

# **Ergebnisse der Untersuchungen in den 4. Klassen der Osnabrücker Schulen 2001**

**Stadt Osnabrück  
Fachbereich Soziales und Gesundheit  
Gesundheitsamt / Jugendärztlicher Dienst**

**Dr. med. Dr. rer. nat. Inge Rohling**

**August 2002**

## 1. Herkunftsländer

Im Jahr 2001 wurden im Zeitraum von Ende August bis Ende November **1526 Kinder** der 4. Klassen in der Stadt Osnabrück untersucht. Darunter waren 92 (6,0%) Sonderschüler, von denen jedoch auch einige im Landkreis Osnabrück wohnen. Drei Viertel der untersuchten Schüler (76,4%) sind deutscher Herkunft, jedes 4. Kind stammt aus anderen Ländern, insbesondere aus der Türkei, aus der ehemaligen UdSSR, aus den ehemaligen Ostblockländern, aus dem restlichen Europa und den übrigen Ländern (siehe Abbildung 1).

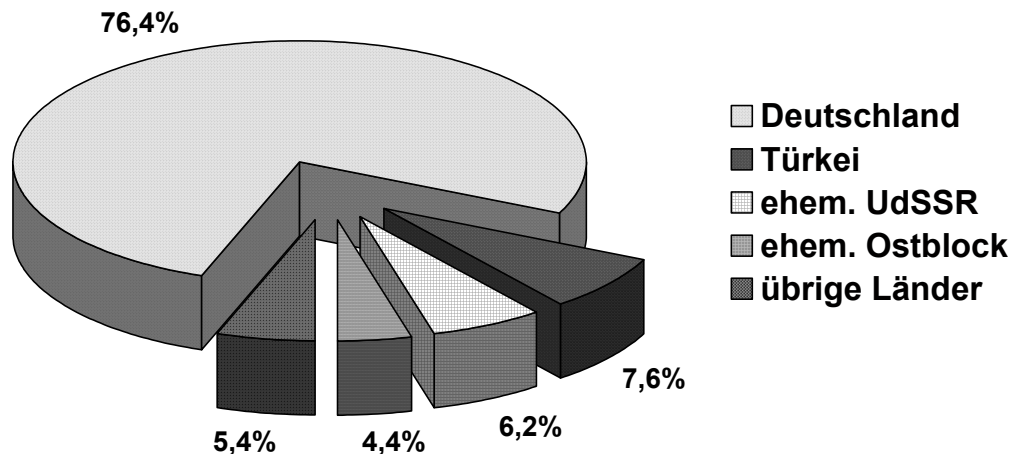


Abbildung 1: Herkunftsländer der Schüler der 4. Klassen 2001

## 2. Alter der Kinder

Das Alter der Schüler in den 4. Klassen variierte ganz erheblich. Das jüngste Kind war zum Zeitpunkt der Untersuchung knapp 8½ Jahre und das älteste 12¾ Jahre alt. Damit umfasste die Altersspanne mehr als 4 Jahre! Die Altersverteilung ist in der Abbildung 2 dargestellt.

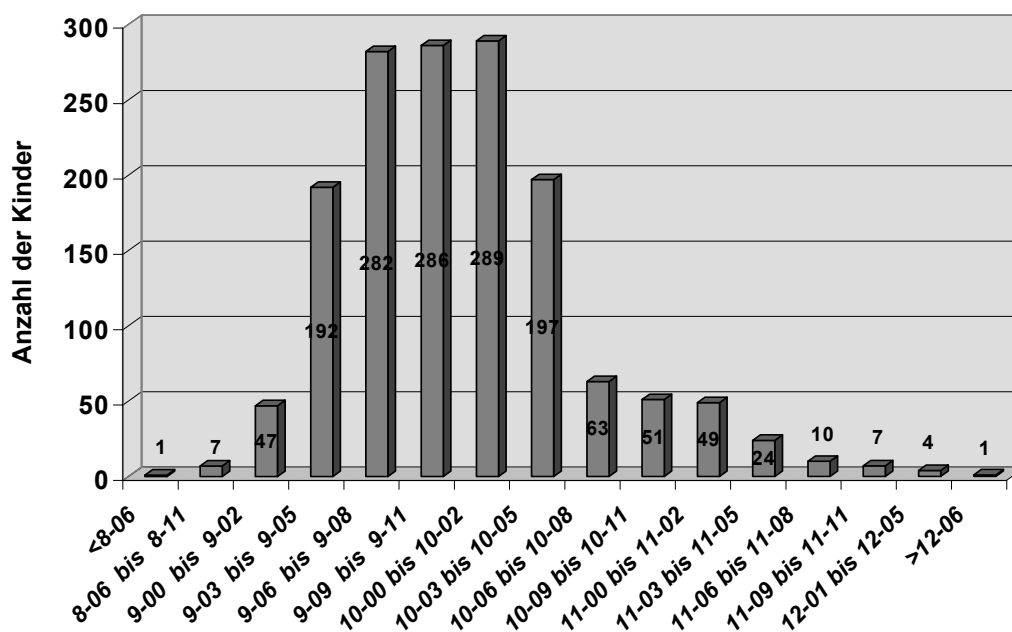


Abbildung 2: Altersverteilung in den 4. Klassen

### 3. Impfungen

Der Anteil der Kinder, die ihren Impfpass zur Untersuchung mitbrachten, war mit **90,8%** erfreulich hoch. Bei über 23.000 Untersuchungen in NRW im Jahr 1999 waren es nur 62,5%! Dabei zeigten sich allerdings sehr große Unterschiede zwischen den Schulen (70-100% vorgelegte Impfausweise), bezüglich der Herkunft der Kinder (aus Deutschland 93,0%, aus den ehemaligen Ostblockländern 76,1%) und in geringem Ausmaß auch in Abhängigkeit vom Geschlecht (Jungen 89,9%, Mädchen 91,6%).

Bei insgesamt 77,7% aller Kinder entsprachen die dokumentierten Impfungen nicht den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) des Robert-Koch-Institutes für das entsprechende Alter, so dass diese Kinder eine individuelle Impfempfehlung für ihren Haus- oder Kinderarzt erhielten. Am häufigsten fehlten Hepatitis B-Impfungen (ca. 70%), gefolgt von Impfungen gegen Keuchhusten und der Wiederholungsimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln. Ein überwiegend guter Impfschutz lag vor gegen Polio, sowie gegen Diphtherie und Tetanus.

Eine graphische Darstellung der **fehlenden Impfungen** findet sich in der folgenden Abbildung 3. Es werden die Werte bei Deutschen und Migranten gezeigt. Der Minimalwert ergibt sich aus der Annahme, dass alle Kinder ohne Impfpass auch nicht geimpft sind. Beim Maximalwert wird davon ausgegangen, dass alle Kinder ohne Impfpass in gleichem Umfang geimpft wurden wie die Kinder mit vorgelegtem Impfpass. Die Wahrheit liegt dazwischen.

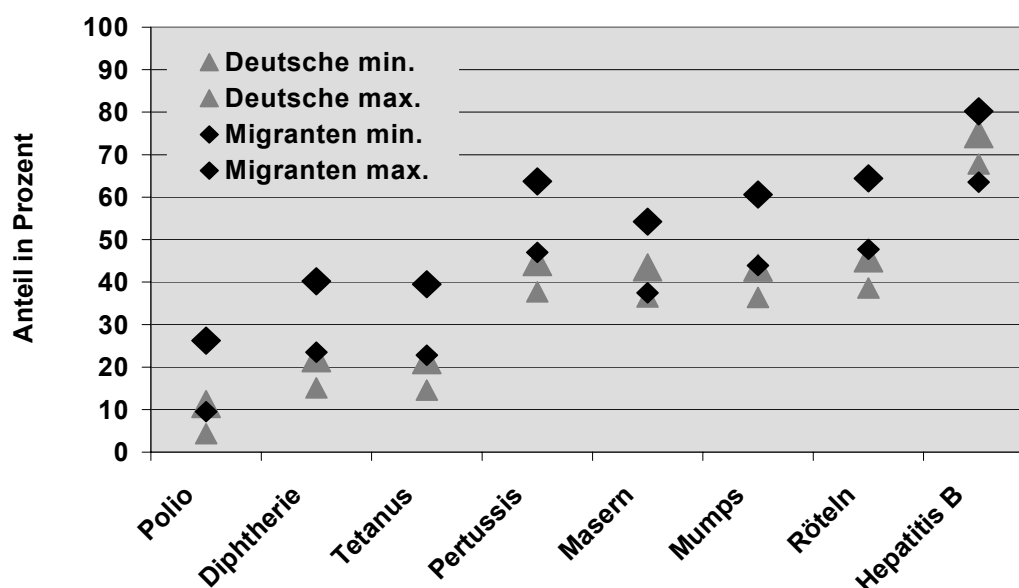


Abbildung 3: Fehlende Impfungen bei Deutschen und Migranten den 4. Klassen 2001

### 4. Größe und Gewicht

Entsprechend der großen Altersunterschiede variierten auch die Messwerte für Größe und Gewicht erheblich. Das kleinste Kind war 115cm (6 cm kleiner als ein durchschnittlicher Schulanfänger) und das größte Kind 167 cm lang. Der mittlere Wert betrug 141 cm und die Hälfte der Kinder war zwischen 137 und 146 cm groß. Das leichteste Kind wog 20 kg, das

schwerste 86 kg. Hier lag das mittlere Gewicht bei 34 kg und die Hälfte der Kinder wog zwischen 30 und 40 kg.

Entsprechend der Größenverteilung ergibt sich folgende Verteilung für die theoretisch erforderlichen **Schulmöbel**:

Farbe	Körpergröße	Anteil der Kinder
lila	113-127 cm	1,6%
gelb	128-142 cm	54,3%
rot	143-157 cm	42,5%
grün	158-172 cm	1,6%

*Tabelle 1: Verteilung der erforderlichen Schulmöbel zu Beginn des 4. Schuljahres*

Vernachlässigt man die extrem kleinen und großen Kinder (jeweils 1,6%) und berücksichtigt man gleichzeitig das Wachstum bis zur Mitte des 4. Schuljahres, so ergibt sich ein Bedarf von jeweils der Hälfte an „gelben“ und „roten“ Tischen und Stühlen.

Der Anteil der **übergewichtigen Kinder** ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Nach den im letzten Jahr neu veröffentlichten deutschen Normen sind in Osnabrück 20,8 % der Kinder im 4. Schuljahr von Übergewicht betroffen, wobei nur geringe geschlechtsspezifische (Jungen 19,4%, Mädchen 22,3%) aber erhebliche herkunftsspezifische Unterschiede vorliegen (Deutsche 19,4%, Migrantinnen 26,6%, Türken 31,9%).

Der Anteil der stark übergewichtigen (adipösen) Kinder mit Behandlungsbedarf betrug 5%. Diesen wurde eine Ernährungsberatung, Bewegungsförderung (z.B. „Spaß durch Bewegung“ des Fachdienstes Sport der Stadt Osnabrück) und/oder ärztliche Abklärung (z. B. „Adi-fit“-Programm des Kinderhospitals) empfohlen.

## 5. Medikamente

Im Rahmen der Untersuchungen wurde auch der „Hausarzt“ der Kinder erfasst. Dabei ergab sich, dass noch fast zwei Drittel der Schüler in kinderärztlicher Behandlung sind (66,2%) und nur ein Drittel (meist) einen Allgemeinmediziner als Ansprechpartner haben. Im Falle der regelmäßigen Einnahme von Medikamenten werden diese somit meistens durch den Pädiater verordnet.

Im Vergleich zu Schulanfängern (5,4%) nehmen Viertklässler (7,1%) häufiger regelmäßig Medikamente ein. Dazu kommt der Anteil der Kinder (2,7%), die saisonal, insbesondere wegen Heuschnupfen (allergischer Rhinitis), behandelt werden. Der Anteil der Kinder, die bei akuten Erkältungen bzw. Infekten, bei Kopfschmerzen oder anderen Befindlichkeitsstörungen häufiger Medikamente einnehmen, betrug 6,9%. Er wurde nur bei den Viertklässlern, nicht bei den Schulanfängern, erfragt.

Vergleicht man die regelmäßige Einnahme von Medikamenten bei Schulanfängern und Viertklässlern, so ergeben sich mit Ausnahme der Behandlung wegen Asthma und Anfallsleiden deutliche Unterschiede, diese sind in der Abbildung 4 dargestellt.

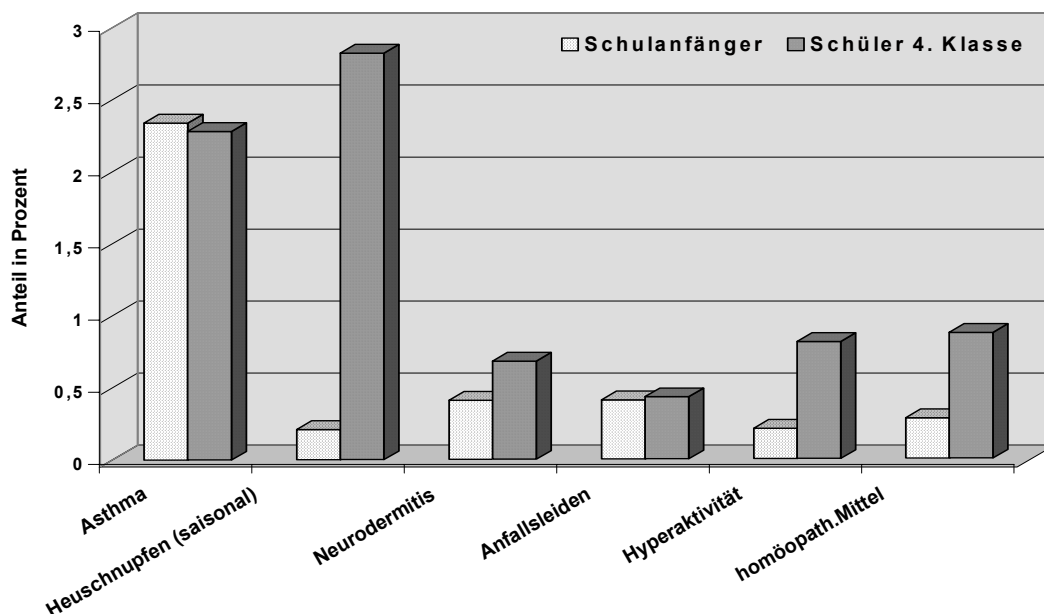


Abbildung 4: Vergleich der Medikamenteneinnahme bei Schulanfängern und Viertklässlern

## 6. Beschwerden

Jedes 4. Kind im vierten Schuljahr gibt an, öfter unter Beschwerden (Kopf- und Bauchschmerzen) zu leiden, wobei Mädchen signifikant häufiger betroffen sind (Jungen 21,2%, Mädchen 28,5%). Die Schülerinnen und Schüler geben Kopfschmerzen (13,3%) und Bauchschmerzen (13,6%) etwa gleich häufig an, wobei jedes 50. Kind beide Symptome nennt.

Auffällig sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen, die Beschwerdehäufigkeit variiert zwischen 6,3% und 47,4%. Die großen Differenzen lassen sich nur zu einem geringeren Teil auf das entsprechende Untersuchungsteam des Gesundheitsamtes zurückführen (Beschwerdehäufigkeit bei den verschiedenen Teams 17,3%, 26,2%, und 31,3%). Daneben scheinen andere schul- bzw. stadtteilspezifische Unterschiede und möglicherweise auch eine „Ansteckung“ der Kinder untereinander bei der Beantwortung der Fragen eine Rolle zu spielen.

60,6% der Kinder (Jungen 65,6%, Mädchen 55,6%) nehmen regelmäßig an den Angeboten eines **Sportvereins** teil. Diese Kinder geben signifikant seltener an, unter Kopf- und Bauchschmerzen zu leiden (Sportverein Ja: 22,7%, Sportverein Nein: 28,3%). Insgesamt jedoch erscheint es bedenklich, dass ein Viertel der Kinder häufiger unter den genannten psychosomatischen Beschwerden leidet.

## 7. Seh- und Hörstörungen

Im Grundschulalter entwickelt sich bei einer entsprechenden genetischen Disposition häufiger eine Kurzsichtigkeit (Myopie). Der Anteil der Kinder, bei denen der durchgeführte Sehtest

einen Verdacht auf eine Sehschwäche ergab, die augenärztlich abgeklärt werden sollte, betrug ähnlich wie in den Vorjahren 7,0%. In Behandlung waren bereits 13,6%, bei weiteren 3,7% wurden minimale, nicht abklärungsbedürftige Werte gefunden.

Während Sehstörungen im Schulalter zunehmen, wachsen sich Hörstörungen nach der Kleinkindzeit häufig aus. Lärmbedingte Hörstörungen treten dagegen meist erst deutlich später auf. Deshalb ist der Anteil der abklärungsbedürftigen Hörstörungen bei den Viertklässlern mit 1,3% recht gering. Zu berücksichtigen ist hier auch, dass bei vielen Hörtests in den Schulen die Störgeräusche nicht unerheblich sind und ggf. das Ergebnis beeinflussen können. Deshalb wurde auch bei der Konzeption der vorgesehenen „reduzierten Untersuchungen“ in den 4. Klassen auf den Hörtest verzichtet.

## 8. Orthopädische Auffälligkeiten

Bei der Untersuchung von Wirbelsäule und Haltung wurden als orthopädische Befunde ein Hinweis auf eine Wirbelsäulenverbiegung (skoliotische Fehllhaltung), eine Haltungsschwäche und der Verdacht auf einen Beckenschiefstand beachtet. Eine ärztliche Abklärung des orthopädischen Befundes wurde 4,8% der Kinder (zum Vergleich 4,3% in 1998) empfohlen, wobei für alle drei Verdachtsdiagnosen der Anteil über ein Prozent lag (skoliotische Fehllhaltung 2,8%, Haltungsschwäche 1,1% und Beckenschiefstand (2,7%). Als minimaler, nicht ärztlich abzuklärender Befund wurde bei jedem 10. Kind (10,5%) eine leichte Haltungsschwäche diagnostiziert, bei der den Kindern kompensatorischer Sport empfohlen wurde.

Bei der Neukonzeption der „reduzierten Untersuchungen“ wurde auf die Befunderhebung von Wirbelsäule und Haltung verzichtet, da sich die Kinder einerseits teilweise entkleiden müssen, welches relativ viel Zeit in Anspruch nimmt, und andererseits dafür in der Schule ein zweiter Untersuchungsraum zur Verfügung gestellt werden muss, welches häufig Schwierigkeiten bereitet.

## 9. Empfohlene Maßnahmen

Im vorangegangenen Kapitel 3 wurde bereits erwähnt, dass die am häufigsten ausgesprochene Empfehlung eine **Impfempfehlung** bei mehr als drei Viertel aller Viertklässler ist. Am zweithäufigsten wird den Kindern **kompensatorischer Sport** empfohlen. Diese Empfehlung von zusätzlicher Bewegung erhielten geschlechtsunabhängig insgesamt 30,4% aller Kinder. Dabei handelt es sich insbesondere um Kinder mit Haltungsschwächen und übergewichtige Kinder.

Eine **ärztliche Abklärung** von verschiedenen Befunden, wie Verdacht auf Sehstörungen, Übergewicht, orthopädischen Auffälligkeiten, Hörstörungen, Sprachstörungen und anderen Befunden wurde für 22,2% der Kinder empfohlen. Eine „Mini-Ernährungsberatung“ wurde bei 14,3% durchgeführt, wobei für jedes 4. dieser Kinder (26,8%) eine weitergehende Aufklärung/Information durch einen Arzt oder eine Ernährungsberaterin erfolgen sollte.

Eine Förderung der deutschen Sprachkenntnisse wurde „noch“ bei 2,2% der Viertklässler dringend notwendig erachtet.

Zur Erfassung der Vorgeschichte insbesondere aber zur Beratung erfolgte eine Rücksprache mit den Eltern oder der Lehrkraft bei jedem 10. Kind (9,8%).

Stadtteil	Nr.	Grundschule	Zeit	Trägerschaft		Schulbezirk / Stadtteile
Innenstadt	01	Johannisschule	Ganztags		kath.	Innenstadt und viele Randbezirke
	01	Rosenplatzschule	Ganztags	städt.		Innenstadt Süd, Wüste Ost
Weststadt	02	Altstädter Schule	verl. GS	städt.		Innenstadt West, Weststadt Ost
	02	Elisabethschule	verl. GS		kath.	
	02	Rückertschule	verl. GS	städt.		
Westerberg	03	Heinrich-Schüren-Schule	verl. GS	städt.		Westerberg Nord, Hafen Süd-Ost
Eversburg	04	Grundschule Eversburg	verl. GS	städt.		Eversburg, Hafen Nord-West
Hafen	05	-				
Sonnenhügel	06	Albert-Schweitzer-Schule	verl. GS	städt.		Sonnenhügel
	06	Heilig-Geist-Schule	verl. GS		kath.	Sonnenhügel, Dodesheide
Haste	07	Grundschule Haste	verl. GS	städt.		Haste, Hafen Nord-Ost
Dodesheide	08	Schule in der Dodesheide	verl. GS	städt.		Dodesheide
Gartlage	09	Backhaus-Grundschule	verl. GS	städt.		Gartlage, Innenstadt Nord-Ost
Schinkel	10	Heiligenwegschule	v.Halbtg	städt.		Schinkel-Ost, Schinkel Süd-Ost
	10	Kreuzschule	verl. GS*		kath.	Schinkel
	10	Stüveschule	verl. GS*	städt.		Schinkel Nord und West
Widukindland	11	Grundsch. Widukindland	v.Halbtg	städt.		Widukindland
Schinkel-Ost	12	Diesterwegschule	Ganztags	städt.		Schinkel-Ost, Lüstringen Süd-W.
Fledder	13	-				
Schölerberg	14	Jellinghauschule	verl. GS	städt.		Schölerberg Ost, Fledder Ost
	14	Overbergschule	verl. GS		kath.	Schölerberg, Fledder
	14	Teutoburgerschule	verl. GS	städt.		Schölerberg West, Fledder West
Kalkhügel	15	Grundschule Kalkhügel	v.Halbtg	städt.		Kalkhügel
Wüste	16	Grundsch. „In der Wüste“	verl. GS	städt.		Wüste
Sutthausen	17	Grundschule Sutthausen	verl. GS*	städt.		Sutthausen
Hellern	18	Grundschule Hellern	verl. GS	städt.		Hellern
Atter	19	Grundschule Atter	verl. GS	städt.		Atter
Pye	20	Grundschule Pye	verl. GS	städt.		Pye
Lüstringen	21	Waldschule Lüstringen	verl. GS	städt.		Lüstringen, Darum, Gretesch
Voxtrup	22	Astrid-Lindgren-Schule	verl. GS	städt.		Voxtrup
	22	St.-Antonius-Schule	verl. GS		kath.	Voxtrup
Nahne	23	Franz-Hecker-Schule	verl. GS*	städt.		Nahne

\* Verlässliche Grundschule ab Sommer 2002/03

Tabelle 2: Grundschulen in der Stadt Osnabrück

## 9. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Herkunftsländer der Schüler der 4. Klassen 2001	2
Abbildung 2: Altersverteilung in den 4. Klassen	2
Abbildung 3: Fehlende Impfungen bei Deutschen und Migranten der 4. Klassen 2001	3
Abbildung 4: Vergleich der Medikamenteneinnahme bei Schulanfängern und Viertklässlern	5