	2	0,7	**-0,8**	**-0,8**	0,7	2,4	0,8	**-0,1**	**-1,4**	10	11,5	20	4	
32 Maiacher Str.	5	**-0,7**	**-2,5**	**-2,5**	3,2	3,3	2,4	0,8	0,1	9	13,1	21	3	
34 Neue Hegelstr.	4	**-0,4**	**-2,1**	**-2,4**	0,1	0,1	5	5,2	**-2,6**	11,2	14,1	22	4	
52 Am Thoner Espan	2	0	0,6	0,6	**-0,8**	**-2**	**-0,8**	3,7	**-0,2**	16	17,1	23	4	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	**-0,6**	0,9	0,4	0,1	**-0,2**	1,4	0,4	5	10,2	17,6	24	2	
28 Katzwang. Hauptstr.	2	**-0,4**	**-0,8**	**-1,5**	**-3,1**	**-3,1**	**-2,9**	6,5	4,1	18,8	17,6	25	6	
26 Julius-Leber-Str.	3	**-0,3**	0,5	0,5	**-3,9**	**-4,4**	**-4**	6,6	0,4	22,4	17,8	26	4	
18 Herm.-Kolb-Str.	2	0,1	**-8,5**	**-8,8**	1,5	2	4,4	8,6	1,1	21,7	22,1	27	2	
8 Beckmannstr.	2	0,1	0	**-0,8**	0,6	0,6	**-0,6**	4,6	**-0,6**	18,9	22,8	28	3	
55 Viatisstr.	3	**-1,5**	**-0,3**	**-1,6**	2,9	2,6	**-0,5**	8,5	9,1	4,1	23,3	29	4	
49 Schweinauer Str.	6	1,7	**-2,8**	**-3,1**	**-1,4**	**-1,7**	**-4,4**	5,1	11,4	20,2	25	30	5	
7 Bauernfeindstr.	3	**-0,5**	**-1**	0,5	0,1	0,1	3,1	1,2	0,5	21,2	25,2	31	2	
63 Holzgartenstr.	*5*	*0,8*	*0,4*	*0,4*	*0,7*	*0,3*	*0,6*	*4,4*	*4,4*	*15,1*	*27,1*	*32*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
12 Eichstätter Str.	2	**-1,2**	**-0,3**	**-1**	**-0,4**	**-0,4**	0,1	4,9	3,6	22,2	27,5	33	5	

Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg
Eine Sekundäranalyse der Daten aus den Jahren 1999 bis 2003

53 Thusneldastr.	*5*	*2,5*	*0,9*	*0,9*	*0,8*	*1,7*	*4*	*7,8*	*6,2*	*5,9*	*30,7*	*34*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
45 Salzbrunner Str.	3	0	0,3	**-0,3**	**-0,6**	**-1,2**	**-1**	5,2	3,6	26	32	35	4	
29 Knauerstr.	*6*	*2,9*	*0,3*	*1,6*	*2*	*2,1*	*5,5*	*10,1*	*-0,2*	*8,6*	*32,9*	*36*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
60 Zugspitzstr.	3	1,6	**-1,4**	**-1,4**	1	0,6	1,3	3,5	6,5	21,8	33,5	37	2	
40 Preisslerstr.	6	4,6	1,9	1,9	0,8	**-0,1**	1,3	9,6	6,7	8	34,7	38	1	
43 Reutleser Str.	*1*	*2,7*	*1,1*	*1,1*	*0,5*	*1,5*	*0,5*	*4,9*	*4*	*18,9*	*35,2*	*39*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
30 Leerstetter Str.	2	**-2,3**	**-1,3**	**-0,2**	0,8	0,4	2,8	**-2,3**	7,9	30,3	36,1	40	4	
48 Schnieglinger Str.	5	**-0,7**	**-1,4**	**-1,4**	2	2,9	-0,5	7,9	9,8	21	39,6	41	3	
31 L.-King-Str.	*1*	*0,5*	*0,4*	***-0,2***	*0,5*	*0,5*	*3,8*	*9,9*	*0,4*	*24,1*	*39,9*	*42*	*0*	
10 Bismarckstr.	*4*	*0,8*	*1,7*	*1,7*	*5,2*	*4,9*	*6,2*	*4,5*	*0,7*	*14,7*	*40,4*	*43*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
56 Wandererstr.	5	0,8	**-0,8**	**-0,8**	0,9	0,3	1,5	10,3	10	18,6	40,8	44	2	
17 Grimmstr.	2	**-0,8**	**-1,7**	**-1,7**	8,1	5,2	4,1	5,2	1,3	22,6	42,3	45	3	
64 Wiesenstr.	*5*	*2,6*	*4,2*	*4,3*	*5,7*	*5,2*	*3,5*	*9,2*	*0,9*	*8,9*	*44,5*	*46*	*0*	*Verbesserung aller Impfraten*
65 Gebersdorfer Str.	*2*	*2,6*	*1,2*	*1,2*	*9,7*	*9,7*	*7*	*4,1*	*4,1*	*17*	*56,6*	*47*	*0*	
42 Reutersbrunnenstr.	*5*	*4,9*	*3,7*	*5,2*	*4*	*2,9*	*1,4*	*13,7*	*12,4*	*14,1*	*62,3*	*48*	*0*	
62 Bartholomäusstr.	*4*	*2*	*2*	*2*	*3,2*	*5,3*	*2,1*	*6,7*	*10,6*	*31,8*	*65,7*	*49*	*0*	
54 Uhlandstr.	*5*	*8,6*	*5,2*	*6,9*	*5,4*	*6,1*	*5*	*9,1*	*8*	*16,6*	*70,9*	*50*	*0*	
22 Holsteiner Str.	*5*	*3,1*	*0,9*	*0,9*	*7,5*	*6,7*	*4,6*	*14,2*	*13,6*	*21,8*	*73,3*	*51*	*0*	
61 Amberger Str.	*5*	*9,6*	*4,4*	*4,4*	*4,1*	*3,5*	*2,3*	*9,9*	*15,2*	*21,4*	*74,8*	*52*	*0*	
Zahl d. Sprengel m. tendenz. Verschlechterung		27 (51,9%)	29 (55,8%)	30 (57,7%)	23 (44,2%)	25 (48,1%)	22 (42,3%)	10 (19,2%)	13 (25%)	1 (1,9%)	9 (17,3%)			

8.5 Befunde

Die Auswertung der Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde nach dem Schulsprengel soll es ermöglichen, Sprengel mit einem Handlungsbedarf zur Behebung dieser Defizite zu benennen.

Die Rangfolge der Schulsprengel beruht auf dem Durchschnittswert der vier Einschulungsuntersuchungen aus den Anteilen der Kinder mit einem überprüfungsbedürftigen Befund[53] an den untersuchten Kindern mit verwertbaren Datensätzen. Diese Werte wurden für die fünf Befunde Lautbildungs-, Wort- und Satzbildungs-, Sprechrhythmusstörungen, motorische Koordinationsstörungen und herabgesetzte Sehleistung addiert. Die Summe daraus wurde in eine Rangfolge gebracht. Je höher diese Summe der Durchschnittswerte ist, desto ungünstiger sind die Werte des Schulsprengels.

8.5.1 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Häufigkeit der Befunde - Rangfolge

Tabelle 22: Grundschulsprengel – Rangfolge nach der Häufigkeit der Befunde

		Durchschnitt 1999/2000-2002/03 (% der untersuchten Kinder)*							
Sprengelname	Sozial-raum-typ	Laut-bildungs-störung	Wort-/ Satz-bildungs-störung	Sprech-rhythmus-störung	Motor. Koordina-tions-störung	Herab-gesetzte Seh-leistung	Summe	Rang	
22 Holsteiner Str.	5	32,1	26,3	0,0	8,4	5,7	72,6	1	Diese 25% der Sprengel hatten die höchsten Anteile überprü-fungs-bedürfti-ger Befunde.
49 Schweinauer Str.	6	18,2	8,6	2,5	11,4	21,2	61,9	2	
60 Zugspitzstr.	3	32,1	26,3	0,0	8,4	5,7	53,3	3	
61 Amberger Str.	5	18,2	8,6	2,5	11,4	21,2	52,9	4	
11 Dunantstr.	5	20,5	6,4	3,1	11,9	11,4	51,1	5	
28 Katzwanger Hauptstr.	2	17,1	6,1	1,2	10,1	18,4	50,4	6	
31 Luther-King-Str.	1	17,7	6,6	1,1	12,5	13,2	49,1	7	
38 Ossietzkystr.	6	15,7	3,6	1,3	12,3	17,5	46,9	8	
45 Salzbrunner Str.	3	13,8	1,3	0,0	15,4	18,7	44,4	9	
9 Billrothstr.	2	15,9	5,4	1,6	10,0	14,0	42,8	10	
47 Scharrerstr.	5	21,9	6,5	1,2	4,8	9,9	42,2	11	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	15,1	7,2	7,3	3,4	9,7	42,2	12	
48 Schnieglinger Str.	5	12,7	1,8	0,9	11,2	15,6	40,4	13	
8 Beckmannstr.	2	14,1	3,2	2,3	8,2	14,3	40,4	14	
40 Preisslerstr.	6	9,2	3,3	0,5	14,0	13,3	39,1	15	
20 Herriedener Str.	3	12,1	2,6	1,8	10,5	13,4	38,6	16	
56 Wandererstr.	5	9,6	5,4	1,9	7,5	14,7	37,0	17	
12 Eichstätter Str.	2	12,0	5,0	1,6	10,0	9,9	36,8	18	
42 Reutersbrunnenstr.	5	13,1	3,3	0,5	9,2	10,9	36,6	19	
39 Paniersplatz	4	10,7	1,8	0,9	7,6	15,9	36,6	20	
51 Sperberstr.	5	12,9	2,6	0,6	9,7	10,8	36,5	21	
7 Bauernfeindstr.	3	10,1	0,8	1,1	14,6	10,0	36,2	22	
26 Julius-Leber-Str.	3	10,6	6,4	1,1	7,7	10,8	36,1	23	
43 Reutleser Str.	1	12,1	6,5	0,0	8,2	9,4	35,8	24	
34 Neue Hegelstr.	4	17,2	3,9	0,9	5,5	8,6	34,6	25	
21 Herschelplatz	6	8,9	1,5	1,5	16,8	7,1	33,5	26	
15 Gabelsbergerstr.	5	11,6	3,6	0,8	6,6%	12,0	31,9	27	
16 Georg-Ledebour-Str.	3	12,4	3,3	0,3	4,8	12,7	31,9	28	
13 Fischbacher Hauptstr.	1	10,2	3,9	1,6	7,7	8,5	31,3	29	
1 Adam-Kraft-Str.	4	11,8	3,9	0,0	8,1	8,1	31,1	30	
29 Knauerstr.	6	11,9	1,6	0,8	6,6	10,5	31,0	31	
14 Fürreuthweg	2	6,9	1,1	0,0	11,4	11,6	30,5	32	
54 Uhlandstr.	5	12,6	4,3	0,0	4,4	9,8	30,3	33	
52 Am Thoner Espan	2	11,3	3,9	2,0	6,4	7,0	29,5	34	
64 Wiesenstr.	5	7,2	4,3	0,4	5,6	12,7	28,8	35	

[53] Dabei sind Mehrfachnennungen möglich.

Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg
Eine Sekundäranalyse der Daten aus den Jahren 1999 bis 2003

63	Holzgartenstr.	5	7,3	1,4	0,8	12,9	7,0	28,5	36	
37	Oedenberger Str.	6	12,0	2,4	0,7	5,6	8,1	28,5	37	
36	Neunhofer Hauptstr.	1	14,2	2,9	0,3	4,6	6,5	28,1	38	
44	Röthenb. Hauptstr.	2	4,6	1,3	1,3	1,5	19,9	28,0	39	
65	Gebersdorfer Str.	2	7,1	0,8	0,0	11,7	8,4	27,7	40	Diese 25% der Sprengel hatten die niedrigsten Anteile überprüfungsbedürftiger Befunde.
33	Moritzbergstr.	2	12,4	2,2	0,0	7,4	5,9	26,3	41	
25	Insel Schuett *	4	10,5	1,3	0,7	9,3	6,0	25,8	42	
41	Regenbogenstr.	3	7,3	3,1	1,8	5,5	8,6	25,3	43	
32	Maiacher Str.	5	6,7	0,5	0,0	3,7	14,9	24,6	44	
30	Leerstetter Str.	2	6,2	0,6	1,8	6,1	10,6	23,1	45	
19	Heroldsberger Weg	2	11,0	1,2	0,5	3,5	8,5	21,7	46	
55	Viatisstr.	3	10,0	0,4	0,0	4,4	8,3	21,4	47	
17	Grimmstr.	2	6,5	2,0	0,0	2,1	11,1	20,7	48	
10	Bismarckstr.	4	5,7	0,9	0,3	1,6	12,8	18,8	49	
53	Thusneldastr.	5	6,6	0,5	0,5	0,4	12,7	16,2	50	
62	Bartholomaeusstr.	4	4,9	1,2	0,6	0,8	11,3	14,2	51	
27	Kalchreuther Str.	2	4,4	0,6	0,0	1,9	9,3	12,6	52	

* Kinder, für die Angaben zum entsprechenden Befund gemacht wurden; Mehrfachnennungen möglich
1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel
3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel

Die Schulsprengel, die sich im letzten Viertel befinden, wiesen von allen Sprengeln am wenigsten häufig überprüfungsbedürftige Befunde auf im Durchschnitt der Jahre 1999/2000-2002/03. Von ihnen gehörten fünf den „günstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 2 an. Zwei der Sprengel gehörten zum eher „ungünstig" strukturierten Typ 5 und sechs zum „Mittelfeld" des Typs 3 und 4.

In den Sprengeln des ersten Viertels der Rangplätze war die Summe der durchschnittlichen Anteile von Kindern mit einem überprüfungsbedürftigen Befund am größten. Sieben dieser Sprengel sind eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen, zwei dem Typ 3 und vier den eher „günstig" strukturierten Räumen des Typs 1 und 2.

8.5.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung der Befundhäufigkeit 1999/2000-2002/03

Eine negative Bewertungssumme bedeutet, daß der Durchschnitt der Befundhäufigkeit 1999/2000 bis 2003/03 höher war als der Ausgangswert von 1999/2000. In diesem Fall herrschte eine Tendenz zur Zunahme der Befunde, d.h. zur Verschlechterung der Situation im Sprengel. Dies war der Fall bei 33 Sprengeln (63,5% aller Sprengel). Dabei war der Sprengel Holsteiner Str. der Sprengel mit der größten negativen Veränderung. Die Sprengel Moritzbergstr. und Grimmstr. waren die einzigen Sprengel, in denen sich alle fünf Befunde in der Tendenz verschlechterten. Beide gehören dem „ungünstig" strukturierten Sozialraumtyp 5 an.

In allen anderen Sprengeln hat sich die Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde verringert. Eine durchweg positive Entwicklung, d.h. eine abnehmende Tendenz bei allen fünf Befunden konnten die Sprengel Röthenbacher Hauptstr., Gabelsbergerstr. und Dunantstr. aufweisen. Der Sprengel Röthenbacher Hauptstr. ist eher „günstig" (Sozialraumtyp 2), Gabelsbergerstr. und Dunantstr. eher „ungünstig" strukturiert (Sozialraumtyp 5).

Tabelle 23: Grundschulsprengel nach der Entwicklung der Befunde im Vergleich zu 1999/2002

		Differenz zwischen dem Wert 1999/2000 und dem Durchschnitt 1999/2000-2002/03								
Sprengelname	Sozial-raum-typ	Lautbil-dungs-störung	Wort/ Satz-bildungs-störung	Sprech-rhythmus-störung	motor. Koordi-nations-störung	herab-gesetzte Sehlei-stung	Summe	Rang	Befunde m. Tendenz zur Verschlech-terung	
22 Holsteiner Str.	5	**-22,4%**	**-23,9%**	0,0%	**-1,1%**	1,6%	**-45,8%**	1	3	
7 Bauernfeindstr.	3	**-7,9%**	**-6,5%**	0,0%	**-6,1%**	1,1%	**-19,5%**	2	3	
33 Moritzbergstr.	2	**-3,7%**	**-1,9%**	**-1,8%**	**-5,5%**	**-0,2%**	**-13,2%**	3	5	Zunahme aller Befunde
27 Kalchreuther Str.	2	**-4,4%**	0,0%	0,0%	0,0%	**-8,1%**	**-12,6%**	4	2	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	**-5,5%**	0,8%	0,0%	**-3,7%**	**-2,0%**	**-10,4%**	5	3	
17 Grimmstr.	2	**-4,8%**	**-0,5%**	**-0,5%**	**-0,4%**	**-3,4%**	**-9,6%**	6	5	Zunahme aller Befunde
39 Paniersplatz	4	**-4,7%**	**-0,8%**	1,6%	**-6,5%**	0,8%	**-9,5%**	7	3	
47 Scharrerstr.	5	0,4%	0,7%	0,0%	**-3,9%**	**-5,8%**	**-8,6%**	8	2	
60 Zugspitzstr.	3	0,0%	**-3,1%**	**-1,5%**	**-5,3%**	1,7%	**-8,2%**	9	3	
45 Salzbrunner Str.	3	**-7,7%**	**-0,4%**	**-1,2%**	**-0,7%**	2,3%	**-7,7%**	10	4	
13 Fischbacher Hauptstr.	1	**-1,7%**	0,1%	0,9%	**-6,6%**	**-0,3%**	**-7,6%**	11	3	
53 Thusneldastr.	5	**-2,2%**	**-0,6%**	0,0%	**-1,9%**	**-2,8%**	**-7,5%**	12	4	
51 Sperberstr.	5	**-1,6%**	**-3,4%**	**-1,1%**	**-3,2%**	2,7%	**-6,6%**	13	4	
21 Herschelplatz	6	**-2,3%**	**-2,3%**	**-0,3%**	0,8%	**-2,5%**	**-6,6%**	14	4	
55 Viatisstr.	3	**-0,3%**	**-0,9%**	0,8%	0,5%	**-6,3%**	**-6,2%**	15	3	
37 Oedenberger Str.	6	**-2,0%**	**-1,3%**	**-1,3%**	**-1,5%**	0,6%	**-5,5%**	16	4	
34 Neue Hegelstr.	4	**-1,8%**	**-2,6%**	1,2%	**-2,7%**	0,7%	**-5,2%**	17	3	
8 Beckmannstr.	2	**-2,4%**	**-1,2%**	1,0%	**-0,8%**	**-0,9%**	**-4,3%**	18	4	
43 Reutleser Str.	1	**-2,5%**	**-1,5%**	**-1,5%**	0,2%	1,4%	**-3,9%**	19	3	
16 Georg-Ledebour-Str.	3	**-4,1%**	**-1,3%**	0,0%	**-2,9%**	4,7%	**-3,7%**	20	3	
52 Am Thoner Espan	2	**-2,9%**	0,0%	0,7%	**-5,7%**	4,5%	**-3,4%**	21	2	
42 Reutersbrunnenstr.	5	**-1,5%**	0,6%	0,5%	**-1,4%**	**-1,4%**	**-3,3%**	22	3	
54 Uhlandstr.	5	**-1,5%**	**-1,4%**	**-0,4%**	**-1,8%**	2,7%	**-2,4%**	23	4	
61 Amberger Str.	5	0,1%	0,0%	**-0,2%**	**-4,0%**	1,8%	**-2,4%**	24	2	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	2,2%	**-2,2%**	**-1,3%**	**-0,6%**	**-0,2%**	**-2,0%**	25	4	
31 Luther-King-Str.	1	**-5,9%**	1,3%	0,0%	**-7,5%**	10,3%	**-1,7%**	26	2	
62 Bartholomaeusstr.	4	**-2,1%**	**-0,5%**	**-0,5%**	0,0%	1,5%	**-1,7%**	27	3	
12 Eichstätter Str.	2	**-2,9%**	**-0,9%**	1,7%	**-4,1%**	4,8%	**-1,5%**	28	3	
65 Gebersdorfer Str.	2	2,6%	**-1,3%**	**-0,7%**	**-1,4%**	**-0,7%**	**-1,4%**	29	4	
14 Fürreuthweg	2	**-1,9%**	**-0,8%**	**-1,0%**	2,0%	0,3%	**-1,4%**	30	3	
48 Schnieglinger Str.	5	**-1,0%**	**-0,3%**	**-0,5%**	**-6,8%**	7,3%	**-1,3%**	31	4	
10 Bismarckstr.	4	**-3,9%**	**-0,3%**	**-0,6%**	0,1%	3,7%	**-1,0%**	32	3	
56 Wandererstr.	5	**-3,3%**	**-3,3%**	0,2%	4,4%	1,4%	**-0,6%**	33	2	
20 Herriedener Str.	3	2,9%	**-1,6%**	0,7%	**-2,0%**	0,4%	0,5%	34	2	
19 Heroldsberger Weg	2	**-2,4%**	**-0,6%**	0,0%	**-0,7%**	4,2%	0,5%	35	3	
30 Leerstetter Str.	2	**-2,6%**	1,1%	0,0%	1,6%	0,6%	0,8%	36	1	
1 Adam-Kraft-Str.	4	**-1,2%**	**-1,1%**	0,0%	0,0%	3,7%	1,3%	37	2	
29 Knauerstr.	6	**-0,8%**	3,1%	0,0%	0,0%	**-1,0%**	1,3%	38	2	
25 Insel Schuett *	4	**-0,2%**	**-0,5%**	0,0%	**-1,5%**	4,6%	2,4%	39	3	

41 Regenbogenstr.	3	1,7%	**-0,6%**	**-1,8%**	**-0,9%**	5,2%	3,7%	40	3	
38 Ossietzkystr.	6	**-5,2%**	**-0,8%**	3,1%	5,4%	1,4%	3,9%	41	2	
63 Holzgartenstr.	5	0,5%	0,0%	**-0,3%**	1,3%	3,0%	4,4%	42	1	
26 Julius-Leber-Str.	3	3,4%	1,3%	0,8%	1,4%	**-1,7%**	5,3%	43	1	
32 Maiacher Str.	5	**-1,2%**	0,8%	1,5%	0,5%	5,3%	6,8%	44	1	
40 Preisslerstr.	6	**-0,7%**	**-0,1%**	**-1,0%**	4,1%	5,0%	7,3%	45	3	
28 Katzwanger Hauptstr.	2	0,9%	1,2%	**-1,3%**	5,6%	1,5%	7,9%	46	1	
64 Wiesenstr.	5	**-0,5%**	1,4%	0,3%	3,0%	4,4%	8,7%	47	1	
44 Röthenbacher Hauptstr.	*2*	*6,0%*	*3,0%*	*0,0%*	*0,5%*	*-0,7%*	*8,9%*	*48*	*0*	*Abnahme aller Befunde*
49 Schweinauer Str.	6	2,2%	1,6%	4,6%	**-1,2%**	3,3%	10,6%	49	1	
15 Gabelsbergerstr.	*5*	*4,2%*	*1,8%*	*1,3%*	*0,2%*	*4,4%*	*12,0%*	*50*	*0*	*Abnahme aller Befunde*
11 Dunantstr.	*5*	*1,3%*	*6,1%*	*2,1%*	*8,1%*	*4,3%*	*21,9%*	*51*	*0*	
9 Billrothstr.	2	17,6%	19,7%	13,8%	4,3%	**-2,0%**	53,4%	52	1	
Anzahl der Schulsprengel mit Tendenz zur Verschlechterung		37 (71,2%)	32 (61,5%)	20 (38,5%)	30 57,7%)	16 (30,8%)	33 63,5%)			

Der Befund Lautbildungsstörungen hat sich am häufigsten verschlechtert - in 37 Sprengeln (71,2% aller Sprengel). Es folgen Wort- und Satzbildungsstörungen sowie motorische Koordinationsstörungen mit 32 (61,5%) bzw. 30 Sprengeln (57,7%) sowie Sprechrhythmusstörungen und eine herabgesetzte Sehleistung mit 20 (38,5%) bzw. 16 Sprengeln (30,8%). Dreizehn der dreiunddreißig Sprengel mit wachsender Befundhäufigkeit gehören zu den „günstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 und 2 und neun Sprengel zum „Mittelfeld" des Typs 3 und 4. Elf der Sprengel sind den eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen. Von den neunzehn Sprengeln mit einer tendenziellen Verbesserung gehören jeweils fünf zu den Sozialraumtypen 2 und 3, und neun zu den Typen 5 und 6.

8.6 Übergewicht

Die Auswertung des Anteils von Kindern mit Übergewicht nach dem Schulsprengel soll es ermöglichen, zielgerichtet durch präventive Maßnahmen dagegen anzugehen.

8.6.1 Bewertung der Grundschulsprengel nach dem Anteil übergewichtiger Kinder - Rangfolge

Es werden die Anteile der Kinder mit „normalem" Übergewicht und mit Adipositas[54] im Durchschnitt der vier ausgewerteten Einschulungsuntersuchungen für jeden Schulsprengel berechnet. Zusammen stellen sie das „Übergewicht insgesamt" dar. Diese Werte wurden in eine Rangfolge gebracht. Je höher der Rang ist, desto größer ist der Anteil übergewichtiger Kinder im Schulsprengel.

Im ersten Viertel der Sprengel befanden sich die dreizehn Sprengel mit den höchsten Anteilen übergewichtiger Kinder. Mit Ausnahme der Sprengel Insel Schütt und Bismarckstr. (Sozialraumtyp 4) gehören sie zu den eher „ungünstig" strukturierten Sozialraumtypen 5 und 6.

In den dreizehn Sprengeln des letzten Viertels der Schulsprengel war der Anteil übergewichtiger Kinder am niedrigsten. Diese Sprengel gehörten bis auf den Sprengel Paniersplatz (Sozialraumtyp 4) den eher „günstig" strukturierten Soziaräumen des Typs 1 und 2 an.

[54] Zur Definition von Übergewicht und Adipositas s. Punkt 5

Tabelle 24: Grundschulsprengel nach Rangfolge nach dem Anteil übergewichtiger Kinder

		Durchschnitt 1999/2000.2002/03 (% der untersuchten Kinder)*				
Sprengel	Sozial-raumtyp	„Normales" Übergewicht	Adipositas	Übergewicht insgesamt	Rang	
48 Schnieglinger Str.	5	10,1	6,7	16,8	1	Diese 25% der Sprengel hatten die höchsten Anteile an übergewichtigen Kindern.
37 Oedenberger Str.	6	8,5	7,8	16,3	2	
25 Insel Schuett *	4	8,8	6,7	15,5	3	
32 Maiacher Str.	5	8,1	6,0	14,1	4	
29 Knauerstr.	6	6,5	7,4	13,9	5	
15 Gabelsbergerstr.	5	9,3	4,5	13,8	6	
10 Bismarckstr.	4	8,7	5,0	13,7	7	
40 Preisslerstr.	6	6,4	7,3	13,7	8	
64 Wiesenstr.	5	8,5	5,1	13,7	9	
42 Reutersbrunnenstr.	5	6,3	6,8	13,1	10	
47 Scharrerstr.	5	7,6	5,3	12,9	11	
49 Schweinauer Str.	6	7,2	5,6	12,8	12	
61 Amberger Str.	5	7,0	5,6	12,6	13	
56 Wandererstr.	5	6,3	6,2	12,5	14	
54 Uhlandstr.	5	7,6	4,9	12,5	15	
11 Dunantstr.	5	6,6	5,8	12,4	16	
16 Georg-Ledebour-Str.	3	5,3	6,6	11,8	17	
62 Bartholomaeusstr.	4	5,6	6,2	11,8	18	
38 Ossietzkystr.	6	5,7	5,8	11,5	19	
20 Herriedener Str.	3	7,3	3,9	11,3	20	
21 Herschelplatz	6	6,0	5,2	11,2	21	
34 Neue Hegelstr.	4	6,2	4,9	11,2	22	
12 Eichstätter Str.	2	5,8	5,4	11,2	23	
53 Thusneldastr.	5	2,4	8,7	11,1	24	
60 Zugspitzstr.	3	5,2	5,5	10,7	25	
22 Holsteiner Str.	5	5,0	5,7	10,7	26	
45 Salzbrunner Str.	3	4,1	6,5	10,6	27	
1 Adam-Kraft-Str.	4	5,5	4,8	10,3	28	
7 Bauernfeindstr.	3	6,7	3,6	10,3	29	
63 Holzgartenstr.	5	4,7	5,5	10,2	30	
51 Sperberstr.	5	6,4	3,6	10,0	31	
14 Fürreuthweg	2	4,0	6,0	10,0	32	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	5,6	4,3	9,9	33	
26 Julius-Leber-Str.	3	6,9	2,9	9,8	34	
41 Regenbogenstr.	3	4,3	5,0	9,3	35	
9 Billrothstr.	2	5,3	3,9	9,1	36	
55 Viatisstr.	3	4,9	3,5	8,4	37	
44 Röthenb. Hauptstr.	2	4,2	4,2	8,4	38	
17 Grimmstr.	2	4,5	3,8	8,3	39	
65 Gebersdorfer Str.	2	2,6	5,2	7,8	40	Diese 25% der Sprengel hatten die niedrigsten Anteile von übergewichtigen Kindern.
33 Moritzbergstr.	2	4,8	2,8	7,5	41	
39 Paniersplatz	4	3,5	3,6	7,1	42	
13 Fischbacher Hauptstr.	1	5,7	1,2	6,9	43	
52 Am Thoner Espan	2	3,8	2,1	5,9	44	
30 Leerstetter Str.	2	4,2	1,6	5,8	45	
19 Heroldsberger Weg	2	3,0	2,5	5,5	46	
28 Katzwanger Hauptstr.	2	3,3	2,1	5,4	47	
8 Beckmannstr.	2	2,1	3,2	5,3	48	
31 Luther-King-Str.	1	4,6	,7	5,2	49	
43 Reutleser Str.	1	3,2	,9	4,2	50	
27 Kalchreuther Str.	2	3,1	,0	3,1	51	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,7	1,2	2,9	52	

*Kinder, für die entsprechende Daten vorlagen

1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel
3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel

8.6.2 Bewertung der Grundschulsprengel nach der Entwicklung des Übergewichts 1999/2000-2002/03

In 24 Sprengeln (46,2% aller Sprengel) hat der Anteil übergewichtiger Kinder seit der Einschulungsuntersuchung 1999/2000 tendenziell zugenommen. Jeweils neun dieser Sprengel gehören zu den „günstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 und 2 und zu den „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6. Sechs waren dem „Mittelfeld" des Typs 3 und 4 zuzuordnen. Im Sprengel Luther-King-Str. fand keine Veränderung statt. In allen anderen Sprengeln war eine abnehmende Tendenz des Anteils übergewichtiger Kinder festzustellen. Neun von ihnen gehören zu den Sozialraumtypen 1 und 2, acht zu den Typen 3 und 4, sowie elf zu den Typen 5 und 6.

Tabelle 25: Grundschulsprengel nach dem Anteil übergewichtiger Kinder in der Entwicklung 1999/2000-2002/03

		Differenz zwischen dem Wert 1999/2000 und dem Durchschnitt 1999/2000-2002/03					
Sprengelname	Sozialraum -typ	„normales" Übergewicht	Adipositas	Übergewicht insgesamt	Rang	Verschlech-terung A/N	
48 Schnieglinger Str.	5	**-2,9**	**-2,6**	**-5,5**	1	A*+N**	Zunahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
65 Gebersdorfer Str.	2	**-2,6**	**-2,6**	**-5,2**	2	A+N	
54 Uhlandstr.	5	**-2,8**	**-2,0**	**-4,8**	3	A+N	
40 Preisslerstr.	6	**-2,8**	**-1,9**	**-4,8**	4	A+N	
37 Oedenberger Str.	6	**-0,8**	**-2,7**	**-3,5**	5	A+N	
27 Kalchreuther Str.	2	**-3,1**	0,0	**-3,1**	6	N	
52 Am Thoner Espan	2	**-0,9**	**-2,1**	**-3,0**	7	A+N	Zunahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
12 Eichstätter Str.	2	**-2,3**	**-0,2**	**-2,5**	8	A+N	
8 Beckmannstr.	2	**-0,7**	**-1,8**	**-2,5**	9	A+N	
53 Thusneldastr.	5	1,9	**-4,3**	**-2,4**	10	A	
32 Maiacher Str.	5	**-2,2**	**-0,1**	**-2,4**	11	A+N	Zunahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
38 Ossietzkystr.	6	**-1,1**	**-1,2**	**-2,2**	12	A+N	
47 Scharrerstr.	5	**-1,0**	**-1,2**	**-2,2**	13	A+N	
7 Bauernfeindstr.	3	**-0,4**	**-1,5**	**-1,9**	14	A+N	
28 Katzwanger Hauptstr.	2	**-2,1**	0,2	**-1,8**	15	N	
60 Zugspitzstr.	3	0,5	**-2,2**	**-1,7**	16	A	
10 Bismarckstr.	4	**-2,2**	0,6	**-1,6**	17	N	
19 Heroldsberger Weg	2	1,2	**-2,5**	**-1,4**	18	A	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	**-0,1**	**-1,2**	**-1,3**	19	A+N	Zunahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
62 Bartholomaeusstr.	4	1,6	**-2,6**	**-1,0**	20	A	
20 Herriedener Str.	3	**-1,6**	0,7	**-0,9**	21	N	
55 Viatisstr.	3	**-1,6**	0,8	**-0,8**	22	N	
29 Knauerstr.	6	**-2,1**	1,4	**-0,7**	23	N	
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	**-4,2**	3,7	**-0,5**	24	N	
31 Luther-King-Str.	1	**-2,0**	2,0	0,0	25	N	
43 Reutleser Str.	1	**-1,1**	1,2	0,1	26	N	
14 Fürreuthweg	2	**-0,9**	1,3	0,4	27	N	
56 Wandererstr.	5	**-2,0**	2,4	0,5	28	N	
51 Sperberstr.	5	1,8	**-1,3**	0,5	29	A	
9 Billrothstr.	2	**-1,4**	1,9	0,5	30	N	
33 Moritzbergstr.	2	**-1,2**	2,0	0,8	31	N	
41 Regenbogenstr.	3	**-1,7**	2,9	1,3	32	N	

15 Gabelsbergerstr.	5	1,5	**-0,2**	1,3	33	A	
49 Schweinauer Str.	6	4,0	**-2,5**	1,5	34	A	
45 Salzbrunner Str.	3	2,0	**-0,3**	1,6	35	A	
21 Herschelplatz	6	3,2	**-1,5**	1,7	36	A	
25 Insel Schuett *	4	**-0,1**	2,0	1,9	37	N	
11 Dunantstr.	5	**-1,8**	3,7	1,9	38	N	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	**-0,1**	2,2	2,1	39	N	
63 Holzgartenstr.	5	0,5	1,6	2,1	40	0	Abnahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
26 Julius-Leber-Str.	3	1,7	0,5	2,3	41	0	
34 Neue Hegelstr.	4	2,6	0,0	2,6	42	0	
17 Grimmstr.	2	2,9	**-0,1**	2,8	43	A	
1 Adam-Kraft-Str.	4	2,1	0,9	3,0	44	0	Abnahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
13 Fischbacher Hauptstr.	1	2,8	0,4	3,3	45	0	
64 Wiesenstr.	5	4,0	**-0,3**	3,7	46	A	
30 Leerstetter Str.	2	6,2	**-1,6**	4,6	47	A	
42 Reutersbrunnenstr.	5	5,2	0,5	5,6	48	0	Abnahme „normal" übergewichtiger und adipöser Kinder
16 Georg-Ledebour-Str.	3	2,4	3,7	6,1	49	0	
39 Paniersplatz	4	1,9	4,5	6,5	50	0	
22 Holsteiner Str.	5	7,2	1,6	8,8	51	0	
61 Amberger Str.	5	8,1	1,5	9,6	52	0	
Zahl der Sprengel mit Tendenz zur Verschlechterung		29 (55,8%)	25 (48,1%)	24 (46,2%)			

A*= Adipositas N**= „normales" Übergewicht

In 13 der Schulsprengel (25%) hat der Anteil sowohl der Kinder mit „normalem" Übergewicht als auch der Kinder mit starkem Übergewicht (Adipositas) zugenommen. Fünf dieser Sprengel gehören zu den „günstiger" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 und 2, einer zum „Mittelfeld" des Typs 3. Die verbleibenden sieben sind den „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen.

Bei einem gleich bleibenden oder abnehmenden Anteil adipöser Kinder fand eine Zunahme des „normalen" Übergewichts statt in 17 Sprengeln (32,7% aller Sprengel). Zehn dieser Sprengel gehören zu den Sozialraumtypen 1 und 2, fünf zu den Typen 3 und 4, sowie drei zu Typen 5 und 6.

In 12 Sprengeln (23,1%) hat nur der Anteil adipöser Kinder zugenommen, während der Anteil „normal" übergewichtiger Kinder gesunken ist. Jeweils drei dieser Sprengel gehören zum „günstig" strukturierten Sozialraumtyp 2 und zu Typ 3, sechs jedoch zu den „ungünstig" strukturierten Räumen des Typs 5 und 6.

In 10 Sprengeln (19,2% aller Sprengel) fand eine durchweg positive Entwicklung statt: „Normales" Übergewicht und Adipositas haben sich beide verringert. Einer der betreffenden Sprengel gehört zum Sozialraumtyp 1, fünf zum „Mittelfeld" der Typen 3 und 4 sowie vier zu den Sozialräumen der Typen 5 und 6.

9. Zusammenfassung

9.1 Grunddaten

Erwartungsgemäß waren die Sprengel, deren Bewertung auf eine eher schlechte Versorgungssituation der Schulanfänger hinwies, d.h. in denen die Summe der Anteile von Kindern ausländischer Herkunft, von Kindern ohne Impfbuch und/oder Vorsorgeheft und/oder ohne vollständige Reihe der Vorsorgeuntersuchungen am höchsten war, bis auf eine Ausnahme

auch sozialräumlich „ungünstig" bewertet. Umgekehrt gehörten die Schulsprengel, deren Strukturmerkmale hinsichtlich der Versorgung der Kinder eher als „günstig" zu beurteilen waren, d.h. in denen die Summe der Anteile von Kindern ausländischer Herkunft, von Kindern ohne Impfbuch und/oder Vorsorgeheft und ohne vollständige Vorsorgeuntersuchungen am niedrigsten war, ausschließlich zu Sozialräumen des Typs 1 und 2.

Die meisten dieser Merkmale wiesen eine Tendenz zur Verschlechterung auf: In allen Sprengeln war eine tendenzielle Steigerung des Anteils der Kinder ohne Impfbuch gegenüber dem Schuljahr 1999/2000 festzustellen. Auch der Ausländeranteil und der Anteil der Kinder ohne Vorsorgeheft ist in der Mehrzahl der Schulsprengel (63,5% und 59,6%) angestiegen. Positiv hat sich die Vollständigkeit der Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen entwickelt: Der Anteil der Kinder mit einer vollständigen Untersuchungsreihe an den Kindern mit einem Vorsorgeheft hat sich in 55,8% der Sprengel vergrößert.

Alle Merkmale wiesen gegenüber 1999/2000 eine negative Entwicklung auf in den Sprengeln: Neue Hegelstr., Moritzbergstr., Amberger Str., Gabelsbergerstr. und Fürreuthweg. Diese Sprengel gehören bis auf den Sprengel Fürreuthweg dem Sozialraumtyp 4 an.

Betrachtet man die Summe der Merkmale dieser Gruppe, ergab sich für beinahe alle Grundschulsprengel gegenüber 1999/2000 eine negative Gesamtentwicklung. Nur die Sprengel Maiacher Str. und Holsteiner Str. konnten eine positive Bilanz aufweisen. Sie gehören beide dem eher „ungünstig" strukturierten Sozialraum des Typs 5 an. Hinsichtlich der Entwicklungstendenz zeichnete sich im übrigen kein eindeutiger Zusammenhang mit der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Sozialraumtyp ab: Unter den 13 besonders ungünstig bewerteten Sprengeln waren sieben Sprengel des eher „günstig" strukturierten Typs 1 und 2 zu finden. Umgekehrt waren nur zwei der 13 am günstigsten bewerteten Sprengel auch sozialräumlich günstig bewertet. Sie gehörten beide dem Typ 2 an.

Ausschlaggebend für die negative Gesamtwicklung der Merkmale in den Schulsprengeln war in der Regel das seit der Einschulungsuntersuchung 1999/2000 zunehmende Fehlen des Impfbuches.

9.2. Impfstatus

Die Impfraten und die Zugehörigkeit zu einem Sozialraumtyp wurde nur teilweise gleich bewertet: Von den 13 Grundschulsprengeln mit der besten Bewertung des Impfstatus gehörten nur fünf zu den „günstiger" strukturierten Sozialräumen des Typs 1 bis 2; sieben der 13 Sprengel mit der schlechtesten Bewertung des Impfstatus wiesen auch eine Zugehörigkeit zu den eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 auf.

Gerade bei den grundlegendsten Impfungen hat sich der Impfstatus am häufigsten gegenüber 1999/2000 verschlechtert: 51,9% der Sprengel wiesen eine Verschlechterung des Impfstatus gegen Polio, 55,8% gegen Tetanus und 57,7% gegen Diphtherie auf.

Unter Einbeziehung aller Schutzimpfungen wiesen 9 Sprengel (17,3% der Nürnberger Grundschulsprengel) eine Verschlechterung des Impfstatus der Schulanfänger gegenüber 1999/2000 auf. Es handelt sich dabei um die Sprengel Gabelsbergerstr., Herschelplatz, Herriedener Str., Sperberstr., Fürreuthweg, Georg-Ledebour-Str., Röthenbacher und Fischbacher Hauptstr. und Regenbogenstr..

Die Bilanz des Impfstatus aller anderen Sprengel war positiv, d.h. der Impfstatus der Kinder hat sich dort insgesamt verbessert. Darunter waren 12 Sprengel, die eine Verbesserung der Impfraten nicht nur in der Summe, sondern auch jeder einzelnen Schutzimpfung aufwiesen. 8

dieser Sprengel gehören zu den „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6, d.h. sozialräumlich „ungünstig" eingestufte Sprengel hatten in der Tendenz die günstigste Entwicklung.

9.3 Befunde

Meist unterschied sich die Bewertung der Schulsprengel nach der Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde und nach der Sozialraumzugehörigkeit: Von den Sprengeln, die am wenigsten häufig überprüfungsbedürftige Befunde aufwiesen, gehörten nur fünf auch „günstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 2 an; sieben der Sprengel mit der höchsten Befundhäufigkeit waren eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen.

In 63,5% aller Sprengel nahm die Häufigkeit der Befunde insgesamt zu. **Dabei war der Sprengel Holsteiner Str. der Sprengel mit der größten negativen Veränderung. In den Sprengeln Moritzbergstr. und Grimmstr. nahm die Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde durchweg bei allen Befunden zu. Beide gehören dem „günstig" strukturierten Sozialraumtyp 2 an.**

Der Befund Lautbildungsstörungen hat sich am häufigsten verschlechtert - in 71,2% aller Sprengel.

In allen anderen Sprengeln hat sich die Häufigkeit überprüfungsbedürftiger Befunde verringert. Darunter konnten Sprengel Röthenbacher Hauptstr., Gabelsbergerstr. und Dunantstr. bei jedem einzelnen Befund eine Abnahme verzeichnen. Der Sprengel Röthenbacher Hauptstr. ist eher „günstig" (Sozialraumtyp 2), Gabelsbergerstr. und Dunantstr. eher „ungünstig" strukturiert (Sozialraumtyp 5).

Elf der dreiunddreißig Sprengel mit wachsender Befundhäufigkeit gehörten den eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 an. Von den neunzehn Sprengeln mit einer tendenziellen Verbesserung gehören nur fünf zu einem „günstig" strukturierten Sozialraumtyp (Typ 2).

9.4 Übergewicht

Erwartungsgemäß gehörten (mit Ausnahme der Sprengel Insel Schütt und Bismarckstr.; Sozialraumtyp 4) **die Sprengel mit den höchsten Anteilen übergewichtiger Kinder zu den eher „ungünstig" strukturierten Sozialraumtypen 5 und 6. Umgekehrt waren die Sprengel mit dem niedrigsten Anteil übergewichtiger Kinder** bis auf den Sprengel Paniersplatz (Sozialraumtyp 4) **den eher „günstig" strukturierten Soziaräumen des Typs 1 und 2 zuzuordnen.**

In 46,2% aller Sprengel (24 Sprengel) hat der Anteil übergewichtiger Kinder seit 1999/2000 tendenziell zu- und in allen anderen Sprengeln abgenommen. Ein Sprengel blieb unverändert.

Betrachtet man die Ausprägung des Übergewichts, so haben die Anteile von Kindern mit „normalem" Übergewicht und starkem Übergewicht (Adipositas) gleichermaßen zugenommen in 13 Schulsprengeln (25% aller Sprengel). Sieben dieser Sprengel sind den „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 zuzuordnen. **Umgekehrt zeigte sich eine durchweg positive Entwicklung – Verringerung des Anteil von Kindern mit „normalem" Übergewicht und Adipositas in 10 Sprengeln (19,2% aller Sprengel).** Die meisten dieser Sprengel (5 Sprengel) waren dem Sozialraumtyp 3 und 4 zuzuordnen.

Bei einem gleich bleibenden oder abnehmenden Anteil adipöser Kinder hat das „normale" Übergewicht tendenziell zugenommen in 17 Sprengeln (32,7%). Die Mehrzahl dieser Sprengel (10 Sprengel) gehörten zu den Sozialraumtypen 1 und 2. In 12 Sprengeln (23,1% aller Sprengel) ist umgekehrt nur der Anteil adipöser Kinder gestiegen, während der Anteil „normal" übergewichtiger Kinder gesunken ist. Die meisten dieser Sprengel gehörten zu den „ungünstig" strukturierten Räumen des Typs 5 und 6.

Bei der Zunahme des Anteils adipöser Kinder sowie des Anteil adipöser und „normal" übergewichtiger Kinder waren in erster Linie eher „ungünstig" strukturierte Grundschulsprengel des Sozialraumtyps 5 und 6 betroffen.

10. Handlungsbedarf in den Sprengeln

Wurde ein Sprengel schlecht bewertet – entweder durch die Summe der Anteile defizitärer Entwicklungen unter den Kindern oder auch nur durch eine einzige schlecht bewertete Merkmalsgruppe – ist ein Handlungsbedarf für präventive Maßnahmen gegeben. Die Begründung von Handlungsbedarf durch eine schlechte Bewertung stellt jedoch nur eine Minimalanforderung an die Intervention dar. Auch hinter weniger extremen Werten können Mißstände oder negative Entwicklungstendenzen verborgen sein. Ein konkreter Handlungsbedarf zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation der Kinder lässt sich im engeren Sinne nur für die Merkmalsgruppen Befunde, Impfstatus und Übergewicht ableiten, da die Gruppe Grunddaten - mit Ausnahme der vollständigen Teilnahme an der U1-U9 - eher als Indikator für die gesundheitliche Versorgung der Kinder und weniger als unmittelbares Gesundheitsdefizit zu sehen ist.

Als zusammenfassende Bewertung wurde eine Zusammenschau der relativen Bewertung der Sprengel – der Rangfolge – vorgenommen (Tab. 26). Der Rang wurde für jede Ergebnisreihe – Grunddaten, Impfraten, überprüfungsbedürftige Befunde und Übergewicht - je Schulsprengel addiert. Aus dieser Summe wurde abschließend wiederum eine Rangfolge gebildet. Das Zustandekommen dieser Bilanz kann nachvollzogen werden aus den Datentabellen im Anhang.

Die 13 Sprengel innerhalb des ersten Viertels der Sprengel erfuhren die schlechteste Gesamtbewertung. Sie gehörten ausschließlich den eher „ungünstig" strukturierten Sozialräumen des Typs 5 und 6 an. Über die konkrete Beschaffenheit der Ursache-Wirkungs-Beziehung zwischen dem gesundheitlichen Status und dem sozioökonomischen Hintergrund der Schulanfänger im jeweiligen Schulsprengel kann hier keine Aussage getroffen werden. **Es steht jedoch fest, dass die am „schlechtesten" ausgefallenen Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung sich in Schulsprengeln häufen, deren Armutspotential als überdurchschnittlich oder stark überdurchschnittlich bezeichnet werden kann. Es handelt sich in der Regel um innenstadtnahe Gebiete mit verdichteter Bebauung, kinderreichen und jungen Familien und einem hohen Ausländeranteil.**

Umgekehrt gehörten die Schulsprengel mit der besten Gesamtbewertung (innerhalb des 1. Viertels) ausschließlich zu den „günstig" strukturierten Sozialraumtypen 1 und 2. Es handelt sich um Sprengel mit keinem oder einem geringen Armutspotential. Dort herrscht eine lockere Bebauung vor mit Ein- und Zweifamilienhäusern in Stadtrandlage vor und ein nur geringer Ausländeranteil.

Tabelle 26: Handlungsbedarf in den Grundschulsprengeln - Zusammenfassende Bewertung nach der Rangfolge*

		Ergebnisreihen - Rangfolge						
Sprengel	Sozial-raum-typ	Grund-daten	Impfrate	Befunde	Über-gewicht	Bewer-tungs-summe	Rang insgesamt	
40 Preisslerstr.	6	1	7	15	8	31	52	In diesen 25% der Sprengel wiesen die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung am deutlichsten auf einen schlechten gesundheitlichen Status der Schulanfänger hin.
47 Scharrerstr.	5	11	1	11	11	34	51	
38 Ossietzkystr.	6	3	11	8	19	41	49	
29 Knauerstr.	6	2	3	31	5	41	49	
15 Gabelsbergerstr.	5	5	4	27	6	42	48	
49 Schweinauer Str.	6	6	27	2	12	47	47	
56 Wandererstr.	5	8	9	17	14	48	46	
48 Schnieglinger Str.	5	22	15	13	1	51	45	
42 Reutersbrunnenstr.	5	4	23	19	10	56	44	
61 Amberger Str.	5	14	29	4	13	60	43	
37 Oedenberger Str.	6	9	17	37	2	65	42	
54 Uhlandstr.	5	16	5	33	15	69	41	
22 Holsteiner Str.	5	13	32	1	26	72	40	
25 Insel Schuett *	4	12	16	42	3	73	39	
64 Wiesenstr.	5	7	35	35	9	86	38	
1 Adam-Kraft-Str.	4	20	10	30	28	88	37	
10 Bismarckstr.	4	18	18	49	7	92	36	
45 Salzbrunner Str.	3	27	31	9	27	94	35	
60 Zugspitzstr.	3	26	43	3	25	97	33	
34 Neue Hegelstr.	4	24	26	25	22	97	33	
11 Dunantstr.	5	29	48	5	16	98	32	
12 Eichstätter Str.	2	36	22	18	23	99	30	
9 Billrothstr.	2	40	13	10	36	99	30	
51 Sperberstr.	5	15	34	21	31	101	29	
39 Paniersplatz	4	21	19	20	42	102	28	
32 Maiacher Str.	5	10	45	44	4	103	27	
62 Bartholomaeusstr.	4	25	14	51	18	108	24	
21 Herschelplatz	6	17	44	26	21	108	24	
18 Hermann-Kolb-Str.	2	43	20	12	33	108	24	
63 Holzgartenstr.	5	19	25	36	30	110	23	
20 Herriedener Str.	3	30	46	16	20	112	22	
16 Georg-Ledebour-Str.	3	30	40	28	17	115	21	
55 Viatisstr.	3	34	2	47	37	120	20	
28 Katzw. Hauptstr.	2	45	23	6	47	121	19	
53 Thusneldastr.	5	23	27	50	24	124	18	
7 Bauernfeindstr.	3	28	47	22	29	126	17	
17 Grimmstr.	2	33	8	48	39	128	16	
26 Julius-Leber-Str.	3	32	42	23	34	131	15	
33 Moritzbergstr.	2	44	6	41	41	132	14	
13 Fischb. Hauptstr.	1	49	12	29	43	133	13	In diesen 25% der Sprengel wiesen die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung am deutlichsten auf einen guten gesundheitlichen Status der Schulanfänger hin.
8 Beckmannstr.	2	41	39	14	48	142	12	
14 Fürreuthweg	2	42	38	32	32	144	11	
41 Regenbogenstr.	3	38	30	43	35	146	10	
31 Luther-King-Str.	1	50	41	7	49	147	9	
65 Gebersdorfer Str.	2	37	33	40	40	150	8	
30 Leerstetter Str.	2	48	21	45	45	159	7	
52 Am Thoner Espan	2	46	36	34	44	160	6	
44 Röthenb. Hauptstr.	2	35	50	39	38	162	5	
19 Heroldsberger Weg	2	39	37	46	46	168	4	
43 Reutleser Str.	1	52	52	24	50	178	3	
36 Neunhofer Hauptstr.	1	47	49	38	52	186	2	
27 Kalchreuther Str.	2	51	51	52	51	205	1	

1. Quartil: 13,75 = Schwelle für die als „günstig" beurteilten Sprengel
3. Quartil: 39,25 =Schwelle für die als „ungünstig" beurteilten Sprengel
* In den stärker abgedunkelten Feldern gehörte der Sprengel zu den schlechtesten 25% der Sprengel.

In Tabelle 26 sind außerdem die Merkmalsgruppen je Sprengel gekennzeichnet, die einmal zu den 25% der Sprengel mit der schlechtesten Bewertung gehört haben.

Demnach war der einzige Sprengel mit einem Handlungsbedarf in allen Handlungsfeldern der Sprengel Scharrerstr.. Er gehörte dem Sozialraumtyp 5 an. Ebenfalls sozialräumlich ungünstig zu bewerten (Zugehörigkeit zu den Sozialraumtypen 5 und 6) waren die Sprengel mit einem Handlungsbedarf in 3 Merkmalsgruppen: Knauer-, Ossietzky-, Schweinauer, Preißler- und Gabelsbergerstr.. Auch die Sprengel mit einem Handlungsbedarf, der sich auf 2 Handlungsfelder erstreckte, gehörten noch mehrheitlich den Sozialräumen 5 und 6 an, während die Sprengel mit einem Handlungsbedarf in nur einem Bereich eine heterogene sozialräumliche Zugehörigkeit besaßen. Unter diesen wiesen die Sprengel Dunant-, Luther-King-, Salzbrunner, Zugspitz-, Hermann-Kolb-, Holsteiner und Katzwanger Hauptstr.. ausschließlich im Bereich Befundhäufigkeit, die Sprengel Viatis-, Uhland-, Moritzberg-, Grimm-, Adam-Kraft- und Fischbacher Hauptstr. ausschließlich im Bereich Impfststatus und der Sprengel Bismarckstr. im Bereich Übergewicht einen Handlungsbedarf auf.

Schlechte Bewertungen aufgrund des Anteils übergewichtiger Kinder konzentrierten sich vor allem in den sozialräumlich ungünstig bewerteten Sprengeln des Typs 5 und 6. Schlechte Bewertungen aufgrund des Impfstatus wurden einerseits ebenfalls in Sprengeln mit einem überdurchschnittlichen bzw. starken Armutspotential vergeben, legten aber auch in Sprengeln mit günstiger Sozialstruktur (Moritzberg-, Grimm-, Fischbacher Hauptstr.) einen Handlungsbedarf zur Hebung der Impfrate nahe. Hier dürfte sich das Impfverhalten von Eltern auswirken, die „impfkritisch" eingestellt sind. Eine schlechte Bewertung aufgrund der Befundhäufigkeit war relativ gleichmäßig auf Sprengel unterschiedlicher sozialräumlicher Zugehörigkeit verteilt.

Anhang: Datentabellen

Tabelle 1: Grunddaten

		Kinderzahl				Ausländeranteil				kein Impfbuch				kein U-Heft				U1-U9 unvollständig			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
1 Adam-Kraft-Str.	4	105	92	81	91	34,3	23,9	37	27,5	16,2	9,6	13,4	9,8	19,0	16,0	18,3	10,9	41,2	26,6	32,8	36,6
7 Bauernfeindstr.	3	48	40	51	52	18,8	27,5	29,4	21,2	2,1	0	3,9	5,8	6,3	2,5	5,9	5,8	28,9	34,2	37,5	32,7
8 Beckmannstr.	2	71	74	57	71	5,6	4,1	3,5	2,8	13,9	9,5	0	2,8	26,4	12,2	1,8	2,8	13,2	18,5	19,6	17,4
9 Billrothstr.	2	52	40	52	50	3,8	7,5	5,8	6	7,7	4,9	3,8	4	7,7	2,4	7,5	2,0	39,6	10,0	26,5	22,4
10 Bismarckstr.	4	106	126	115	126	32,1	29,4	33,9	34,9	10,3	15,1	13,9	16,7	15,9	22,2	19,1	19,0	32,2	34,7	45,2	34,3
11 Dunantstr.	5	63	83	69	83	19	18,1	20,3	24,1	1,6	8,4	2,9	4,8	4,8	12,0	2,9	7,2	31,7	30,1	23,9	23,4
12 Eichstätter Str.	2	114	97	99	95	10,5	10,3	8,1	5,3	0,9	2,1	6,1	1,1	3,4	6,1	9,1	0,0	25,9	25,0	27,8	31,6
13 Fischbacher Hauptstr.	1	59	66	56	66	6,8	3	0	1,5	3,4	3	5,4	0	5,1	6,1	5,4	0,0	19,6	14,8	9,4	19,7
14 Fürreuthweg	2	96	111	88	104	6,3	5,4	9,1	6,7	7,3	5,4	2,2	0	5,2	3,6	2,2	0,0	19,8	15,0	23,0	26,9
15 Gabelsberger Str.	5	139	153	137	167	47,5	48,4	51,1	44,3	15,8	16,3	14,3	49,1	19,4	23,5	18,6	47,3	36,6	41,9	46,5	61,4
16 Georg-Ledebour-Str.	3	39	42	38	52	7,7	9,5	5,3	9,6	7,7	4,7	7,9	9,6	12,8	2,3	10,5	9,6	32,4	37,5	32,4	31,9
17 Grimmstr.	2	54	57	61	46	5,6	10,5	6,6	4,3	5,6	12,1	16,1	13	3,7	13,8	14,5	8,7	42,3	26,5	22,6	19,0
18 Hermann-Kolb-Str.	2	90	84	88	81	5,6	8,3	4,5	6,2	4,3	3,6	6,8	1,2	3,3	6,0	6,8	3,7	21,3	26,6	8,5	19,2
19 Heroldsberger Weg	2	72	98	68	91	6,9	11,2	7,4	12,1	1,4	3	0	3,3	5,6	3,0	2,9	7,6	29,4	27,1	22,7	20,0
20 Herriedener Str.	3	87	71	73	72	16,1	22,5	11	9,7	2,3	5,6	0	1,4	5,7	12,7	11,0	4,2	46,3	29,0	26,2	27,5
21 Herschelplatz	6	107	103	86	91	36,4	28,2	37,2	45,1	8,3	7,8	4,6	5,5	11,1	11,7	10,3	12,1	51,0	55,1	60,3	31,3
22 Holsteiner Str.	5	40	35	1	41	35	40	0	17,1	9,8	14,3	100	7,3	14,6	22,9	100,0	9,8	45,7	25,9		27,0
25 Insel Schuett *	4	46	52	36	44	37	48,1	33,3	50	15,2	15,1	22,2	4,5	17,4	20,8	22,2	9,1	39,5	46,3	42,9	55,0
26 Julius-Leber-Str.	3	58	75	54	52	19	9,3	13	21,2	5,2	4	5,6	5,8	3,4	5,3	3,7	9,6	33,9	30,0	28,8	27,7
27 Kalchreuther Str.	2	20	16	18	19	0	0	0	0	0	6,3	5,6	5,3	0,0	6,3	0,0	0,0	10,0	13,3	38,9	10,5
28 Katzwanger Hauptstr.	2	83	100	69	80	4,8	2	1,4	5	1,2	6	2,9	7,4	4,8	6,0	2,9	11,1	16,3	15,1	22,4	18,1
29 Knauerstr.	6	66	63	46	60	65,2	58,7	73,9	58,3	22,1	25,4	29,6	23,3	20,6	25,4	31,5	26,7	59,3	52,2	83,8	50,0
30 Leerstetter Str.	2	67	61	64	56	3	0	4,7	3,6	3	3,3	3,1	3,5	1,5	1,6	3,1	3,5	22,7	17,2	17,5	21,8
31 Luther-King-Str.	1	38	43	33	40	0	9,3	9,1	0	0	4,7	3	2,5	0,0	4,7	9,1	0,0	5,3	19,5	20,0	15,0
32 Maiacher Str.	5	51	73	61	56	66,7	46,6	41	46,4	15,7	10	16,1	12,5	19,6	12,3	12,9	17,9	68,3	42,2	37,0	34,8
33 Moritzbergstr.	2	84	69	67	82	2,4	2,9	1,5	8,5	3,6	1,4	8,7	7,3	7,1	1,4	2,9	9,8	14,1	19,1	19,4	18,9
34 Neue Hegelstr.	4	102	106	100	86	18,6	28,3	28	24,4	9,8	8,4	5	10,5	12,7	14,0	8,0	16,3	28,1	31,5	44,6	36,1
36 Neunhofer Hauptstr.	1	62	56	54	66	3,2	1,8	7,4	4,5	4,8	1,8	3,7	4,5	6,5	3,5	7,4	6,1	25,9	17,0	10,0	9,7
37 Oedenberger Str.	6	39	40	32	39	43,6	50	40,6	43,6	15,4	12,5	12,1	20,5	15,4	9,8	12,1	23,1	54,5	54,1	44,8	50,0

Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg
Eine Sekundäranalyse der Daten aus den Jahren 1999 bis 2003

38 Ossietzkystr.	6	65	61	66	59	40	42,6	59,1	62,7	23,1	14,5	21,3	25,4	26,2	16,1	30,7	32,2	41,7	52,2	55,8	65,0
39 Paniersplatz	4	36	61	41	45	16,7	31,1	24,4	26,7	21,6	11,5	16,7	6,7	24,3	16,4	23,8	8,9	42,9	30,0	34,4	29,3
40 Preisslerstr.	6	112	109	86	76	65,2	83,5	74,4	75	25	20,7	23,2	25	28,6	28,8	29,5	19,7	60,0	54,1	44,8	60,7
41 Regenbogenstr.	3	38	42	39	42	2,6	14,3	5,1	7,1	13,2	4,8	7,5	2,4	10,5	4,8	10,0	2,4	17,6	25,0	27,8	14,6
42 Reutersbrunnenstr.	5	96	96	76	83	60,4	76	50	59	16,7	30,5	13	15,5	26,0	33,3	18,2	25,0	53,5	51,7	44,4	31,7
43 Reutleser Str.	1	47	52	60	49	0	0	3,3	0	0	3,8	1,7	2	0,0	3,8	3,3	2,0	19,1	21,6	12,1	12,5
44 Röthenb. Hauptstr.	2	38	57	50	52	7,9	14	12	5,8	7,9	5,3	3,8	1,9	15,8	14,0	1,9	1,9	28,1	22,9	33,3	26,9
45 Salzbrunner Str.	3	49	42	37	40	12,2	11,9	5,4	5	6,1	4,8	5,4	5	10,2	11,9	5,4	7,5	59,1	56,8	37,1	40,5
47 Scharrerstr.	5	121	114	98	99	43	47,4	35,7	35,4	15,6	10,5	9,9	13,1	21,3	24,6	16,8	16,2	55,2	53,6	40,5	44,6
48 Schnieglinger Str.	5	95	78	77	117	23,2	26,9	28,6	20,5	10,3	5,1	13	10,3	15,5	7,7	19,5	14,5	43,9	47,2	38,7	22,0
49 Schweinauer Str.	6	98	112	93	81	57,1	52,7	60,2	49,4	8,2	11,7	15,6	16	14,3	17,0	19,8	14,8	59,5	54,8	59,7	44,9
51 Sperberstr.	5	134	105	124	126	41	37,1	46,8	41,3	8,2	11,4	8,7	11,7	10,4	15,2	15,9	17,2	45,0	47,1	47,2	43,4
52 Am Thoner Espan	2	69	63	72	78	4,3	7,9	6,9	1,3	1,4	6,3	4,1	1,3	1,4	6,3	5,5	1,3	16,2	25,9	20,3	13,0
53 Thusneldastr.	5	46	39	37	40	15,2	23,1	29,7	27,5	2,2	0	10,8	10	10,9	17,5	16,2	12,5	34,1	62,5	48,4	22,9
54 Uhlandstr.	5	104	98	130	113	29,8	34,7	24,6	29,2	14,4	11,1	11,5	12,4	17,3	17,2	15,3	14,2	50,0	48,1	52,3	35,1
55 Viatisstr.	3	92	108	86	115	10,9	7,4	9,3	13,9	10,9	9,6	8,1	7,8	15,2	12,0	10,5	13,0	32,1	17,0	16,9	21,0
56 Wandererstr.	5	162	123	155	126	46,9	49,6	48,4	44,4	16,7	21	16,6	15,7	14,8	21,0	22,1	12,6	44,9	45,9	55,1	36,0
60 Zugspitzstr.	3	121	112	108	120	9,9	7,1	11,1	10	4,1	3,6	13	8,3	5,7	5,4	13,0	9,1	45,2	47,6	47,9	44,5
61 Amberger Str.	5	99	73	87	88	39,4	37	51,7	58	7,1	6,7	10	18,2	13,1	8,0	10,0	21,6	43,0	32,8	53,1	44,9
62 Bartholomaeusstr.	4	56	49	46	58	26,8	22,4	17,4	29,3	8,9	8,2	10,9	6,9	14,3	10,2	15,2	5,2	37,5	31,8	33,3	40,0
63 Holzgartenstr.	5	168	156	150	123	31	37,2	38	35	10,6	9,6	7,9	12,2	14,7	14,6	15,8	17,1	40,7	30,6	36,7	33,3
64 Wiesenstr.	5	104	109	115	98	45,2	55	55,7	40,8	13,5	18,3	12,9	17,3	23,1	28,4	25,0	22,4	50,0	44,2	43,7	47,4
65 Gebersdorfer Str.	2	37	36	40	38	2,7	5,6	2,5	7,9	0	0	5	34,2	5,3	5,6	2,5	34,2	16,7	14,7	17,9	16,0
Stadtdurchschnitt						34,3	23,9	37	27,5	8,9	8,7	11	10	12,1	13,6	11,7	12,1	37,2	34,1	36,0	31,7

Tabelle 2: Unvollständige Impfungen

		Polio				Tetanus				Diphtherie				Masern				Mumps			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
1 Adam-Kraft-Str.	4	1,1	3,5	1,4	8,4	3,4	3,5	1,4	3,6	3,4	3,5	2,8	3,6	8	18,8	11,3	14,5	8	17,6	11,3	15,7
7 Bauernfeindstr.	3	2,1	0	2	6,1	0	0	2	2	2,1	0	2	2	4,3	2,5	6,1	4,1	4,3	2,5	6,1	4,1
8 Beckmannstr.	2	1,6	1,5	0	2,9	0	0	0	0	0	1,5	1,8	0	8,1	6	8,8	7,2	8,1	6	8,8	7,2
9 Billrothstr.	2	0	2,6	0	6,3	0	2,6	0	2,1	0	2,6	0	2,1	8,3	7,7	9,8	12,5	8,3	7,7	9,8	12,5
10 Bismarckstr.	4	4,2	4,7	1	3,8	4,2	2,8	1	1,9	4,2	2,8	1	1,9	17,7	13,1	4	15,2	17,7	13,1	6,1	14,3
11 Dunantstr.	5	0	2,6	1,5	2,5	0	2,6	0	2,5	0	2,6	1,5	2,5	1,6	5,3	6	5,1	1,6	6,6	6	6,3
12 Eichstätter Str.	2	5,2	2,1	4,3	13,8	3,5	0	3,2	8,5	2,6	0	3,2	8,5	8,7	3,2	9,7	14,9	8,7	3,2	9,7	14,9
13 Fischbacher Hauptstr.	1	0	6,3	1,9	7,6	0	6,3	0	21,2	0	6,3	0	22,7	3,5	15,6	7,5	10,6	3,5	15,6	7,5	10,6
14 Fürreuthweg	2	0	1,9	2,3	9,6	0	1,9	0	5,8	1,1	1,9	0	6,7	3,4	5,7	6,9	15,4	3,4	6,7	4,6	16,3
15 Gabelsberger Str.	5	4,3	3,1	4,2	30,6	3,4	1,6	4,2	29,4	2,6	2,3	3,3	29,4	11,1	7,8	9,2	32,9	12,8	9,4	9,2	32,9
16 Georg-Ledebour-Str.	3	0	2,4	8,6	6,4	0	2,4	2,9	8,5	0	2,4	2,9	8,5	0	2,4	8,6	12,8	0	2,4	8,6	10,6

17 Grimmstr.	2	2	0	1,9	7,5	0	0	1,9	5	0	0	1,9	5	23,5	7,8	7,7	22,5	19,6	7,8	7,7	22,5
18 Hermann-Kolb-Str.	2	3,4	1,2	1,2	7,5	2,3	1,2	12,2	27,5	2,3	1,2	12,2	28,8	5,7	4,9	2,4	3,8	6,8	6,2	2,4	3,8
19 Heroldsberger Weg	2	2,8	2,1	1,5	2,2	1,4	2,1	2,9	2,2	1,4	2,1	2,9	2,2	11,3	6,2	14,7	10,1	12,7	5,2	13,2	10,1
20 Herriedener Str.	3	1,2	6	5,5	0	0	3	4,1	2,8	0	3	4,1	2,8	5,9	4,5	6,8	8,5	5,9	6	6,8	8,5
21 Herschelplatz	6	1	1,1	6	8,1	0	1,1	4,8	9,3	0	1,1	4,8	9,3	5,1	7,4	4,8	5,8	5,1	9,5	4,8	7
22 Holsteiner Str.	5	8,1	6,7	0	5,3	5,4	10	0	2,6	5,4	10	0	2,6	18,9	13,3	0	13,2	18,9	16,7	0	13,2
25 Insel Schuett *	4	2,6	4,4	0	2,4	2,6	4,4	0	0	2,6	4,4	0	0	10,3	13,3	7,1	16,7	10,3	13,3	7,1	16,7
26 Julius-Leber-Str.	3	1,8	2,8	2	2	1,8	1,4	0	2	1,8	1,4	0	2	1,8	6,9	9,8	4,1	1,8	6,9	9,8	6,1
27 Kalchreuther Str.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6,7	0	5,6	5	6,7	0	0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	2,4	2,1	1,5	5,3	1,2	0	3	4	1,2	1,1	4,5	4	6	6,4	13,4	10,7	6	6,4	13,4	10,7
29 Knauerstr.	6	9,4	4,3	7,9	4,3	5,7	2,1	5,3	8,7	7,5	2,1	5,3	8,7	20,8	14,9	26,3	13	20,8	17	26,3	10,9
30 Leerstetter Str.	2	1,5	3,4	3,2	7,3	0	1,7	0	3,6	1,5	1,7	0	3,6	10,8	6,8	7,9	14,5	10,8	6,8	9,5	14,5
31 Luther-King-Str.	1	2,6	0	3,1	2,6	2,6	0	6,3	0	2,6	2,4	6,3	0	5,3	2,4	6,3	5,1	5,3	2,4	6,3	5,1
32 Maiacher Str.	5	2,3	1,6	3,8	4,1	0	0	3,8	6,1	0	0	3,8	6,1	11,6	7,9	5,8	8,2	11,6	9,5	3,8	8,2
33 Moritzbergstr.	2	3,7	1,5	3,2	2,6	1,2	1,5	0	5,3	1,2	1,5	0	6,6	9,9	11,8	14,3	7,9	9,9	13,2	14,3	7,9
34 Neue Hegelstr.	4	4,3	3,1	7,4	3,9	0	3,1	4,2	1,3	0	3,1	5,3	1,3	10,9	9,2	11,6	11,7	10,9	10,2	11,6	10,4
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,7	0	5,8	1,6	1,7	0	0	1,6	1,7	0	1,9	1,6	6,8	5,5	9,6	4,8	6,8	5,5	9,6	6,3
37 Oedenberger Str.	6	3	2,9	3,4	9,7	0	2,9	0	6,5	0	2,9	0	6,5	12,1	8,6	10,3	22,6	12,1	8,6	10,3	22,6
38 Ossietzkystr.	6	2	0	1,7	9,1	4	0	0	6,8	4	0	0	6,8	4	11,3	5,1	15,9	6	11,3	5,1	15,9
39 Paniersplatz	4	0	1,9	2,9	9,5	0	0	2,9	2,4	0	1,9	2,9	2,4	6,9	14,8	11,4	16,7	6,9	14,8	11,4	16,7
40 Preisslerstr.	6	11,9	8	4,1	5,3	8,3	5,7	2,7	8,8	8,3	5,7	2,7	8,8	13,1	11,4	12,3	12,3	11,9	11,4	12,3	12,3
41 Regenbogenstr.	3	3	5	2,7	4,9	0	5	5,4	2,4	0	5	5,4	2,4	0	2,5	10,8	7,3	0	2,5	16,2	9,8
42 Reutersbrunnenstr.	5	7,5	0	1,5	1,4	5	0	0	0	7,5	1,5	0	0	12,5	3	6	12,7	12,5	4,5	7,5	14,1
43 Reutleser Str.	1	4,3	2	0	0	2,1	2	0	0	2,1	2	0	0	4,3	6	5,1	0	4,3	2	5,1	0
44 Röthenb. Hauptstr.	2	0	1,9	2	3,8	0	1,9	0	0	0	1,9	2	0	2,9	1,9	4	7,7	2,9	7,4	4	7,7
45 Salzbrunner Str.	3	4,3	7,5	2,9	2,6	2,2	2,5	2,9	0	2,2	5	2,9	0	6,5	5	11,4	5,3	6,5	7,5	11,4	5,3
47 Scharrerstr.	5	6,8	10,8	12,1	11,6	5,8	6,9	14,3	25,6	5,8	6,9	14,3	25,6	14,6	4,9	15,4	16,3	15,5	4,9	14,3	18,6
48 Schnieglinger Str.	5	3,4	6,8	4,5	1,9	2,3	6,8	3	2,9	2,3	6,8	3	2,9	12,6	14,9	7,5	7,6	13,8	14,9	7,5	7,6
49 Schweinauer Str.	6	4,4	2	1,2	2,9	0	1	1,2	8,8	0	1	2,5	8,8	8,9	6,1	8,6	17,6	8,9	6,1	11,1	16,2
51 Sperberstr.	5	1,6	1,1	5,2	8	0,8	1,1	2,6	9,7	0,8	1,1	3,5	9,7	4,9	5,4	9,6	9,7	4,1	5,4	9,6	10,6
52 Am Thoner Espan	2	4,4	5,1	4,3	3,9	2,9	3,4	1,4	1,3	2,9	3,4	1,4	1,3	7,4	5,1	10	10,4	7,4	8,5	11,4	10,4
53 Thusneldastr.	5	4,4	0	3	0	2,2	0	3	0	2,2	0	3	0	6,7	5	12,1	0	8,9	5	12,1	2,8
54 Uhlandstr.	5	16,9	3,4	6	7,1	10,1	1,1	4,3	4	12,4	1,1	4,3	4	21,3	11,4	19,8	11,1	22,5	11,4	20,7	11,1
55 Viatisstr.	3	3,7	2,1	7,6	7,5	3,7	0	3,8	8,5	2,4	0	5,1	8,5	18,3	12,8	16,5	14,2	18,3	12,8	16,5	15,1
56 Wandererstr.	5	7,4	7,1	8,1	3,7	5,2	9,2	5,1	4,7	5,2	9,2	5,1	4,7	11,9	9,2	14,7	8,4	12,6	9,2	16,2	11,2
60 Zugspitzstr.	3	3,4	0,9	2,1	0,9	0,9	0	1,1	7,2	0,9	0	1,1	7,2	6	4,7	7,4	1,8	6	4,7	7,4	3,6
61 Amberger Str.	5	16,3	0	3,7	6,9	7,6	0	2,5	2,8	7,6	0	2,5	2,8	13	2,9	9,9	9,7	13	2,9	11,1	11,1
62 Bartholomaeusstr.	4	5,9	2,2	0	7,4	3,9	0	0	3,7	3,9	0	0	3,7	17,6	6,7	14,6	18,5	19,6	4,4	14,6	18,5
63 Holzgartenstr.	5	3,3	2,8	2,1	1,9	2,6	1,4	2,9	1,9	2,6	1,4	2,9	1,9	8,6	8,5	10	4,6	8,6	9,2	10	5,6
64 Wiesenstr.	5	6,7	4,5	4	1,2	6,7	2,2	1	0	6,7	1,1	2	0	13,3	6,7	7,9	2,5	13,3	7,9	8,9	2,5
65 Gebersdorfer Str.	2	5,3	2,8	2,6	0	2,6	2,8	0	0	2,6	2,8	0	0	21,1	13,9	2,6	8	21,1	13,9	2,6	8
Stadtdurchschnitt		3,8	2,9	3,2	5,3	2,3	2,1	2,4	5,3	2,5	2,3	2,7	5,4	8	18,8	11,3	14,5	9,6	8,3	9,5	10,9

		Röteln				Pertussis				HIB				Hepatitis B			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03
1 Adam-Kraft-Str.	4	12,5	28,2	14,1	26,5	15,9	17,6	15,5	10,8	22,7	15,3	21,1	8,4	52,3	42,4	38	20,5
7 Bauernfeindstr.	3	10,6	5	4,1	10,2	8,5	12,5	6,1	2	4,3	5	4,1	2	61,7	57,5	26,5	16,3
8 Beckmannstr.	2	9,7	9	12,3	10,1	12,9	10,4	7	2,9	6,5	6	8,8	7,2	59,7	43,3	29,8	30,4
9 Billrothstr.	2	10,4	30,8	25,5	22,9	18,8	17,9	3,9	10,4	20,8	23,1	21,6	8,3	58,3	41	49	35,4
10 Bismarckstr.	4	29,2	20,6	22,2	20	15,6	15	5,1	8,6	11,5	12,1	12,1	7,6	53,1	40,2	35,4	24,8
11 Dunantstr.	5	3,2	10,5	10,4	7,6	12,9	13,2	6	3,8	8,1	9,2	1,5	6,3	53,2	38,2	22,4	15,2
12 Eichstätter Str.	2	12,2	6,3	12,9	17	16,5	6,3	12,9	10,6	12,2	4,2	7,5	10,6	64,3	45,3	32,3	26,6
13 Fischbacher Hauptstr.	1	17,5	25	15,1	16,7	22,8	17,2	5,7	9,1	14	14,1	0	9,1	61,4	48,4	45,3	33,3
14 Fürreuthweg	2	7,9	10,5	6,9	19,2	6,7	6,7	4,6	9,6	3,4	6,7	6,9	11,5	50,6	44,8	32,2	27,9
15 Gabelsberger Str.	5	17,1	14,8	14,2	37,6	7,7	9,4	5,8	29,4	12	10,9	9,2	29,4	45,3	40,6	30	36,5
16 Georg-Ledebour-Str.	3	2,8	2,4	8,6	10,6	5,6	2,4	11,4	6,4	8,3	2,4	11,4	8,5	55,6	53,7	28,6	19,1
17 Grimmstr.	2	27,5	19,6	19,2	27,5	17,6	11,8	7,7	12,5	15,7	21,6	7,7	12,5	64,7	43,1	40,4	20
18 Hermann-Kolb-Str.	2	18,2	13,6	12,2	11,3	20,5	11,1	7,3	8,8	6,8	7,4	2,4	6,3	65,9	54,3	34,1	22,5
19 Heroldsberger Weg	2	16,9	12,4	20,6	14,6	9,9	12,4	8,8	9	5,6	5,2	10,3	6,7	38	28,9	29,4	15,7
20 Herriedener Str.	3	10,6	9	8,2	8,5	5,9	19,4	11	4,2	7,1	14,9	12,3	1,4	22,4	41,8	19,2	11,3
21 Herschelplatz	6	8,1	15,8	6	7	6,1	6,3	8,4	7	6,1	11,6	15,7	7	29,3	34,7	32,5	17,4
22 Holsteiner Str.	5	18,9	20	0	18,4	24,3	13,3	0	2,6	24,3	13,3	0	5,3	45,9	40	0	10,5
25 Insel Schuett *	4	17,9	24,4	14,3	23,8	12,8	22,2	3,6	4,8	20,5	33,3	14,3	14,3	41	44,4	39,3	26,2
26 Julius-Leber-Str.	3	3,6	6,9	13,7	6,1	12,7	5,6	2	4,1	9,1	5,6	5,9	14,3	63,6	47,2	31,4	22,4
27 Kalchreuther Str.	2	15	20	5,9	5,6	0	6,7	0	0	0	6,7	5,9	0	25	26,7	29,4	0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	8,4	9,6	16,4	10,7	16,9	7,4	10,4	6,7	10,8	7,4	3	5,3	69,9	58,5	50,7	25,3
29 Knauerstr.	6	28,3	21,3	26,3	15,2	32,1	19,1	23,7	13	28,3	23,4	34,2	28,3	43,4	40,4	31,6	23,9
30 Leerstetter Str.	2	18,5	8,5	15,9	20	7,7	6,8	12,7	12,7	18,5	10,2	4,8	9,1	73,8	42,4	28,6	29,1
31 Luther-King-Str.	1	15,8	12,2	12,5	7,7	15,8	4,9	3,1	0	5,3	4,9	9,4	0	65,8	48,8	34,4	17,9
32 Maiacher Str.	5	14	12,7	7,7	12,2	9,3	11,1	9,6	4,1	4,7	7,9	3,8	2	37,2	38,1	21,2	16,3
33 Moritzbergstr.	2	17,3	30,9	25,4	21,1	19,8	22,1	9,5	5,3	12,3	14,7	6,3	7,9	69,1	61,8	52,4	43,4
34 Neue Hegelstr.	4	21,7	13,3	14,7	16,9	16,3	10,2	11,6	6,5	6,5	11,2	8,4	10,4	46,7	41,8	27,4	26
36 Neunhofer Hauptstr.	1	10,2	9,1	9,6	6,3	3,4	1,8	1,9	4,8	11,9	3,6	5,8	6,3	35,6	23,6	32,7	9,5
37 Oedenberger Str.	6	12,1	20	10,3	25,8	15,2	20	6,9	12,9	24,2	22,9	24,1	9,7	48,5	31,4	24,1	19,4
38 Ossietzkystr.	6	14	18,9	11,9	22,7	18	20,8	10,2	15,9	34	22,6	32,2	29,5	42	41,5	33,9	27,3
39 Paniersplatz	4	10,3	20,4	17,1	23,8	20,7	24,1	8,6	11,9	20,7	13	8,6	14,3	55,2	42,6	17,1	23,8
40 Preisslerstr.	6	16,7	20,5	12,3	12,3	29,8	22,7	12,3	15,8	28,6	21,6	23,3	14	36,9	33	17,8	28,1
41 Regenbogenstr.	3	9,1	7,5	27	14,6	9,1	7,5	13,5	4,9	18,2	10	10,8	4,9	57,6	52,5	29,7	26,8

42 Reutersbrunnenstr.	5	15	10,6	11,9	16,9	27,5	12,1	3	12,7	31,3	21,2	7,5	15,5	48,8	40,9	19,4	29,6
43 Reutleser Str.	1	4,3	4	6,8	0	8,5	4	1,7	0	8,5	6	3,4	0	38,3	24	15,3	0
44 Röthenb. Hauptstr.	2	11,4	13	8	7,7	5,7	9,3	8	1,9	2,9	22,2	6	1,9	28,6	27,8	28	13,5
45 Salzbrunner Str.	3	8,7	7,5	17,1	5,3	13	10	2,9	5,3	10,9	10	5,7	2,6	76,1	55	42,9	26,3
47 Scharrerstr.	5	29,1	23,5	28,6	25,6	19,4	17,6	16,5	17,4	13,6	14,7	17,6	15,1	68	48	41,8	33,7
48 Schnieglinger Str.	5	17,2	24,3	11,9	17,1	23	21,6	9	6,7	26,4	12,2	16,4	11,4	59,8	44,6	37,3	13,3
49 Schweinauer Str.	6	8,9	13,3	13,6	17,6	17,8	10,2	12,3	10,3	31,1	19,4	13,6	14,7	47,8	19,4	27,2	16,2
51 Sperberstr.	5	11,4	14	14,8	13,3	7,3	7,5	7	11,5	9,8	8,6	19,1	11,5	41,5	40,9	31,3	20,4
52 Am Thoner Espan	2	11,8	15,3	12,9	10,4	13,2	15,3	4,3	5,2	8,8	10,2	14,3	2,6	47,1	35,6	31,4	10,4
53 Thusneldastr.	5	20	15	15,2	13,9	17,8	7,5	12,1	2,8	24,4	27,5	18,2	2,8	46,7	52,5	36,4	27,8
54 Uhlandstr.	5	25,8	17	25	15,2	25,8	13,6	16,4	11,1	23,6	12,5	16,4	10,1	60,7	51,1	36,2	28,3
55 Viatisstr.	3	28	30,9	24,1	31,1	26,8	16	15,2	15,1	30,5	26,6	15,2	13,2	56,1	53,2	54,4	44,3
56 Wandererstr.	5	17	12,2	20,6	12,1	26,7	19,4	14	5,6	28,9	18,4	19,1	9,3	52,6	29,6	33,1	20,6
60 Zugspitzstr.	3	10,3	6,5	12,8	6,3	11,1	10,3	5,3	3,6	15,4	6,5	7,4	6,3	59	45,8	27,7	16,2
61 Amberger Str.	5	14,1	7,1	13,6	12,5	20,7	5,7	9,9	6,9	35,9	12,9	16	18,1	47,8	24,3	19,8	13,9
62 Bartholomaeusstr.	4	27,5	24,4	22	27,8	15,7	6,7	2,4	11,1	25,5	13,3	9,8	11,1	68,6	26,7	31,7	20,4
63 Holzgartenstr.	5	21,1	20,4	22,1	18,5	17,8	10,6	12,1	13	11,8	4,2	7,9	5,6	55,9	43	33,6	30,6
64 Wiesenstr.	5	18,9	16,9	14,9	11,1	22,2	12,4	13,9	3,7	11,1	11,2	14,9	3,7	38,9	42,7	24,8	13,6
65 Gebersdorfer Str.	2	21,1	19,4	7,9	8	15,8	13,9	13,2	4	13,2	13,9	5,3	4	50	30,6	31,6	20
Stadtdurchschnitt		15,2	15,5	14,6	15,4	15,5	12,3	8,6	8,1	15,5	13	11,3	9,2	52,3	42,4	38	20,5

Tabelle 4: Befunde

		Lautbildungsstörungen				Wort-/ Satzbildungsstörungen				Sprechrhythmus-störungen				Motorische Koordinationsstörungen				Herabgesetzte Sehleistung			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
1 Adam-Kraft-Str.	4	5,7	11,7	4,9	5,4	0,0	3,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	18,1	9,8	6,5	15,2	14,9	8,5	7,6
7 Bauernfeindstr.	3	4,2	15,0	15,7	13,5	0,0	12,5	5,9	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	7,5	11,8	11,5	10,4	7,5	13,7	5,8
8 Beckmannstr.	2	9,7	20,3	15,8	2,8	1,4	1,4	3,5	4,2	2,8	0,0	0,0	4,2	9,7	4,1	14,0	14,1	12,5	20,3	12,3	8,5
9 Billrothstr.	2	32,7	12,2	7,5	8,0	26,9	0,0	1,9	0,0	21,2	2,4	3,8	2,0	7,7	0,0	1,9	4,0	7,7	9,8	9,4	12,0
10 Bismarckstr.	4	0,9	4,8	2,6	11,1	0,9	0,8	0,0	3,2	0,0	0,8	0,0	1,6	0,9	0,8	0,0	1,6	15,0	7,9	8,7	13,5
11 Dunantstr.	5	19,0	14,5	21,7	15,7	12,7	7,2	2,9	3,6	3,2	1,2	0,0	0,0	20,6	14,5	10,1	4,8	17,5	10,8	15,9	8,4
12 Eichstätter Str.	2	7,8	7,1	14,1	13,7	0,9	2,0	2,0	2,1	2,6	0,0	1,0	0,0	3,4	8,2	6,1	12,6	20,7	18,4	16,2	8,4
13 Fischbacher Hauptstr.	1	10,2	13,6	16,1	7,6	1,7	4,5	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	1,5	0,0	10,6	5,4	10,6	10,2	10,6	8,9	12,1
14 Fürreuthweg	2	9,4	15,3	14,6	5,8	3,1	2,7	7,9	1,9	1,0	1,8	3,4	1,9	8,3	9,9	3,4	3,8	7,3	9,0	6,7	4,8
15 Gabelsberger Str.	5	14,4	9,2	10,0	7,2	5,8	2,0	5,0	3,0	2,9	0,7	2,9	0,0	7,9	6,5	8,6	7,8	12,9	5,2	9,3	6,6
16 Georg-Ledebour-Str.	3	7,7	16,3	7,9	15,4	2,6	4,7	2,6	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	7,0	10,5	9,6	12,8	4,7	5,3	9,6
17 Grimmstr.	2	1,9	3,4	8,1	13,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	1,6	0,0	9,3	13,8	14,5	13,0
18 Hermann-Kolb-Str.	2	16,3	16,7	12,5	11,1	1,1	4,8	3,4	3,7	1,1	7,1	1,1	0,0	7,6	7,1	6,8	11,1	14,1	14,3	10,2	18,5

Schuleingangsuntersuchungen in Nürnberg
Eine Sekundäranalyse der Daten aus den Jahren 1999 bis 2003

19 Heroldsberger Weg	2	4,2	7,0	7,4	7,6	1,4	4,0	1,5	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,0	1,5	4,3	15,3	15,0	4,4%	9,8
20 Herriedener Str.	3	14,9	9,9	17,8	5,6	3,4	7,0	6,8	2,8	2,3	2,8	1,4	0,0	8,0	14,1	12,3	5,6	10,3	12,7	6,8	9,7
21 Herschelplatz	6	10,2	12,6	13,8	13,2	0,9	1,0	4,6	6,6	0,0	0,0	0,0	1,1	5,6	5,8	2,3	5,5	10,2	6,8	19,5	14,3
22 Holsteiner Str.	5	9,8	11,4	100,0	7,3	2,4	2,9	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	14,3	0,0	12,2	7,3	5,7	0,0	9,8
25 Insel Schuett *	4	6,5	7,5	8,3	4,5	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,9	8,3	2,3	19,6	13,2	11,1	15,9
26 Julius-Leber-Str.	3	20,7	20,0	14,8	13,5	5,2	6,7	1,9	1,9	1,7	0,0	0,0	1,9	6,9	9,3	3,7	1,9	6,9	6,7	9,3	11,5
27 Kalchreuther Str.	2	0,0	12,5	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	15,8
28 Katzwanger Hauptstr.	2	16,7	13,0	15,9	17,3	4,8	2,0	1,4	6,2	0,0	0,0	1,4	3,7	17,9	7,0	5,8	18,5	19,0	21,0	11,6	18,5
29 Knauerstr.	6	11,8	15,9	9,3	13,3	7,4	7,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	7,9	1,9	3,3	8,8	12,7	9,3	8,3
30 Leerstetter Str.	2	7,5	13,1	10,8	8,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	4,9	3,1	3,5	9,0	11,5	7,7	5,3
31 Luther-King-Str.	1	7,9	11,6	18,2	17,5	2,6	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	20,9	15,2	17,5	28,9	7,0	21,2	17,5
32 Maiacher Str.	5	9,8	15,1	4,8	14,3	2,0	2,7	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	3,9	2,7	0,0	7,1	13,7	9,6	1,6	8,9
33 Moritzbergstr.	2	3,6	8,7	7,2	9,8	1,2	2,9	5,8	2,4	0,0	2,9	2,9	1,2	0,0	2,9	5,8	13,4	8,3	5,8	4,3	15,9
34 Neue Hegelstr.	4	9,8	11,2	8,0	17,4	1,0	2,8	6,0	4,7	2,0	0,0	0,0	1,2	3,9	6,5	9,0	7,0	12,7	14,0	12,0	9,3
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,6	8,8	7,4	10,6	1,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	12,3	13,0	13,6	6,5	12,3	7,4	7,6
37 Oedenberger Str.	6	2,6	2,4	3,0	10,3	0,0	2,4	0,0	2,6	0,0	2,4	0,0	2,6	0,0	0,0	6,1	0,0	20,5	17,1	24,2	17,9
38 Ossietzkystr.	6	10,8	19,4	13,3	20,3	4,6	9,7	4,0	3,4	4,6	1,6	0,0	0,0	15,4	11,3	1,3	11,9	15,4	19,4	16,0	5,1
39 Paniersplatz	4	5,4	9,8	9,5	15,6	0,0	3,3	0,0	0,0	2,7	1,6	0,0	0,0	8,1	18,0	16,7	15,6	10,8	13,1	7,1	8,9
40 Preisslerstr.	6	8,9	4,5	10,5	14,5	5,4	0,9	6,3	9,2	0,9	0,0	4,2	2,6	11,6	3,6	4,2	10,5	19,6	9,0	16,8	13,2
41 Regenbogenstr.	3	7,9	4,8	2,5	9,5	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	7,1	0,0	0,0	5,3	9,5	5,0	4,8	15,8	7,1	7,5	11,9
42 Reutersbrunnenstr.	5	11,5	9,4	13,0	17,9	3,1	2,1	3,9	1,2	1,0	0,0	1,3	0,0	8,3	14,6	6,5	9,5	9,4	12,5	13,0	8,3
43 Reutleser Str.	1	6,4	13,2	1,7	14,3	0,0	1,9	0,0	4,1	0,0	1,9	0,0	4,1	17,0	26,4	11,7	12,2	8,5	7,5	0,0	12,2
44 Röthenb. Hauptstr.	2	18,4	14,0	11,5	5,7	5,3	1,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	14,0	7,7	0,0	5,3	7,0	7,7	3,8
45 Salzbrunner Str.	3	14,3	16,7	24,3	32,5	6,1	4,8	2,7	12,5	0,0	2,4	0,0	2,5	4,1	7,1	5,4	2,5	12,2	11,9	8,1	7,5
47 Scharrerstr.	5	13,1	16,7	9,9	11,1	2,5	1,8	1,0	2,0	0,8	2,6	0,0	0,0	7,4	17,5	7,9	12,1	9,8	17,5	16,8	18,2
48 Schnieglinger Str.	5	8,2	11,5	7,8	9,4	3,1	3,8	3,9	2,6	0,0	1,3	0,0	0,9	7,2	20,5	10,4	17,9	20,6	19,2	9,1	4,3
49 Schweinauer Str.	6	20,4	15,2	19,8	17,3	10,2	6,3	10,4	7,4	7,1	0,9	2,1	0,0	10,2	9,8	14,6	11,1	24,5	15,2	16,7	28,4
51 Sperberstr.	5	9,0	6,7	11,1	15,6	3,0	2,9	10,3	9,4	0,0	1,9	1,6	0,8	4,5	10,5	7,1	8,6	13,4	12,4	7,9	9,4
52 Am Thoner Espan	2	4,3	7,9	2,7	14,1	1,4	1,6	2,7	0,0	1,4	1,6	0,0		7,2	12,7	15,1	16,7	11,6	6,3	0,0	10,3
53 Thusneldastr.	5	2,2	5,0	5,4	5,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	5,0	6,5	17,5	8,1	5,0
54 Uhlandstr.	5	5,8	7,1	4,6	11,5	2,9	1,0	4,6	8,8	0,0	0,0	1,5	0,0	3,8	6,1	3,8	8,8	15,4	4,0	14,5	16,8
55 Viatisstr.	3	5,4	6,5	5,8	5,2	0,0	0,0	1,2	2,6	1,1	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	4,3	6,5	15,7	15,1	13,9
56 Wandererstr.	5	9,9	17,7	14,7	10,2	0,0	4,0	4,3	4,7	0,6	0,0	1,2	0,0	13,6	8,1	10,4	4,7	12,3	8,9	15,3	7,1
60 Zugspitzstr.	3	20,5	24,1	17,6	19,8	3,3	8,9	8,3	5,0	1,6	4,5	4,6	1,7	6,6	12,5	12,0	16,5	13,1	11,6	11,1	9,9
61 Amberger Str.	5	17,2	17,3	13,3	20,5	6,1	9,3	3,3	5,7	1,0	2,7	1,1	0,0	6,1	10,7	12,2	11,4	20,2	18,7	17,8	17,0
62 Bartholomaeusstr.	4	0,0	2,0	6,5	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,2	17,4	1,7
63 Holzgartenstr.	5	14,7	10,8	15,1	16,3	2,9	1,9	2,0	4,9	0,0	1,3	0,0	0,0	5,9	5,1	2,6	4,9	9,4	6,4	9,2	0,8
64 Wiesenstr.	5	11,5	12,8	10,3	13,3	3,8	0,9	0,9	4,1	1,0	0,9	0,9	0,0	8,7	4,6	5,2	4,1	12,5	4,6	6,0	9,2
65 Gebersdorfer Str.	2	13,2	8,3	7,5	13,2	0,0	0,0	2,5	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6	7,9	11,1	7,5	10,5	5,3%	11,1	5,0	2,6
Stadtdurchschnitt		9,9	11,6	12,2	11,9	3,0	3,0	4,7	3,1	1,3	1,7	0,7	0,8	6,5	6,5	8,5	6,6	8,0	12,6	11,3	10,6

Tabelle 5: Übergewicht

		„normales" Übergewicht				Adipositas			
Sprengel	Sozial-raum-typ	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03
1 Adam-Kraft-Str.	4	7,6	3,2	3,7	7,6	5,7	4,3	4,9	
7 Bauernfeindstr.	3	6,3	5,0	5,9	9,6	2,1	2,5	3,9	5,8
8 Beckmannstr.	2	1,4	2,7	0,0	4,2	1,4	4,1	1,8	5,6
9 Billrothstr.	2	3,8	7,3	1,9	8,0	5,8	0,0	5,7	4,0
10 Bismarckstr.	4	6,5	11,9	5,2	11,1	5,6	4,8	2,6	7,1
11 Dunantstr.	5	4,8	7,2	5,8	8,4	9,5	1,2	2,9	9,6
12 Eichstätter Str.	2	3,4	4,1	6,1	9,5	5,2	5,1	6,1	5,3
13 Fischbacher Hauptstr.	1	8,5	6,1	3,6	4,5	1,7	0,0	1,8	1,5
14 Fürreuthweg	2	3,1	5,4	4,5	2,9	7,3	4,5	4,5	7,7
15 Gabelsberger Str.	5	10,8	7,2	8,6	10,8	4,3	3,9	4,3	5,4
16 Georg-Ledebour-Str.	3	7,7	2,3	5,3	5,8	10,3	2,3	7,9	5,8
17 Grimmstr.	2	7,4	3,4	4,8	2,2	3,7	3,4	1,6	6,5
18 Hermann-Kolb-Str.	2	5,4	3,6	3,4	9,9	6,5	4,8	3,4	2,5
19 Heroldsberger Weg	2	4,2	2,0	1,5	4,3	0,0	1,0	5,9	3,3
20 Herriedener Str.	3	5,7	5,6	9,6	8,3	4,6	4,2	4,1	2,8
21 Herschelplatz	6	9,3	5,8	6,9	2,2	3,7	5,8	5,7	5,5
22 Holsteiner Str.	5	12,2	2,9	0,0	4,9	7,3	5,7	0,0	9,8
25 Insel Schuett *	4	8,7	1,9	11,1	13,6	8,7	5,7	5,6	6,8
26 Julius-Leber-Str.	3	8,6	4,0	13,0	1,9	3,4	2,7	3,7	1,9
27 Kalchreuther Str.	2	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	1,2	3,0	1,4	7,4	2,4	1,0	1,4	3,7
29 Knauerstr.	6	4,4	6,3	1,9	13,3	8,8	4,8	11,1	5,0
30 Leerstetter Str.	2	10,4	1,6	3,1	1,8	0,0	1,6	3,1	1,8
31 Luther-King-Str.	1	2,6	4,7	6,1	5,0	2,6	0,0	0,0	0,0
32 Maiacher Str.	5	5,9	6,8	16,1	3,6	5,9	8,2	6,5	3,6
33 Moritzbergstr.	2	3,6	4,3	8,7	2,4	4,8	0,0	1,4	4,9
34 Neue Hegelstr.	4	8,8	7,5	4,0	4,7	4,9	4,7	9,0	1,2
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,6	0,0	3,7	1,5	0,0	1,8	0,0	3,0
37 Oedenberger Str.	6	7,7	17,1	9,1	0,0	5,1	7,3	6,1	12,8
38 Ossietzkystr.	6	4,6	6,5	6,7	5,1	4,6	8,1	5,3	5,1
39 Paniersplatz	4	5,4	1,6	2,4	4,4	8,1	1,6	2,4	2,2
40 Preisslerstr.	6	3,6	8,1	7,4	6,6	5,4	9,0	9,5	5,3
41 Regenbogenstr.	3	2,6	4,8	5,0	4,8	7,9	7,1	2,5	2,4
42 Reutersbrunnenstr.	5	11,5	6,3	3,9	3,6	7,3	7,3	10,4	2,4
43 Reutleser Str.	1	2,1	0,0	6,7	4,1	2,1	0,0	1,7	0,0
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	0,0	5,3	5,8	5,7	7,9	5,3	1,9	1,9
45 Salzbrunner Str.	3	6,1	0,0	5,4	5,0	6,1	4,8	0,0	15,0
47 Scharrerstr.	5	6,6	8,8	7,9	7,1	4,1	6,1	5,9	5,1
48 Schnieglinger Str.	5	7,2	15,2	10,4	7,7	4,1	8,9	7,8	6,0
49 Schweinauer Str.	6	11,2	8,9	6,3	2,5	3,1	8,0	6,3	4,9
51 Sperberstr.	5	8,2	5,7	6,3	5,5	2,2	1,0	7,1	3,9
52 Am Thoner Espan	2	2,9	3,2	1,4	7,7	0,0	3,2	2,7	2,6
53 Thusneldastr.	5	4,3	0,0	5,4	0,0	4,3	10,0	5,4	15,0
54 Uhlandstr.	5	4,8	9,1	8,4	8,0	2,9	7,1	5,3	4,4
55 Viatisstr.	3	3,3	6,5	4,7	5,2	4,3	3,7	3,5	2,6
56 Wandererstr.	5	4,3	5,6	4,9	10,2	8,6	8,1	4,3	3,9
60 Zugspitzstr.	3	5,7	6,3	5,6	3,3	3,3	3,6	11,1	4,1
61 Amberger Str.	5	15,2	4,0	6,7	2,3	7,1	4,0	5,6	5,7
62 Bartholomaeusstr.	4	7,1	8,2	0,0	6,9	3,6	6,1	6,5	8,6
63 Holzgartenstr.	5	5,3	7,0	2,6	4,1	7,1	7,0	1,3	6,5
64 Wiesenstr.	5	12,5	8,3	5,2	8,2	4,8	4,6	6,0	5,1
65 Gebersdorfer Str.	2	0,0	5,6	5,0	0,0	2,6	2,8	7,5	7,9
Stadtdurchschnitt		5,9	5,6	5,4	5,5	4,7	4,3	4,5	5,0

Literaturverzeichnis

Bacher, J.: Clusteranalyse: Anwendungsorientierte Einführung, München-Oldenburg, 1996

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Gesundheitsmonitor Bayern 3/2004: Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Erlangen, 2004 http://www.umweltministerium.bayern.de, 20.04.2005

ders: Indikatorensatz für die kommumnale Gesundheitsberichterstattung, www.lgl.bayern.de

Bayerisches Gesetz über das Erziehungs.- und Unterrichtswesen

Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Die Einschulungsuntersuchung (Manual) 1997

Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin: BAG SPZ Qualitätszirkel 3.2 Umschriebene Entwicklungsstörungen A , Stand Nov. 2004, www.dgspj.de

Heymann, H.K.: Sozialraumanalyse in Köln in: Riege, M., Schubert, H. (Hrsg,): Sozialraumanalyse. Grundlagen – Methoden – Praxis, Opladen 2002

Kromeyer-Hauschild et al.: Perzentile für den Body-mass-Index für das Kinder- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschrift Kinderheilkunde 149 (2001), S. 807-818.

Mielck, A.: Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Bern 2000

Riege, M. & Schubert, H. (Hrsg.): Sozialraumanalyse. Grundlagen – Methoden – Praxis Opladen 2002

Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg (Hrsg.): (2004). Einschüler in Brandenburg. Soziale Lage und Gesundheit 1999, Potsdam 2004

Pschyrembel, W. (Hrsg.): Klinisches Wörterbuch, Berlin 2002

Robert Koch Institut (Hrsg.): Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut, 1998,2000,2001, 2002, 2003

ders.: Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, Schwerpunktbericht zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin 2004

Stadt Nürnberg, Gesundheitsamt (Hrsg.): Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 1999 mit ausgewählten kleinräumigen und zeitlichen Aspekten, Nürnberg 2000

ders.: Herztod in Nürnberg: Kleinräumige Analyse zur Erklärung der Myokardsterblichkeit, Nürnberg 2004

Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistische Jahrbücher der Stadt Nürnberg 2000, 2004

Anhang: Datentabellen

Tabelle 1: Grunddaten

		Kinderzahl				Ausländeranteil				kein Impfbuch				kein U-Heft				U1-U9 unvollständig			
Sprengelname	Soz. raum-typ	1999 2000	2000 20 01	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003
1 Adam-Kraft-Str.	4	105	92	81	91	34,3	23,9	37	27,5	16,2	9,6	13,4	9,8	19,0	16,0	18,3	10,9	41,2	26,6	32,8	36,6
7 Bauernfeindstr.	3	48	40	51	52	18,8	27,5	29,4	21,2	2,1	0	3,9	5,8	6,3	2,5	5,9	5,8	28,9	34,2	37,5	32,7
8 Beckmannstr.	2	71	74	57	71	5,6	4,1	3,5	2,8	13,9	9,5	0	2,8	26,4	12,2	1,8	2,8	13,2	18,5	19,6	17,4
9 Billrothstr.	2	52	40	52	50	3,8	7,5	5,8	6	7,7	4,9	3,8	4	7,7	2,4	7,5	2,0	39,6	10,0	26,5	22,4
10 Bismarckstr.	4	106	126	115	126	32,1	29,4	33,9	34,9	10,3	15,1	13,9	16,7	15,9	22,2	19,1	19,0	32,2	34,7	45,2	34,3
11 Dunantstr.	5	63	83	69	83	19	18,1	20,3	24,1	1,6	8,4	2,9	4,8	4,8	12,0	2,9	7,2	31,7	30,1	23,9	23,4
12 Eichstätter Str.	2	114	97	99	95	10,5	10,3	8,1	5,3	0,9	2,1	6,1	1,1	3,4	6,1	9,1	0,0	25,9	25,0	27,8	31,6
13 Fischbacher Hauptstr.	1	59	66	56	66	6,8	3	0	1,5	3,4	3	5,4	0	5,1	6,1	5,4	0,0	19,6	14,8	9,4	19,7
14 Fürreuthweg	2	96	111	88	104	6,3	5,4	9,1	6,7	7,3	5,4	2,2	0	5,2	3,6	2,2	0,0	19,8	15,0	23,0	26,9
15 Gabelsberger Str.	5	139	153	137	167	47,5	48,4	51,1	44,3	15,8	16,3	14,3	49,1	19,4	23,5	18,6	47,3	36,6	41,9	46,5	61,4
16 Georg-Ledebour-Str.	3	39	42	38	52	7,7	9,5	5,3	9,6	7,7	4,7	7,9	9,6	12,8	2,3	10,5	9,6	32,4	37,5	32,4	31,9
17 Grimmstr.	2	54	57	61	46	5,6	10,5	6,6	4,3	5,6	12,1	16,1	13	3,7	13,8	14,5	8,7	42,3	26,5	22,6	19,0
18 Hermann-Kolb-Str.	2	90	84	88	81	5,6	8,3	4,5	6,2	4,3	3,6	6,8	1,2	3,3	6,0	6,8	3,7	21,3	26,6	8,5	19,2
19 Heroldsberger Weg	2	72	98	68	91	6,9	11,2	7,4	12,1	1,4	3	0	3,3	5,6	3,0	2,9	7,6	29,4	27,1	22,7	20,0
20 Herriedener Str.	3	87	71	73	72	16,1	22,5	11	9,7	2,3	5,6	0	1,4	5,7	12,7	11,0	4,2	46,3	29,0	26,2	27,5
21 Herschelplatz	6	107	103	86	91	36,4	28,2	37,2	45,1	8,3	7,8	4,6	5,5	11,1	11,7	10,3	12,1	51,0	55,1	60,3	31,3
22 Holsteiner Str.	5	40	35	1	41	35	40	0	17,1	9,8	14,3	100	7,3	14,6	22,9	100,0	9,8	45,7	25,9		27,0
25 Insel Schuett *	4	46	52	36	44	37	48,1	33,3	50	15,2	15,1	22,2	4,5	17,4	20,8	22,2	9,1	39,5	46,3	42,9	55,0
26 Julius-Leber-Str.	3	58	75	54	52	19	9,3	13	21,2	5,2	4	5,6	5,8	3,4	5,3	3,7	9,6	33,9	30,0	28,8	27,7
27 Kalchreuther Str.	2	20	16	18	19	0	0	0	0	0	6,3	5,6	5,3	0,0	6,3	0,0	0,0	10,0	13,3	38,9	10,5
28 Katzwanger Hauptstr.	2	83	100	69	80	4,8	2	1,4	5	1,2	6	2,9	7,4	4,8	6,0	2,9	11,1	16,3	15,1	22,4	18,1
29 Knauerstr.	6	66	63	46	60	65,2	58,7	73,9	58,3	22,1	25,4	29,6	23,3	20,6	25,4	31,5	26,7	59,3	52,2	83,8	50,0
30 Leerstetter Str.	2	67	61	64	56	3	0	4,7	3,6	3	3,3	3,1	3,5	1,5	1,6	3,1	3,5	22,7	17,2	17,5	21,8
31 Luther-King-Str.	1	38	43	33	40	0	9,3	9,1	0	0	4,7	3	2,5	0,0	4,7	9,1	0,0	5,3	19,5	20,0	15,0
32 Maiacher Str.	5	51	73	61	56	66,7	46,6	41	46,4	15,7	10	16,1	12,5	19,6	12,3	12,9	17,9	68,3	42,2	37,0	34,8
33 Moritzbergstr.	2	84	69	67	82	2,4	2,9	1,5	8,5	3,6	1,4	8,7	7,3	7,1	1,4	2,9	9,8	14,1	19,1	19,4	18,9
34 Neue Hegelstr.	4	102	106	100	86	18,6	28,3	28	24,4	9,8	8,4	5	10,5	12,7	14,0	8,0	16,3	28,1	31,5	44,6	36,1
36 Neunhofer Hauptstr.	1	62	56	54	66	3,2	1,8	7,4	4,5	4,8	1,8	3,7	4,5	6,5	3,5	7,4	6,1	25,9	17,0	10,0	9,7
37 Oedenberger Str.	6	39	40	32	39	43,6	50	40,6	43,6	15,4	12,5	12,1	20,5	15,4	9,8	12,1	23,1	54,5	54,1	44,8	50,0
38 Ossietzkystr.	6	65	61	66	59	40	42,6	59,1	62,7	23,1	14,5	21,3	25,4	26,2	16,1	30,7	32,2	41,7	52,2	55,8	65,0
39 Paniersplatz	4	36	61	41	45	16,7	31,1	24,4	26,7	21,6	11,5	16,7	6,7	24,3	16,4	23,8	8,9	42,9	30,0	34,4	29,3
40 Preisslerstr.	6	112	109	86	76	65,2	83,5	74,4	75	25	20,7	23,2	25	28,6	28,8	29,5	19,7	60,0	54,1	44,8	60,7
41 Regenbogenstr.	3	38	42	39	42	2,6	14,3	5,1	7,1	13,2	4,8	7,5	2,4	10,5	4,8	10,0	2,4	17,6	25,0	27,8	14,6

42 Reutersbrunnenstr.	5	96	96	76	83	60,4	76	50	59	16,7	30,5	13	15,5	26,0	33,3	18,2	25,0	53,5	51,7	44,4	31,7
43 Reutleser Str.	1	47	52	60	49	0	0	3,3	0	0	3,8	1,7	2	0,0	3,8	3,3	2,0	19,1	21,6	12,1	12,5
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	38	57	50	52	7,9	14	12	5,8	7,9	5,3	3,8	1,9	15,8	14,0	1,9	1,9	28,1	22,9	33,3	26,9
45 Salzbrunner Str.	3	49	42	37	40	12,2	11,9	5,4	5	6,1	4,8	5,4	5	10,2	11,9	5,4	7,5	59,1	56,8	37,1	40,5
47 Scharrerstr.	5	121	114	98	99	43	47,4	35,7	35,4	15,6	10,5	9,9	13,1	21,3	24,6	16,8	16,2	55,2	53,6	40,5	44,6
48 Schnieglinger Str.	5	95	78	77	117	23,2	26,9	28,6	20,5	10,3	5,1	13	10,3	15,5	7,7	19,5	14,5	43,9	47,2	38,7	22,0
49 Schweinauer Str.	6	98	112	93	81	57,1	52,7	60,2	49,4	8,2	11,7	15,6	16	14,3	17,0	19,8	14,8	59,5	54,8	59,7	44,9
51 Sperberstr.	5	134	105	124	126	41	37,1	46,8	41,3	8,2	11,4	8,7	11,7	10,4	15,2	15,9	17,2	45,0	47,1	47,2	43,4
52 Am Thoner Espan	2	69	63	72	78	4,3	7,9	6,9	1,3	1,4	6,3	4,1	1,3	1,4	6,3	5,5	1,3	16,2	25,9	20,3	13,0
53 Thusneldastr.	5	46	39	37	40	15,2	23,1	29,7	27,5	2,2	0	10,8	10	10,9	17,5	16,2	12,5	34,1	62,5	48,4	22,9
54 Uhlandstr.	5	104	98	130	113	29,8	34,7	24,6	29,2	14,4	11,1	11,5	12,4	17,3	17,2	15,3	14,2	50,0	48,1	52,3	35,1
55 Viatisstr.	3	92	108	86	115	10,9	7,4	9,3	13,9	10,9	9,6	8,1	7,8	15,2	12,0	10,5	13,0	32,1	17,0	16,9	21,0
56 Wandererstr.	5	162	123	155	126	46,9	49,6	48,4	44,4	16,7	21	16,6	15,7	14,8	21,0	22,1	12,6	44,9	45,9	55,1	36,0
60 Zugspitzstr.	3	121	112	108	120	9,9	7,1	11,1	10	4,1	3,6	13	8,3	5,7	5,4	13,0	9,1	45,2	47,6	47,9	44,5
61 Amberger Str.	5	99	73	87	88	39,4	37	51,7	58	7,1	6,7	10	18,2	13,1	8,0	10,0	21,6	43,0	32,8	53,1	44,9
62 Bartholomaeusstr.	4	56	49	46	58	26,8	22,4	17,4	29,3	8,9	8,2	10,9	6,9	14,3	10,2	15,2	5,2	37,5	31,8	33,3	40,0
63 Holzgartenstr.	5	168	156	150	123	31	37,2	38	35	10,6	9,6	7,9	12,2	14,7	14,6	15,8	17,1	40,7	30,6	36,7	33,3
64 Wiesenstr.	5	104	109	115	98	45,2	55	55,7	40,8	13,5	18,3	12,9	17,3	23,1	28,4	25,0	22,4	50,0	44,2	43,7	47,4
65 Gebersdorfer Str.	2	37	36	40	38	2,7	5,6	2,5	7,9	0	0	5	34,2	5,3	5,6	2,5	34,2	16,7	14,7	17,9	16,0
Stadtdurchschnitt						34,3	23,9	37	27,5	8,9	8,7	11	10	12,1	13,6	11,7	12,1	37,2	34,1	36,0	31,7

Tabelle 2: Unvollständige Impfungen

		Polio				Tetanus				Diphtherie				Masern				Mumps			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003
1 Adam-Kraft-Str.	4	1,1	3,5	1,4	8,4	3,4	3,5	1,4	3,6	3,4	3,5	2,8	3,6	8	18,8	11,3	14,5	8	17,6	11,3	15,7
7 Bauernfeindstr.	3	2,1	0	2	6,1	0	0	2	2	2,1	0	2	2	4,3	2,5	6,1	4,1	4,3	2,5	6,1	4,1
8 Beckmannstr.	2	1,6	1,5	0	2,9	0	0	0	0	0	1,5	1,8	0	8,1	6	8,8	7,2	8,1	6	8,8	7,2
9 Billrothstr.	2	0	2,6	0	6,3	0	2,6	0	2,1	0	2,6	0	2,1	8,3	7,7	9,8	12,5	8,3	7,7	9,8	12,5
10 Bismarckstr.	4	4,2	4,7	1	3,8	4,2	2,8	1	1,9	4,2	2,8	1	1,9	17,7	13,1	4	15,2	17,7	13,1	6,1	14,3
11 Dunantstr.	5	0	2,6	1,5	2,5	0	2,6	0	2,5	0	2,6	1,5	2,5	1,6	5,3	6	5,1	1,6	6,6	6	6,3
12 Eichstätter Str.	2	5,2	2,1	4,3	13,8	3,5	0	3,2	8,5	2,6	0	3,2	8,5	8,7	3,2	9,7	14,9	8,7	3,2	9,7	14,9
13 Fischbacher Hauptstr.	1	0	6,3	1,9	7,6	0	6,3	0	21,2	0	6,3	0	22,7	3,5	15,6	7,5	10,6	3,5	15,6	7,5	10,6
14 Fürreuthweg	2	0	1,9	2,3	9,6	0	1,9	0	5,8	1,1	1,9	0	6,7	3,4	5,7	6,9	15,4	3,4	6,7	4,6	16,3
15 Gabelsberger Str.	5	4,3	3,1	4,2	30,6	3,4	1,6	4,2	29,4	2,6	2,3	3,3	29,4	11,1	7,8	9,2	32,9	12,8	9,4	9,2	32,9
16 Georg-Ledebour-Str.	3	0	2,4	8,6	6,4	0	2,4	2,9	8,5	0	2,4	2,9	8,5	0	2,4	8,6	12,8	0	2,4	8,6	10,6
17 Grimmstr.	2	2	0	1,9	7,5	0	0	1,9	5	0	0	1,9	5	23,5	7,8	7,7	22,5	19,6	7,8	7,7	22,5
18 Hermann-Kolb-Str.	2	3,4	1,2	1,2	7,5	2,3	1,2	12,2	27,5	2,3	1,2	12,2	28,8	5,7	4,9	2,4	3,8	6,8	6,2	2,4	3,8
19 Heroldsberger Weg	2	2,8	2,1	1,5	2,2	1,4	2,1	2,9	2,2	1,4	2,1	2,9	2,2	11,3	6,2	14,7	10,1	12,7	5,2	13,2	10,1

20 Herriedener Str.	3	1,2	6	5,5	0	0	3	4,1	2,8	0	3	4,1	2,8	5,9	4,5	6,8	8,5	5,9	6	6,8	8,5
21 Herschelplatz	6	1	1,1	6	8,1	0	1,1	4,8	9,3	0	1,1	4,8	9,3	5,1	7,4	4,8	5,8	5,1	9,5	4,8	7
22 Holsteiner Str.	5	8,1	6,7	0	5,3	5,4	10	0	2,6	5,4	10	0	2,6	18,9	13,3	0	13,2	18,9	16,7	0	13,2
25 Insel Schuett *	4	2,6	4,4	0	2,4	2,6	4,4	0	0	2,6	4,4	0	0	10,3	13,3	7,1	16,7	10,3	13,3	7,1	16,7
26 Julius-Leber-Str.	3	1,8	2,8	2	2	1,8	1,4	0	2	1,8	1,4	0	2	1,8	6,9	9,8	4,1	1,8	6,9	9,8	6,1
27 Kalchreuther Str.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6,7	0	5,6	5	6,7	0	0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	2,4	2,1	1,5	5,3	1,2	0	3	4	1,2	1,1	4,5	4	6	6,4	13,4	10,7	6	6,4	13,4	10,7
29 Knauerstr.	6	9,4	4,3	7,9	4,3	5,7	2,1	5,3	8,7	7,5	2,1	5,3	8,7	20,8	14,9	26,3	13	20,8	17	26,3	10,9
30 Leerstetter Str.	2	1,5	3,4	3,2	7,3	0	1,7	0	3,6	1,5	1,7	0	3,6	10,8	6,8	7,9	14,5	10,8	6,8	9,5	14,5
31 Luther-King-Str.	1	2,6	0	3,1	2,6	2,6	0	6,3	0	2,6	2,4	6,3	0	5,3	2,4	6,3	5,1	5,3	2,4	6,3	5,1
32 Maiacher Str.	5	2,3	1,6	3,8	4,1	0	0	3,8	6,1	0	0	3,8	6,1	11,6	7,9	5,8	8,2	11,6	9,5	3,8	8,2
33 Moritzbergstr.	2	3,7	1,5	3,2	2,6	1,2	1,5	0	5,3	1,2	1,5	0	6,6	9,9	11,8	14,3	7,9	9,9	13,2	14,3	7,9
34 Neue Hegelstr.	4	4,3	3,1	7,4	3,9	0	3,1	4,2	1,3	0	3,1	5,3	1,3	10,9	9,2	11,6	11,7	10,9	10,2	11,6	10,4
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,7	0	5,8	1,6	1,7	0	0	1,6	1,7	0	1,9	1,6	6,8	5,5	9,6	4,8	6,8	5,5	9,6	6,3
37 Oedenberger Str.	6	3	2,9	3,4	9,7	0	2,9	0	6,5	0	2,9	0	6,5	12,1	8,6	10,3	22,6	12,1	8,6	10,3	22,6
38 Ossietzkystr.	6	2	0	1,7	9,1	4	0	0	6,8	4	0	0	6,8	4	11,3	5,1	15,9	6	11,3	5,1	15,9
39 Paniersplatz	4	0	1,9	2,9	9,5	0	0	2,9	2,4	0	1,9	2,9	2,4	6,9	14,8	11,4	16,7	6,9	14,8	11,4	16,7
40 Preisslerstr.	6	11,9	8	4,1	5,3	8,3	5,7	2,7	8,8	8,3	5,7	2,7	8,8	13,1	11,4	12,3	12,3	11,9	11,4	12,3	12,3
41 Regenbogenstr.	3	3	5	2,7	4,9	0	5	5,4	2,4	0	5	5,4	2,4	0	2,5	10,8	7,3	0	2,5	16,2	9,8
42 Reutersbrunnenstr.	5	7,5	0	1,5	1,4	5	0	0	0	7,5	1,5	0	0	12,5	3	6	12,7	12,5	4,5	7,5	14,1
43 Reutleser Str.	1	4,3	2	0	0	2,1	2	0	0	2,1	2	0	0	4,3	6	5,1	0	4,3	2	5,1	0
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	0	1,9	2	3,8	0	1,9	0	0	0	1,9	2	0	2,9	1,9	4	7,7	2,9	7,4	4	7,7
45 Salzbrunner Str.	3	4,3	7,5	2,9	2,6	2,2	2,5	2,9	0	2,2	5	2,9	0	6,5	5	11,4	5,3	6,5	7,5	11,4	5,3
47 Scharrerstr.	5	6,8	10,8	12,1	11,6	5,8	6,9	14,3	25,6	5,8	6,9	14,3	25,6	14,6	4,9	15,4	16,3	15,5	4,9	14,3	18,6
48 Schnieglinger Str.	5	3,4	6,8	4,5	1,9	2,3	6,8	3	2,9	2,3	6,8	3	2,9	12,6	14,9	7,5	7,6	13,8	14,9	7,5	7,6
49 Schweinauer Str.	6	4,4	2	1,2	2,9	0	1	1,2	8,8	0	1	2,5	8,8	8,9	6,1	8,6	17,6	8,9	6,1	11,1	16,2
51 Sperberstr.	5	1,6	1,1	5,2	8	0,8	1,1	2,6	9,7	0,8	1,1	3,5	9,7	4,9	5,4	9,6	9,7	4,1	5,4	9,6	10,6
52 Am Thoner Espan	2	4,4	5,1	4,3	3,9	2,9	3,4	1,4	1,3	2,9	3,4	1,4	1,3	7,4	5,1	10	10,4	7,4	8,5	11,4	10,4
53 Thusneldastr.	5	4,4	0	3	0	2,2	0	3	0	2,2	0	3	0	6,7	5	12,1	0	8,9	5	12,1	2,8
54 Uhlandstr.	5	16,9	3,4	6	7,1	10,1	1,1	4,3	4	12,4	1,1	4,3	4	21,3	11,4	19,8	11,1	22,5	11,4	20,7	11,1
55 Viatisstr.	3	3,7	2,1	7,6	7,5	3,7	0	3,8	8,5	2,4	0	5,1	8,5	18,3	12,8	16,5	14,2	18,3	12,8	16,5	15,1
56 Wandererstr.	5	7,4	7,1	8,1	3,7	5,2	9,2	5,1	4,7	5,2	9,2	5,1	4,7	11,9	9,2	14,7	8,4	12,6	9,2	16,2	11,2
60 Zugspitzstr.	3	3,4	0,9	2,1	0,9	0,9	0	1,1	7,2	0,9	0	1,1	7,2	6	4,7	7,4	1,8	6	4,7	7,4	3,6
61 Amberger Str.	5	16,3	0	3,7	6,9	7,6	0	2,5	2,8	7,6	0	2,5	2,8	13	2,9	9,9	9,7	13	2,9	11,1	11,1
62 Bartholomaeusstr.	4	5,9	2,2	0	7,4	3,9	0	0	3,7	3,9	0	0	3,7	17,6	6,7	14,6	18,5	19,6	4,4	14,6	18,5
63 Holzgartenstr.	5	3,3	2,8	2,1	1,9	2,6	1,4	2,9	1,9	2,6	1,4	2,9	1,9	8,6	8,5	10	4,6	8,6	9,2	10	5,6
64 Wiesenstr.	5	6,7	4,5	4	1,2	6,7	2,2	1	0	6,7	1,1	2	0	13,3	6,7	7,9	2,5	13,3	7,9	8,9	2,5
65 Gebersdorfer Str.	2	5,3	2,8	2,6	0	2,6	2,8	0	0	2,6	2,8	0	0	21,1	13,9	2,6	8	21,1	13,9	2,6	8
Stadtdurchschnitt		3,8	2,9	3,2	5,3	2,3	2,1	2,4	5,3	2,5	2,3	2,7	5,4	8	18,8	11,3	14,5	9,6	8,3	9,5	10,9

		Röteln				Pertussis				HIB				Hepatitis B			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03
1 Adam-Kraft-Str.	4	12,5	28,2	14,1	26,5	15,9	17,6	15,5	10,8	22,7	15,3	21,1	8,4	52,3	42,4	38	20,5
7 Bauernfeindstr.	3	10,6	5	4,1	10,2	8,5	12,5	6,1	2	4,3	5	4,1	2	61,7	57,5	26,5	16,3
8 Beckmannstr.	2	9,7	9	12,3	10,1	12,9	10,4	7	2,9	6,5	6	8,8	7,2	59,7	43,3	29,8	30,4
9 Billrothstr.	2	10,4	30,8	25,5	22,9	18,8	17,9	3,9	10,4	20,8	23,1	21,6	8,3	58,3	41	49	35,4
10 Bismarckstr.	4	29,2	20,6	22,2	20	15,6	15	5,1	8,6	11,5	12,1	12,1	7,6	53,1	40,2	35,4	24,8
11 Dunantstr.	5	3,2	10,5	10,4	7,6	12,9	13,2	6	3,8	8,1	9,2	1,5	6,3	53,2	38,2	22,4	15,2
12 Eichstätter Str.	2	12,2	6,3	12,9	17	16,5	6,3	12,9	10,6	12,2	4,2	7,5	10,6	64,3	45,3	32,3	26,6
13 Fischbacher Hauptstr.	1	17,5	25	15,1	16,7	22,8	17,2	5,7	9,1	14	14,1	0	9,1	61,4	48,4	45,3	33,3
14 Fürreuthweg	2	7,9	10,5	6,9	19,2	6,7	6,7	4,6	9,6	3,4	6,7	6,9	11,5	50,6	44,8	32,2	27,9
15 Gabelsberger Str.	5	17,1	14,8	14,2	37,6	7,7	9,4	5,8	29,4	12	10,9	9,2	29,4	45,3	40,6	30	36,5
16 Georg-Ledebour-Str.	3	2,8	2,4	8,6	10,6	5,6	2,4	11,4	6,4	8,3	2,4	11,4	8,5	55,6	53,7	28,6	19,1
17 Grimmstr.	2	27,5	19,6	19,2	27,5	17,6	11,8	7,7	12,5	15,7	21,6	7,7	12,5	64,7	43,1	40,4	20
18 Hermann-Kolb-Str.	2	18,2	13,6	12,2	11,3	20,5	11,1	7,3	8,8	6,8	7,4	2,4	6,3	65,9	54,3	34,1	22,5
19 Heroldsberger Weg	2	16,9	12,4	20,6	14,6	9,9	12,4	8,8	9	5,6	5,2	10,3	6,7	38	28,9	29,4	15,7
20 Herriedener Str.	3	10,6	9	8,2	8,5	5,9	19,4	11	4,2	7,1	14,9	12,3	1,4	22,4	41,8	19,2	11,3
21 Herschelplatz	6	8,1	15,8	6	7	6,1	6,3	8,4	7	6,1	11,6	15,7	7	29,3	34,7	32,5	17,4
22 Holsteiner Str.	5	18,9	20	0	18,4	24,3	13,3	0	2,6	24,3	13,3	0	5,3	45,9	40	0	10,5
25 Insel Schuett *	4	17,9	24,4	14,3	23,8	12,8	22,2	3,6	4,8	20,5	33,3	14,3	14,3	41	44,4	39,3	26,2
26 Julius-Leber-Str.	3	3,6	6,9	13,7	6,1	12,7	5,6	2	4,1	9,1	5,6	5,9	14,3	63,6	47,2	31,4	22,4
27 Kalchreuther Str.	2	15	20	5,9	5,6	0	6,7	0	0	0	6,7	5,9	0	25	26,7	29,4	0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	8,4	9,6	16,4	10,7	16,9	7,4	10,4	6,7	10,8	7,4	3	5,3	69,9	58,5	50,7	25,3
29 Knauerstr.	6	28,3	21,3	26,3	15,2	32,1	19,1	23,7	13	28,3	23,4	34,2	28,3	43,4	40,4	31,6	23,9
30 Leerstetter Str.	2	18,5	8,5	15,9	20	7,7	6,8	12,7	12,7	18,5	10,2	4,8	9,1	73,8	42,4	28,6	29,1
31 Luther-King-Str.	1	15,8	12,2	12,5	7,7	15,8	4,9	3,1	0	5,3	4,9	9,4	0	65,8	48,8	34,4	17,9
32 Maiacher Str.	5	14	12,7	7,7	12,2	9,3	11,1	9,6	4,1	4,7	7,9	3,8	2	37,2	38,1	21,2	16,3
33 Moritzbergstr.	2	17,3	30,9	25,4	21,1	19,8	22,1	9,5	5,3	12,3	14,7	6,3	7,9	69,1	61,8	52,4	43,4
34 Neue Hegelstr.	4	21,7	13,3	14,7	16,9	16,3	10,2	11,6	6,5	6,5	11,2	8,4	10,4	46,7	41,8	27,4	26
36 Neunhofer Hauptstr.	1	10,2	9,1	9,6	6,3	3,4	1,8	1,9	4,8	11,9	3,6	5,8	6,3	35,6	23,6	32,7	9,5
37 Oedenberger Str.	6	12,1	20	10,3	25,8	15,2	20	6,9	12,9	24,2	22,9	24,1	9,7	48,5	31,4	24,1	19,4
38 Ossietzkystr.	6	14	18,9	11,9	22,7	18	20,8	10,2	15,9	34	22,6	32,2	29,5	42	41,5	33,9	27,3
39 Paniersplatz	4	10,3	20,4	17,1	23,8	20,7	24,1	8,6	11,9	20,7	13	8,6	14,3	55,2	42,6	17,1	23,8
40 Preisslerstr.	6	16,7	20,5	12,3	12,3	29,8	22,7	12,3	15,8	28,6	21,6	23,3	14	36,9	33	17,8	28,1
41 Regenbogenstr.	3	9,1	7,5	27	14,6	9,1	7,5	13,5	4,9	18,2	10	10,8	4,9	57,6	52,5	29,7	26,8
42 Reutersbrunnenstr.	5	15	10,6	11,9	16,9	27,5	12,1	3	12,7	31,3	21,2	7,5	15,5	48,8	40,9	19,4	29,6

43 Reutleser Str.	1	4,3	4	6,8	0	8,5	4	1,7	0	8,5	6	3,4	0	38,3	24	15,3	0
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	11,4	13	8	7,7	5,7	9,3	8	1,9	2,9	22,2	6	1,9	28,6	27,8	28	13,5
45 Salzbrunner Str.	3	8,7	7,5	17,1	5,3	13	10	2,9	5,3	10,9	10	5,7	2,6	76,1	55	42,9	26,3
47 Scharrerstr.	5	29,1	23,5	28,6	25,6	19,4	17,6	16,5	17,4	13,6	14,7	17,6	15,1	68	48	41,8	33,7
48 Schnieglinger Str.	5	17,2	24,3	11,9	17,1	23	21,6	9	6,7	26,4	12,2	16,4	11,4	59,8	44,6	37,3	13,3
49 Schweinauer Str.	6	8,9	13,3	13,6	17,6	17,8	10,2	12,3	10,3	31,1	19,4	13,6	14,7	47,8	19,4	27,2	16,2
51 Sperberstr.	5	11,4	14	14,8	13,3	7,3	7,5	7	11,5	9,8	8,6	19,1	11,5	41,5	40,9	31,3	20,4
52 Am Thoner Espan	2	11,8	15,3	12,9	10,4	13,2	15,3	4,3	5,2	8,8	10,2	14,3	2,6	47,1	35,6	31,4	10,4
53 Thusneldastr.	5	20	15	15,2	13,9	17,8	7,5	12,1	2,8	24,4	27,5	18,2	2,8	46,7	52,5	36,4	27,8
54 Uhlandstr.	5	25,8	17	25	15,2	25,8	13,6	16,4	11,1	23,6	12,5	16,4	10,1	60,7	51,1	36,2	28,3
55 Viatisstr.	3	28	30,9	24,1	31,1	26,8	16	15,2	15,1	30,5	26,6	15,2	13,2	56,1	53,2	54,4	44,3
56 Wandererstr.	5	17	12,2	20,6	12,1	26,7	19,4	14	5,6	28,9	18,4	19,1	9,3	52,6	29,6	33,1	20,6
60 Zugspitzstr.	3	10,3	6,5	12,8	6,3	11,1	10,3	5,3	3,6	15,4	6,5	7,4	6,3	59	45,8	27,7	16,2
61 Amberger Str.	5	14,1	7,1	13,6	12,5	20,7	5,7	9,9	6,9	35,9	12,9	16	18,1	47,8	24,3	19,8	13,9
62 Bartholomaeusstr.	4	27,5	24,4	22	27,8	15,7	6,7	2,4	11,1	25,5	13,3	9,8	11,1	68,6	26,7	31,7	20,4
63 Holzgartenstr.	5	21,1	20,4	22,1	18,5	17,8	10,6	12,1	13	11,8	4,2	7,9	5,6	55,9	43	33,6	30,6
64 Wiesenstr.	5	18,9	16,9	14,9	11,1	22,2	12,4	13,9	3,7	11,1	11,2	14,9	3,7	38,9	42,7	24,8	13,6
65 Gebersdorfer Str.	2	21,1	19,4	7,9	8	15,8	13,9	13,2	4	13,2	13,9	5,3	4	50	30,6	31,6	20
Stadtdurchschnitt		15,2	15,5	14,6	15,4	15,5	12,3	8,6	8,1	15,5	13	11,3	9,2	52,3	42,4	38	20,5

Tabelle 4: Befunde

		Lautbildungsstörungen				**Wort-/ Satzbildungsstörungen**				**Sprechrhythmusstörungen**				**Motorische Koordinationsstörungen**				**Herabgesetzte Sehleistung**			
Sprengelname	Sozial-raum-typ	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003
1 Adam-Kraft-Str.	4	5,7	11,7	4,9	5,4	0,0	3,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	18,1	9,8	6,5	15,2	14,9	8,5	7,6
7 Bauernfeindstr.	3	4,2	15,0	15,7	13,5	0,0	12,5	5,9	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	7,5	11,8	11,5	10,4	7,5	13,7	5,8
8 Beckmannstr.	2	9,7	20,3	15,8	2,8	1,4	1,4	3,5	4,2	2,8	0,0	0,0	4,2	9,7	4,1	14,0	14,1	12,5	20,3	12,3	8,5
9 Billrothstr.	2	32,7	12,2	7,5	8,0	26,9	0,0	1,9	0,0	21,2	2,4	3,8	2,0	7,7	0,0	1,9	4,0	7,7	9,8	9,4	12,0
10 Bismarckstr.	4	0,9	4,8	2,6	11,1	0,9	0,8	0,0	3,2	0,0	0,8	0,0	1,6	0,9	0,8	0,0	1,6	15,0	7,9	8,7	13,5
11 Dunantstr.	5	19,0	14,5	21,7	15,7	12,7	7,2	2,9	3,6	3,2	1,2	0,0	0,0	20,6	14,5	10,1	4,8	17,5	10,8	15,9	8,4
12 Eichstätter Str.	2	7,8	7,1	14,1	13,7	0,9	2,0	2,0	2,1	2,6	0,0	1,0	0,0	3,4	8,2	6,1	12,6	20,7	18,4	16,2	8,4
13 Fischbacher Hauptstr.	1	10,2	13,6	16,1	7,6	1,7	4,5	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	1,5	0,0	10,6	5,4	10,6	10,2	10,6	8,9	12,1
14 Fürreuthweg	2	9,4	15,3	14,6	5,8	3,1	2,7	7,9	1,9	1,0	1,8	3,4	1,9	8,3	9,9	3,4	3,8	7,3	9,0	6,7	4,8
15 Gabelsberger Str.	5	14,4	9,2	10,0	7,2	5,8	2,0	5,0	3,0	2,9	0,7	2,9	0,0	7,9	6,5	8,6	7,8	12,9	5,2	9,3	6,6
16 Georg-Ledebour-Str.	3	7,7	16,3	7,9	15,4	2,6	4,7	2,6	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	7,0	10,5	9,6	12,8	4,7	5,3	9,6
17 Grimmstr.	2	1,9	3,4	8,1	13,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	1,6	0,0	9,3	13,8	14,5	13,0
18 Hermann-Kolb-Str.	2	16,3	16,7	12,5	11,1	1,1	4,8	3,4	3,7	1,1	7,1	1,1	0,0	7,6	7,1	6,8	11,1	14,1	14,3	10,2	18,5
19 Heroldsberger Weg	2	4,2	7,0	7,4	7,6	1,4	4,0	1,5	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,0	1,5	4,3	15,3	15,0	4,4%	9,8

20 Herriedener Str.	3	14,9	9,9	17,8	5,6	3,4	7,0	6,8	2,8	2,3	2,8	1,4	0,0	8,0	14,1	12,3	5,6	10,3	12,7	6,8	9,7
21 Herschelplatz	6	10,2	12,6	13,8	13,2	0,9	1,0	4,6	6,6	0,0	0,0	0,0	1,1	5,6	5,8	2,3	5,5	10,2	6,8	19,5	14,3
22 Holsteiner Str.	5	9,8	11,4	100,0	7,3	2,4	2,9	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	14,3	0,0	12,2	7,3	5,7	0,0	9,8
25 Insel Schuett *	4	6,5	7,5	8,3	4,5	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,9	8,3	2,3	19,6	13,2	11,1	15,9
26 Julius-Leber-Str.	3	20,7	20,0	14,8	13,5	5,2	6,7	1,9	1,9	1,7	0,0	0,0	1,9	6,9	9,3	3,7	1,9	6,9	6,7	9,3	11,5
27 Kalchreuther Str.	2	0,0	12,5	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	15,8
28 Katzwanger Hauptstr.	2	16,7	13,0	15,9	17,3	4,8	2,0	1,4	6,2	0,0	0,0	1,4	3,7	17,9	7,0	5,8	18,5	19,0	21,0	11,6	18,5
29 Knauerstr.	6	11,8	15,9	9,3	13,3	7,4	7,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	7,9	1,9	3,3	8,8	12,7	9,3	8,3
30 Leerstetter Str.	2	7,5	13,1	10,8	8,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	4,9	3,1	3,5	9,0	11,5	7,7	5,3
31 Luther-King-Str.	1	7,9	11,6	18,2	17,5	2,6	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	20,9	15,2	17,5	28,9	7,0	21,2	17,5
32 Maiacher Str.	5	9,8	15,1	4,8	14,3	2,0	2,7	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	3,9	2,7	0,0	7,1	13,7	9,6	1,6	8,9
33 Moritzbergstr.	2	3,6	8,7	7,2	9,8	1,2	2,9	5,8	2,4	0,0	2,9	2,9	1,2	0,0	2,9	5,8	13,4	8,3	5,8	4,3	15,9
34 Neue Hegelstr.	4	9,8	11,2	8,0	17,4	1,0	2,8	6,0	4,7	2,0	0,0	0,0	1,2	3,9	6,5	9,0	7,0	12,7	14,0	12,0	9,3
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,6	8,8	7,4	10,6	1,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	12,3	13,0	13,6	6,5	12,3	7,4	7,6
37 Oedenberger Str.	6	2,6	2,4	3,0	10,3	0,0	2,4	0,0	2,6	0,0	2,4	0,0	2,6	0,0	0,0	6,1	0,0	20,5	17,1	24,2	17,9
38 Ossietzkystr.	6	10,8	19,4	13,3	20,3	4,6	9,7	4,0	3,4	4,6	1,6	0,0	0,0	15,4	11,3	1,3	11,9	15,4	19,4	16,0	5,1
39 Paniersplatz	4	5,4	9,8	9,5	15,6	0,0	3,3	0,0	0,0	2,7	1,6	0,0	0,0	8,1	18,0	16,7	15,6	10,8	13,1	7,1	8,9
40 Preisslerstr.	6	8,9	4,5	10,5	14,5	5,4	0,9	6,3	9,2	0,9	0,0	4,2	2,6	11,6	3,6	4,2	10,5	19,6	9,0	16,8	13,2
41 Regenbogenstr.	3	7,9	4,8	2,5	9,5	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	7,1	0,0	0,0	5,3	9,5	5,0	4,8	15,8	7,1	7,5	11,9
42 Reutersbrunnenstr.	5	11,5	9,4	13,0	17,9	3,1	2,1	3,9	1,2	1,0	0,0	1,3	0,0	8,3	14,6	6,5	9,5	9,4	12,5	13,0	8,3
43 Reutleser Str.	1	6,4	13,2	1,7	14,3	0,0	1,9	0,0	4,1	0,0	1,9	0,0	4,1	17,0	26,4	11,7	12,2	8,5	7,5	0,0	12,2
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	18,4	14,0	11,5	5,7	5,3	1,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	14,0	7,7	0,0	5,3	7,0	7,7	3,8
45 Salzbrunner Str.	3	14,3	16,7	24,3	32,5	6,1	4,8	2,7	12,5	0,0	2,4	0,0	2,5	4,1	7,1	5,4	2,5	12,2	11,9	8,1	7,5
47 Scharrerstr.	5	13,1	16,7	9,9	11,1	2,5	1,8	1,0	2,0	0,8	2,6	0,0	0,0	7,4	17,5	7,9	12,1	9,8	17,5	16,8	18,2
48 Schnieglinger Str.	5	8,2	11,5	7,8	9,4	3,1	3,8	3,9	2,6	0,0	1,3	0,0	0,9	7,2	20,5	10,4	17,9	20,6	19,2	9,1	4,3
49 Schweinauer Str.	6	20,4	15,2	19,8	17,3	10,2	6,3	10,4	7,4	7,1	0,9	2,1	0,0	10,2	9,8	14,6	11,1	24,5	15,2	16,7	28,4
51 Sperberstr.	5	9,0	6,7	11,1	15,6	3,0	2,9	10,3	9,4	0,0	1,9	1,6	0,8	4,5	10,5	7,1	8,6	13,4	12,4	7,9	9,4
52 Am Thoner Espan	2	4,3	7,9	2,7	14,1	1,4	1,6	2,7	0,0	1,4	1,6	0,0		7,2	12,7	15,1	16,7	11,6	6,3	0,0	10,3
53 Thusneldastr.	5	2,2	5,0	5,4	5,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	5,0	6,5	17,5	8,1	5,0
54 Uhlandstr.	5	5,8	7,1	4,6	11,5	2,9	1,0	4,6	8,8	0,0	0,0	1,5	0,0	3,8	6,1	3,8	8,8	15,4	4,0	14,5	16,8
55 Viatisstr.	3	5,4	6,5	5,8	5,2	0,0	0,0	1,2	2,6	1,1	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	4,3	6,5	15,7	15,1	13,9
56 Wandererstr.	5	9,9	17,7	14,7	10,2	0,0	4,0	4,3	4,7	0,6	0,0	1,2	0,0	13,6	8,1	10,4	4,7	12,3	8,9	15,3	7,1
60 Zugspitzstr.	3	20,5	24,1	17,6	19,8	3,3	8,9	8,3	5,0	1,6	4,5	4,6	1,7	6,6	12,5	12,0	16,5	13,1	11,6	11,1	9,9
61 Amberger Str.	5	17,2	17,3	13,3	20,5	6,1	9,3	3,3	5,7	1,0	2,7	1,1	0,0	6,1	10,7	12,2	11,4	20,2	18,7	17,8	17,0
62 Bartholomaeusstr.	4	0,0	2,0	6,5	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,2	17,4	1,7
63 Holzgartenstr.	5	14,7	10,8	15,1	16,3	2,9	1,9	2,0	4,9	0,0	1,3	0,0	0,0	5,9	5,1	2,6	4,9	9,4	6,4	9,2	0,8
64 Wiesenstr.	5	11,5	12,8	10,3	13,3	3,8	0,9	0,9	4,1	1,0	0,9	0,9	0,0	8,7	4,6	5,2	4,1	12,5	4,6	6,0	9,2
65 Gebersdorfer Str.	2	13,2	8,3	7,5	13,2	0,0	0,0	2,5	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6	7,9	11,1	7,5	10,5	5,3%	11,1	5,0	2,6
Stadtdurchschnitt		9,9	11,6	12,2	11,9	3,0	3,0	4,7	3,1	1,3	1,7	0,7	0,8	6,5	6,5	8,5	6,6	8,0	12,6	11,3	10,6

Tabelle 5: Übergewicht

		„normales" Übergewicht				Adipositas			
Sprengel	Sozial-raum-typ	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03	1999/ 2000	2000/ 01	2001/ 02	2002/ 03
1 Adam-Kraft-Str.	4	7,6	3,2	3,7	7,6	5,7	4,3	4,9	4,3
7 Bauernfeindstr.	3	6,3	5,0	5,9	9,6	2,1	2,5	3,9	5,8
8 Beckmannstr.	2	1,4	2,7	0,0	4,2	1,4	4,1	1,8	5,6
9 Billrothstr.	2	3,8	7,3	1,9	8,0	5,8	0,0	5,7	4,0
10 Bismarckstr.	4	6,5	11,9	5,2	11,1	5,6	4,8	2,6	7,1
11 Dunantstr.	5	4,8	7,2	5,8	8,4	9,5	1,2	2,9	9,6
12 Eichstätter Str.	2	3,4	4,1	6,1	9,5	5,2	5,1	6,1	5,3
13 Fischbacher Hauptstr.	1	8,5	6,1	3,6	4,5	1,7	0,0	1,8	1,5
14 Fürreuthweg	2	3,1	5,4	4,5	2,9	7,3	4,5	4,5	7,7
15 Gabelsberger Str.	5	10,8	7,2	8,6	10,8	4,3	3,9	4,3	5,4
16 Georg-Ledebour-Str.	3	7,7	2,3	5,3	5,8	10,3	2,3	7,9	5,8
17 Grimmstr.	2	7,4	3,4	4,8	2,2	3,7	3,4	1,6	6,5
18 Hermann-Kolb-Str.	2	5,4	3,6	3,4	9,9	6,5	4,8	3,4	2,5
19 Heroldsberger Weg	2	4,2	2,0	1,5	4,3	0,0	1,0	5,9	3,3
20 Herriedener Str.	3	5,7	5,6	9,6	8,3	4,6	4,2	4,1	2,8
21 Herschelplatz	6	9,3	5,8	6,9	2,2	3,7	5,8	5,7	5,5
22 Holsteiner Str.	5	12,2	2,9	0,0	4,9	7,3	5,7	0,0	9,8
25 Insel Schuett *	4	8,7	1,9	11,1	13,6	8,7	5,7	5,6	6,8
26 Julius-Leber-Str.	3	8,6	4,0	13,0	1,9	3,4	2,7	3,7	1,9
27 Kalchreuther Str.	2	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28 Katzwanger Hauptstr.	2	1,2	3,0	1,4	7,4	2,4	1,0	1,4	3,7
29 Knauerstr.	6	4,4	6,3	1,9	13,3	8,8	4,8	11,1	5,0
30 Leerstetter Str.	2	10,4	1,6	3,1	1,8	0,0	1,6	3,1	1,8
31 Luther-King-Str.	1	2,6	4,7	6,1	5,0	2,6	0,0	0,0	0,0
32 Maiacher Str.	5	5,9	6,8	16,1	3,6	5,9	8,2	6,5	3,6
33 Moritzbergstr.	2	3,6	4,3	8,7	2,4	4,8	0,0	1,4	4,9
34 Neue Hegelstr.	4	8,8	7,5	4,0	4,7	4,9	4,7	9,0	1,2
36 Neunhofer Hauptstr.	1	1,6	0,0	3,7	1,5	0,0	1,8	0,0	3,0
37 Oedenberger Str.	6	7,7	17,1	9,1	0,0	5,1	7,3	6,1	12,8
38 Ossietzkystr.	6	4,6	6,5	6,7	5,1	4,6	8,1	5,3	5,1
39 Paniersplatz	4	5,4	1,6	2,4	4,4	8,1	1,6	2,4	2,2
40 Preisslerstr.	6	3,6	8,1	7,4	6,6	5,4	9,0	9,5	5,3
41 Regenbogenstr.	3	2,6	4,8	5,0	4,8	7,9	7,1	2,5	2,4
42 Reutersbrunnenstr.	5	11,5	6,3	3,9	3,6	7,3	7,3	10,4	2,4
43 Reutleser Str.	1	2,1	0,0	6,7	4,1	2,1	0,0	1,7	0,0
44 Röthenbacher Hauptstr.	2	0,0	5,3	5,8	5,7	7,9	5,3	1,9	1,9
45 Salzbrunner Str.	3	6,1	0,0	5,4	5,0	6,1	4,8	0,0	15,0
47 Scharrerstr.	5	6,6	8,8	7,9	7,1	4,1	6,1	5,9	5,1
48 Schnieglinger Str.	5	7,2	15,2	10,4	7,7	4,1	8,9	7,8	6,0
49 Schweinauer Str.	6	11,2	8,9	6,3	2,5	3,1	8,0	6,3	4,9
51 Sperberstr.	5	8,2	5,7	6,3	5,5	2,2	1,0	7,1	3,9
52 Am Thoner Espan	2	2,9	3,2	1,4	7,7	0,0	3,2	2,7	2,6
53 Thusneldastr.	5	4,3	0,0	5,4	0,0	4,3	10,0	5,4	15,0
54 Uhlandstr.	5	4,8	9,1	8,4	8,0	2,9	7,1	5,3	4,4
55 Viatisstr.	3	3,3	6,5	4,7	5,2	4,3	3,7	3,5	2,6
56 Wandererstr.	5	4,3	5,6	4,9	10,2	8,6	8,1	4,3	3,9
60 Zugspitzstr.	3	5,7	6,3	5,6	3,3	3,3	3,6	11,1	4,1
61 Amberger Str.	5	15,2	4,0	6,7	2,3	7,1	4,0	5,6	5,7
62 Bartholomaeusstr.	4	7,1	8,2	0,0	6,9	3,6	6,1	6,5	8,6
63 Holzgartenstr.	5	5,3	7,0	2,6	4,1	7,1	7,0	1,3	6,5
64 Wiesenstr.	5	12,5	8,3	5,2	8,2	4,8	4,6	6,0	5,1
65 Gebersdorfer Str.	2	0,0	5,6	5,0	0,0	2,6	2,8	7,5	7,9
Stadtdurchschnitt		5,9	5,6	5,4	5,5	4,7	4,3	4,5	5,0