

Gesundheit und Entwicklungsstand der Osnabrücker Schulanfänger

Multifaktorielle Analyse der Ergebnisse der
Schuleingangsuntersuchungen unter besonderer
Berücksichtigung des Jahrgangs 2001



Stadt Osnabrück
Fachbereich Soziales und Gesundheit
Gesundheitsamt / Jugendärztlicher Dienst

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

Februar 2002

Impressum:

Stadt Osnabrück, Fachbereich Soziales und Gesundheit
Hakenstraße 6, 49074 Osnabrück

Dr. med. Dr. rer. nat. Inge Rohling
rohling.i@osnabrueck.de

© 2002 Gesundheitsamt Osnabrück Stadt

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
1.1. Bedeutung der Schuleingangsuntersuchung	3
1.2. Rechtsgrundlage	3
1.3. Standardisierung der Schuleingangsuntersuchung	4
1.4. Ablauf der Untersuchung	4
2. INFORMATIONEN ÜBER OSNABRÜCK	6
2.1. Allgemeine Bevölkerungsdaten	6
2.2. Stadtteile	6
2.3. Schulbezirke der Grundschulen	7
2.4. Kindertagesstätten	9
3. UNTERSUCHUNGSMETHODEN	10
3.1. Erfassung und Auswertung der Daten	10
3.2. Vorsorgehefte, Impfpass, Elternauskunft	10
3.3. Seh- und Hörtest	11
3.4. Sprache und Motorik	12
3.5. Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten	13
3.5.1. Visuomotorischer Schulfertigkeitstest (VSRT)	14
3.5.2. Psycholinguistischer Entwicklungs-Test (PET)	15
3.5.3. Mottier-Test	15
3.5.4. Coloured Progressive Matrices (CPM)	15
3.6. Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA)	16
3.7. Rücksprachen, Empfehlungen, Maßnahmen	19
4. ERGEBNISSE UND BEWERTUNG	21
4.1. Regionale Struktur und Familiensituation	21
4.1.1. Herkunftsländer	22
4.1.2. Stadtteile	23
4.1.3. Grundschulbezirke	24
4.1.4. Besuch des Kindergartens	25
4.1.5. Geschlechts- und Altersverteilung	27
4.1.6. Familiensituation und Betreuung nach der Schule	29
4.1.7. Ausbildung und Berufstätigkeit der Eltern	30
4.1.8. Anzahl der Geschwister	33
4.1.9. Deutschkenntnisse der Migranten in den Kindergärten	35
4.1.10. Kindergärten und Bewegung	36
4.2. Anamnestische Befunde	37
4.2.1. Vorsorgeuntersuchungen	37
4.2.2. Impfungen	38

4.2.3. Vorerkrankungen	43
4.2.4. Operationen	45
4.2.5. Unfälle	47
4.2.6. Therapien	48
4.3. Untersuchungsbefunde	50
4.3.1. Körpergröße, Körpergewicht und Schulmöbel	50
4.3.2. Übergewicht und Adipositas	51
4.3.3. Sehstörungen	54
4.3.4. Hörstörungen	56
4.3.5. Sprachstörungen	56
4.3.6. Motorische Störungen	58
4.3.7. Skoliose und Haltungsschwäche	62
4.3.8. Allergische Erkrankungen	63
4.3.9. Einnahme von Medikamenten	65
4.3.10. Medikamente und Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS)	67
4.3.11. Verhaltensauffälligkeiten	67
4.3.12. Wahrnehmungsstörungen	69
4.4. Entwicklungsstand und Schulreife	70
4.4.1. Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA)	71
4.4.2. Schulreife	74
4.4.3. Risikofaktoren für eingeschränkte Schulreife	78
4.4.4. Entwicklung von Frühgeborenen	79
4.4.5. Entwicklung von Migranten	81
4.4.6. Entwicklungsstand von Kann-Kindern	84
4.4.7. Nachuntersuchung von zurückgestellten Kindern	85
4.4.8. Regel-Kinder, Kann-Kinder und zurückgestellte Kinder	86
4.4.9. Zeitaufwendige Untersuchungen	89
5. EMPFEHLUNGEN UND MAßNAHMEN	90
5.1. Bewegungsförderung	90
5.2. Impfeempfehlungen	93
5.3. Sprachförderung	95
5.4. Schulische Förderung	97
5.5. Fachärztliche Abklärung	98
6. AUSBLICK	100
7. ZUSAMMENFASSUNG	102
8. LITERATURVERZEICHNIS	104
9. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	107
10. ANHANG	109

1. Einleitung

1.1. Bedeutung der Schuleingangsuntersuchung

In allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland findet vor Schulbeginn eine Schuleingangsuntersuchung durch die Kinder- und Jugendgesundheitsdienste des Öffentlichen Gesundheitswesens statt. Diese Untersuchungen stellen die epidemiologisch wichtigste Gesundheitserhebung im Kindesalter dar, da sie alle Kinder eines Jahrgangs erreicht, auch die 30-40%, die an den freiwilligen Früherkennungsuntersuchungen (vor allem U9) nicht teilnehmen [TROST-BRINKHUES, 2001].

Die gesundheitspolitischen Anforderungen an die Schuleingangsuntersuchungen umfassen individualmedizinische, sozialkompensatorische, epidemiologische und arbeitsmedizinische Aufgabenbereiche.

- Die individualmedizinischen Inhalte schließen die Erfassung des Entwicklungszustandes, die Diagnostik schulrelevanter körperlicher Erkrankungen, die Einschätzung der Schulreife und ggf. die Empfehlung gesundheitlicher Maßnahmen ein.
- Als sozialkompensatorische Aufgabe ist die Untersuchung derjenigen Kinder anzusehen, die nicht zu den Vorsorgeuntersuchungen vorgestellt wurden. Im Rahmen der primären Prävention ist bei diesen häufig sozial benachteiligten Kindern die rechtzeitige Erkennung pädagogischen und medizinischen Förderbedarfs notwendig.
- Für die epidemiologische Nutzung ist die Erhebung von Daten zur Gesundheitsberichtserstattung auf lokaler, regionaler und bundesweiter Ebene von Bedeutung, da sie die einzige Möglichkeit zur Erfassung des Gesundheitszustandes eines kompletten Jahrgangs darstellt. Die Ergebnisse einer lokalen Auswertung können bei der kommunalen Gesundheitsplanung berücksichtigt werden.
- Die arbeitsmedizinischen Aspekte im Hinblick auf den Arbeitsplatz Schule beinhalten die Beratung der Schulen bei der Anschaffung von Schulmöbeln, bei Fragen zum Infektionsschutz und zu anderen gesundheitlichen Risiken.

1.2. Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage der Schuleingangsuntersuchung sind §§ 56 und 57 des Niedersächsischen Schulgesetzes (NSchG) in der Fassung vom 3. März 1998 und § 3 Abs. 1 des Gesetzes über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens vom 03. Juli 1934. Danach soll in der Schulgesundheitspflege „jedes Schulkind vorsorglich hinsichtlich seiner körperlichen und geistigen Gesundheit laufend überwacht werden“. Dem Gesundheitsamt obliegt die Schulgesundheitspflege und somit auch die Durchführung von „Reihenuntersuchungen insbesondere bei der Einschulung...“ (Dritte Durchführungsverordnung (DVO) § 58 Abs. 2a).

Der Schulträger bzw. die Schulbehörde entscheidet, ob eine schulärztliche Untersuchung zur Feststellung der Schulreife herangezogen wird (§ 56 NSchG), wobei die Durchführung der Untersuchung für die Kinder/Eltern dann verpflichtend ist. Die Empfehlung des Schularztes ist jedoch weder für die Eltern noch für die Schule bindend [NLGA, 1999].

1.3. Standardisierung der Schuleingangsuntersuchung

Das Konzept der standardisierten Schuleingangsuntersuchung geht auf das „Bielefelder Modell“ zurück, das Ende der 60iger Jahre mit dem Ziel entwickelt wurde, epidemiologisch und statistisch fundierte Aussagen über einzelne Untersuchungsjahrgänge machen zu können. Die Auswertung übernahm das Institut für Dokumentation und Information über Sozialmedizin und Öffentliches Gesundheitswesen in Bielefeld [IDIS, 1989]. Parallel dazu wurde 1982 von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und dem Gesundheitsamt der Landeshauptstadt Hannover das Programm SOPHIA (Sozialpädiatrisches Programm Hannover, Jugendärztliche Aufgaben) entwickelt [WOLF, 1986].

Anfang der 90iger Jahre wurde aus dem „Bielefelder Modell“ unter der Projektleitung der Bezirksregierung Weser-Ems das „Weser-Ems-Modell“ entwickelt, an dem sich von 1993-1996 alle 17 Kommunen des Regierungsbezirks beteiligten, 1997 schied der Landkreis Emsland wegen personeller Engpässe aus. Seit 1998 werden die erhobenen Daten durch das Niedersächsische Landesgesundheitsamt (NLGA) in Hannover ausgewertet.

In der Stadt Osnabrück wurden bis einschließlich 1999 alle Einschulungsjahrgänge nach diesem Modell, allerdings mit einigen Ergänzungen, untersucht. Gleichzeitig wurden etwa 40% der Kinder im Jahr 1999 nach dem „Aachen-Bonn-Kölner Modell“ (ABC-Test) untersucht, das eine ausführliche Teilleistungsdiagnostik beinhaltet [SCHULZ, 1996]. Über die 1999 erhobenen Daten wurde an der Universität Osnabrück eine Hausarbeit in einem Lehramtsstudiengang mit dem Titel „Gesundheitliche Risiken und Störungen Osnabrücker Schulanfänger des Jahrgangs 1999 unter besonderer Berücksichtigung der Adipositas“ verfasst [KAPLAN, 2000].

Um die Qualität der Schuleingangsuntersuchungen weiter zu verbessern, entwickelte der Jugendärztliche Dienst der Stadt Osnabrück Ende 1999 unter Berücksichtigung der umfangreichen Erfahrungen mit dem „ABC-Test“ ein eigenes Verfahren auf der Grundlage des Weser-Ems-Modells mit erheblich erweiterten Testungen in den Entwicklungsbereichen, die besonders relevant für den Schulbesuch erschienen. Die Einschulungsjahrgänge 2000 und 2001 wurden vollständig nach diesem „Osnabrücker Modell“ untersucht.

1.4. Ablauf der Untersuchung

Der Termin für die Einschulungsuntersuchung wird den Eltern in den meisten Fällen schriftlich mitgeteilt. Sie werden gebeten einen Anamnesebogen (Vorbereitungsbogen) auszufüllen und diesen zusammen mit dem Vorsorgeheft und dem Impfpass zum Untersuchungstermin mitzubringen.

Die Untersuchungen im Gesundheitsamt werden von drei Untersuchungsteams, jeweils einer Schulärztin und einer Assistentin durchgeführt. Bei der Voruntersuchung durch die Assistentin werden die persönlichen Daten des Kindes und der Eltern erhoben, die medizinische Vorgeschichte erfasst, ein Hörtest und verschiedene Sehteste durchgeführt, Körpergröße und Körpergewicht bestimmt und das Kind aufgefordert, einen Menschen zu malen.

Bei der ärztlichen Untersuchung werden spielerisch die Sprachentwicklung, Grob- und Feinmotorik, Farben- und Formenkenntnisse, Mengenverständnis, Zahlen- und Wortgedächtnis beurteilt und das Arbeitsverhalten beobachtet. Am Schluss folgt die körperliche Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung von Wirbelsäule und Haltung.

Der zeitliche Umfang für die Untersuchung eines altersgemäß entwickelten Kindes beträgt etwa 40-60 Minuten, jeweils 20-30 Minuten für die Assistentin und die Ärztin, bei Kindern mit deutlichen Defiziten oder behinderten Kindern wird sehr viel mehr Zeit benötigt. Die erhobenen Daten werden zur Dokumentation und späteren Auswertung elektronisch erfasst. In anonymisierter Form werden sie nach Abschluss aller Untersuchungen eines Jahrgangs an das Niedersächsische Landesgesundheitsamt in Hannover (NLGA) weitergeleitet.



Abbildung 1: körperliche Untersuchung

2. Informationen über Osnabrück

2.1. Allgemeine Bevölkerungsdaten

Im Jahr 2000 hatte die Stadt Osnabrück 157.035 Einwohner auf einer Fläche von 119 km², das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 1320 Einwohnern pro km². Der Anteil der weiblichen Einwohner betrug 52,8% (n = 82.933), der der männlichen Personen 47,2% (n = 74.102) [WWW.OSNABRUECK.DE]. Der Anteil der Ausländer betrug 10,1%, in der männlichen Bevölkerung lag er bei 11,7% und in der weiblichen Bevölkerung nur bei 8,7%. Die stärkste Gruppe unter den Ausländern sind die türkischen Einwohner.

Die Altersstruktur zeigt ein geringes Überwiegen der Jungen im Alter bis zu 18 Jahren und einen deutlich erhöhten Frauenanteil ab dem Alter von 60 Jahren. Der Anteil der Kinder unter 6 Jahren betrug 5,5%, der der 6-17jährigen 10,7% und der Anteil der über 60jährigen 24,5% der Gesamtbevölkerung (Steigerung 1998-2000 von 23,9% auf 24,5%!).

Bei der Konfessionszugehörigkeit ist der Anteil der evangelischen (38,6%) und der katholischen Einwohner (38,3%) annähernd gleich, 23,1% haben eine andere oder keine Konfession [WWW.OSNABRUECK.DE].

2.2. Stadteile

Das Stadtgebiet Osnabrück ist in 23 Stadtteile mit recht unterschiedlicher Größe und sozialer Struktur gegliedert. Die Innenstadtbereiche mit Ausnahme der westlichen Stadtteile haben einen recht hohen Ausländeranteil. Wohngebiete mit überwiegend deutscher Bevölkerung sind die Stadtrandlagen und die Bereichen im Westen. Die Stadtteile Gartlage, Hafen und Fledder sind Industriegebiete mit nur wenigen Einwohnern (siehe Abbildung 2).



Abbildung 2: Osnabrücker Stadtteile

2.3. Schulbezirke der Grundschulen

Der Bereich der Stadt Osnabrück ist in 24 Schulbezirke für die Grundschulen aufgeteilt. Diese Bezirke für die Gemeinschaftsschulen stimmen nur in den Außenbezirken mit den Stadtteilen überein. Zusätzlich gibt es in der Stadt Osnabrück 6 kirchliche Grundschulen in katholischer Trägerschaft mit wechselnd großen Schulbezirken.

Die Betreuungszeiten in den Schulen sind recht unterschiedlich. Neben 3 Ganztagschulen sind derzeit noch 3 volle Halbtagschulen (in der Tabelle 1: v.Halbtage) vorhanden. Die anderen Schulen sind oder werden zum Sommer 2002/03 verlässliche Grundschulen (verl.GS) mit einer Betreuungszeit von 8-13 Uhr. An vielen Schulen bestehen weitere zusätzliche Betreuungsmöglichkeiten für berufstätige Eltern, die von freien Trägern gewährleistet werden.

Einen Überblick über die Grundschulen der Stadt Osnabrück, ihr Einzugsgebiet und die vorhandenen Betreuungsmöglichkeiten bietet die Tabelle 1.

Stadtteil	Nr	Grundschule	Zeit	Trägerschaft		Schulbezirk / Stadtteile
Innenstadt	01	Johannisschule	Ganztags		kath.	Innenstadt und viele Randbezirke
	01	Rosenplatzschule	Ganztags	städt.		Innenstadt, Schölerberg, Wüste
Weststadt	02	Altstädter Schule	verl. GS	städt.		Weststadt, Wüste, Westerberg
	02	Elisabethschule	verl. GS		kath.	Westerberg, Wüste, Weststadt
	02	Rückertschule	verl. GS	städt.		Weststadt, Westerberg
Westerberg	03	Heinrich-Schüren-Schule	verl. GS	städt.		Westerberg, Eversburg, Hafen
Eversburg	04	Grundschule Eversburg	verl. GS	städt.		Eversburg, Hafen
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
Dodesheide	08	Schule in der Dodesheide	verl. GS	städt.		Dodesheide
Gartlage	09	Backhaus-Grundschule	verl. GS	städt.		Gartlage, Innenstadt, Sonnenhügel
Schinkel	10	Heiligenwegschule	v.Halbttag	städt.		Schinkel, Lüstringen, Schinkel-Ost
	10	Kreuzschule	verl. GS*		kath.	Schinkel
	10	Stüveschule	verl. GS*	städt.		Schinkel
Widukindland	11	Grundsch. Widukindland	v.Halbttag	städt.		Widukindland
Schinkel-Ost	12	Diesterwegschule	Ganztags	städt.		Schinkel-Ost, Schinkel, Lüstringen
Fledder	13	-				
Schölerberg	14	Jellinghausschule	verl. GS	städt.		Schölerberg, Fledder
	14	Overbergschule	verl. GS		kath.	Schölerberg
	14	Teutoburgerschule	verl. GS	städt.		Schölerberg, Fledder
Kalkhügel	15	Grundschule Kalkhügel	v.Halbttag	städt.		Kalkhügel, Wüste
Wüste	16	Grundsch. „In der Wüste“	verl. GS	städt.		Wüste, Weststadt
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, Schölerberg

* Verlässliche Grundschule ab 2002/03

Tabelle 1: Grundschulen in der Stadt Osnabrück

2.4. Kindertagesstätten

In Osnabrück bieten die 75 Kindergärten/Kindertagesstätten ca. 4700 Plätze an. Davon sind 30 Kindergärten Halbtageseinrichtungen, in denen die Kinder am Vormittag betreut werden. In den Kindertagesstätten können Kinder ganztags aufgenommen und von 8 bis 17 Uhr betreut werden, wobei ein warmes Mittagessen angeboten wird. Träger der Kindertagesstätten sind neben der Stadt Osnabrück, der evangelischen und der katholischen Kirche auch Elterninitiativen und freie Träger.

In 10 Regelkindergärten wurden integrative Gruppen zur gemeinsamen Erziehung behinderter und nicht behinderter Kinder eingerichtet. Den konzeptionellen Rahmen bildet das mit den Trägern vereinbarte „Regionale Konzept zur gemeinsamen Erziehung behinderter und nicht behinderter Kinder“ [STADT OSNABRÜCK, 2001]. Für behinderte Kinder steht zusätzlich ein heilpädagogischer Kindergarten, ein Kindergarten für Hörgeschädigte, zwei Sprachheilkindergärten und ein Kindergarten für Hör- und Sprachgeschädigte zur Verfügung.

Kindergärten haben einen Erziehungs- und Bildungsauftrag, sie sollen die Kinder in ihrer Persönlichkeit stärken, sie in sozial verantwortungsvolles Handeln einführen und die Selbstständigkeit im Rahmen der Möglichkeiten des einzelnen Kindes verbessern. Im letzten Kindergartenjahr wird eine Vorbereitung für die Anforderungen des späteren Schulbesuchs angestrebt.

Neben den Kindertagesstätten stehen in der Stadt Osnabrück 17 Kinderhorte zur Betreuung der Grundschüler nach der Schule zur Verfügung [STADT OSNABRÜCK, 2001].

3. Untersuchungsmethoden

3.1. Erfassung und Auswertung der Daten

Die WHO (World Health Organisation, Centers for Disease Control and Prevention, CDC) stellt mit „Epi Info“ weltweit ein Computerprogramm zur Verfügung, das zur Erfassung und Auswertung epidemiologischer Untersuchungen geeignet ist. Auf der Basis der Version Epi-Info 6.04d [WWW.CDC.GOV/EPIINFO, 2001] wurde in der Stadt Osnabrück ein Fragebogenformat (Datenbank und Eingabemaske) entwickelt, in das alle erhobenen Daten und Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen eingegeben wurden.

Die fast 200 Items bei jedem Kind werden während der Untersuchung zunächst auf einem Datenblatt notiert, das der Fragebogenmaske entspricht. Nach Abschluss der Untersuchungen, meistens am Nachmittag, werden die Daten in das Programm eingegeben.

Das Analyseprogramm von Epi Info 6 ermöglicht die statistische Auswertung der Datensätze. Zur Ermittlung, ob verschiedene Merkmale unabhängig voneinander auftreten, wurde das Ergebnis des Chi-Quadrat-Testes (χ^2 -Test in Epi Info) berücksichtigt und die Irrtumswahrscheinlichkeit anhand des Signifikanzniveaus bestimmt.

3.2. Vorsorgehefte, Impfpass, Elternauskunft

Zur Schuleingangsuntersuchung ihres Kindes bringen die Eltern entsprechend der schriftlichen Einladung in der Regel das Untersuchungsheft, den Impfpass und den ausgefüllten Anamnesebogen mit, in dem darauf hingewiesen wird, dass die Angaben freiwillig erfolgen und der ärztlichen Schweigepflicht unterliegen.

Zunächst wird mit der Assistentin der Anamnesebogen (siehe Anlage) besprochen und ggf. durch Nachfragen ergänzt. Aus dem gelben „Untersuchungsheft für Kinder“ wird die Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen für Kinder (U1 bis U9) festgehalten, wobei zwischen Kinderärzten und anderen Ärzten unterschieden wird.

Bei der Auswertung des Impfpasses wird die Anzahl der durchgeführten Impfungen gegen die jeweiligen Erkrankungen dokumentiert. Erhoben werden die aktiven Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten (Pertussis), Haemophilus influenzae Typ B (HiB), Kinderlähmung (Polio), Hepatitis A und B, FSME, Masern, Mumps und Röteln (MMR), wobei deren Vollständigkeit entsprechend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert-Koch-Institut (RKI) überprüft wird (Impfkalender siehe Anlage).

Bei den häufig noch fehlenden Auffrischungsimpfungen ab dem 5. Lebensjahr wird den Eltern empfohlen, diese beim betreuenden Kinderarzt nachzuholen. Sie erhalten dazu einen entsprechenden Merkzettel. Die erhobenen Impfdaten werden dem NLGA in Hannover für landes- und bundesweite Erhebungen zur Durchimpfungsrate im Kindesalter zur Verfügung gestellt.

3.3. Seh- und Hörtest

Da gutes Sehen und Hören für einen späteren Schulerfolg unverzichtbar sind, führt die Assistentin mit allen Kindern standardisierte Tests durch. Dabei wird das Sehen in der Nähe und in der Ferne mit einem Sehtestgerät (RODENSTOCK R 5, bzw. R 21) untersucht, wobei die für Kinder im Vorschul- und Schulalter vorgesehenen Testscheiben mit E-Haken eingesetzt werden. Bei einem Teil der Kinder mit Auffälligkeiten wird die Sehschärfe von der Ärztin nochmals mit einer Sehtafel kontrolliert.

Zur Prüfung des räumlichen Sehvermögens wird der TNO-Test mit speziell für Kinder angefertigten Rot-Grün-Brillen eingesetzt, für die Diagnostik von Farbsehstörungen wird der „Ishihara’s Test for Colour-Deficiency“ mit kindgerechten Tierbildern oder mit Zahlen durchgeführt.

Für den Hörtest werden orientierende Audiogramme im Frequenzbereich von 0.5 bis 8 kHz (BOSCH ST 20) für das rechte und linke Ohr aufgenommen, die bei Auffälligkeiten teilweise von der Ärztin durch Überprüfung des Verständnisses von Flüstersprache ergänzt werden.



Abbildung 3: Hörtest

3.4. Sprache und Motorik

Zur Beurteilung der sprachlichen Fertigkeiten wird die Spontansprache bezüglich des Satzbaus, der Grammatik und Aussprachestörungen beobachtet. Kinder ab dem Alter von 4 Jahren, spätestens jedoch mit 5 Jahren, verfügen in der Regel über eine fehlerfreie Aussprache. Sie können über Erlebnisse in logischer und zeitlich korrekter Reihenfolge berichten. Sie verwenden dabei aber oft noch grammatikalisch einfache Sätze, jedoch meist schon mit Nebensätzen.

Zur Erkennung von Fehlbildungen bestimmter Laute werden die Kinder aufgefordert, Bilder auf einer vorgelegten Tafel (siehe Abbildung 4) zu benennen. Am häufigsten sind Auffälligkeiten bei der Bildung der Zischlaute im Sinne eines Lispelns (Sigmatismus), die spätestens nach dem Zahnwechsel, therapierelevant sind. In leichteren Fällen wird daher bei Schulanfängern, die sich im Zahnwechsel befinden, nur die weitere Beobachtung empfohlen. Liegen Artikulationsstörungen (Dyslalien) bei einzelnen Buchstaben, wie beispielweise bei D, K, R und T oder Konsonantenverbindungen vor, sind diese in jedem Fall therapiebedürftig.

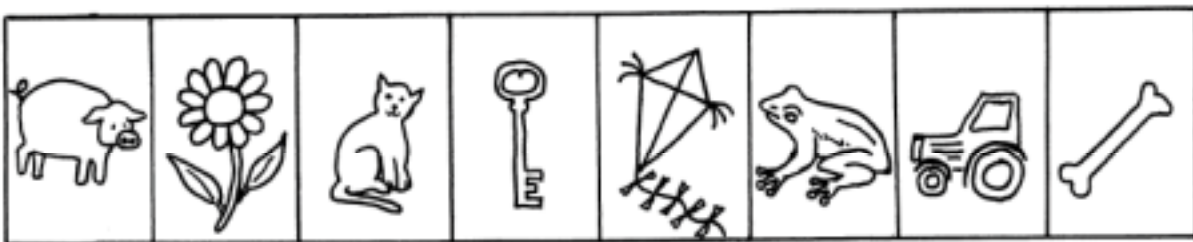


Abbildung 4: Bildertafel zur Sprachüberprüfung

Bei fremdsprachlichen Kindern werden die entsprechenden Wörter deutlich vorgesprochen und die lautgetreue Wiederholung durch die Kinder beurteilt.

Zur Überprüfung der Grobmotorik und Körperkoordination werden die Kinder zunächst aufgefordert sich nacheinander auf das rechte und linke Bein zu stellen und bis 10 zu zählen, wobei sie mindestens 5 Sekunden bei guter Gleichgewichtskontrolle durchhalten sollten. Danach werden sie gebeten, auf einem Bein auf der Stelle ca. 6 x zu hüpfen, wobei mindestens 3 x mit flüssigem Bewegungsablauf auf dem rechten und linken Bein erreicht werden sollten. Zusätzlich wird das Kind befragt, ob es schon ohne Stützräder Fahrrad fahren kann, wobei berücksichtigt wird, ob das Kind ein Fahrrad besitzt und Möglichkeiten zum Radfahren hat. Bei Beurteilungsschwierigkeiten wird ergänzend die Fähigkeit zum Balancieren getestet.

Die Feinmotorik und Auge-Hand-Koordination wird anhand des Malens (Grundformen und Männchen), der dabei beobachteten Stifthaltung und der Fähigkeit zum Schleifebinden beurteilt. Außerdem wird das Kind zur Finger-Daumen-Opposition aufgefordert, d. h. soll es nach vorheriger Demonstration nacheinander die anderen Finger beginnend mit dem Zeigefinger zum Daumen zu führen. Dieser Versuch wird wie beim Einbeinstand und Einbeinhüpfen nacheinander rechts und links durchgeführt.



Abbildung 5: Finger-Daumen-Opposition

3.5. Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten

Bei den Einschulungsuntersuchungen in früherer Zeit stand die körperliche Entwicklung im Vordergrund der schulärztlichen Untersuchung. Im Laufe der letzten Jahre ist die Bedeutung der Entwicklung vor allem im Bereich der visuellen (optischen) und auditiven (akustischen) Wahrnehmung für die Schulfähigkeit zunehmend erkannt und beachtet worden. Kognitive Voraussetzungen und Arbeitsverhalten haben ebenfalls einen deutlichen Einfluss auf den späteren Schulerfolg. Aus diesem Grund wurden die entsprechenden Entwicklungsbereiche intensiver bei den Schuleingangsuntersuchungen berücksichtigt.

Zur Beurteilung der visuellen Wahrnehmung wird der Visuomotorische Schulfähigkeitstest VSRT [ESSER, 1990] herangezogen und zur Überprüfung der auditiven Wahrnehmung werden Bereiche aus dem Psycholinguistischen Entwicklungs-Test (PET) [ANGERMAIER, 1977] und dem Mottier-Test [MOTTIER, 1968] eingesetzt. Zur Abschätzung der kognitiven Fähigkeiten werden die Kinder zunächst aufgefordert, die Grundfarben und Grundformen zu benennen, sowie die Anzahl vorgegebener Holzstäbchen (ca.10) zu bestimmen. Zusätzlich werden Anteile aus einem sprachfreien IQ-Test (CPM) überprüft [RAVEN, 1996].

Neben den Kenntnissen über die Grundfarben, die Grundformen und den Mengenbegriffen bis 10 wird das Zahlengedächtnis überprüft und die Bearbeitung der o.g. Tests ausgewertet. Dabei wird, wie auch bei der gesamten übrigen Untersuchung, das Arbeitsverhalten beobachtet.

3.5.1. Visuomotorischer Schulreifetest (VSRT)

Da Störungen der Auge-Hand-Koordination die schulische Leistungsfähigkeit ganz erheblich beeinflussen, werden im Gesundheitsamt der Stadt Osnabrück seit über 10 Jahren einfache Aufgaben zum Malen bei der Schuleingangsuntersuchung einbezogen. Dabei sollen die Kinder einfache Figuren nach Vorlagen ergänzen und Grundformen nachzeichnen. Seit dem Einschulungsjahrgang 2000 wurde dieser Test durch den standardisierten VSRT ersetzt [ESSER, 1990]. Da die Auswertung des Tests recht zeitintensiv ist, erfolgt diese in der Regel nur grob orientierend und in Ausnahmefällen bei unterdurchschnittlichem Testergebnis standardisiert.

Bei diesem von ESSER und STÖHR entwickelten Test handelt es sich um ein Testverfahren zur Prüfung visuomotorischer Störungen im Einschulungsalter. Die Kinder werden aufgefordert einen Menschen in ein vorgegebenes Rechteck zu zeichnen und den Rahmen aus Dreiecken, Kreuzen und Kreisen in der angegebenen Reihenfolge fortzuführen (siehe Abbildung 6).

Für die Auswertung werden Körperform und Lage des Menschen sowie Reihenfolge, Größe, Formkonstanz und Anordnung der geometrischen Formen beurteilt. An Hand des Testergebnisses können subnormale Störungen in der Auge-Hand-Koordination besonders gut differenziert werden.



Abbildung 6: VSRT-Aufgabenblatt und unauffälliges Beispiel

3.5.2. Psycholinguistischer Entwicklungs-Test (PET)

Die Fähigkeit der auditiven Wahrnehmung und Verarbeitung hat sich als wichtige Grundlage für das Erlernen schriftsprachlicher Kompetenzen erwiesen, Störungen in diesem Bereich führen in der weiteren Entwicklung häufiger zu Lese-Rechtschreibproblemen. Daher wurden zur Überprüfung der auditiven Wahrnehmung Bereiche des von ANGERMAIER [1977] veröffentlichten Tests zur sprachlichen Entwicklung und zur Erkennung bestimmter Kommunikationsschwierigkeiten eingesetzt. Von den verschiedenen Subtests wurden die Bereiche "Wörter ergänzen" (WE) und "Zahlenfolgedächtnis" (ZFG) zur Bearbeitung bei der Schuleingangsuntersuchung ausgewählt.

Beim Ergänzen der Wörter werden unvollständige Begriffe wie z.B. „Kro_o_il“ vorgesprochen, die von den Kindern vollständig und richtig nachgesprochen werden sollen. Für das Zahlenfolgedächtnis werden zunächst 3 und dann 4 Ziffern vorgesprochen, die in gleicher Reihenfolge zu wiederholen sind.

3.5.3. Mottier-Test

Um Defizite in der Hörmerkspanne und der Lautdifferenzierung bei den Schulanfängern zu erkennen, wurden einige „Phantasiewörter“ des MOTTIER-Testes aus dem Züricher Lesetest ZLT (Linder & Grisseemann) zur akustischen Differenzierung und Merkfähigkeit [MOTTIER, 1968] ausgewählt. Dazu werden den Kindern drei- bis viersilbige „Unsinn- oder Geheimwörter“, wie z. B. „Su-mi-ra-ti“, deutlich und langsam vorgesprochen, die lautgetreu nachgesprochen werden sollen.

Bei Schwierigkeiten in der Diskrimination von verschiedenen Lauten und einer unzureichenden Merkfähigkeit haben treten nach den Erkenntnissen der letzten Jahre gehäuft Lese-Rechtschreibstörungen auf.

3.5.4. Coloured Progressive Matrices (CPM)

Der von RAVEN entwickelte sprachfreie IQ-Test für den Altersbereich von $4\frac{3}{4}$ -11 Jahre besteht aus insgesamt 36 Aufgaben in drei Subtests [RAVEN, 1996]. Vorgegeben wird ein Rechteck mit einem farbigen Muster oder mit geometrischen Figuren, das im rechten unteren Quadranten eine weiße Auslassung enthält. Unterhalb des Rechtecks sind 6 Vorschläge zur Ergänzung der Auslassung angegeben, von denen nur einer die richtige Lösung ergibt.

Um den Zeitaufwand für den Test zu reduzieren, wurde zur Abschätzung der kognitiven Fähigkeiten der Schulanfänger im Jahrgang 2000 und 2001 eine gekürzte Form des CPM durchgeführt (CPM-Screening siehe Abbildung 7). Dazu wurden 14 der 36 Items (6 von 12 aus Subtest A und jeweils 4 aus den Subtests AB und B) ausgewählt, die für ein Screening geeignet erschienen. Das Ergebnis wurde in Punkten notiert, wobei für jede richtige Lösung ein Punkt berücksichtigt wurde. Damit konnten maximal 14 Punkte erreicht werden.



Abbildung 7: CPM-Screening

3.6. Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA)

Für die Schulfähigkeit sind altersgemäße Fähigkeiten in den verschiedensten Entwicklungsbereichen entscheidend, und nicht nur die visuomotorischen oder kognitiven Fertigkeiten, wie sie im VSRT oder im CPM-Screening erfasst werden. Um auch die sprachliche und grobmotorische Entwicklung, die Wahrnehmung und das Arbeitsverhalten ausreichend zu berücksichtigen, wurde im Schulärztlichen Dienst der Stadt Osnabrück in den beiden letzten Jahren eine Beurteilungsskala für den Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA) entwickelt, die auf der standardisierten Untersuchung der einzelnen Entwicklungsbereiche beruht.

Zur Bewertung der einzelnen Testergebnisse werden in den 6 verschiedenen Entwicklungsbereichen Grobmotorik, Feinmotorik, Sprache, Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten jeweils 0-2 Punkte vergeben, wobei ein normal entwickeltes Kind 2 Punkte, ein Kind mit geringen Entwicklungsdefiziten 1 Punkt und ein Kind mit erheblichen Beeinträchtigungen oder dauerhaften Behinderungen keinen Punkt erhält.

Die Testentwicklung erfolgte in Anlehnung an den APGAR-Score, der als Punkteschema zur Beurteilung des Vitalitätszustandes von Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt dient. Wie bei diesem ergibt sich der ESSA-Score aus der Summe der in den einzelnen Entwicklungsbereichen erreichten Punkte. Ein in allen Bereichen altersgemäßer

Entwicklungsstand eines Schulanfängers entspricht demnach einem ESSA-Score von 12 Punkten.

Die Bewertung in den 6 Entwicklungsbereichen erfolgte dabei nach weitgehend standardisierten Vorgaben, die zunächst einzeln erläutert werden.

- **Grobmotorik**

In der Grobmotorik erhielten die Kinder, die zunächst auf dem rechten und dann auf dem linken Bein ohne erhebliche Ausgleichsbewegungen 8-10 Sekunden stehen konnten, 2 Punkte. Kinder, die auf dem schwächeren Bein 5-7 Sekunden erreichten, erhalten 1 Punkt und die Schulanfänger mit einem Einbeinstand von bis zu 4 Sekunden keinen Punkt.

Da ein altersgemäß entwickeltes 6jähriges Kind mindestens 5x elastisch und rhythmisch auf einem Bein hüpfen kann, ist diese Leistung für die Vergabe von 2 Punkten zusätzlich erforderlich. Bei 3-4x Hüpfen auf dem weniger sicherem Bein resultierte 1 Punkt und bei bis zu 2x Hüpfen kein Punkt.

Bei Unsicherheiten in der Beurteilung (z. B. schwerfälligen, unelastischen und wenig koordinierten Bewegungen), wurde zusätzlich das Vorwärts- und Rückwärtsbalancieren oder das seitliches Hüpfen überprüft und/oder die Fähigkeit „Radfahren ohne Stützräder“ mit berücksichtigt.

- **Feinmotorik**

Zur Beurteilung der Feinmotorik wurde zunächst die Finger-Daumen-Opposition nach Demonstration durch die Ärztin bewertet. Für 2 Punkte war ein flüssiges Bewegungsbild erforderlich und für 1 Punkt sollte die Finger-Daumen-Opposition mit beiden Händen zumindest langsam möglich sein. Konnte die Übung nicht oder kaum nachgemacht werden, wurde kein Punkt vergeben.

Ergänzend wurde die Diadochokinese (schnell wechselndes Ein- und Auswärtsdrehen der Hände) und das Malen einschließlich der Stifthaltung im VSRT beurteilt (siehe Abbildungen 6 und 8). Im Zweifelsfall zwischen 1 und 2 Punkten wurde vereinzelt die Fähigkeit zum Schleifbinden mit berücksichtigt.

- **Sprache**

Für die Bewertung der Sprache wurden die Kinder aufgefordert, die Testworte auf der Bildertafel (Abb. 2) zu benennen, wobei auf eine deutliche Artikulation insbesondere der Konsonantenverbindungen geachtet wurde. Auch die Aussprache bei den Farb- und Formenbezeichnungen sowie den Zahlen wurde berücksichtigt (insbesondere grn, Kreis, Kreuz, drei, sechs, und zehn). Ebenso wichtig waren ein altersgemäßes Sprachverständnis, eine grammatikalisch richtige Ausdrucksweise und ein sinnvoller Satzbau beim freien Sprechen.

Eine Beurteilung mit 2 Punkten erfolgte, wenn diese Voraussetzungen vorhanden waren, lag eine leichte Artikulationsstörung (Dyslalie) oder ein Dysgrammatismus vor, erhielten die Kinder 1 Punkt und im Falle von kombinierten Störungen mit Einschränkungen des Wortschatzes und Sprachverständnisses erhielten die Kinder keinen Punkt.



Abbildung 8: Visuomotorischer Schulreifetest (VSRT)

Bei Migranten ohne oder mit nur geringfügigen Deutschkenntnissen wurde die Artikulation beim Nachsprechen von Wörtern überprüft und der übrige Sprachstand anhand einer Befragung der Eltern bzgl. Grammatik und Satzbau ermittelt.

- **Wahrnehmung**

Da die Testkriterien zur Bewertung der optischen und akustischen Wahrnehmung im Jahr 2000 erstmals für einen ganzen Jahrgang angewendet wurden, erfolgte die Standardisierung der Punktevergabe erst nach den Erfahrungen in den ersten Untersuchungswochen. Für 2 Punkte sollten die Kinder mindestens je 2 der 3 Worte ergänzen bzw. lautgetreu nachsprechen und 3 der 4 Vierzifferfolgen richtig wiederholen. Für die optische Wahrnehmung wurde das Ergebnis im VSRT und in Zweifelsfällen auch das CPM-Screening mitberücksichtigt.

- **Kognition**

Zur Bewertung der Kognition mit 2 Punkten wurde von den Schulanfängern erwartet, dass sie die 4 Grundfarben rot, blau, grün und gelb, die 4 Grundformen Kreis, Kreuz, Dreieck und Quadrat (Rechteck oder Viereck) benennen und bis mindestens 9 abzählen konnten. Daneben sollten im CPM-Screening mindestens 9 von 14 Zuordnungen beim ersten Mal richtig sein. Die Voraussetzungen für 1 Punkt waren 3 richtige Grundfarben, 2 Grundformen und ein Zahlenverständnis bis 5, sowie mindestens 5 richtige Lösungen im CPM. Schulanfänger, die diese Anforderungen nicht erfüllten, erhielten keinen Punkt.

- **Arbeitsverhalten**

Zur Beurteilung des Arbeitsverhaltens, dessen Standardisierung am schwierigsten war, wurde die Mitarbeit der Kinder bei den Tests während der Schuleingangsuntersuchung beobachtet. Die Bewertung bezog sich vor allem auf Motivation, Aufgabenverständnis, Konzentration, Ausdauer und ggf. auf eine Verweigerung. Kinder, die im Sommer zur Schule gehen möchten, zeigen meistens eine hohe Motivation bei der Aufgabenbearbeitung, bei mangelnder Motivation oder gar Verweigerung ist die Aussicht auf einen erfolgreichen Schulbesuch häufig fragwürdig.

Die Anleitungen für die einzelnen Aufgaben erfolgten kurz und kindgerecht, so dass der überwiegende Anteil der Kinder sie schnell umsetzen konnte. Waren jedoch wiederholte Erklärungen der einfachen Arbeitsanleitungen notwendig oder wurde die Aufgabenstellung mehrfach abweichend bearbeitet, führte dies zu einer Abwertung. Bei fehlenden deutschen Sprachkenntnissen der Kinder hatten die Eltern die Möglichkeit, ihren Kinder die Aufgaben in der Muttersprache zu erklären.

Besonders wichtig für einen späteren Schulerfolg sind auch Konzentration und Ausdauer. Kinder mit deutlichen Defiziten in diesen Bereichen benötigen in der Schule oft mehr pädagogische Unterstützung, die besonders in größeren Klassen nicht immer gewährleistet werden kann. Bei der Schuleingangsuntersuchung sollten die Kinder in der Lage sein, ohne erhebliche zeitliche Verzögerung oder ständige Unterbrechungen mitzuarbeiten.

Einige Schulanfänger benötigen verständlicherweise zu Beginn der Untersuchung etwas Zeit zum „Warmwerden“ und machen dann aber so gut mit, dass diese Arbeitsweise keinen Einfluss auf die Beurteilung des Arbeitsverhaltens hatte. War allerdings die Bereitschaft der Kinder zur Mitarbeit über einen längeren Zeitraum beeinträchtigt, oder trat im Verlauf der Untersuchung eine Verweigerung ein (nicht selten bei Überforderung), so ist dieses Verhalten kritisch zu bewerten und führte zu einem Punktabzug.

3.7. Rücksprachen, Empfehlungen, Maßnahmen

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung wird mit den Eltern bzw. mit der Begleitperson ein ausführliches Gespräch geführt, in dem auf die Vorgeschichte, den aktuellen Entwicklungsstand und die Voraussetzungen für den Schulbesuch eingegangen wird. Bleiben anamnestiche Fragen offen, z. B., wenn das Kind nicht von den Eltern selbst vorgestellt wird, erfolgt in unklaren Fällen eine telefonische Rücksprache. Wenn Unterschiede bei der Beurteilung durch die Schulärztin und die Eltern vorliegen oder der Entwicklungsstand des Kindes infolge unzureichender Mitarbeit nicht sicher zu beurteilen ist, erfolgen mit Einverständnis der Eltern telefonische Rücksprachen mit dem Kindergarten, der Schule und eventuell mit dem Kinderarzt.

Ist das Kind uneingeschränkt schulfähig, welches für den größten Teil der Kinder zutrifft, wird dieses Ergebnis den Eltern am Ende der Untersuchung mündlich mitgeteilt, die Schule erhält in diesem Fall keine weitergehende Nachricht. Sind wegen bestehender Defizite oder körperlicher Beeinträchtigungen bestimmte Maßnahmen erforderlich, so wird die Schule in

Absprache mit den Eltern schriftlich und/oder mündlich benachrichtigt, wobei z. B. eine sonderpädagogische Überprüfung oder eine bestimmte Sitzordnung (bei Seh- Hör- oder Konzentrationsstörungen) empfohlen werden.

Erscheint das Kind nicht schulfähig, so wird dieses Ergebnis zunächst mit den Eltern besprochen und häufig in Übereinstimmung mit diesen eine Zurückstellung vom Schulbesuch für ein Jahr empfohlen. In der Regel wird für diese Kinder der Besuch des Schulkindergartens vorgeschlagen, in besonderen Fällen, beispielsweise bei sehr zurückhaltenden Kindern, die sich erst seit kurzem in eine neue Kindergartengruppe eingewöhnt haben, kommt auch der weitere Verbleib des Kindes im Kindergarten in Frage.

Bei der Erhebung des Impfstatus der Schulanfänger stellen sich sehr häufig Impflücken heraus, die zur Empfehlung einer Impfung durch den niedergelassenen Kinderarzt führen. In vielen Fällen fehlt die 1995 eingeführte Impfung gegen Hepatitis B, daneben auch die Pertussis-Impfung, die Auffrischungsimpfung gegen Diphtherie, Tetanus oder die Masern-Mumps-Röteln Wiederimpfung (siehe Impfkalender in der Anlage). Eine Impfempfehlung ist mit Abstand die am häufigsten ausgesprochene Empfehlung bei der Schuleingangsuntersuchung!

Ergeben sich im Rahmen der Einschulungsuntersuchung Hinweise auf Sprachstörungen, Wahrnehmungsstörungen, motorische Defizite oder andere Erkrankungen, so wird den Eltern eine Überprüfung durch den Kinderarzt (ggf. auch eine Sprachüberprüfung durch den Fachberater für Hör- und Sprachgeschädigte) empfohlen.

Bei Sehstörungen, Hörstörungen oder orthopädischen Auffälligkeiten wird an entsprechende Fachärzte verwiesen. Die Empfehlung erhalten die Eltern auch in schriftlicher Form, mit der Bitte, diese beim aufgesuchten Arzt abzugeben. Der untersuchende Arzt wird darin gebeten, dem Kinder- und Jugendgesundheitsdienst das Fazit der Untersuchung mitzuteilen, wobei er zwischen einer eingeleiteten Behandlung, einem kontrollbedürftigen Befund und einer nicht erforderlichen Behandlung differenzieren kann.

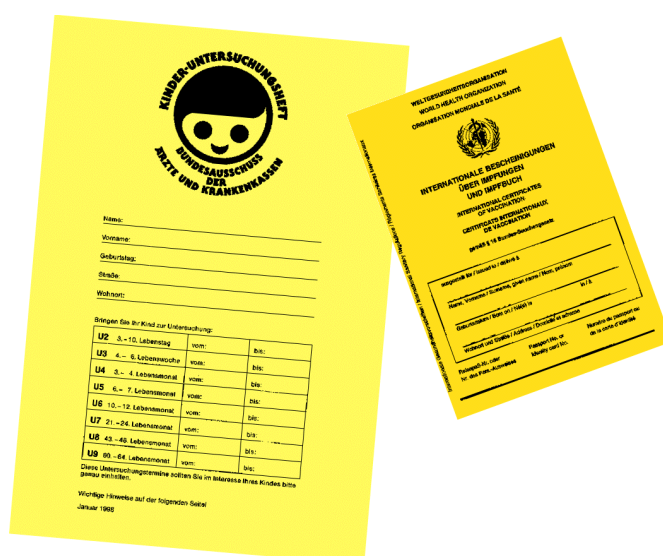


Abbildung 9: Vorsorgeheft und Impfpass

4. Ergebnisse und Bewertung

Im Jahr 2001 wurden in der Stadt Osnabrück insgesamt 1450 (Vergleich 2000: 1394 und 1999: 1435) Schuleingangsuntersuchungen durchgeführt. Der weit überwiegende Teil der Kinder im Jahr 2001 (n=1233 entsprechen 85%) war im laufenden Jahr schulpflichtig, die übrigen waren jeweils etwa zur Hälfte entweder vom Schulbesuch zurückgestellte Kinder (n=108, entsprechen 7,4%) oder „Kann-Kinder“ (n=109, entsprechen 7,5%), die von ihren Eltern vorzeitig zur Einschulung angemeldet worden waren. Während in früheren Jahren die Anzahl der „Kann-Kinder“ immer deutlich geringer war als die Zahl der zurückgestellten Kinder, war dieses Verhältnis im Jahr 2000 erstmals ausgeglichen.

Zur Auswertung der Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen wurden in der Regel die Ergebnisse des Jahres 2001 herangezogen. Bei kleinen Fallzahlen oder größerer Varianz der Ergebnisse wurden die Ergebnisse der beiden letzten Jahre zusammengefasst. Da das Untersuchungsprogramm im Jahr 2000 erheblich verändert und erweitert wurde, beschränkt sich die Einbeziehung noch älterer Daten (1999) auf wenige Einzelfälle.

Für einen überregionalen Vergleich wurden in den meisten Fällen die „Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen 1998 im Regierungsbezirk Weser-Ems“ des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes [NLGA, 1999] berücksichtigt, da die Gesundheitsämter dieses Regierungsbezirks in den Jahren 1993-98 an einem standardisierten Pilotprojekt mit einheitlichem Untersuchungsgang teilnahmen (seit 1997 ohne Landkreis Emsland). Somit sind die Ergebnisse des Regierungsbezirks aus diesen Jahren unmittelbar mit denen der Stadt Osnabrück vergleichbar.

4.1. Regionale Struktur und Familiensituation

Die Anzahl der schulpflichtigen Kinder und damit der Schuleingangsuntersuchungen in Bezug auf die Einwohnerzahl ist in der Stadt Osnabrück im Vergleich mit dem Regierungsbezirk Weser-Ems am geringsten [NLGA, 1999]. Während in 15 anderen Kommunen des Regierungsbezirks zwischen 10,9 und 14,6 schulpflichtige Kinder je 1000 Einwohner untersucht wurden, waren es in der Stadt Oldenburg 9,3 und in der Stadt Osnabrück nur 8,3 Kinder. Der prozentuale Anteil der Kinder unter 6 Jahren in der Bevölkerung war in der Stadt Osnabrück ebenfalls geringer als in allen übrigen Kommunen des Regierungsbezirkes Weser-Ems.

Die Arzt- und auch der Kinderarztdichte ist dagegen in der Stadt Osnabrück vergleichsweise hoch. In den Kommunen des Regierungsbezirks wurden 35 bis 66 Ärzte (praktische Ärzte, Allgemeinmediziner und Kinderärzte) und 1,5 bis 11,3 Pädiater auf 1000 untersuchte Kinder verzeichnet [NLGA, 1999]. Die beiden Spitzenplätze belegen jeweils die Städte Oldenburg und Osnabrück, wobei in Oldenburg die Kinderarztdichte und in Osnabrück die Arztdichte am höchsten war.

Wegen der guten pädiatrischen Versorgung werden in der Stadt Osnabrück 75% der Schulanfänger von Kinderärzten im Stadtgebiet betreut, 6% von Kinderärzten im nahen Landkreis Osnabrück und nur 19% von Allgemeinmedizinern.

4.1.1. Herkunftsländer

Die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe wurde nach dem Herkunftsland der Eltern festgelegt. Dazu wurde die Einteilung nach der im Regierungsbezirk Weser-Ems erarbeiteten Definition vorgenommen [BEZIRKSREGIERUNG WESER-EMS, 1996]. Entsprechend wurden die folgenden Herkunftsländer unterschieden:

1. Deutschland
2. Türkei
3. Europa (außer 1. und 2.), Nordamerika, Australien, Japan
4. ehemalige Ostblockstaaten, ehemaliges Jugoslawien
5. ehemalige UdSSR
6. Asien, Ozeanien
7. Mittel- und Südamerika
8. Afrika
9. vorderer Orient, nordafrikanische Staaten

Nach dieser Definition sind die Aussiedlerkinder mit deutscher Staatsangehörigkeit in der Regel dem Herkunftsland „ehemalige UdSSR“ und nicht „Deutschland“ zugeordnet. Diese Zuordnung wurde gewählt, um gesundheitliche und soziale Beeinträchtigungen zu erfassen, die sich aus dem Wechsel verschiedener Sozialkulturen ergeben können. Daneben ist der durchschnittliche Untersuchungsaufwand im Gesundheitsamt als auch der pädagogische Aufwand in der Schule bei Aussiedlern ähnlich erhöht wie bei Ausländern.

Der Anteil der ausländischen Kinder und der Aussiedler an der Gesamtbevölkerung, im weiteren meist unter dem Begriff „Migranten“ zusammengefasst, ist in der Stadt Osnabrück seit vielen Jahren sehr hoch (22-23%). Nach den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes liegt er doppelt so hoch wie im Regierungsbezirk Weser-Ems insgesamt (11,9%). Einen höheren Migrantenanteil hatte in den 17 Kommunen des Regierungsbezirks lediglich die Stadt Delmenhorst (25%).

Im Einschulungsjahrgang 2001 waren 77,1% der Kinder deutscher und 8,1% türkischer Herkunft, 6,2% stammten aus dem Bereich der ehemaligen UdSSR, 3,9% aus den ehemaligen Ostblockstaaten und 4,7% aus anderen Ländern. In der folgenden Graphik (Abbildung 10) sind die Herkunftsländer der Migranten 2001 dargestellt.

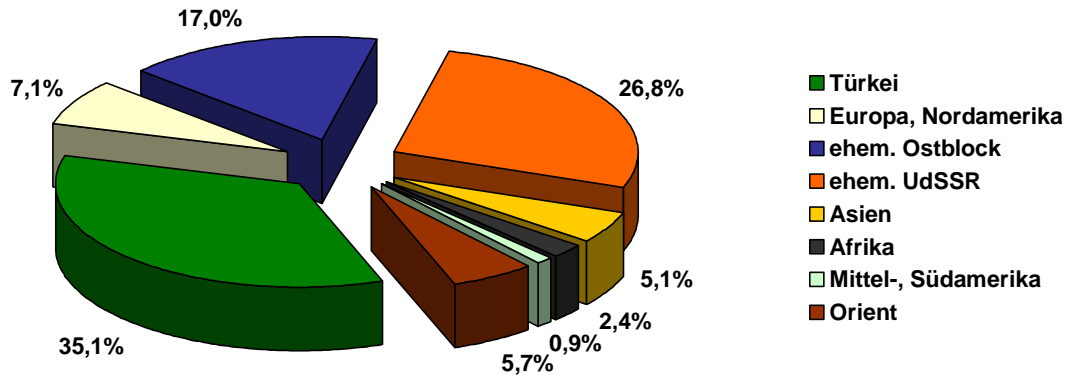


Abbildung 10: Herkunftsländer der Migranten 2001 (332 von 1450 Schulanfängern)

4.1.2. Stadtteile

Die Anzahl der Kinder aus den einzelnen Stadtteilen ist sehr unterschiedlich. Im Jahr 2001 kamen die meisten Kinder aus den Stadtteilen Schölerberg, Schinkel und der Wüste. Die Zusammensetzung der Schulanfänger aus den einzelnen Bezirken differiert sehr stark. Während der Anteil der Kinder deutscher Herkunft in Hellern und in Sutthausen bei 96% bzw. 93% lag, stammten im Schinkel nur 52% (2000 nur 40%!) und in der Innenstadt nur 60% (2000 nur 46%!) der Schulanfänger aus Deutschland. In diesen Stadtteilen wohnen auch die meisten türkischen Kinder. In den Stadtteilen Fledder, Gartlage und Hafen, in denen Industrieansiedlungen überwiegen und nur wenige Einwohner leben, ist der Anteil der Migranten mit ca. 50% noch höher. Die ethnische Zusammensetzung der Schulanfänger in allen Osnabrücker Stadtteilen ist in der Abbildung 11 dargestellt.

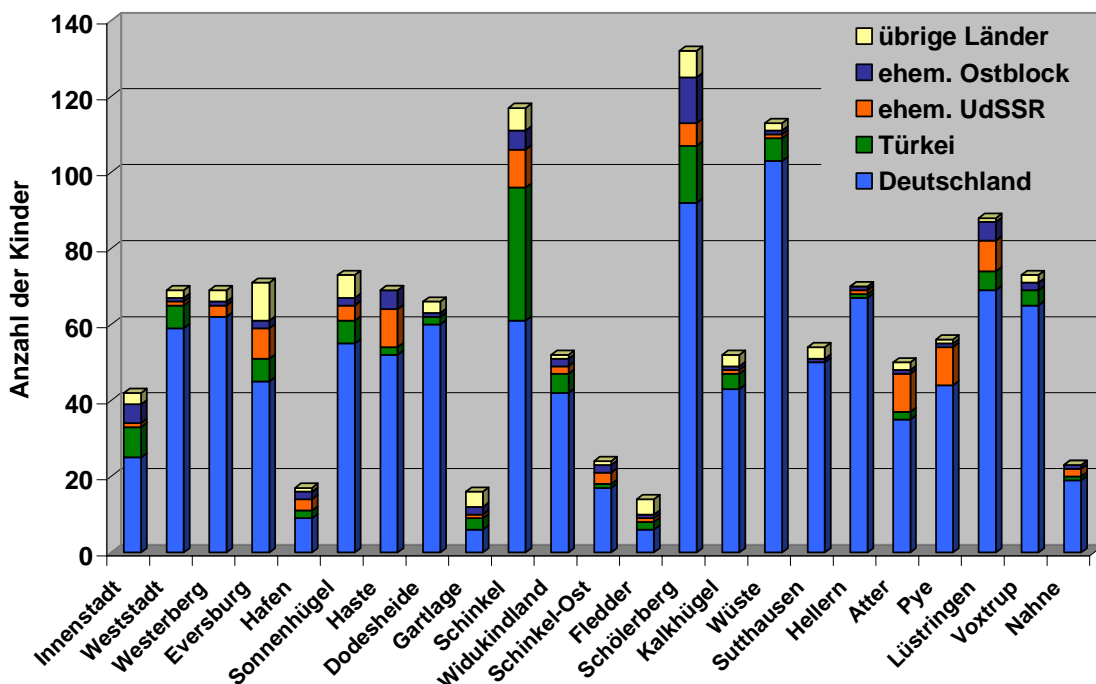


Abbildung 11: Herkunftsländer der Schulanfänger in den verschiedenen Stadtteilen 2001

4.1.3. Grundschulbezirke

Durch die Zusammenlegung von Grundschulen hat sich deren Gesamtzahl seit dem Jahr 2000 auf 30 verringert. Zusätzlich stehen in der Stadt Osnabrück 7 Sonderschulen für verschiedene Behinderungen zur Verfügung, in denen allerdings nur ein kleiner Teil der Schulanfänger primär aufgenommen wird:

- Anne-Frank-Schule für Körperbehinderte
- Herman-Nohl-Schule für Erziehungshilfe
- Lüstringer Bergschule für Sprachbehinderte
- Montessori-Schule für Geistigbehinderte
- Pestalozzi-Schule für Lernhilfe
- Schule in der Dodesheide mit Lernhilfzweig
- Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte

Die Grundschulen sind durch die Bevölkerungszusammensetzung in den einzelnen Stadtteilen deutlich geprägt. In einigen Schulen ist der Anteil sozial Benachteiligter besonders hoch, in einzelnen Außenbezirken wohnen dagegen viele Akademikerkinder, andere Bezirke haben einen hohen Ausländeranteil. Die sozialen und sprachlichen Unterschiede bei den Eltern und die damit im Zusammenhang stehenden Bemühungen um die gesundheitliche Vorsorge für ihre Kinder spiegeln sich angedeutet im Anteil vorgelegter Vorsorgehefte (U-Hefte) und Impfpässe wider. In der folgenden Abbildung 12 ist die Häufigkeit vorgelegter Dokumente an den einzelnen Grundschulen dargestellt.

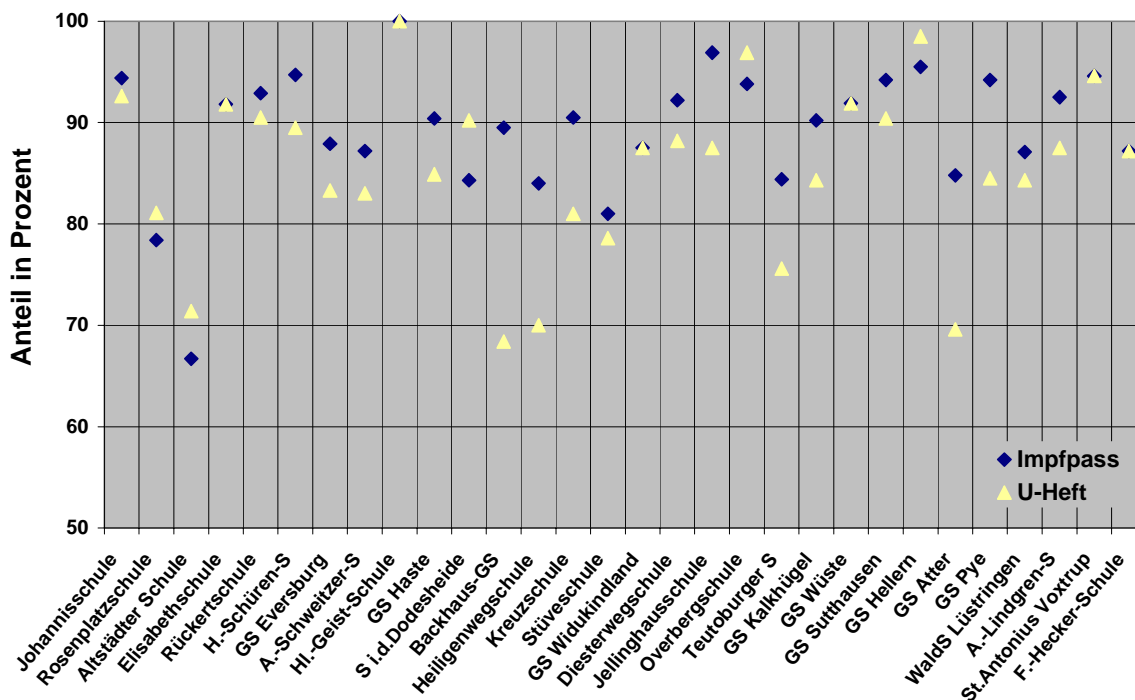


Abbildung 12: Vorlage von Impfpass und Vorsorgeheft in den einzelnen Grundschulen 2001

Neben der unterschiedlichen Vorsorgemoral der Eltern in den jeweiligen Grundschulbezirken gibt es auf Grund der ethnischen und sozialen Zusammensetzung auch große Differenzen der Schulanfänger in anderen Bereichen, wie deutsche Sprachkenntnisse, Zurückstellungen vom Schulbesuch, Bewegungsdefizite und Entwicklungsstand.

An Grundschulen mit vielen Migrantenkindern ist der Bedarf an einem zusätzlichen Angebot zur Förderung der deutschen Sprachkenntnisse entsprechend hoch. Dieses betrifft vor allem die Backhaus-Grundschule, Heiligenwegschule, Stüveschule und die Teutoburger Schule (Anteil der Kinder deutscher Herkunft im Jahr 2001 26-43%), in geringerem Umfang auch die Rosenplatzschule, Grundschule Atter, Grundschule Eversburg, Albert-Schweitzer-Schule und die Jellinghausschule (Anteil der Kinder deutscher Herkunft 58-68%).

In Abhängigkeit von den sozialen Gegebenheiten im Einzugsbereich der Grundschulen ist der Anteil der Kinder, die für den Besuch der Grundschule (noch) nicht oder nur mit Bedenken geeignet erscheinen, ebenfalls sehr unterschiedlich. Da unter den Migranten ein hoher Anteil sozial Benachteiligter zu verzeichnen ist, haben die o. g. Schulen bis auf die Rosenplatzschule und die Jellinghausschule im diesem Jahr gleichzeitig einen hohen Prozentsatz an eingeschränkt schulfähigen Kindern.

Kinder mit geringen motorischen Auffälligkeiten bedingt durch Koordinationsstörungen oder Übergewicht, für die zusätzlich zum Schulsport kompensatorischer Sport sehr wünschenswert wäre, wohnten gehäuft in folgenden Stadtteilen: Weststadt, Fledder, Schinkel (Stüveschule und Heiligenwegschule), Haste, Schölerberg (Jellinghausschule), Widukindland, Sonnenhügel (Albert-Schweitzer-Schule) und Atter.

In Abhängigkeit von der Bevölkerungsstruktur differiert auch der Anteil der Kinder mit gutem Entwicklungsstand. Diese Kinder sind häufig in guten Wohnlagen am Stadtrand (Sutthausen, Hellern, Nahne und Voxtrup) aufgewachsen und besuchen daher die entsprechenden Schulen in diesen Bezirken. Auffällig ist allerdings auch der große Anteil gut entwickelter Kinder, die katholische Grundschulen besuchen, vor allem die Elisabethschule, die Heilig-Geist-Schule und die Overbergschule.

4.1.4. Besuch des Kindergartens

Die Kindergärten in der Stadt Osnabrück sichern nicht nur die Betreuung von Kindern, sondern leisten auch einen wesentlichen Beitrag zur vorschulischen Förderung. Um diesen pädagogischen Nutzen beurteilen zu können, wird seit vielen Jahren die Dauer des Kindergartenbesuchs erfragt. Dabei werden zur Erleichterung bei der Auswertung Gruppen gebildet:

- „Kein Kindergartenbesuch“ oder „Dauer des Besuches bis zu 12 Monate“
(Diese beiden Gruppen wurden zunächst getrennt ausgewertet, die Unterschiede waren aber zu vernachlässigen, die Besuchszeit lag häufig unter 6 Monaten.)
- „Kindergartenbesuch 13-24 Monate“, wobei die meisten Kinder den Kindergarten volle 2 Jahre besuchen
- „Kindergartenbesuch 25-36 Monate“, wobei die meisten Kinder den Kindergarten volle 3 Jahre besuchen

- „Kindergartenbesuch länger als 36 Monate“, wobei viele Kinder dieser Gruppe schon früh eine Kinderkrippe besuchen oder, besonders im Jahr 2001, 4 Jahre zum Kindergarten gehen.

Mehr als zwei Drittel der Kinder der Stadt Osnabrück (69%) besuchen den Kindergarten 3 Jahre (25-36 Monate) und länger. Während sich dieser Anteil in den letzten Jahren erfreulicherweise deutlich erhöht hat, geht der Anteil der Kinder, die niemals oder nur kurzzeitig im Kindergarten waren, seit 1995 nur langsam zurück (von 17.5% auf 12.8%). Da der Anteil der nicht oder bedingt schulreifen Kinder in der letzten Gruppe ca. drei- bis viermal höher ist (ca. 25%) als bei den Kindern mit 3-jähriger Kindergartenerfahrung (6-8%), ist die o.g. Entwicklung sehr zu begrüßen (siehe Abbildung 13).

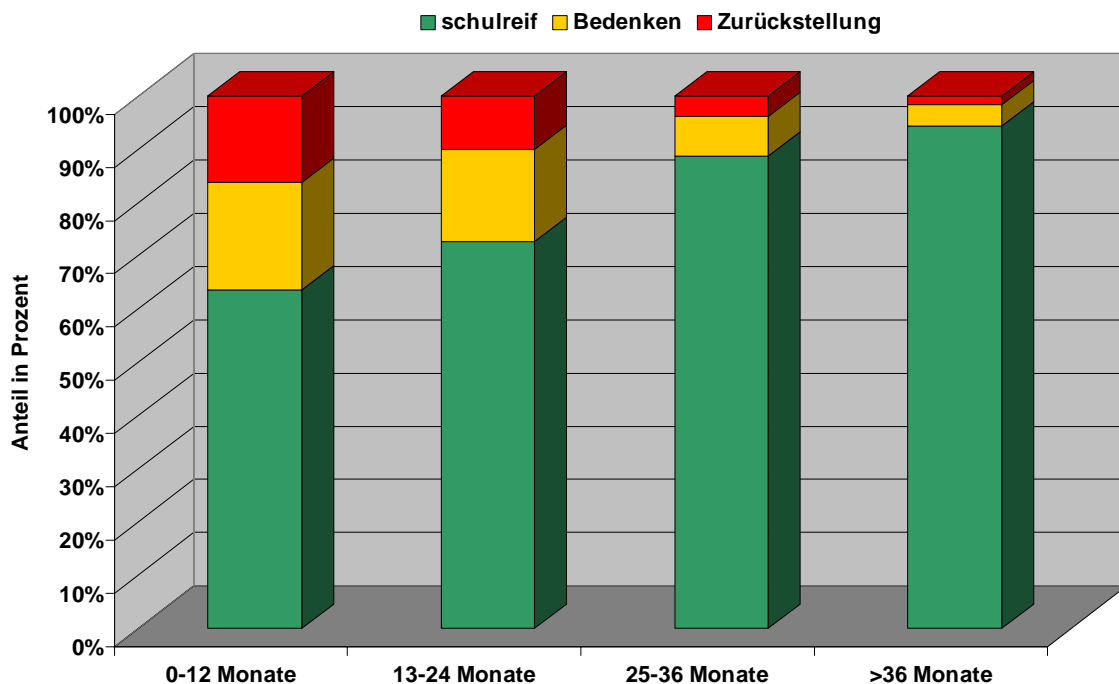


Abbildung 13: Dauer des Kindergartenbesuchs und Einschätzung der Schulreife 2001

Im Vergleich mit den anderen Kommunen des Regierungsbezirks Weser-Ems ist die Zahl der vorhandenen Kindergartenplätze in der Stadt Osnabrück erfreulich hoch [NLGA, 1999]. Während im Jahr 1998 in der Stadt Osnabrück 58% aller Kinder (meist) 3 Jahre lang einen Kindergarten besuchten, waren es im übrigen Regierungsbezirk nur 43%.

Bedauerlich an der dargestellten Entwicklung ist jedoch, dass die Migrantenkinder über eine deutlich geringere Kindergartenerfahrung verfügen als die deutschen Kinder, obgleich sie in der Regel schon viele Jahre in Deutschland leben [PISA, 2001]. Trotz einer ausreichenden Zahl an Kindergartenplätzen nutzen die Ausländer und Aussiedler die Kapazitäten zu wenig, welches sich insbesondere an einem neuen Trend aus dem Jahr 2001 ergibt. Zum ersten Mal ist der Anteil der deutschen Kinder, die etwa 4 Jahre einen Kindergarten besuchen, sprunghaft angestiegen. Während dieser in den Jahren 1995-2000 bei 6-8% lag, waren es 2001 14%. Die Dauer des Kindergartenbesuchs bei Deutschen und Migranten veranschaulicht die folgende Abbildung 14.

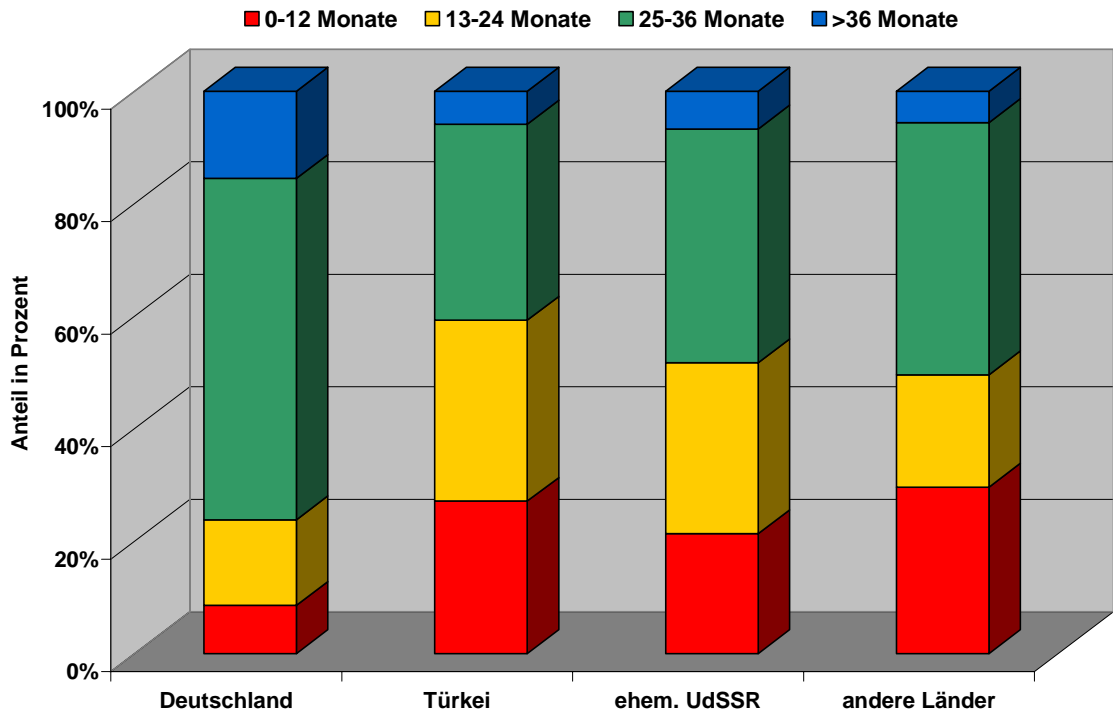


Abbildung 14: Dauer des Kindergartenbesuchs und Herkunft 2001

4.1.5. Geschlechts- und Altersverteilung

Die Zahl der untersuchten Schulanfänger stieg in den Jahren von 1990 bis 1996 langsam an, und ist seither wieder rückläufig, wobei die Zahl der Schulanfänger 2001 der Zahl von 1993 entspricht. In den nächsten 3 Jahren ist nach der Entwicklung der Geburtenzahlen in der Stadt Osnabrück mit einer leichten Zunahme der Schulanfängerzahlen von etwa 2-3% jährlich zu rechnen [WWW.OSNABRUECK.DE].

Ein Überblick über die Schulanfängerzahlen 1993-2001 ist der folgenden Tab. 2 zu entnehmen.

Jahr	Jungen		Mädchen		Alle Kinder
1993	748	51,7%	699	48,3%	1447
1994	792	51,3%	751	48,7%	1543
1995	774	52,0%	715	48,0%	1489
1996	788	51,3%	749	48,7%	1537
1997	723	51,1%	692	48,9%	1415
1998	754	50,8%	730	49,2%	1484
1999	775	54,0%	660	46,0%	1435
2000	690	49,5%	704	50,5%	1394
2001	740	51,0%	710	49,0%	1450

Tabelle 2: Zahl der Schulanfänger in der Stadt Osnabrück 1993 -2001

Mit Ausnahme des Untersuchungsjahrgangs 2000 wurden jeweils etwas mehr Jungen als Mädchen untersucht, da das Geschlechtsverhältnis bei der Geburt ca. 105 Jungen auf 100 Mädchen beträgt und damit auch im Alter von 6 Jahren der Anteil der Jungen höher ist. Die geringere Anzahl der Jungen im Jahr 2000 wird durch die deutlich verringerte Anzahl der Mädchen im Jahr 1999 ausgeglichen. Fasst man beide Jahrgänge zusammen, so ergibt sich ein normales Geschlechterverhältnis von 51,8% zu 48,2% wie es in den übrigen Jahren gefunden wurde. Bei den zurückgestellten Kindern, die im folgenden Jahr noch einmal nachuntersucht werden, überwiegen ebenfalls die Jungen, so dass sich dadurch deren Anteil nochmals geringfügig erhöht.

Im Jahr 2001 lag das Alter der Kinder bei der Untersuchung zwischen $5\frac{1}{4}$ und $7\frac{3}{4}$ Jahren. Da seit 1997 (NSchG § 64) die vorzeitige Einschulung von Kindern unabhängig von ihrem Alter ist, wurden auch 2 Kinder des Geburtsjahrganges 1996, die erst im folgenden Kalenderjahr 6 Jahre alt werden, zur Schuluntersuchung gemeldet. Die meisten Schulanfänger waren zwischen $5\frac{3}{4}$ und 7 Jahre alt, der Median betrug $6\frac{1}{4}$ Jahre. Die Altersverteilung ist in Abbildung 15 dargestellt.

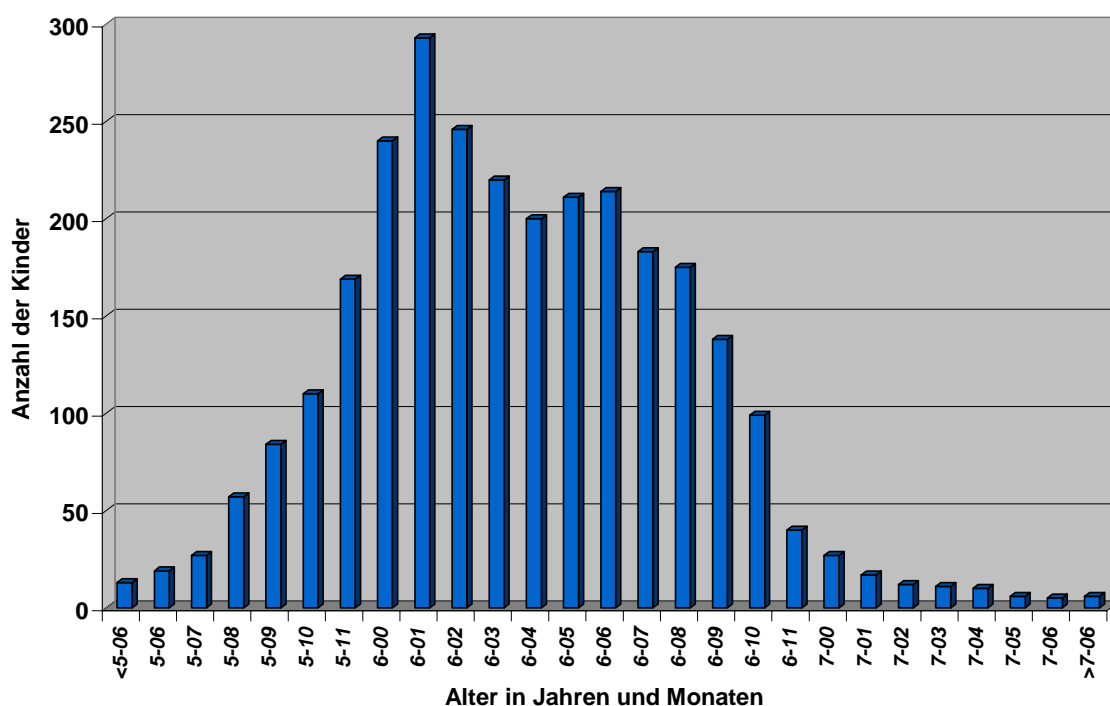


Abbildung 15: Alter der Kinder bei den Schuleingangsuntersuchungen 2000 und 2001

Die Termine für die Schuleingangsuntersuchungen liegen in den Monaten Januar bis Juni, so dass die jungen schulpflichtigen Kinder vor allem der Geburtsmonate April bis Juni zum Untersuchungszeitpunkt häufig ihr 6. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Der relativ hohe Anteil der Kinder mit 6-00 bis 6-02 Jahren im Vergleich zu den Kindern mit 5-09 bis 5-11 Jahren ist dadurch zu erklären, dass diese recht jungen Kinder zum Teil nicht gleichzeitig mit den anderen Kindern der entsprechenden Grundschule untersucht wurden, sondern bevorzugt in den „späteren“ Untersuchungsmonaten Mai und Juni.

4.1.6. Familiensituation und Betreuung nach der Schule

Im Jahr 2001 lebten vier von fünf der 1450 Schulanfänger in der Stadt Osnabrück mit beiden Eltern zusammen. Von den übrigen Kindern wohnte der weit überwiegende Anteil 2001 bei der alleinerziehenden Mutter, nur 7 beim alleinerziehenden Vater, bei einem Elternteil und dessen neuem Partner lebten 60 Kinder.

Bei Groß- oder Pflegeeltern lebten nur 10 und im Heim oder einer anderen Einrichtung 7 Kinder. Die Zahl der Kinder, deren Familiensituation nicht bekannt ist, betrug 35, entsprechend der Abbildung 16 entspricht das einem Anteil von 2,4%.

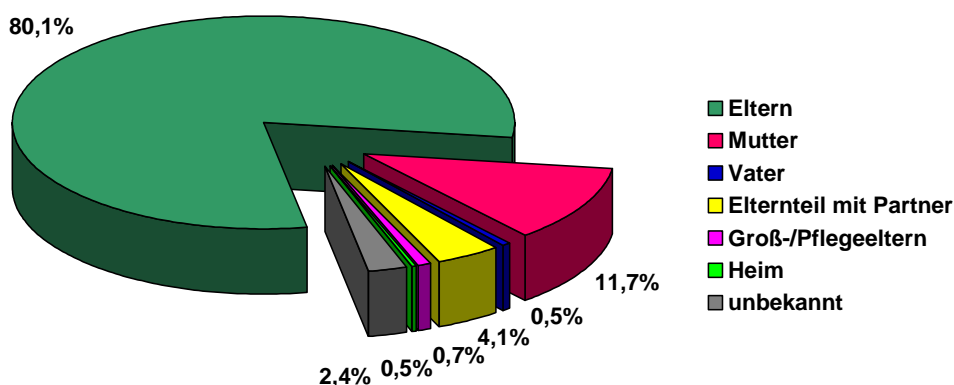


Abbildung 16: Familiensituation der Schulanfänger 2001

Die Familiensituation hat Auswirkungen auf den Entwicklungsstand der Kinder. Während in vollständigen Familien nur bei jedem 10. Kind Bedenken bezüglich der Schulreife bestehen, treffen diese Bedenken auf jedes 7. Kind Alleinerziehender zu.

Eine Zurückstellung wurde bei 12% der alleinerziehenden Mütter und Väter und nur bei 6% der Kinder aus vollständigen Familien empfohlen. Die Entwicklung der Kinder in „neuen“ Familien, in denen ein Elternteil mit einem festen Partner zusammenlebt, ist vergleichbar mit der von Kindern in „normalen“ Familien.

Die geplante Betreuung der Kinder nach der Schule wird in 80% durch die Eltern, in der Regel einen Elternteil, erfolgen. Eine Hortbetreuung wird für 106 Kinder angestrebt. Neben den Eltern sind andere Angehörige für 88 und Tagesmütter für 46 Kinder die Bezugspersonen nach der Schule. In der folgenden Abbildung 17 ist die entsprechende Verteilung dargestellt, wobei der Anteil der (noch) nicht bekannten Betreuung 2,7% beträgt.

Kinder, die nach der Schule von ihren Eltern betreut werden sollen, unterschieden sich in ihrer Schulreife nicht von denen, für die eine Betreuung im Hort oder von Angehörigen/Tagesmüttern betreut angestrebt wird.

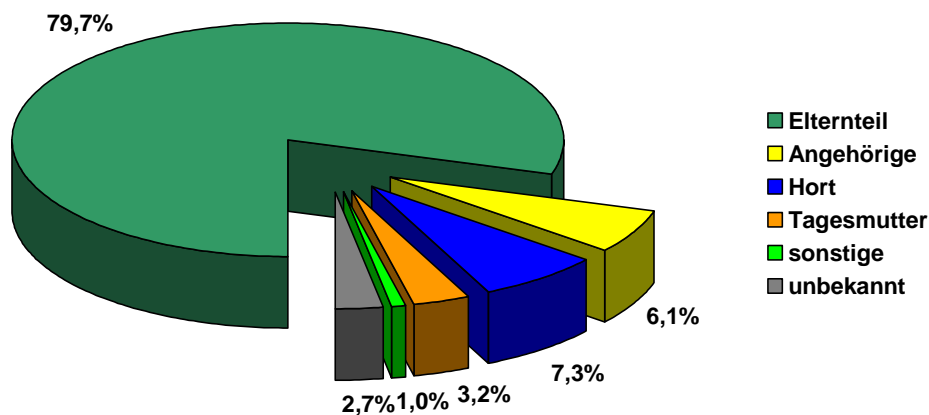


Abbildung 17: Vorgesehene Betreuung der Schulanfänger nach dem Unterricht 2001

4.1.7. Ausbildung und Berufstätigkeit der Eltern

Zur Erfassung des Ausbildungsstandes der Eltern nach den vom NLGA erarbeiteten Empfehlungen wurden die Mütter und/oder Väter im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen gebeten, sich entsprechend ihres höchsten Berufsabschlusses in eine der folgenden Gruppen einzuordnen:

- Lehre
- Fach-/Handels-/Meisterschule
- Fachhochschule, Universität
- (noch) keinen Berufsabschluss
- sonstiges

Im Vergleich waren die Angaben zur Berufsausbildung und auch zur Berufstätigkeit von Eltern in den Vorbereitungsbögen unvollständiger als die Angaben zur gesundheitlichen Vorgeschichte. Für die Väter wurde der höchste Berufsabschluss in 75% der Bögen, für die Mütter in 81% angegeben.

Während fast die Hälfte der Mütter und Väter ihre Ausbildung mit einer „Lehre“ abschloss, war der Anteil der Mütter in den Gruppen „Fachschule“ und „(noch) kein Berufsabschluss“ fast doppelt so hoch wie bei den Vätern. Über eine abgeschlossene (Fach) Hochschulausbildung verfügte jeder 4. Vater, aber nur jede 6. Mutter. Die Verteilung ist in der folgenden Abbildung 18 dargestellt.

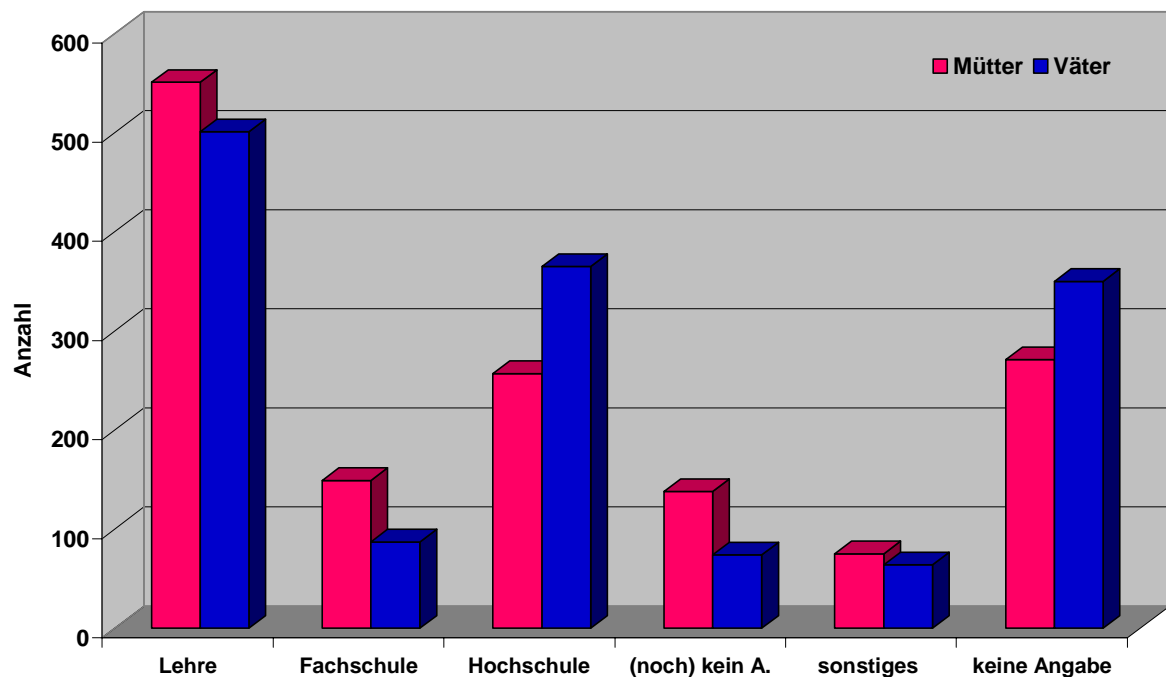


Abbildung 18: Höchster Berufsabschluss bei Müttern und Vätern 2001

Bei der Untersuchung der Gruppe „(noch) kein Abschluss“ ist festzustellen, dass der Anteil der entsprechenden Mütter deutlich von der Familiensituation und der Herkunft abhängt. Während 44% der türkischen Mütter (von den 58% Fragebögen mit Angaben zur Berufsausbildung) keinen Berufsabschluss hatten, sind es bei den deutschen alleinerziehenden Müttern 20% und bei den deutschen Müttern in vollständigen Familien nur 4% (Angaben jeweils in 88% der Fragebögen).

Der höchste Berufsabschluss der Eltern zeigt eine sehr deutliche Korrelation mit der Schulreife ihrer Kinder. Die Schulanfänger, deren Mütter und/oder Väter den beiden Gruppen „(noch) kein Berufsabschluss“ und „sonstiges“ zuzuordnen sind, haben die schlechtesten Voraussetzungen für den Schulstart. Bei den Müttern und Vätern ist der Berufsabschluss statistisch signifikant mit den Merkmalen Bedenken im Hinblick auf die Schulreife und Empfehlung zur Zurückstellung verknüpft (χ^2 -Test: $p < 0,005$ bzw. $0,02$).

Eine Angabe über die tägliche Arbeitszeit machten etwa drei Viertel aller Eltern. Vergleicht man die Berufstätigkeit bei Müttern und Vätern, so ergeben sich, wie erwartet, gravierende Unterschiede. Der weit überwiegende Teil der Väter arbeitet ganztags, jeder zehnte davon hat Schichtdienst (138 Väter) und nur jeweils etwa 20 Väter sind halbtags oder stundenweise beschäftigt. Die Zahl der arbeitslosen Väter oder Hausmänner betrug 84.

Von den Müttern sind etwa 500 „nur“ Hausfrau und Mutter, jeweils etwa 250 arbeiten zusätzlich halbtags oder stundenweise und 100 Mütter arbeiten ganztags, Schichtdienst haben 9 von ihnen. Die sehr unterschiedliche Arbeitszeit von Müttern und Vätern ist in der Abbildung 19 dargestellt.

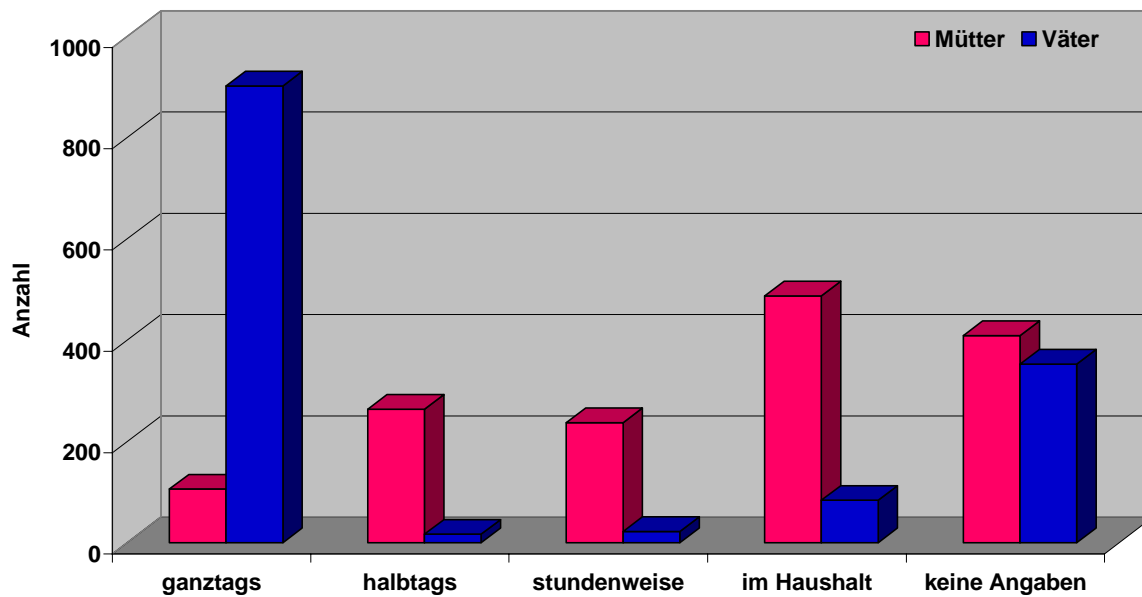


Abbildung 19: Berufstätigkeit von Müttern und Vätern 2001

Es besteht ein ausgeprägter Zusammenhang zwischen der mütterlichen Arbeitszeit und dem Entwicklungsstand ihrer Kinder. Am häufigsten schulreif sind die Kinder der halbtags und ganztags berufstätigen Mütter, danach folgen die Kinder der stundenweise arbeitenden Mütter.

Der höchste Anteil an nicht oder nur bedingt schulreifen Kindern fand sich in der Gruppe der Kinder der „Nur-Hausfrauen“. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass in dieser Gruppe auch der Anteil der Schulanfänger mit jüngeren Geschwistern fast 60% betrug, in den anderen Gruppen hatten die Mütter in über 60% der Fälle keine jüngeren Kinder.

Auffällig in der Gruppe der nicht berufstätigen Mütter ist ebenfalls der mit 30% deutlich erhöhte Anteil an Migranten (Mittelwert 23%). Sowohl die Rate der Defizite hinsichtlich der Schulreife als auch der verringerte Anteil deutscher Kinder zeigte sich mit gleicher Tendenz auch bei der Auswertung der Ergebnisse aus dem Jahr 2000. Da der Fragebogen diesbezüglich etwas geändert wurde, konnten die Ergebnisse über beide Jahre aber nicht zusammengefasst werden.

Die Häufigkeiten für „Bedenken im Hinblick auf die Schulreife“ (χ^2 -Test: $p < 0,001$) und „Empfehlung zur Zurückstellung“ (χ^2 -Test: $p < 0,05$) in Abhängigkeit der mütterlichen Berufstätigkeit sind der folgenden Abbildung 20 zu entnehmen. Die vorliegenden Ergebnisse widersprechen damit der häufig geäußerten Ansicht, dass die Kinder berufstätiger Mütter schlechtere Entwicklungschancen hätten als die Kinder, um die sich die Mutter den ganzen Tag kümmern kann.

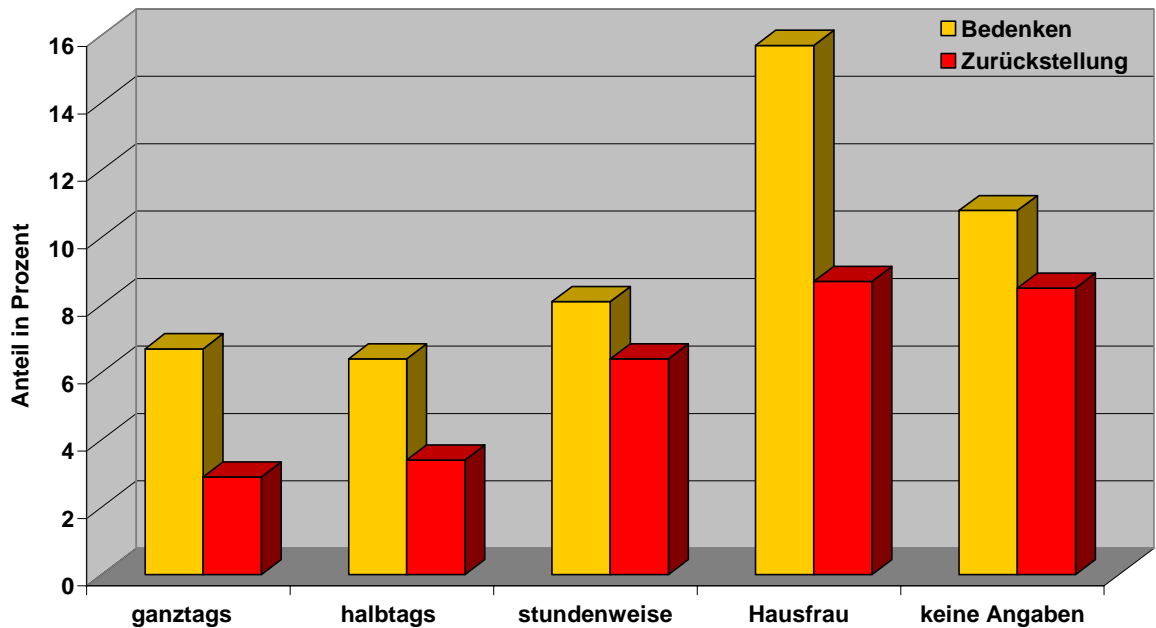


Abbildung 20: Berufstätigkeit der Mütter und eingeschränkte Schulreife 2001

Ein wichtiges und nicht zu vernachlässigendes Ergebnis ist auch, dass bei allen erfassten Einzelmerkmalen, die sich auf die Ausbildung und Berufstätigkeit der Eltern beziehen, die Gruppe „keine Angaben“ besonders auffällig im Hinblick auf eine eingeschränkte Schulreife ist. Die Häufigkeit von Bedenken beträgt 12-15% gegenüber 9-10% und eine Zurückstellung wird empfohlen für 8-10% gegenüber 6% der Kinder, bei denen Angaben gemacht werden.

4.1.8. Anzahl der Geschwister

In den beiden letzten Jahren waren bei Schulbeginn nur 19% der Osnabrücker Kinder Einzelkinder, jedes zweite Kind hatte zum Schulbeginn einen Bruder oder eine Schwester (49%). Aus Drei-Kind-Familien kamen 22% und aus Vier-Kind-Familien 6% der Kinder. In Familien mit 5 und mehr Kindern lebten 4% aller Schulanfänger (Abbildung 21).

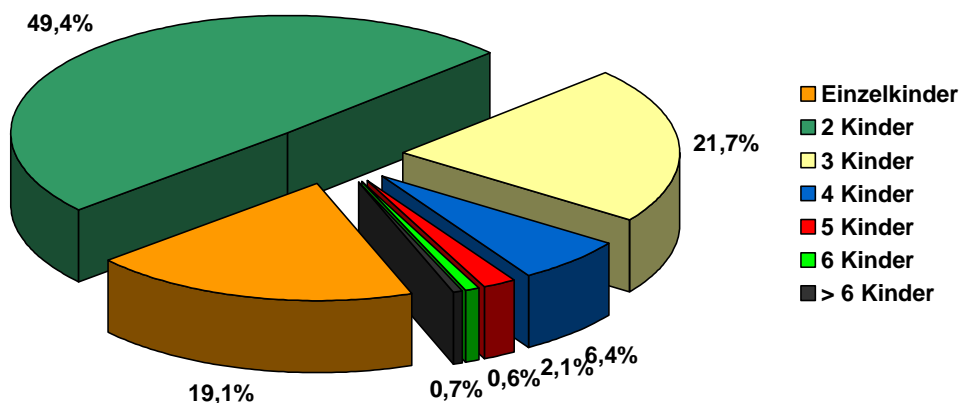


Abbildung 21: Anzahl der Kinder in der Familie 2000 und 2001

Die Zahl der Kinder im Haushalt ist in den Familien verschiedener Herkunft sehr unterschiedlich. Bei Aussiedlern aus der ehemaligen UdSSR beträgt sie im Mittel nur 1,9, bei deutschen Familien 2,2 Kinder. Am kinderreichsten sind Ausländer aus der Türkei, dem Orient, Asien und Afrika, sie haben 2,8 bis 3,4 Kinder. In der Abbildung 22 umfasst die „übrige Welt“ Asien, Afrika, Orient sowie Mittel- und Südamerika.

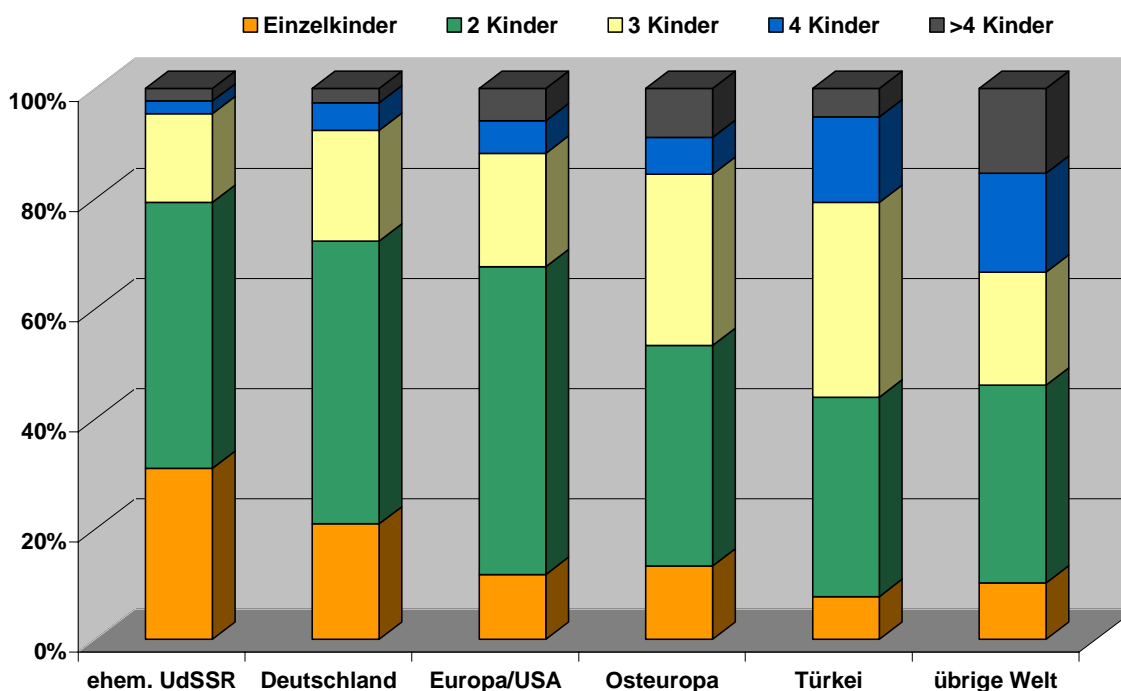


Abbildung 22: Kinderzahl und Herkunft 2000 und 2001

Einen entscheidenden Einfluss auf die Zahl der Kinder hat auch die Wohnlage. In ländlichen Gebieten ist die Kinderzahl deutlich höher, was bereits daran zu erkennen ist, dass es in der Stadt Osnabrück (nur 5,5% der Einwohner unter 6 Jahre und nur 16,2% unter 18 Jahre) weniger Kinder gibt als in allen anderen Kommunen des Regierungsbezirks Weser-Ems (7,5% unter 6 Jahre und 22% unter 18 Jahre). In Niedersachsen liegt der Anteil junger Menschen höher als in der Stadt Osnabrück aber niedriger als im Regierungsbezirk Weser-Ems (6,3% unter 6 Jahre und 19,8% unter 18 Jahre, Niedersächsisches Landesamt für Statistik, Stand 31.12.2000) [WWW.NLS.NIEDERSACHSEN.DE].

Die Einwohnerzahl in der Stadt Osnabrück ist rückläufig, in den letzten 2 Jahren um 813 Einwohner entsprechend 0,5% [STADT OSNABRÜCK, 1998 und WWW.OSNABRUECK.DE]. Eine der Ursachen der rückläufigen Bevölkerungszahlen in der Stadt Osnabrück ist der geringe Anteil an Kindern und Jugendlichen. Will Osnabrück „jung“ bleiben, sind kommunalpolitische Maßnahmen erforderlich, um die Voraussetzungen für junge Familien zu verbessern. Eine Möglichkeit könnte die Erschließung neuer Wohngebiete sein, um der Abwanderung dieser Bevölkerungsgruppe in den nahen Landkreis mit besseren und günstigeren Grundstücksangeboten entgegenzuwirken.

Gleichzeitig würde dieses zu einer Angleichung der Bevölkerungszusammensetzung entsprechend ihrer Herkunft in der Stadt und im nahen Landkreis Osnabrück führen. Ein ausgewogenes Verhältnis von Deutschen und Migranten verschiedener Herkunft kann auch die Lernvoraussetzungen für Schüler verbessern. Der Anteil der Migranten im Landkreis betrug 1998 15,5% im Vergleich zu 22,3% in der Stadt Osnabrück, wobei jedoch die Zahl der Zuwanderer aus der ehemaligen UdSSR im Landkreis höher, der Anteil der türkischen Mitbürgern dagegen deutlich geringer war.

Die meisten kinderreichen Familien (3 und mehr Kinder) der Stadt Osnabrück wohnen in den Stadtteilen Schinkel (48% der Schulanfänger stammen aus Familien mit 3 und mehr Kindern!), Schölerberg (41%), Westerberg (40%) und Eversburg (38%), also meist in stadtrandnahen Gebieten mit hohem Ausländeranteil (Ausnahme: Westerberg als teuerste Wohnlage in Osnabrück). Besonders wenige Kinder haben Familien in den industriedominanten Stadtteilen Gartlage (21%) und Fledder (22%) und in den älteren Wohngebieten am Stadtrand Voxtrup (20%) und Lüstringen (22%).

4.1.9. Deutschkenntnisse der Migranten in den Kindergärten

Die soziale Struktur in den einzelnen Stadtteilen hat zur Folge, dass sowohl in den entsprechenden Schulen, als auch in den regionalen Kindergärten Kinder mit spezifischen Entwicklungsdefiziten gehäuft oder auch seltener zu finden sind. Ein hoher Ausländeranteil gleicher Nationalität (vor allem türkische Kinder) führt dazu, dass im Kindergarten gehäuft in der Muttersprache kommuniziert wird und die Sprachkenntnisse im Deutschen zum Zeitpunkt der Einschulung unzureichend sind. Daraus resultiert - viel häufiger als durch Aufwachsen der Kinder im Ausland - ein Förderbedarf in der deutschen Sprache.

Da diese Problematik in Osnabrück erkannt wurde, hat die Stadt Osnabrück am 1. September 2001 mit einem zunächst befristeten Projekt „Sprachförderung in den Kindertagesstätten in Osnabrück“ begonnen. Dazu wurde in den 8 Osnabrücker Kindergärten (unten mit 1.-8. gekennzeichnet) mit einem Ausländeranteil von über 30% jeweils eine zusätzliche Erzieherin angestellt, deren Aufgabe darin besteht, den Kindern aus Zuwandererfamilien Deutschkenntnisse zu vermitteln und ihre sprachliche Kommunikation zu stärken, um dadurch deren Chancen in der Zukunft zu verbessern und Schulversagen zu verhindern.

Kinder mit einem geringen deutschem Wortschatz und erheblichen grammatischen Defiziten sind gehäuft zu finden in allen 4 Kindergärten im Schinkel (1. Städt. KiTa Wesereschstraße, 2. Städt. KiTa Heiligenweg, 3. Ev. Kindergarten Paulus und 4. Kath. KiTa Heilig Kreuz), in beiden Kindergärten in Eversburg (Ev. KiTa St. Michaelis und Kath. KiTa Liebfrauen) in Haste (5. Städt. KiTa Haste), am Schölerberg (6. Städt. KiTa Schölerberg), in der Innenstadt (7. Kath. KiTa Herz-Jesu) und am Westerberg (Ev. KiTa Markus). Zu oben genannten 8 Einrichtungen im Rahmen des Projektes gehört neben den gekennzeichneten Kindertagesstätten auch noch der Ev. Kindergarten Luther (8.) am Schölerberg.

Auch in zwei der sechs Schulkindergärten (SKG) ist der Anteil der wenig deutsch sprechenden Kinder deutlich erhöht, betroffen sind besonders der SKG Stüveschule im Schinkel und der SKG Heinrich-Schüren-Schule (Westerberg mit Einzugsgebiet Eversburg

und Hafen). In diesen Schulkindergärten und Kindertagesstätten sollte darauf geachtet werden, dass möglichst keine oder nur wenige Kinder gleicher Herkunft in einer Gruppe sind, um die verbale Kommunikation in der deutschen Sprache zu fördern.

Die Deutschkenntnisse der Kinder aus den verschiedenen Herkunftsländern unterscheiden sich deutlich. Während die türkischen Kinder, die weit überwiegend in Deutschland geboren und aufgewachsen sind, am wenigsten gut Deutsch sprechen, haben die Aussiedler und übrigen ausländischen Kindern bessere Kenntnisse in der deutschen Sprache. Ein Überblick ist der folgenden Abbildung 23 zu entnehmen.

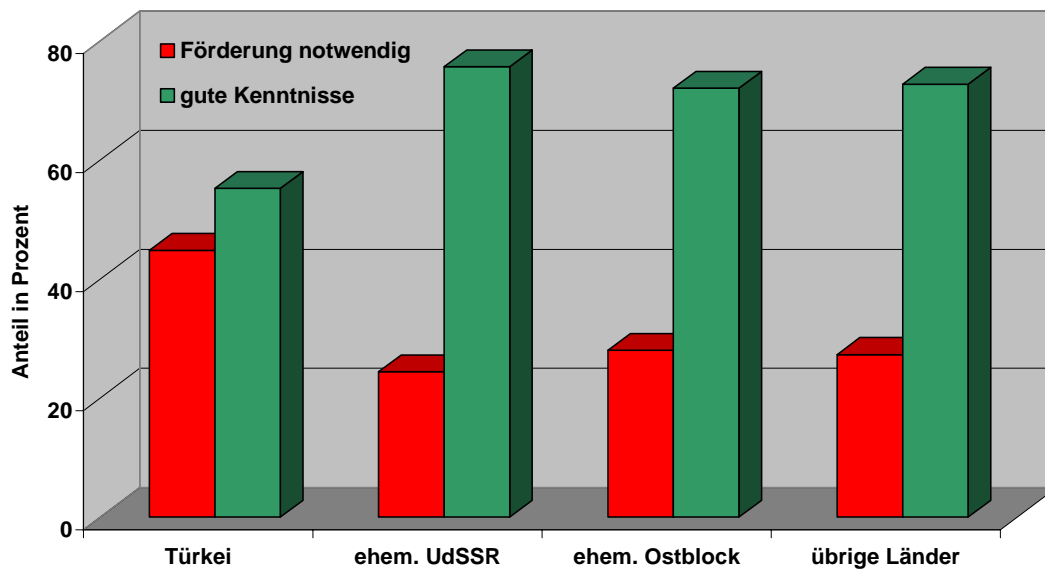


Abbildung 23: Deutsche Sprachkenntnisse bei Migranten 2001

Da auf die unzureichenden deutschen Sprachkenntnisse bereits seit einigen Jahren aufmerksam gemacht wurde, war das o.g. Projekt „Sprachförderung in den Kindertagesstätten in Osnabrück“ dringend erforderlich. Dieses Modellprojekt ist zunächst auf 2 Jahre befristet, wobei nach Auswertung der Erfahrungen über die Fortführung beraten werden soll. Es ist jedoch in jedem Fall davon auszugehen, dass ein entsprechender Bedarf längerfristiger besteht.

4.1.10. Kindergärten und Bewegung

Motorische Defizite in der Bewegungskoordination oder Bewegungsmangel bei übergewichtigen Kindern führen zur Empfehlung von kompensatorischem Sport. Da in den Jahren 2000 und 2001 die Kindergärten mit besonders vielen Kindern, denen zusätzlicher Sport empfohlen wurde, nur zu einem kleineren Teil übereinstimmten und sich auch untersucherbedingte Unterschiede herausstellten, sollen diese Kindergärten hier nicht näher benannt werden.

Ein großer Anteil an Vorschulkindern leidet an Bewegungsmangel, wobei als Ursachen vor allem der hohe Fernsehkonsum, wenig Spiel im Freien und Übergewicht anzuführen sind.

Zudem werden Kleinkinder immer häufiger mit dem Auto oder im Kinderwagen transportiert, statt kleine Wege mit ihnen zu Fuß zu erledigen. Daher ist es wünschenswert, in allen Kindergärten zusätzliche Bewegungsspiele in der Turnhalle und besonders auch im Außenbereich anzubieten, bei denen die Geschicklichkeit und Ausdauer verbessert werden können.

Beispielhaft zu nennen sind hier zum einen der Osnabrücker Spiel- und Sportkindergarten e.V. mit seinem umfangreichen Bewegungsangebot von Schwimmen bis Rollschuhlaufen, zum anderen auch der Waldkindergarten der Heilpädagogischen Hilfe, in dem sich die Kinder den ganzen Vormittag im Wald aufhalten und für den als Notunterkunft bei widrigsten Wetterbedingungen lediglich ein Bauwagen zur Verfügung steht.

4.2. Anamnestische Befunde

4.2.1. Vorsorgeuntersuchungen

Zur Schuleingangsuntersuchung brachten in den Jahr 2001 86,3% aller Eltern das Vorsorgeheft (U-Heft) ihres Kindes mit. Bei den deutschen Kindern waren es 92,5%, bei den türkischen Kindern 72,0% und bei den Kindern anderer Herkunft 62,1%. Die Inanspruchnahme der von der Krankenkasse angebotenen Untersuchungen variiert bei den Kindern mit Vorlage des U-Heftes zwischen 95,5% bei der U3 (4.-6. Lebenswoche) und 81,8% bei der U9 (5-5¹/₂ Jahre), bei ausländischen Kindern ist der Anteil versäumter Vorsorgeuntersuchungen sehr viel höher, welches auch bereits für die U3 zutrifft. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass ein kleinerer Teil der ausländischen Kinder erst seit kürzerer Zeit in Deutschland lebt.

Da die U1 (unmittelbar nach der Geburt) und die U2 (ab 3. Lebenstag) in der Regel noch in der Geburtsklinik durchgeführt wird, wird im Folgenden auf deren Darstellung verzichtet. Der Anteil der Kinder, die an den Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, ist nicht sicher zu bestimmen, da bei den Kindern ohne U-Heft keine definierte Aussage möglich ist.

Um dennoch die durchgeführten Untersuchungen vergleichen zu können, kann man einen Streubereich betrachten. Der Maximalwert der versäumten Vorsorgeuntersuchungen ergibt sich aus der Annahme, dass im ungünstigsten Fall keine Untersuchungen durchgeführt wurden. Beim Minimalwert in der nachfolgenden Abbildung 24 wird vorausgesetzt, dass bei nicht vorgelegtem U-Heft die Kinder zu allen Vorsorgeuntersuchungen beim Arzt vorgestellt wurden. Die tatsächliche Inanspruchnahme liegt also zwischen diesen beiden Werten. Zur besseren Übersichtlichkeit wurden hier nur Deutsche und Migranten verglichen.

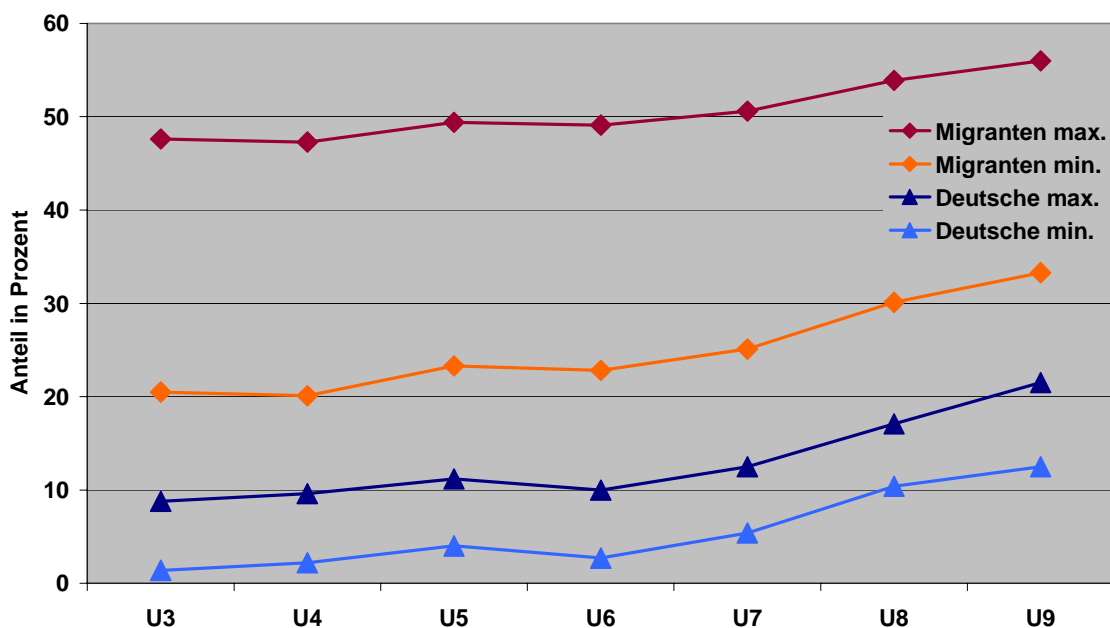


Abbildung 24: Versäumte Vorsorgeuntersuchungen bei Deutschen und Migranten 2001

In der ausländischen Bevölkerung ist also der Anteil der Eltern, die das Vorsorgeheft ihres Kindes nicht zur Schuleingangsuntersuchung mitbringen und der Anteil der Kinder, die nicht zu den Vorsorgeuntersuchungen beim niedergelassenen Kinderarzt vorgestellt werden, jeweils gravierend höher als bei den deutschen Kindern. Eine präventive Maßnahme müsste hier also bereits nach der Geburt des Kindes einsetzen, z. B. indem den Müttern die Bedeutung der Untersuchungen verständlich nahegebracht wird. Daneben könnten die Krankenkassen und die niedergelassenen Pädiater jeweils vor den anstehenden Vorsorgeuntersuchungen nochmals auf die Termine aufmerksam machen.

Eine Empfehlung zur Zurückstellung wegen Entwicklungsdefiziten ist bei Kindern, deren Eltern kein Vorsorgeheft vorlegen, sehr viel häufiger (14% statt 6%!) als bei den Kindern mit Vorsorgeheft, Bedenken im Hinblick auf die Schulreife bestehen doppelt so häufig (20% statt 10%). Die Unterschiede sind statistisch hoch signifikant (χ^2 -Test: $p < 0.001$).

4.2.2. Impfungen

Zur Einschulungsuntersuchung brachten in den Jahren 2000 und 2001 90,2% der Eltern den Impfpass oder andere Impfunterlagen mit. Damit liegt die Stadt Osnabrück im Vergleich mit der Bezirksregierung Weser-Ems (NLGA 89,0%), mit Niedersachsen (89,6%), Nordrhein-Westfalen (84,6%) und im bundesweiten Vergleich (83,3-89,6%) trotz des hohen Migrantenanteils im oberen Bereich [RKI, 1999, LÖGD, 2000 und NLGA, 2001]. Wie bei den Vorsorgeheften ist auch bei den Impfpässen der Anteil der nicht vorgelegten Impfausweise bei ausländischen Kindern erheblich erhöht (deutsche Kinder 6,7%, türkische Kinder 23,1%, sonstige 18,2%).

Der Impfstatus bei vorgelegtem Impfpass ist erwartungsgemäß für die einzelnen Impfungen recht unterschiedlich, im landesweiten Vergleich ist der Durchimpfungsgrad in der Stadt

Osnabrück recht hoch, eine Ausnahme ist hier lediglich die Impfung gegen Hepatitis B. Die einzelnen Impfungen werden hier separat dargestellt, wobei zwischen deutschen Kindern und Migranten unterschieden wird. Falls nicht anders vermerkt, beziehen sich die Angaben nur auf die Kinder mit vorgelegtem Impfpass.

Die Anzahl der bei der Einschulung erforderlichen Impfungen bezieht sich auf die Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) des Robert-Koch-Institutes (RKI) von 2000. Die im Juli 2001 nochmals erweiterten Impfempfehlungen werden erst bei den Schuleingangsuntersuchungen 2002 berücksichtigt werden.

- **BCG-Impfung**

Die BCG-Impfung (gegen Tuberkulose) wurde in Niedersachsen in den Jahren 1994 und 1995 noch fast vollständig durchgeführt, so dass nur 11,3% der deutschen und 21,2% der Migrantenkinder mit Impfausweis nicht über einen Impfschutz verfügen. In Anbetracht der epidemiologischen Situation in Deutschland sowie der eingeschränkten Wirksamkeit und der möglichen Nebenwirkungen ist diese Impfung von der STIKO inzwischen nicht mehr im Impfkalendar für Säuglinge, Kinder und Jugendliche aufgeführt.

- **Polio-Impfung**

Bei der Polio-Impfung (gegen Kinderlähmung) sind nur 6,3% aller Kinder mit Impfausweis nicht vollständig (min. 3x) geimpft, wobei der Anteil bei den ungeimpften Migranten mit Impfpass nur ca. 3% höher liegt als bei den deutschen Kindern mit Impfpass. In der Regel haben die Schulanfänger noch den oralen Lebendimpfstoff (OPV, Schluckimpfung) erhalten. Die 4. Impfung mit inaktiviertem Impfstoff (IPV) ist nach den neuesten Empfehlungen der STIKO im Alter von 9-17 Jahren vorgesehen.

- **HiB-Impfung**

Die HiB-Impfung gegen *Haemophilus influenzae* Typ B, ein Bakterium, das bei einer Infektion zu gefährlichen Komplikationen wie z. B. einer Meningitis führen kann, wurde bereits 1990 eingeführt, so dass nur 14,0% der Kinder mit Impfpass nicht über einen ausreichenden Impfschutz (min.3x) verfügen. Hier bestehen große Unterschiede in Abhängigkeit von der Herkunft. Von den deutschen Kindern sind 90,3% geschützt und von den Migrantenkindern 67,3%. Besonders niedrig ist die Durchimpfung der Kinder aus der ehemaligen UdSSR, die nur zu 39,5% vollständig geimpft sind.

Eine allgemeine Gefahr für die Öffentlichkeit besteht hier weniger, da HiB-Epidemien in der Bevölkerung kaum zu befürchten sind, dagegen ist das individuelle Risiko für die einzelnen Kinder erheblich erhöht. Eine Auffrischung der Impfung nach dem Kleinkindalter ist nicht vorgesehen, so dass Impfempfehlungen zur HiB-Impfung bei der Einschulung nicht gegeben werden.

- **DPT-Impfung**

Da Impfungen gegen Diphtherie, Pertussis (Keuchhusten) und Tetanus (Wundstarrkrampf) fast immer in Kombination erfolgen (DPT-Impfung), oft sogar kombiniert mit weiteren Komponenten, sind diese in ihrer Häufigkeit fast gleich. Für eine ausreichende altersgemäße Impfung waren bis Mitte 2001 bis zum 6. Lebensjahr 4 Impfungen erforderlich. Nicht

ausreichend geimpft sind etwa 16% der deutschen Kinder (Diphtherie 16,2%, Pertussis 16,6%, Tetanus 15,8%) und etwa 23% der Migranten (Diphtherie 22,3%, Pertussis 24,2%, Tetanus 23,4%). Nach den neuen STIKO-Empfehlungen von Juli 2001 ist die 5. Impfung gegen Tetanus und Diphtherie (Td) im Alter von 4-5 Jahren vorgesehen, so dass sich hier die Anzahl der bis zum Alter von 6 Jahren empfohlenen Impfungen für den Einschulungsjahrgang 2002 auf 5 erhöht hat. Die Auffrischung der Pertussis-Impfung erfolgt erst mit 9-17 Jahren.

Wie bereits bei den Impfungen gegen HiB ist auch hier die Durchimpfung der Aussiedler und nicht türkischen Ausländer schlechter als die der türkischen Kinder mit Impfpass. Berücksichtigt man jedoch, dass die türkischen Eltern seltener einen Impfpass vorlegen, so dürfte die tatsächliche Durchimpfungsrate annähernd gleich sein.

In der Abbildung 25 ist der Anteil der unvollständig geimpften Kinder unterschieden in Deutsche und Migranten dargestellt, wobei sich die Differenz zwischen den Minimal- und Maximalwerten aus der Anzahl der nicht vorgelegten Impfpässe ergibt (siehe zur Erläuterung 4.2.1).

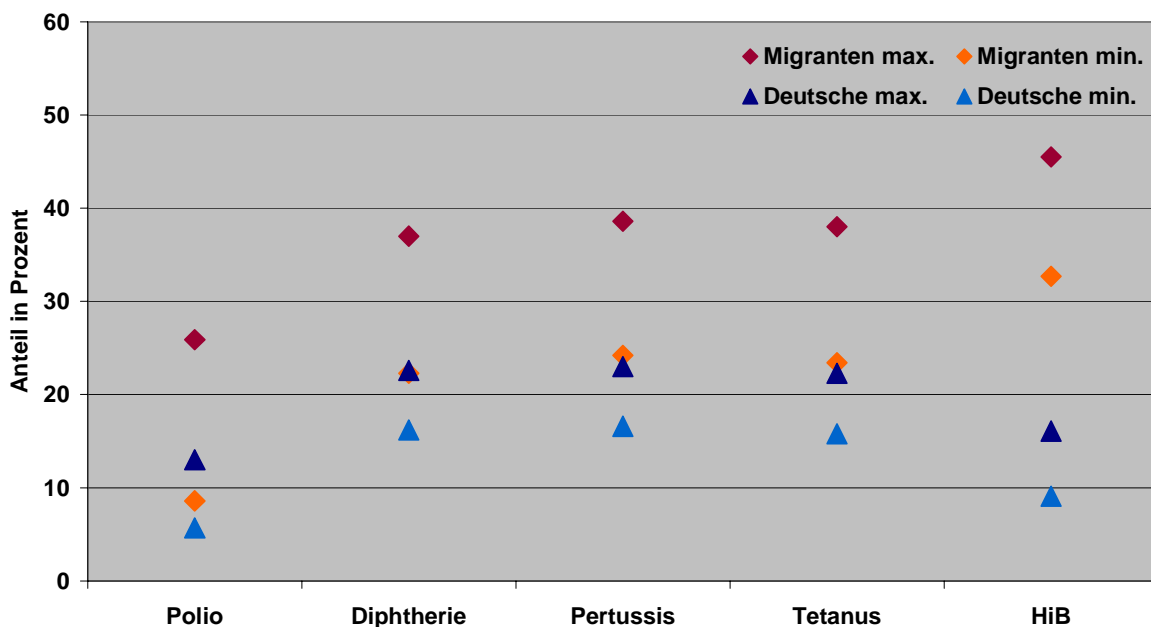


Abbildung 25: Unvollständige Impfungen gegen Polio, DPT und HiB und 2001

• MMR-Impfung

Bei der MMR-Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln war bis zum Sommer 2001 die 2. Impfung im 5.-6. Lebensjahr vorgesehen, allerdings hat der größte Teil der Schulanfänger erst eine Impfung erhalten. Über diesen Minimalimpfschutz mit einer Impfung verfügen etwa 90% der Kinder mit Impfausweis. Die 2. Impfung haben jedoch erst 19% der deutschen, aber 28% der Migrantenkinder erhalten. Da die meisten Kinder zum Zeitpunkt der Untersuchung schon 6 Jahre alt sind und sich somit im 7. Lebensjahr befinden, gelten hier - streng genommen - 71% als unvollständig geimpft!

Die neuesten STIKO-Empfehlungen von 2001 sehen jetzt die 1. MMR-Impfung mit 11-14 Monaten und die 2. Impfung mit 15-23 Monaten vor, so dass im Jahr 2002 die Anzahl der bei der Einschulung erforderlichen Impfungen für alle Kinder 2 beträgt. In der Abbildung 26 ist die Anzahl der durchgeführten Impfungen gegen Masern, Mumps und Röteln bei Deutschen und Migranten dargestellt. Besonders deutlich ist zu erkennen, dass der weit überwiegende Anteil der Kinder nur eine Impfung erhalten hat.

Die Impfraten gegen die 3 verschiedenen Erkrankungen der MMR-Impfung sind insbesondere bei den Aussiedlerkindern recht unterschiedlich. Während die Masernimpfung in der ehemaligen UdSSR und in den Ostblockländern flächendeckend durchgeführt wurde, erfolgte die Impfung gegen Mumps nur in den späteren Jahren und gegen Röteln meist gar nicht. Daher ist die Durchimpfungsrate der Kinder aus diesen Ländern gegen Masern am besten und gegen Röteln am schlechtesten. Der auffallend hohe Anteil ungeimpfter Kinder unter den deutschen Kindern mit Impfpass lässt sich damit erklären, dass Impfgegner, deren Anteil auf 1,5-5% geschätzt wird, am ehesten die MMR-Impfung ablehnen [STICH, 2001].

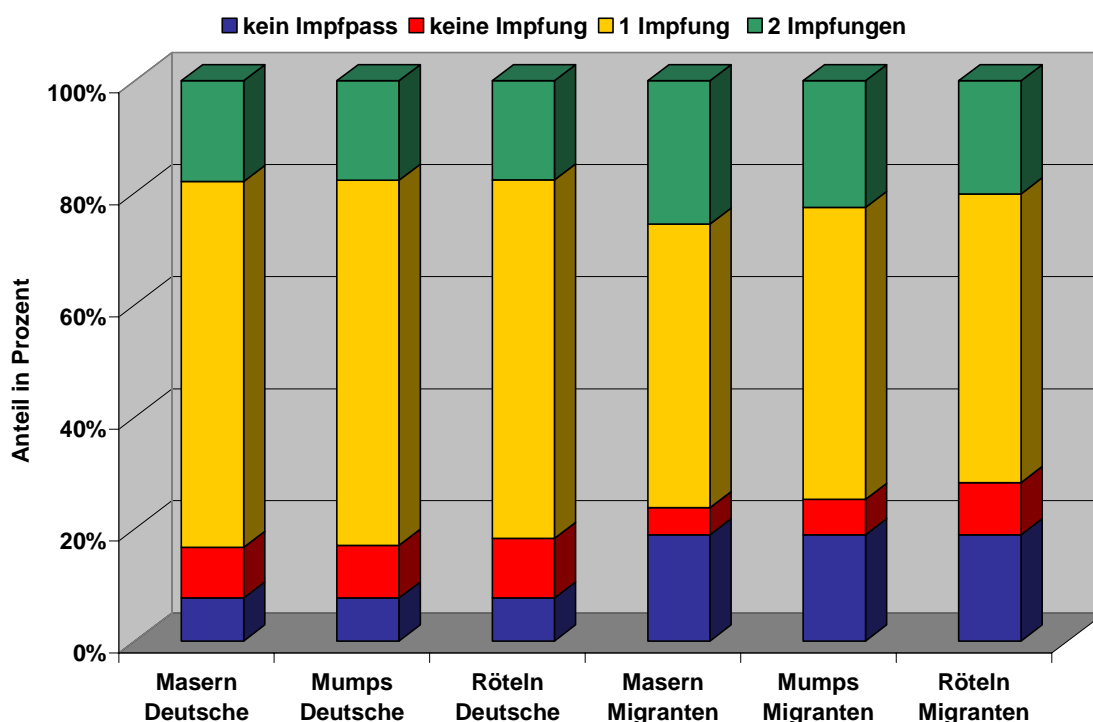


Abbildung 26: Masern-, Mumps- und Röteln-Impfungen bei Deutschen und Migranten 2001

Im landesweiten Vergleich ist insbesondere die Durchimpfung gegen Röteln recht gut. Während in Osnabrück 80% der Schulanfänger die erste Impfung sicher erhalten hat, sind es in Niedersachsen nur 73% und in 12 von 46 Kommunen nur 51-63% [NLGA, 2001]. Auch hinsichtlich der Masern- und Mumps-Impfung liegt die Stadt Osnabrück - allerdings nur geringfügig - über den Vergleichswerten für Niedersachsen und Weser-Ems.

• Hepatitis B-Impfung

Die Impfung gegen Hepatitis B (Gelbsucht) wurde 1995 in den Impfkalender der für alle Kinder empfohlenen Impfungen aufgenommen. Da aber die Schulanfänger des Jahres 2001 die

Impfung noch nicht im Säuglingsalter erhalten haben, waren im Einschulungsjahrgang 2000 noch 71% und 2001 noch 61% der Kinder unvollständig geimpft.

Der Vergleich mit dem Durchimpfungsgrad im Regierungsbezirk Weser-Ems und dem Land Niedersachsen, offenbarte für die Stadt Osnabrück im Jahre 1999 eine völlig unzureichende HB-Impfrate, während bei allen anderen Impfungen überdurchschnittliche Ergebnisse erreicht wurden. Daraufhin wurde die Empfehlung der Hepatitis-B-Impfung vom Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück intensiviert, wobei auch die niedergelassenen Kinderärzte auf den geringen Durchimpfungsgrad hingewiesen wurden. Wie die folgende Abbildung 27 veranschaulicht, verbesserte sich die Impfrate in den Jahren 2000 und 2001 deutlich.

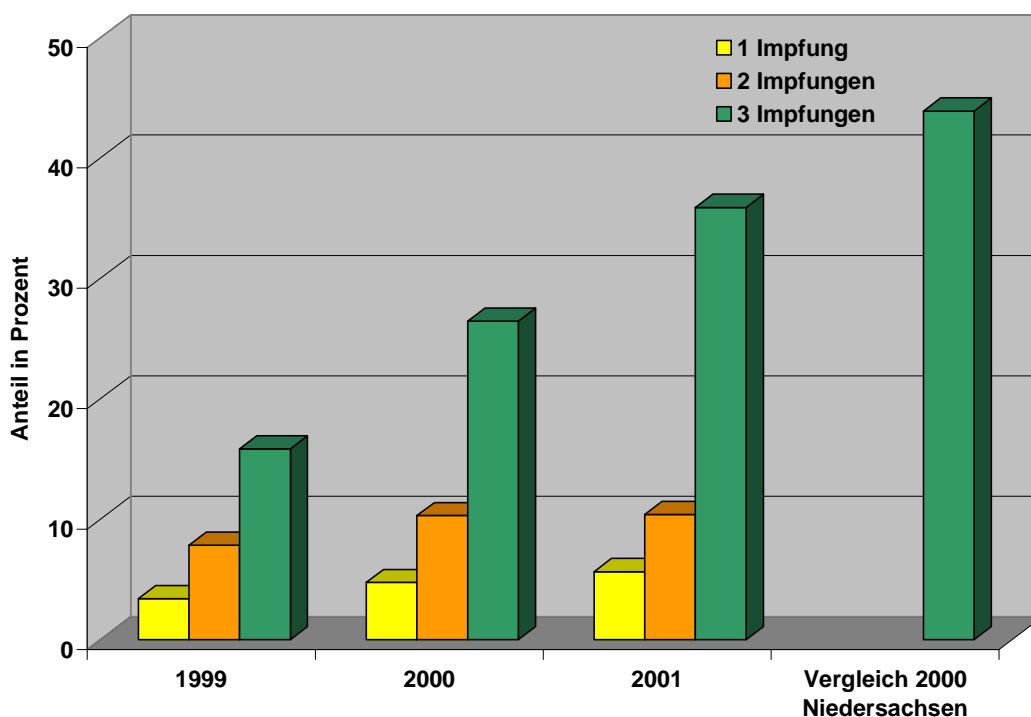


Abbildung 27: Zunahme der Hepatitis-B-Impfungen bei vorgelegtem Impfpass 1999-2001

Bemerkenswert bei den Kindern mit Impfpass ist die recht gute Durchimpfung der Migranten (44%) und hier insbesondere der türkischen Kinder (53%) im Vergleich zu den deutschen Kindern (38%). Vermutlich haben die niedergelassenen Kinderärzte diese Bevölkerungsgruppe verstärkt geimpft. Berücksichtigt man aber die nicht vorgelegten Impfpässe, so ist der Anteil der geimpften Schulanfänger, wie Abbildung 28 zeigt, vergleichbar.

Ein erhöhtes Risiko für Hepatitis-B-Erkrankungen besteht für medizinisches und zahnmedizinisches Personal, für Ausländer, die aus Regionen mit hoher Hepatitis-B-Prävalenz stammen und häufiger in ihr Heimatland reisen, und für Personen, die Hepatitis-B-Virus-träger (HBsAg-Träger) in Kindergärten und Schulen betreuen. Aus diesem Grunde wurde kurz vor der allgemeinen Einführung der Impfung an der Montessorischule Osnabrück (Schule für Geistigbehinderte) 1994/95 ein Präventivprojekt mit Testung und Impfung der Schüler und Lehrer durchgeführt [ROHLING, 1996].

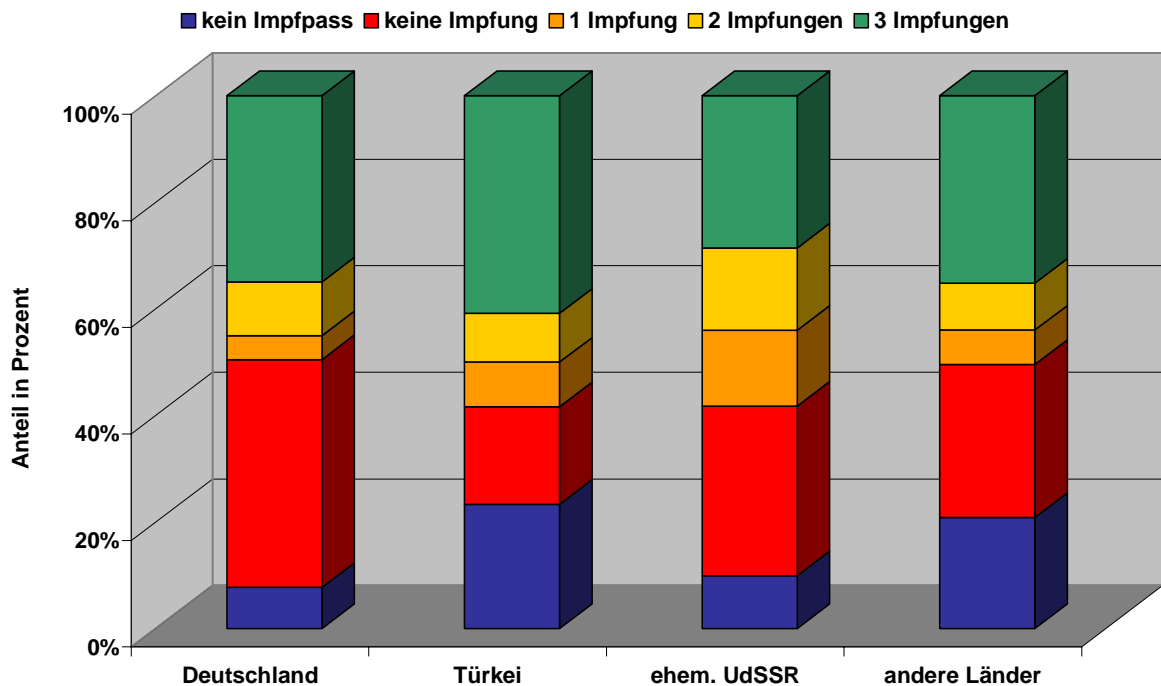


Abbildung 28: HB-Impfungen und Herkunft 2001

- **Indikationsimpfungen gegen Hepatitis A und FSME**

Neben den für alle Kinder im Impfkalender der STIKO aufgeführten Impfungen wurden auch die nur bei bestimmten Indikationen empfohlenen Impfungen gegen Hepatitis A (HA-Impfung) und FSME (Frühsommer-Meningo-Enzephalitis, „Zeckenimpfung“) dokumentiert. Bei beiden Impfungen verfügt nur ein sehr kleiner Anteil (jeweils 1,5%) über einen ausreichenden Impfschutz, dabei handelt es sich überwiegend um deutsche Kinder. Über einen Teilimpfschutz gegen Hepatitis A verfügten 5,2%, gegen FSME 3,6% aller Kinder mit Impfausweis.

- **Impfempfehlungen**

Berücksichtigt man alle Impfungen für jedes einzelne Kind, so erhielten 83% der Kinder die Empfehlung, noch Impfungen beim Kinderarzt oder Hausarzt nachzuholen. Damit ist die Impfempfehlung die mit großem Abstand am häufigsten ausgesprochene Empfehlung. Die Eltern erhalten dazu ein Merkblatt für den betreuenden Arzt, auf dem die für ihr Kind noch ausstehenden Impfungen angekreuzt werden. Nach Rücksprache mit einigen niedergelassenen Pädiatern suchen viele Eltern mit diesen Empfehlungen deren Praxen auf, so dass Impflücken geschlossen werden können.

4.2.3. Vorerkrankungen

In dem Anamnesebogen, den die Eltern zur Einschulungsuntersuchung mitbringen, wird auch nach durchgemachten Erkrankungen gefragt. Die häufigste Kinderkrankheit sind die Windpocken, die bereits 68,6% aller Kinder bei Schulbeginn überstanden haben. Am

zweithäufigsten ist Scharlach mit 31,9%, wobei im Gegensatz zu den Windpocken mehrfache Erkrankungen möglich sind und auch nicht selten vorkommen.

Beide Krankheiten werden von den deutschen Eltern (Windpocken 74,4%, Scharlach 37,8%) deutlich häufiger genannt als von Migranten (Windpocken 48,9%, Scharlach 12,3%), ursächlich könnten auch Probleme im Sprachverständnis oder Unkenntnis des Krankheitsbildes sein. Insbesondere bei den Windpocken ist nicht von einer generell unterschiedlichen Erkrankungsrate auszugehen. Im Einzelfall können aber Erkrankungen fast unbemerkt mit nur so geringen Symptomen ablaufen, dass die Krankheiten nicht diagnostiziert werden.

Zu den selteneren Erkrankungen gehören in absteigender Häufigkeit die Kinderkrankheiten Masern (3,4%), Röteln (1,8%), Keuchhusten (1,7%), und Mumps (0,8%) sowie die allgemeinen Infektionskrankheiten Hepatitis (0,5%) und Meningitis (0,2%). Auffällig ist die auch in der Abbildung 29 deutlich erkennbare höhere Erkrankungsrate der Migranten an Hepatitis. Eine mäßig erhöhte Erkrankungsrate findet sich auch bei Masern und etwas weniger bei Röteln. Diese sind kaum auf einen geringeren Impfschutz zurückzuführen, da die Durchimpfung der Migranten mit der bei deutschen Kindern vergleichbar ist.

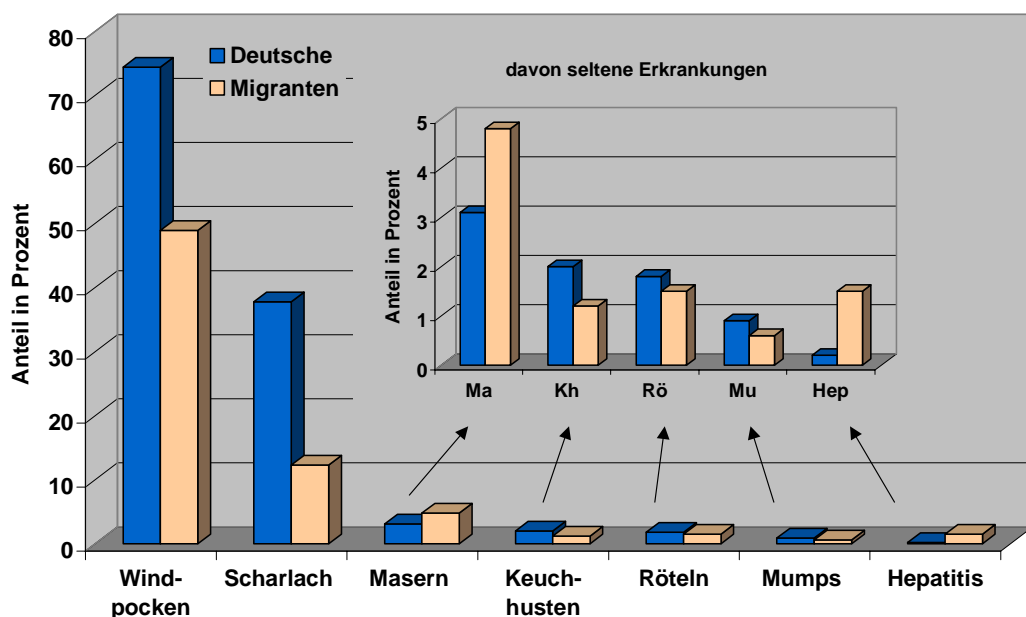


Abbildung 29: Erkrankungen in der Anamnese bei Deutschen und Migranten 2001

Bei den 50 nach Angaben der Eltern an Masern erkrankten Kindern war bei 54% eine Masernimpfung, bei weiteren 14% waren sogar zwei Impfungen dokumentiert. Ähnlich sind die Impfraten bei den 26 Rötelnerkrankungen, hier waren 58% einmal und 12% zweimal geimpft. Insgesamt erkrankten von den MMR-geimpften Schulanfängern 2,9% an Masern, 1,5% an Röteln und nur 0,7% an Mumps.

Da der Impfstatus der anamnestisch erkrankten Kinder besser war als erwartet, sind Fehldiagnosen nicht auszuschließen. Insbesondere bei angegebenen Masern- und Rötelnerkrankungen kommen zum einen differentialdiagnostisch auch andere Infektionen in

Frage, zum anderen sind auch Arzneimittelreaktionen mit masernähnlichem Exanthem (Hautausschlag) häufig, so dass Fehldiagnosen nicht selten sind [WINDORFER, 2002].

An Mumps erkrankten 11 Kinder, von denen 8 Kinder einmal gegen Mumps geimpft waren. Da die Diagnose bei der Mumpserkrankung eindeutig ist und somit Fehldiagnosen auszuschließen sind, ist bei diesen 8 Fällen von Impfversagern auszugehen. Nach einer zweimaligen Impfung, die bei keinem der Kinder vorlag, wäre nicht mehr mit einer Erkrankung zu rechnen.

Neben möglichen Fehldiagnosen kommt auch ein unzureichender Impfschutz bei Impfversagern in Frage. Da es sich bei dem MMR-Impfstoff um einen thermolabilen Lebendimpfstoff handelt, ist die Wirksamkeit der Impfung geringer und der Anteil der Impflinge mit fehlender Serokonversion (Impfversager) aus technischen Gründen höher als bei anderen Impfungen. Nach der ersten Impfung ist daher in 95-98% von einem Impfschutz auszugehen [WINDORFER, 2002].

Die bei Migrantenkindern um das fünffache erhöhte Infektionsrate bei Hepatitis ist auch für die erwachsenen Zuwanderer bekannt, bei ihnen kann die Infektionsrate bis zu 10-fach erhöht sein. Eine Unterscheidung in die Untergruppen (Hepatitis A, B, C, D, E und G) ist im Rahmen der Schulanfängersuchung nicht möglich.

Ein hohes Risiko in diesen Bevölkerungsgruppen besteht vor allem für Hepatitis A, insbesondere nach Aufhalten in Heimatländern mit einer hohen Hepatitis-A-Prävalenz, und ein mäßig erhöhtes Risiko für Hepatitis B. Die allgemein empfohlene Impfung gegen Hepatitis B als auch die Indikationsimpfung gegen Hepatitis A (Kombinationsimpfstoff ist erhältlich) scheinen demnach für die entsprechenden Bevölkerungsgruppen sinnvoll zu sein. Eine Indikation für die Hepatitis-A-Impfung besteht bisher für Personal in medizinischen, psychiatrischen und Behinderteneinrichtungen sowie in Kindertagesstätten, für Kontaktpersonen und für Reisende in Regionen mit hoher Hepatitis-A-Prävalenz.

4.2.4. Operationen

Die Zahl der im Vorschulalter durchgeführten Operationen ist hoch signifikant geschlechtsabhängig, die Jungen werden deutlich öfter operiert als die Mädchen (χ^2 -Test: $p < 0.001$). Die meisten Operationen in der Anamnese betreffen den Hals-Nasen-Ohren-Bereich. Da Mittelohrentzündungen und andere rezidivierende Erkrankungen im HNO-Bereich häufig mit Hörbeeinträchtigungen einhergehen und in vielen dieser Fälle die Rachenmandeln vergrößert sind, wird ein relativ großer Teil der Kinder im Vorschulalter an den „Polypen“ operiert (Adenotomie). Die Operation wird bei einer Neigung zu Paukenergüssen oft mit der Einlage von Paukenröhrchen kombiniert.

So gaben im Jahr 2001 fast 22,8% (2000 nur 19,3%) der Eltern an, dass ihre Kinder bereits an den „Polypen“ operiert wurden. Bei jedem 8. Kind (12,6%, 2000 nur 8,9%) waren in der Vorgeschichte auch schon mindestens einmal Paukenröhrchen eingesetzt worden. Eine Mandeloperation (Tonsillektomie) in der Anamnese war deutlich seltener, sie wurde bei 4,6% aller Schulanfänger durchgeführt. Wie aus der folgenden Abbildung 30 zu ersehen ist,

unterscheidet sich die Häufigkeit von HNO-Operationen mit Ausnahme der Mandeloperationen bei Deutschen und Migranten erheblich.

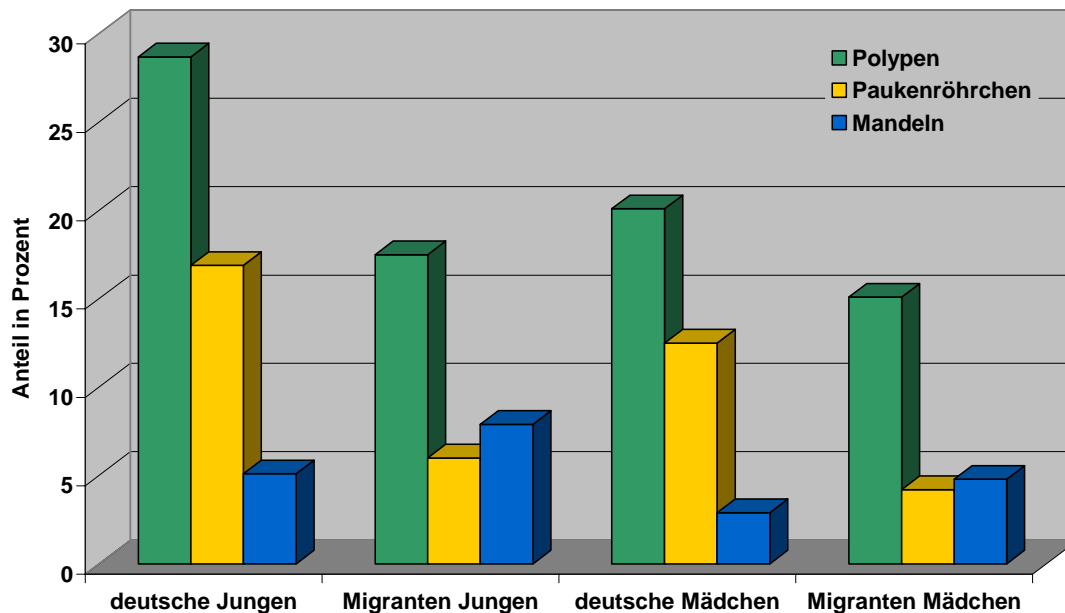


Abbildung 30: HNO-Operationen in Abhängigkeit vom Geschlecht und der Herkunft 2001

Bei den Operationen außerhalb des HNO-Bereiches waren Herniotomien (Leistenbruchoperationen) mit 2,2% am häufigsten, wobei nur 7 der 31 Kinder Mädchen waren. Die deutliche Jungenwendigkeit entspricht den Angaben in der Literatur, danach wird das Geschlechterverhältnis Jungen zu Mädchen allerdings mit 9:1 angegeben. Phimose-Operationen (Vorhautverengung) und Hoden-Operationen wurden bei 3,0% bzw. 1,5% der Jungen durchgeführt, wobei rituelle Beschneidungen aus religiösen Gründen nicht erfasst wurden. Die zwei Phimose-OP's bei Migranten betrafen einen asiatischen und einen aus der ehemaligen UdSSR stammenden Jungen. Nur 4 Kinder wurden wegen anderer urologischer Erkrankungen operiert.

Nur Jungen betroffen waren auch bei den 4 LKG-Operationen wegen Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten und den 4 Klumpfuß-Operationen und fast nur Jungen (5 von 6) bei den Schiel-Operationen. Bei LKG-Spalten und Klumpfüßen ist eine Jungenwendigkeit bekannt, damit entspricht das Geschlechterverhältnis hier den Erwartungen. Nur Mädchen (3) wurden in den ersten 6 Lebensjahren am Herzen operiert.

Erstaunlich im Jahr 2001 war das Jungen/Mädchen-Verhältnis bei den Operationen wegen Magenpfortnerkrämpfen (Pylorospasmus-OP) in den ersten Lebenswochen. Diese wurden nur für 5 Mädchen angegeben, obwohl nach Literaturangaben die Jungen fünfmal häufiger betroffen sein sollten. Bei den beiden Pylorospasmus-OP's im Jahr 2000 handelte es sich allerdings um Jungen.

Die übrigen Operationen waren selten und geschlechtsunabhängig. Dazu gehörten je 5 Zahnoperationen und Blinddarm-Operationen (Appendektomien), je 2 Tumor- bzw. Hüft-

Operationen und weitere kleine Operationen. Einen Überblick über die Operationen bei Jungen und Mädchen mit Ausnahme der HNO-Operationen bietet die Abbildung 31.

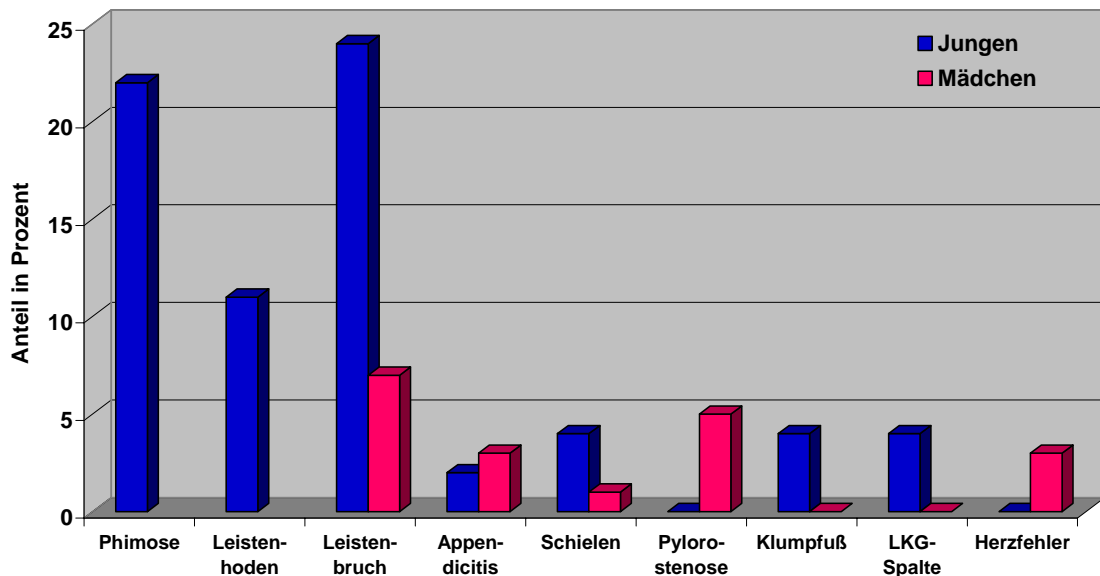


Abbildung 31: Operationen bei Jungen und Mädchen (ohne HNO-Bereich) 2001

4.2.5. Unfälle

Neben den Vorerkrankungen und Operationen wurden die Eltern in dem Fragebogen auch gebeten, Unfälle mit Frakturen (Knochenbrüchen) und anderen Folgen anzugeben. Von 1450 Schulanfängern erlitten 76 (5,2%) in den Vorjahren Frakturen, 9 Kindern hatten andere Unfallfolgen wie Verbrennungen/Verbrühungen, Bänder- und Sehnenverletzungen und Verrenkungen (Luxationen). Schürfwunden und Schnittverletzungen wurden nur ausnahmsweise erfasst. Eine Commotio (Gehirnerschütterung) erlitten bereits 39 (2,7%) Schulanfänger und ein Kind hatte einen Ertrinkungsunfall.

Bei den Unfällen bestand eine geringe, nicht signifikante Jungenwendigkeit. Zum Vergleich war in der Statistik-Info zum Schülerunfallgeschehen 2000 der Unfallkassen bei den Pausenunfällen auch ein überproportional hoher Anteil an Jungen vertreten [BUNDESVERBAND DER UNFALLKASSEN, 2001].

Die Auswertung der 76 Frakturen ergab, dass in 29 Fällen die Beine oder Füße gebrochen waren, in 22 Fällen die Arme und in jeweils 11 Fällen die Hände bzw. Schlüsselbeine (Claviculae). Ein Teil der Claviculafrakturen trat unter der Geburt auf. Während bei den Frakturen an Beinen und Füßen die rechte und die linke Körperseite etwa gleich häufig betroffen waren, traten die Knochenbrüche an den Händen und Armen in drei Viertel aller Fälle rechts auf, was sicherlich auf eine Rechtshändigkeit hindeutet. Knöcherner Verletzungen des Nasenbeins (3) und des Schädels (2) waren selten.

4.2.6. Therapien

Fast ein Drittel (30,1%) aller Schulanfänger hat in den ersten Lebensjahren schon Therapien, zum Teil auch mehrere, erhalten. Am häufigsten verordnet wurde eine Sprachtherapie bei 18,1% aller Kinder. Eine ergotherapeutische Behandlung erhielten 10,3% und eine krankengymnastische bzw. physiotherapeutische Therapie 8,9% der Schulanfänger.

Heilpädagogische Maßnahmen wurden nur bei jedem 35. Kind (2,9%) durchgeführt, wobei es sich entweder um Frühförderung und/oder um eine teilstationäre heilpädagogische Maßnahme in einem Sonderkindergarten oder einer integrativen Kindergartengruppe handelte.

Die Häufigkeit von Therapien im Vorschulalter bei Jungen und Mädchen sind hoch signifikant unterschiedlich (χ^2 -Test: $p < 0.001$). Die Geschlechtsdifferenzen sind bei den durchgeführten Ergotherapien am größten, gefolgt von ebenfalls signifikanten Unterschieden bei den logopädischen Behandlungen. Wie der Abbildung 32 zu entnehmen ist, wurden auch Krankengymnastik/Physiotherapien und eine heilpädagogische Förderung bei den Jungen häufiger durchgeführt als bei Mädchen, wobei hier die Unterschiede statistisch nicht signifikant sind.

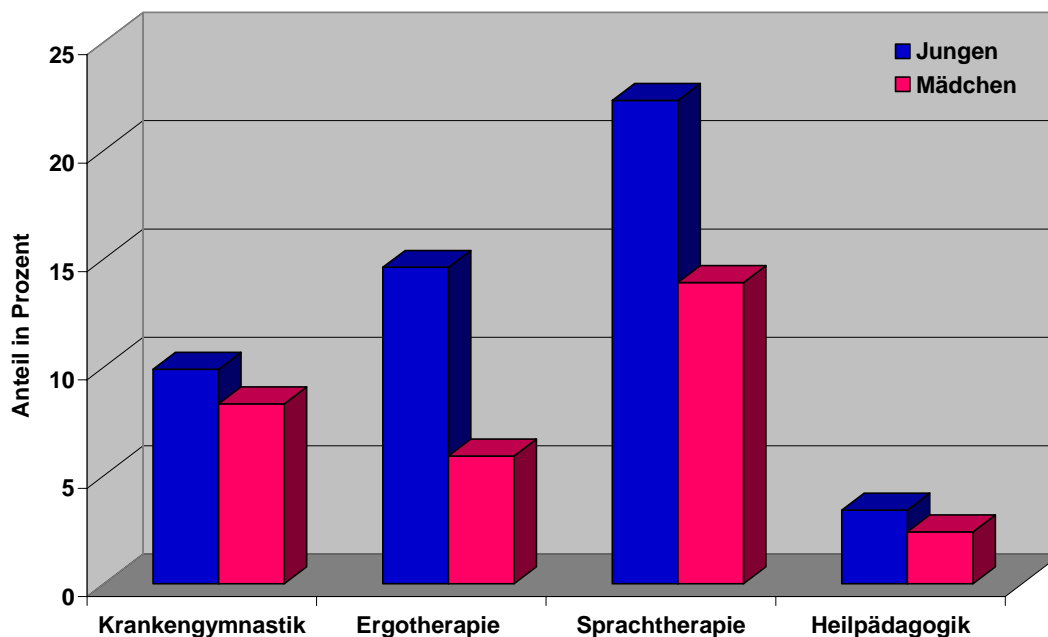


Abbildung 32: Therapien bei Jungen und Mädchen 2001

Bei Berücksichtigung der Herkunft der Kinder ist festzustellen, dass deutsche Kinder (34,9%) mehr als doppelt so häufig Therapien erhielten wie Migrantenkinder (13,9%, siehe Abb. 33).

Die geringe Therapierate trifft auch für Kinder mit sehr geringer Kindergartenerfahrung (bis 6 Monate) zu. Bei den betroffenen 58 Kindern betrug sie 13,8% (statt 30,1%). Da aber bei 34,5% (statt 6,8%) dieser Kinder Bedenken im Hinblick auf die Schulreife bestanden, ist von einer deutlich höheren Therapiebedürftigkeit auszugehen.

Besuchten diese Kinder den Kindergarten etwas länger (6-12 Monate), so stieg die Therapiehäufigkeit auf 30,4% an, möglicherweise wurden die Eltern dieser Kinder durch die Erzieherinnen auf Entwicklungsrückstände hingewiesen, so dass eine ärztlich verordnete Therapie veranlasst wurde (siehe Abbildung 33).

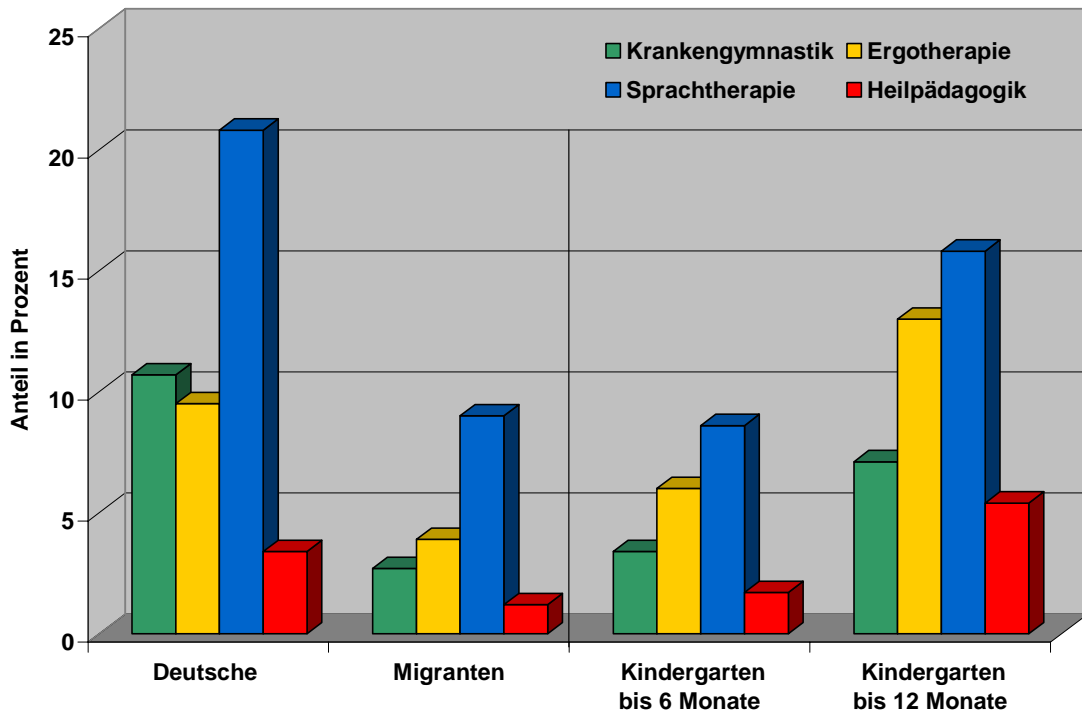


Abbildung 33: Therapien bei Deutschen und Migranten und bei Kindern mit geringer Kindergartenerfahrung 2001

Bemerkenswert bei der Analyse der Therapien ist, dass häufig nicht die Kinder therapiert werden, die es am nötigsten haben, da diese Kinder den niedergelassenen Kinderärzten kaum vorgestellt werden. Während dringend erforderliche Therapien bei einzelnen retardierten Kindern unterbleiben, werden einige weitgehend altersgemäß entwickelte Kinder mit ausreichender Kindergartenerfahrung therapiert, bei denen im Einzelfall statt einer verordneten Therapie (insbesondere Ergotherapie) auch eine allgemeine Förderung im Elternhaus ausreichen könnte.

Eine der wesentlichen Aufgaben der Kinder- und Jugendgesundheitsdienste ist demnach, Förderangebote für Kinder mit Entwicklungsdefiziten einzuleiten, die kaum Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen und nur bei akuten Erkrankungen ärztlich behandelt werden.

4.3. Untersuchungsbefunde

4.3.1. Körpergröße, Körpergewicht und Schulmöbel

Die vorgestellten Schulanfänger waren zum Zeitpunkt der Einschulung im Durchschnitt 121 cm groß, wobei die Jungen in den Jahren 1999 und 2000 1,0 cm, 2001 sogar 1,5 cm länger waren als die Mädchen. Die Hälfte der Kinder war 2001 zwischen 117 und 125 cm groß. Diese Werte stimmen exakt mit den an über 25.000 Kindern bestimmten Größen im Bezirk Weser-Ems überein [NLGA, 1999]. Die Extremwerte bei den Jungen waren 103 bzw. 141 cm, bei den Mädchen 100 und 132 cm.

Das Körpergewicht im leicht bekleideten Zustand betrug 2001 im Durchschnitt 22,9 kg (2000: 23,0 kg und 1999: 22,8 kg. Unterscheidet man nach dem Geschlecht, so waren die Jungen im Durchschnitt fast 1 kg schwerer (Jungen: 23,33 kg, Mädchen: 22,38 kg).

Die Körpergröße der Kinder ist das wichtigste Maß für die passende Größe der Schulmöbel. Tische und Stühle müssen an die kindlichen Proportionen angepasst sein. In der DIN-ISO-Norm 5970 oder der zukünftigen CEN-Norm sind die Richtwerte der Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen klassifiziert. Die Möbel werden entsprechend ihrer Größe und damit auch der kindlichen Körpergröße farblich gekennzeichnet. Diese Farbcodierungen, die sich auch als farbiger Punkt an jedem Stuhl und Tisch befinden, ist in der folgenden Tabelle 3 zusammengestellt.

DIN-Größe	Körpergröße	Kennfarbe	Tischhöhe	Sitzhöhe
2	113-127 cm	violett	52 cm	30 cm
3	128-142 cm	gelb	58 cm	34 cm
4	143-157 cm	rot	64 cm	38 cm
5	158-172 cm	grün	70 cm	42 cm
6	173-187 cm	blau	76 cm	46 cm
7	188 cm und mehr	weiß	82 cm	50 cm

Tabelle 3 : Gestühls-Größen-Bezeichnung für Schulmöbel nach DIN-ISO-Norm 5970

Diese Normwerte sind keinesfalls feste Werte, sondern die Anpassung sollte individuell erfolgen, da die Proportionen der Kinder recht unterschiedlich sind und die Beinlänge keineswegs immer im gleichen Verhältnis zur Körperlänge steht. Falsche Schulmöbel verursachen zwar keine Skoliosen und Haltungsschäden, sie können aber veranlagungsbedingte Haltungsstörungen auslösen und verstärken [BERQUET, 1990].

Für die Schulanfänger wurde die am ehesten zutreffende Größe der Schulmöbel bestimmt, indem zur Körpergröße bei der Schuleingangsuntersuchung der bis Februar untersuchten Kinder 6 cm, für die Untersuchungsmonate März und April 5 cm und für ab Mai untersuchte

Kinder 4 cm addiert wurden und die so ermittelte Größe (entspricht Mitte 1. Schuljahr) entsprechend der DIN-Norm den Farben zugeordnet wurde. Daraus ergibt sich der Bedarf an Schulmöbeln für die 1. Klasse zu 2/3 „violett“ und 1/3 „gelb“, wie in der folgenden Abbildung 34 graphisch dargestellt ist.

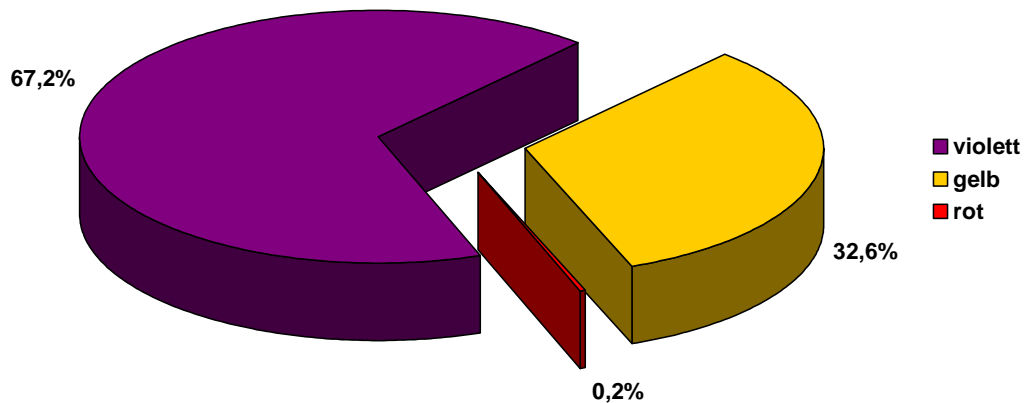


Abbildung 34: Bedarf an Schulmöbeln in einzelnen Größen für die 1. Klasse 2000 und 2001

Der hier ermittelte Bedarf entspricht nicht dem Bestand in den Grundschulen der Stadt Osnabrück. Häufig verfügen diese nicht über Schulmöbel der Größe „violett“, die zwei Drittel des Bedarfs ausmachen, einzelne Schulen besitzen nicht einmal „gelbes“ Gestühl, sondern die kleinsten Schulmöbel sind in der Größe „rot“, die nur 0,2% des Bedarfes ausmacht. Auch wenn nach der persönlichen Beurteilung vieler Beteiligten, so auch der Autorin, die Schulmöbelgrößen in der DIN-Norm eher als zu klein angesehen werden, so ist dennoch die Ausstattung der Grundschulen mit Schulmöbel unpassend.

Dieses hat auch eine Erhebung des Schulelternrates der Franziskussschule (inzwischen mit der Heilig-Geist-Schule zusammengelegt) von 1996 ergeben, wonach 90% der Schüler auf zu großen Stühlen saßen, nur 12 der 126 Schüler hatten einen passenden Stuhl. Aus orthopädischer und schulärztlicher Sicht sind neben der passenden Schulmöbelgröße auch in der Neigung verstellbare Schultische wünschenswert.

4.3.2. Übergewicht und Adipositas

Übergewicht im Kindesalter stellt in vielen Industrieländern, so auch in Deutschland, ein zunehmendes Problem dar. Es ist mit nachteiligen medizinischen und psychologischen Auswirkungen verbunden. Zur Bestimmung des Übergewichtes wurden bisher überwiegend Referenztabellen verwendet, die sich auf Alter und Größe des Kindes beziehen.

In den letzten Jahren wird zunehmend der Body-Mass-Index ($BMI = \text{Körpergewicht} / \text{Körperhöhe}^2$ [kg/m^2]) als ein akzeptables Maß für das Übergewicht verwendet, da er gut mit der Körper-Fett-Masse korreliert [ZWIAUER, 1997]. Während bei Erwachsenen feste Grenzwerte zur Definition von Übergewicht und Adipositas (Fettsucht) gelten, müssen bei der Beurteilung von Kindern alters- und geschlechtsspezifische Veränderungen des BMI berücksichtigt werden.

Nachdem ROLLAND-CACHERA ET AL [1991] BMI-Perzentilen für französische Kinder und COLE ET AL [1995] für englische Kinder veröffentlicht haben, liegen seit August 2001 erstmals deutsche Perzentilkurven vor, die auf Messungen an über 34.000 Kindern und Jugendlichen, davon 3.500 aus der Stadt Osnabrück, basieren. Die hier vorliegende Untersuchung berücksichtigt diese neuen Referenzwerte, die von der Arbeitsgemeinschaft „Adipositas im Kindes- und Jugendalter“ (AGA) in ihren Leitlinien die 90. und 97. Perzentile zur Definition von Übergewicht und Adipositas empfehlen [KROMEYER-HAUSCHILD, 2001].

Danach sind von den Schulanfängern 2001 9,7% als übergewichtig und 3,9% als adipös einzustufen. Bei der geschlechtsdifferenten Auswertung betrug der Anteil der übergewichtigen Jungen 10,4% und der der adipösen 4,3%, bei den Mädchen waren 9,5% übergewichtig und 3,5% adipös. Während also in dieser Untersuchung etwas mehr Jungen Übergewicht hatten, überwiegen in den meisten anderen Untersuchungen, wie auch in einigen älteren Erhebungen der Stadt Osnabrück, die Mädchen.

Die Ursache dafür dürfte sein, das zur Bewertung häufig keine standardisierten Tabellen verwendet wurden, sondern nach dem Aspekt beurteilt wurde. Dabei werden möglicherweise an Mädchen andere Figurerwartungen gestellt als an Jungen, bei gleichen Proportionen wird ein Mädchen als „dick“ oder „fett“ bezeichnet, der Junge als „kräftig“. Bei den neuen Perzentilen für den BMI werden dagegen gleiche Anteile der Grundgesamtheit von Mädchen und Jungen als übergewichtig und adipös definiert.

Übergewichtige Kinder haben ein hohes Risiko auch als Erwachsene übergewichtig zu bleiben und damit ein erhöhtes Risiko für viele Erkrankungen, wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck und Diabetes.

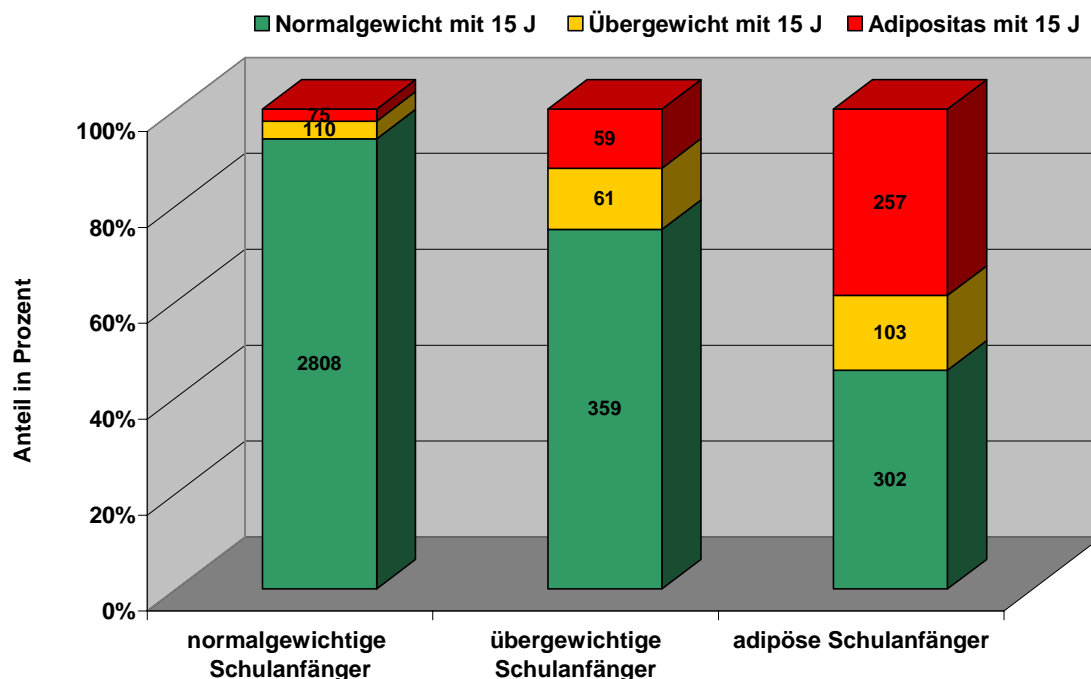


Abbildung 35: Gewichtsentwicklung von Schulanfängern bis zum 9. Schuljahr (Geburtsjahrgänge 1979-83)

In einer Studie an der Universität Osnabrück in Zusammenarbeit mit der Stadt Osnabrück im Jahr 2000, welche den zeitlichen Verlauf der Gewichtsentwicklung von Schülern von der Einschulung bis zur 9. Jahrgangsstufe untersuchte, stellte sich heraus, dass nur 40% der übergewichtigen Schulanfänger (Geburtsjahrgänge 1979-83) mit etwa 15 Jahren normalgewichtig waren [FLINKERT, 2001]. Die Abbildung 35 zeigt die Gewichtsentwicklung der normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Schulanfänger bis zum Alter von etwa 15 Jahren.

Eine weitere gemeinsame Studie zur Adipositas im Jugendalter ergab, dass sich beim Ernährungsverhalten, das bis zur Pubertät bei Jungen und Mädchen vergleichbar ist, im Alter von etwa 15 Jahren deutliche geschlechts-signifikante Unterschiede zeigen. Während die Jungen ihr Ernährungsverhalten nicht ändern, wird ein Teil der Mädchen sehr figurbewusst, womit eine Abnahme der Häufigkeit der Adipositas einhergeht [Schefzyk et al, 2000].

Während mehr als 80% der Kinder aus Deutschland, Westeuropa und den entfernten Kontinenten normalgewichtig sind, ist der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder aus den ehemaligen Ostblockländern höher und bei Kindern aus der Türkei besonders hoch. Die Häufigkeit ist in der Abbildung 36 dargestellt.

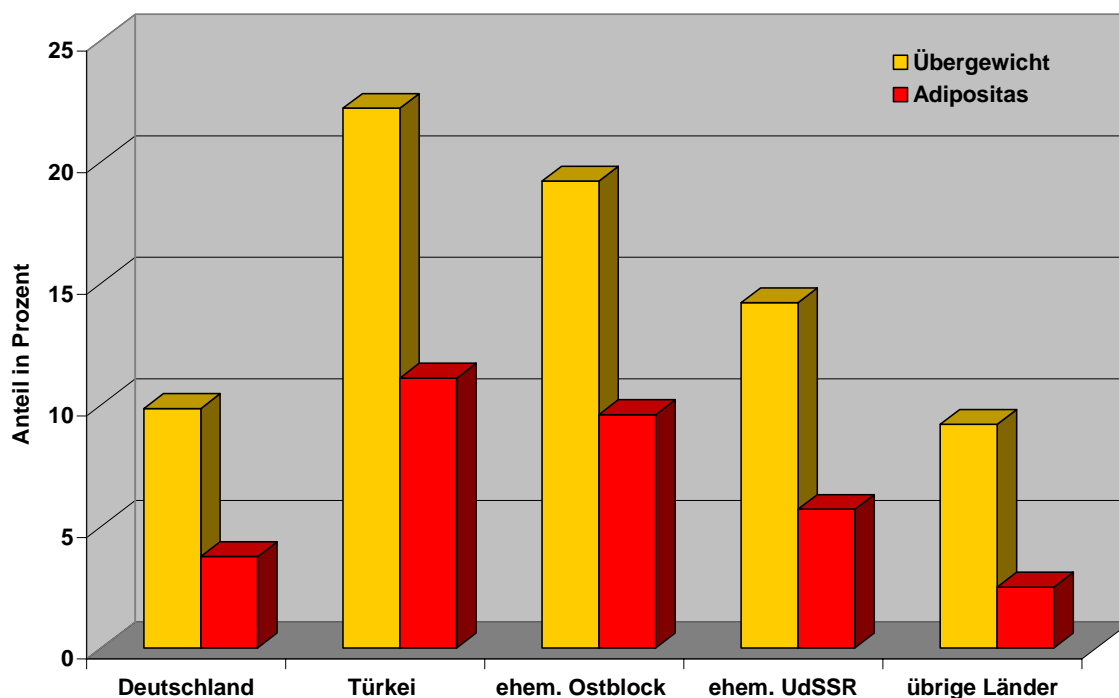


Abbildung 36: Übergewicht und Adipositas bei verschiedener Herkunft 2000 und 2001

Der Anteil übergewichtiger und adipöser Schulanfänger ist in den Grundschulen der Stadt Osnabrück sehr unterschiedlich. Im Jahr 2001 war keines der in die Altstädter Schule eingeschulten Kinder übergewichtig, in der Grundschule Haste und Widukindland sowie der Teutoburger Schule betrug dagegen der Anteil der übergewichtigen 26-29% und der Anteil der adipösen Kinder 9-14%. Die Häufigkeit von Übergewicht und Adipositas in allen Osnabrücker Grundschulen ist der Abbildung 37 zu entnehmen.

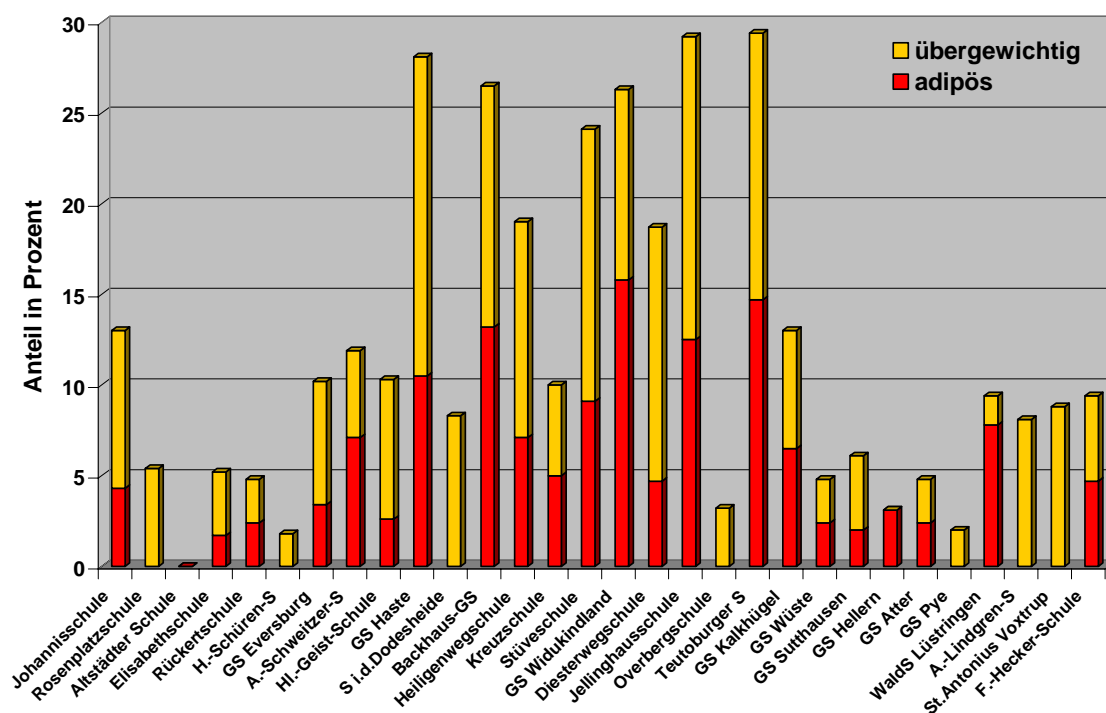


Abbildung 37: Übergewicht und Adipositas an den Grundschulen 2001

Beim Vergleich der Häufigkeit von Übergewicht und Adipositas der Kinder der Geburtsjahrgänge 1979-83 und 1993-95 ist festzustellen, dass sich in dieser Zeit der Anteil der übergewichtigen Schulanfänger von 9% auf 11% und der Anteil der adipösen von 7 auf 9% erhöht hat. Dabei wurden die Perzentilen nach ROLLAND-CACHERA ET AL [1991] angewendet, da für die älteren Daten die im August 2001 neu veröffentlichten Normen noch nicht zur Verfügung standen.

Für Kinder mit Übergewicht wurde von der untersuchenden Schulärztin in der Regel eine Ernährungsberatung durch den Kinderarzt oder eine Krankenkasse empfohlen. Daneben wurde auf die Bedeutung der körperlichen Bewegung hingewiesen, welches sich häufig in der Empfehlung zu kompensatorischem Sport widerspiegelt (bei 61% der übergewichtigen und 75% der adipösen Kinder).

Seit 2000 erarbeitete ein Arbeitskreis unter der Leitung des Kinderhospitals Osnabrück, an dem auch der Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück beteiligt war, ein neues Schulungsprogramm für adipöse Kinder „Adi Fit – Kinder im Gleichgewicht“, das im September 2001 startete. Da das Programm zunächst für Kinder im Alter von 8-12 Jahren vorgesehen ist, steht es für Schulanfänger nicht oder noch nicht zur Verfügung.

4.3.3. Sehstörungen

Der Früherkennung von Sehstörungen im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen kommt traditionell eine große Bedeutung zu, da ein gutes Sehvermögen eine der Grundvoraussetzungen für den Lernerfolg ist. Bei Kindern, die nicht zur Vorsorgeuntersuchung U9 beim

Kinderarzt vorgestellt wurden, ist häufig noch kein standardisierter Sehtest durchgeführt worden.

Bei jedem 4. Kind (24,0%) wurden bei der Bestimmung der Sehschärfe in den Jahren 2000 und 2001 Auffälligkeiten festgestellt. In beiden Jahren war der Anteil der Befunde bei den Jungen etwas höher als bei den Mädchen. Eine Brille trugen 9,0% aller Kinder, 10,1% der Jungen und 7,9% der Mädchen, diese und einzelne andere Kinder befanden sich also bereits in Behandlung.

Für 7,8% der Kinder wurde eine augenärztliche Überprüfung empfohlen und bei 5,7% war der Befund nur minimal, so dass keine Maßnahmen erforderlich waren. Diese Verteilung veranschaulicht die Abbildung 38.

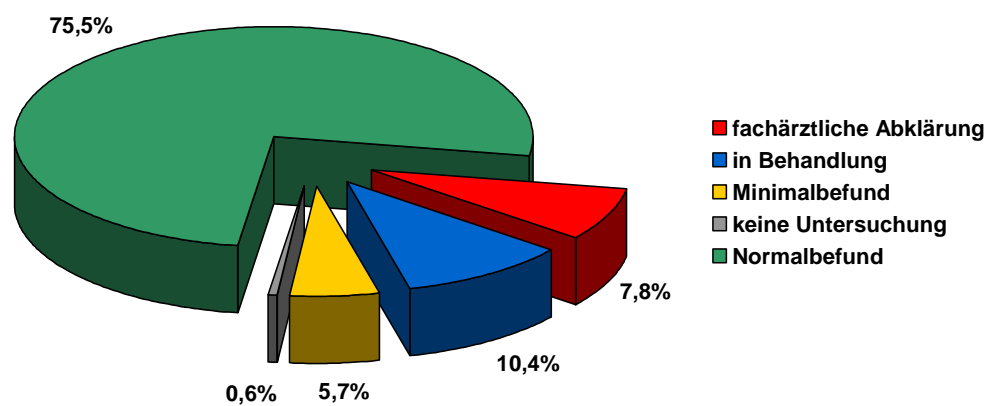


Abbildung 38: Sehstörungen 2000 und 2001

Ein auffälliger Befund im Stereotest als Hinweis auf einen latenten Strabismus (Schielen) oder auch ein klinisch auffälliger Strabismus wurde bei 5,0 % der Kinder gefunden, wobei statistisch signifikant häufiger die Jungen betroffen waren (χ^2 -Test: $p < 0,05$). Die Hälfte dieser Kinder hat einen minimalen, nicht behandlungsbedürftigen Befund, von der anderen Hälfte sind $\frac{2}{3}$ bereits in Behandlung und $\frac{1}{3}$ (0,7%) sollte augenärztlich überprüft werden. Die geringe Jungenwendigkeit dieses Befundes wurde auch, allerdings weniger deutlich, bei der Auswertung der 25.000 Einschulungsdaten aus dem Regierungsbezirk Weser-Ems festgestellt [NLGA, 1999].

Beim Farbsehtest fielen in den beiden letzten Jahren 35 Jungen (2,5%) und 3 Mädchen (0,2%) auf, bei denen der Verdacht auf eine Farbfehlsichtigkeit (am häufigsten Rot-Grün-Schwäche) bestand. Da es sich um eine angeborene Anomalie handelt, die nicht behandelt werden kann, erfolgt in diesen Fällen nur eine Beratung der Eltern.

Bei der Farbfehlsichtigkeit handelt es sich um ein rezessiv geschlechtsgebundenes Erbleiden, von dem laut Literatur 7% der männlichen und weniger als 1% der weiblichen Bevölkerung betroffen ist, entsprechend waren auch in dieser Untersuchung statistisch hochsignifikant häufiger Jungen betroffen (χ^2 -Test: $p < < 0,001$). Der in den vergangenen Jahren kontinuierlich geringere Anteil von Farbfehlsichtigen bei den Schulanfängern im Vergleich zur Literatur

wird am ehesten darauf zurückzuführen sein, dass der verwendete Test nur die deutlich betroffenen Personen offenbart.

Bei den Migranten wurden weniger Sehstörungen festgestellt, so tragen nur halb so viele Kinder eine Brille (5,4 statt 10,5%). Eine augenärztliche Untersuchung wurde aber gleich häufig veranlasst (7,9% Deutsche und 7,4% Migranten) und auch die Häufigkeit einer Farbfehlsichtigkeit war annähernd gleich.

4.3.4. Hörstörungen

Vergleichbar wichtig für den schulischen Lernerfolg wie gutes Sehen ist auch das Hören. Insbesondere bei der Sprachentwicklung im Kleinkindalter ist ein gutes Hörvermögen unverzichtbar. Da in diesem Alter häufig rezidivierende Infektionen mit Hörstörungen und/oder Vergrößerung der Rachenmandeln auftreten, sind bereits bei vielen Kindern, wie die Anamnese ergab, Operationen im HNO-Bereich durchgeführt worden.

Auf Grund des Hörtestes bei den Einschulungsuntersuchungen wurden 4,0% der Kinder zum HNO-, bzw. Kinderarzt überwiesen, 2,5% waren bereits in Behandlung. In der Untersuchung des NLGA [1999] war der Anteil HNO-ärztlich zu überprüfender Befunde mit 4,5% fast identisch. Minimale Befunde wurden bei 3,6% der Kinder gefunden, diese waren in der Regel auf geringe infektsbedingte Hörschwächen bei höheren Frequenzen zurückzuführen. Entsprechend der folgenden Abbildung 39 waren die Hörtests bei 88,8% aller Schulanfänger unauffällig.

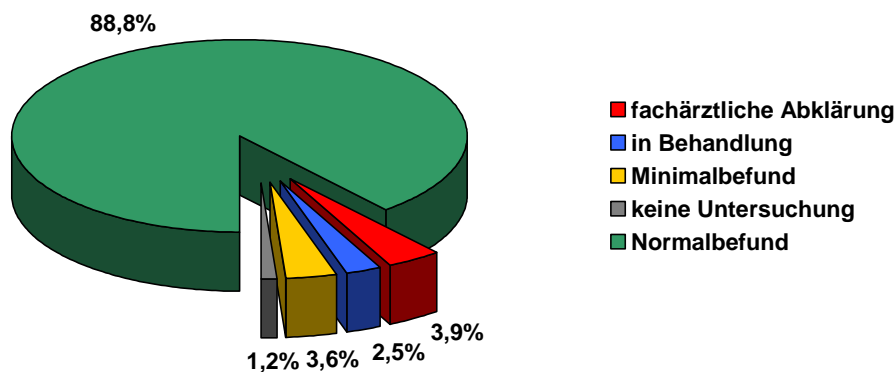


Abbildung 39: Hörstörungen 2000 und 2001

Vergleicht man die deutschen Kinder mit den Migranten, so fällt auf, dass die Kinder aus den Zuwandererfamilien häufiger kontrollbedürftige Befunde aufweisen (5,4% statt 3,9%). Sie befinden sich entsprechend seltener bereits in Behandlung und wurden in den Vorjahren auch seltener im HNO-Bereich operiert.

4.3.5. Sprachstörungen

Im Einschulungsjahrgang 2001 waren bereits 18% der Schulanfänger im Vorschulalter logopädisch behandelt, von diesen befanden sich zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung noch fast die Hälfte (8,2%) in Behandlung. Entsprechend ist der Anteil der Kinder, denen wegen einer Sprachstörung eine kinder- oder HNO-ärztliche Überprüfung

empfohlen wurde, mit 4,2% relativ gering, was jedoch bedeutet, dass jede 5. Sprachstörung vorher nicht diagnostiziert wurde. Die Häufigkeit von Sprachauffälligkeiten ist der folgenden Darstellung 40 zu entnehmen.

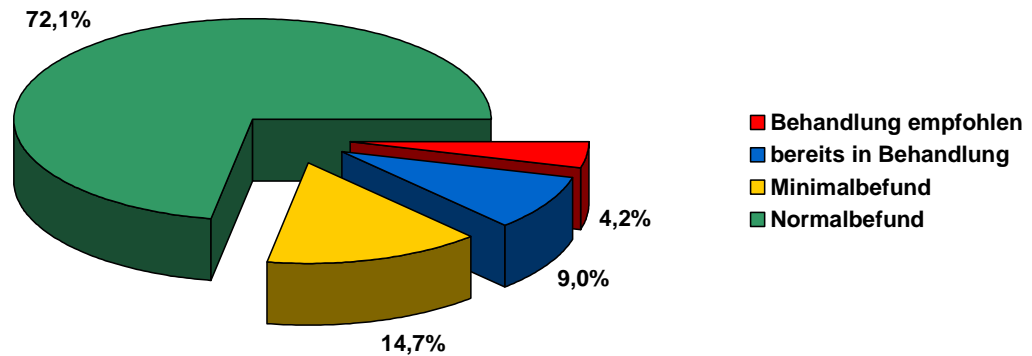


Abbildung 40: Sprachstörungen 2001

Ein nennenswerter Anteil (14,7%) hat allerdings noch geringfügige entwicklungsbedingte Sprachauffälligkeiten, wobei es sich am häufigsten um einen leichten Sigmatismus (Lispeln) handelt. Dieser ist nur in leichten Fällen bei Schulanfängern noch als physiologisch zu bewerten, wird allerdings bei Fortbestehen nach Abschluss des Frontzahnwechsels im Alter von etwa 8 Jahren therapiebedürftig. Daher wird diesen Eltern in der Regel empfohlen, die weitere Sprachentwicklung abzuwarten.

Der Anteil der Sprachauffälligkeiten unterscheidet sich zwischen den Geschlechtern erheblich. Bei den Jungen sind Sprachstörungen signifikant häufiger als bei Mädchen (χ^2 -Test: $p < 0,001$). Der Unterschied zwischen Jungen und Mädchen ist am deutlichsten bei den Kindern, die sich bereits in logopädischer Behandlung befinden (Jungen 11,4% und Mädchen 4,8%), aber auch bei Kindern mit einer Empfehlung zur logopädischen Behandlung sind die Differenzen nennenswert. Bei den geringfügigen Sprachauffälligkeiten, also vor allem beim Lispeln, sind Jungen und Mädchen gleich häufig betroffen.

Die Häufigkeit aller, also auch der minimalen, Sprachauffälligkeiten bei deutschen (27,4%) und ausländischen Kindern (30,1%) sind statistisch nicht signifikant unterschiedlich. Allerdings sind die Differenzen deutlich bei den Kindern, die sich in Behandlung befinden (Deutsche 9,5% und Migranten 7,0%), und vor allem bei Schulanfängern, denen eine logopädische Behandlung empfohlen wurde (Deutsche 3,0% und Migranten 8,2%).

Bei erheblichen Sprachstörungen (oder seltener auch bei Hörstörungen) wird den Eltern eine Sprachüberprüfung beim Fachberater für Hör- und Sprachgeschädigte des Niedersächsischen Landesamtes für Zentrale Soziale Aufgaben empfohlen, der etwa monatlich Sprechtag im Rahmen der Sprachheilfürsorge im Gesundheitsamt der Stadt Osnabrück anbietet. Dabei werden ausführliche Gutachten erstellt und eine qualifizierte, umfassende Beratung durchgeführt.

4.3.6. Motorische Störungen

Auffällige motorische Befunde treten signifikant häufiger bei deutschen Kindern auf als bei Migranten (χ^2 -Test: $p < 0,01$) und hoch signifikant häufiger bei Jungen als bei Mädchen (χ^2 -Test: $p < 0,0001$). Die geschlechtsspezifischen Unterschiede beziehen sich auf Grob- und Feinmotorik, die herkunftsspezifischen Unterschiede auch auf die Rechts- bzw. Linkshändigkeit. Die beschriebenen Ergebnisse wurden bereits in der umfassenden Untersuchung des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes [NLGA, 1999] festgestellt, in der allerdings Rechts- und Linkshänder nicht unterschieden wurden.

• Grobmotorik und Körperkoordination

Die grobmotorische Körperkoordination von 86,8% aller Kinder war 2001 altersgemäß, bei 9,2% bestanden geringfügige Defizite, die durch eine allgemeine Bewegungsförderung (Empfehlung: kompensatorischer Sport) behoben werden können oder die sich bei jüngeren Kindern auch von allein auswachsen. Da zudem ein Teil der Kinder bereits ausreichend Sport betreibt, wurde nur für 113 der insgesamt 196 Kinder mit Auffälligkeiten in der Körperkoordination kompensatorischer Sport empfohlen. Wie aus der Abbildung 41 hervorgeht, war der Anteil der Schulanfänger, der zur Diagnostik/Therapie zum Arzt überwiesen wurde, mit 9 Kindern (0,6%) recht klein, allerdings befanden sich bereits 45 (3,1%) in therapeutischer Behandlung.

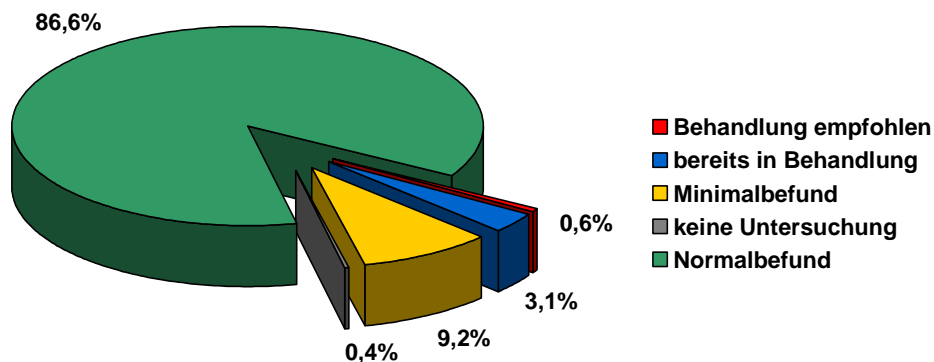


Abbildung 41: Grobmotorische Störungen 2001

Die Grobmotorik der Kinder ist, wie oben bereits erwähnt, abhängig von ihrer Herkunft und vom Geschlecht. Die ausländischen Kinder haben eine signifikant bessere Körperkoordination als die deutschen und die Mädchen eine signifikant bessere als die Jungen (χ^2 -Test jeweils $p < 0,001$), wobei die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den Migranten nicht nachweisbar waren. Von den 45 Kindern (3,1%), die sich zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung in Behandlung befanden, waren nur ein Drittel Mädchen (15) und nur 5 Migrantenkinder (0,3%). In der Abbildung 42 ist der Anteil der grobmotorischen Störungen in Abhängigkeit von Herkunft und Geschlecht dargestellt.

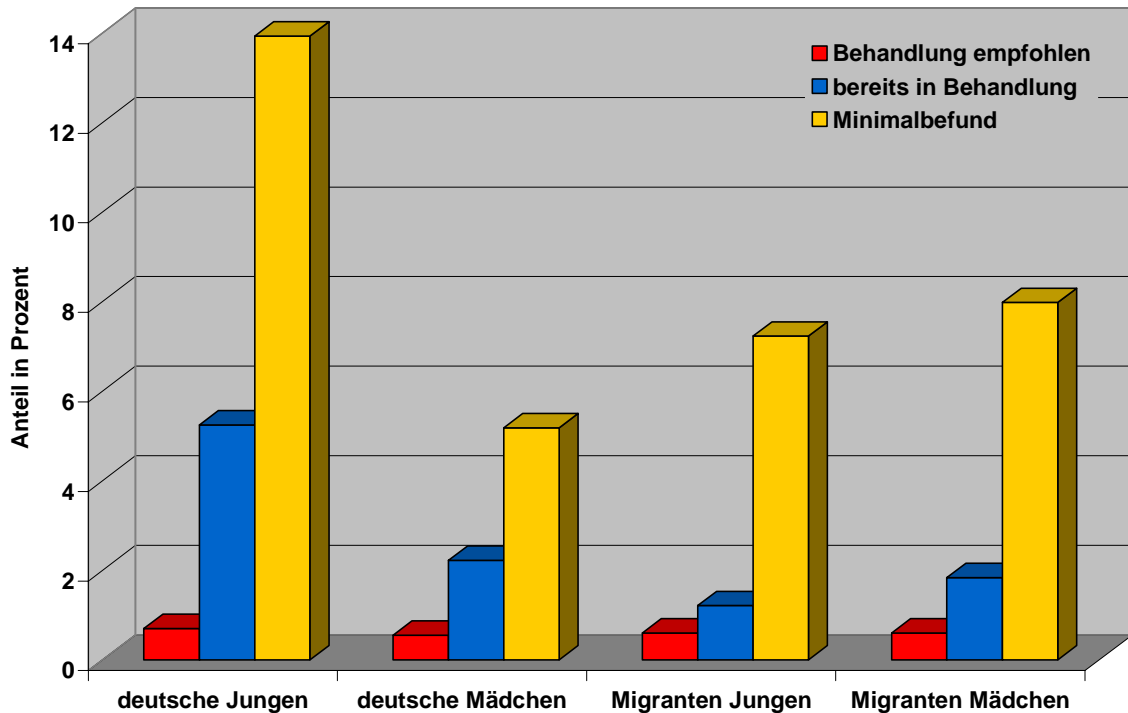


Abbildung 42: Grobmotorische Störungen nach Herkunft und Geschlecht 2001

• Feinmotorik und Auge-Hand-Koordination

Im diesem Entwicklungsbereich ist der Anteil der Kinder mit auffälligen Befunden (19,9%) deutlich höher als im Bereich der Grobmotorik. Dieses betrifft alle Gruppen, auch den Anteil der Kinder, die bereits therapiert werden (5,7% statt 3,1%). Eine Empfehlung zur fachärztlichen Abklärung/Behandlung durch den Kinderarzt erhielten 29 Kinder (2,0%), geringfügige nicht therapiebedürftige Befunde wurden bei 13,6% aller Schulanfänger gefunden. Die entsprechende Verteilung ist in der Abbildung 43 dargestellt.

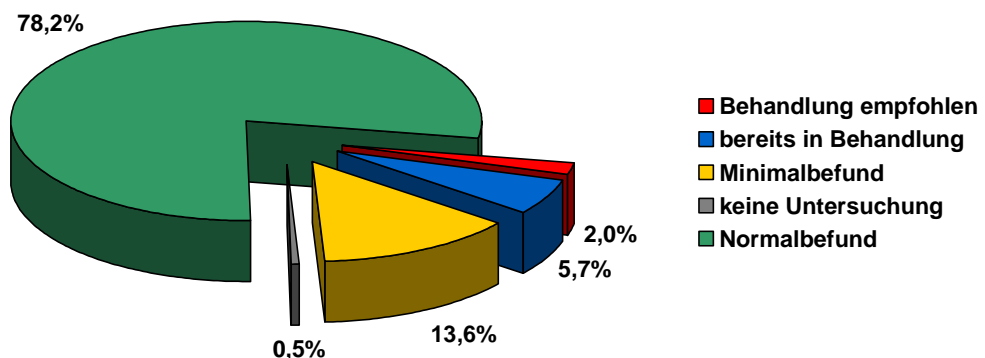


Abbildung 43: Feinmotorische Störungen 2001

Auch in der Feinmotorik sind weniger Migrantenkinder auffällig als deutsche, diese Differenz ist aber statistisch nicht signifikant. Anders verhält es sich bei den geschlechtsspezifischen Unterschieden, die in keinem anderen Entwicklungsbereich so ausgeprägt sind wie in der Feinmotorik (χ^2 -Test: $p < 0,0001$). Auch in der Untersuchung des NLGA [1999] war der

Anteil der betroffenen Jungen dreimal größer als bei den Mädchen (17,6% statt 6,2%). Eine Gegenüberstellung der grob- und feinmotorischen Befunde von Jungen und Mädchen von Deutschen und Migranten ist der Abbildung 44 zu entnehmen.

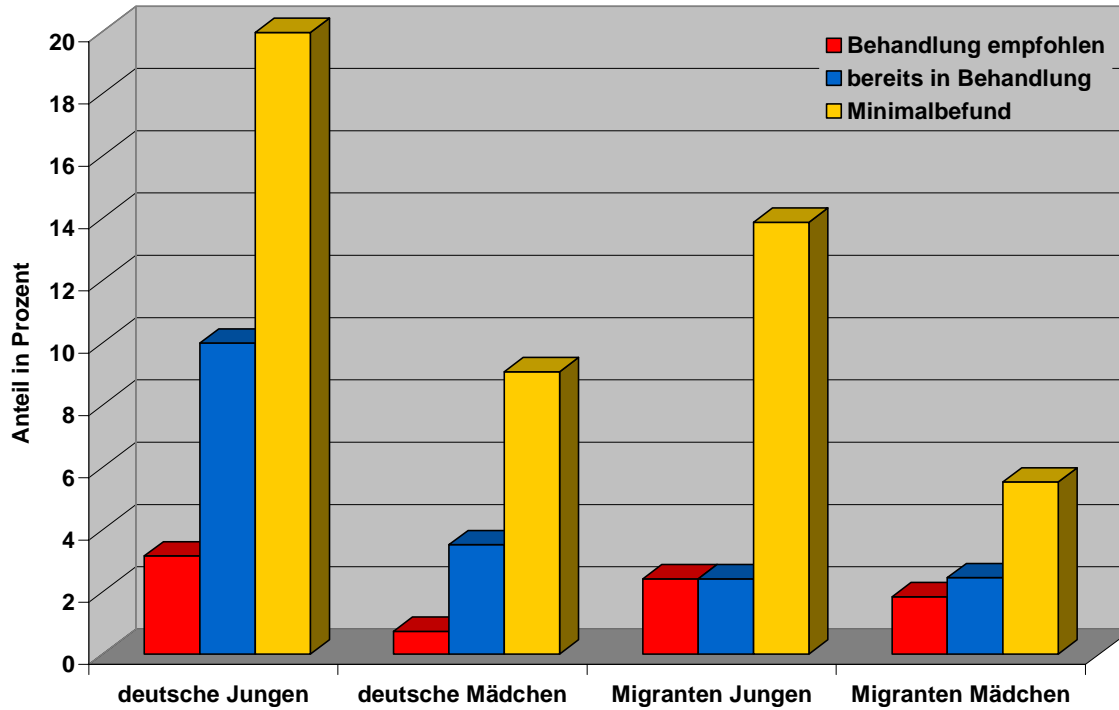


Abbildung 44: Feinmotorische Störungen nach Herkunft und Geschlecht 2001

Die feinmotorischen Fertigkeiten sind bei Kindern mit längerer Besuchszeit im Kindergarten besser entwickelt, bei einem Aufenthalt im Kindergarten bis zu 2 Jahren sind fast 40% der Schulanfänger auffällig, bei über 2 Jahren nur 20%.

Den Eltern der Kinder mit leichten Störungen in der Feinmotorik und der Auge-Hand-Koordination wurde empfohlen, ihre Jungen, selten auch Mädchen, zum Malen, Basteln und Schneiden zu motivieren. Auch die Förderung der Selbstständigkeit beim An- und Ausziehen der Kleidung mit Öffnen und Schließen von Knöpfen und Reißverschlüssen, sowie das Binden von Schleifen, verbessert die feinmotorischen Fähigkeiten. Kompensatorischer Sport als unterstützende Maßnahme wurde einem Drittel der Kinder mit feinmotorischen Auffälligkeiten nahegelegt.

Da sowohl die Sprachstörungen als auch die Störungen der Grob- und Feinmotorik im Rahmen des „Weser-Ems-Modells“ seit 1995 dokumentiert wurden, war es möglich, den zeitlichen Verlauf der Prävalenzen darzustellen. Wie dem folgenden Diagramm 45 zu entnehmen ist, hat sich die Häufigkeit von behandlungsbedürftigen Befunden nicht wesentlich verändert. Lediglich bei den feinmotorischen Störungen ist eine leichte Zunahme zu erkennen. Auffällig allerdings ist der deutlich gestiegene Anteil der Kinder, die wegen feinmotorischer Defizite in ergotherapeutischer Behandlung sind, eine Entwicklung, die sicherlich auch mit der Zunahme der Zahl der ergotherapeutischen Praxen zusammenhängt.

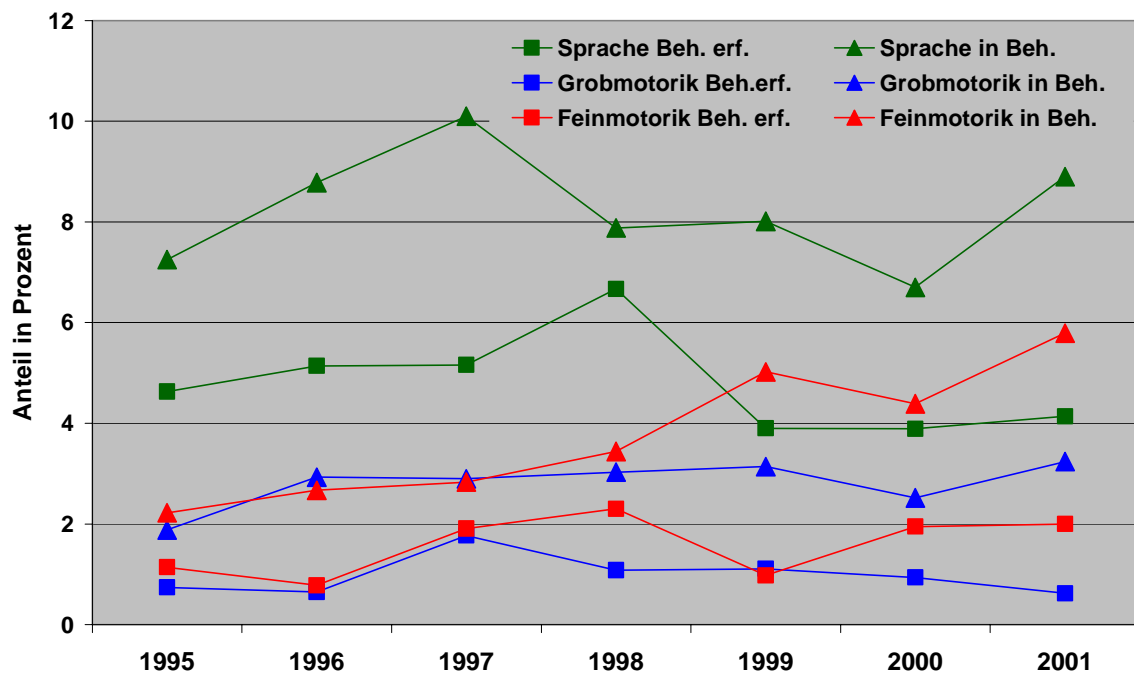


Abbildung 45: Störungen der Sprache, Grob- und Feinmotorik 1995-2001

• Linkshändigkeit

Im Jahr 2001 waren 11,1% der Schulanfänger Linkshänder (1999 und 2000 9,4%), d. h., dass etwa jedes 10. Kind mit der linken Hand schreibt. Zwischen Jungen und Mädchen bestehen keine nennenswerten Unterschiede (11,5% und 10,7%), wohl aber zwischen Deutschen und Migranten (11,1% und 7,6%). Möglicherweise beeinflussen Migranten die Händigkeit ihre Kinder stärker als deutsche Eltern, indem sie diese dazu anhalten, die rechte Hand zu benutzen.

Im weiteren wurde untersucht, ob die Linkshändigkeit mit Veränderungen in der übrigen Entwicklung einhergeht. Dabei stellte sich heraus, dass bei den meisten erhobenen Befunden keine nennenswerten Unterschiede vorliegen. Statistisch signifikante Unterschiede ergaben sich bei den grob-, und weniger ausgeprägt, bei den feinmotorischen Störungen, die bei den Linkshändern häufiger auftraten. Im Bereich der akustischen Wahrnehmung traten im Gegensatz dazu bei den Rechtshändern, statistisch aber nicht signifikant, häufiger Störungen auf.

Der weitere Vergleich ergab gleiche Häufigkeiten bei „Bedenken im Hinblick auf die Schulreife“, „Empfehlung zur Zurückstellung“ und der „Sprachentwicklung“ sowie beim „ESSA-Score“ und „CPM-Screening“. Eine Auswahl der entsprechenden Ergebnisse ist in der folgenden Abbildung 46 zusammengefasst.

Da die Linkshänder häufiger behandlungsbedürftige Befunde in der Grob- und Feinmotorik aufweisen als die Rechtshänder, wurden zur Erweiterung des Stichprobenumfangs alle Kinder aus den Einschulungsjahrgängen 1999, 2000 und 2001 ($n = 4261$) zusammengefasst. Während bei 3,8% der Rechtshänder ein grobmotorischer Behandlungsbedarf bestand, war dies bei 6,0% der Linkshänder der Fall. Im feinmotorischen Bereich waren 6,4% der Rechtshänder und 10,3% der Linkshänder auffällig.

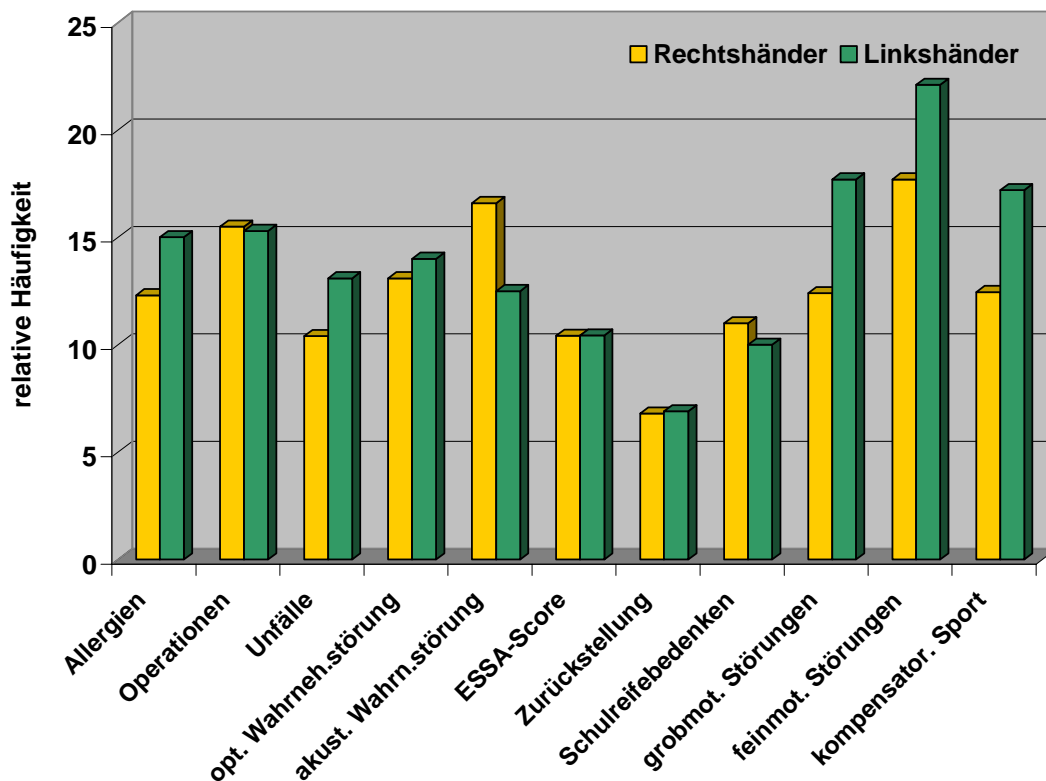


Abbildung 46: Rechts- und Linkshänder 1999-2001

4.3.7. Skoliose und Haltungsschwäche

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen wurde die Wirbelsäule sowohl im Stehen als auch bei der Rumpfbeuge untersucht und die Stellung des Beckens mit Blick auf mögliche Beinlängendifferenzen beurteilt. Dabei können sich Hinweise auf eine Skoliose (Wirbelsäulenverbiegung), eine Kyphose (Rundrücken) oder einen Beckenschiefstand ergeben. Eine Übersicht über die Skoliosen und deren Schweregrad ist der folgenden Abbildung 47 zu entnehmen.

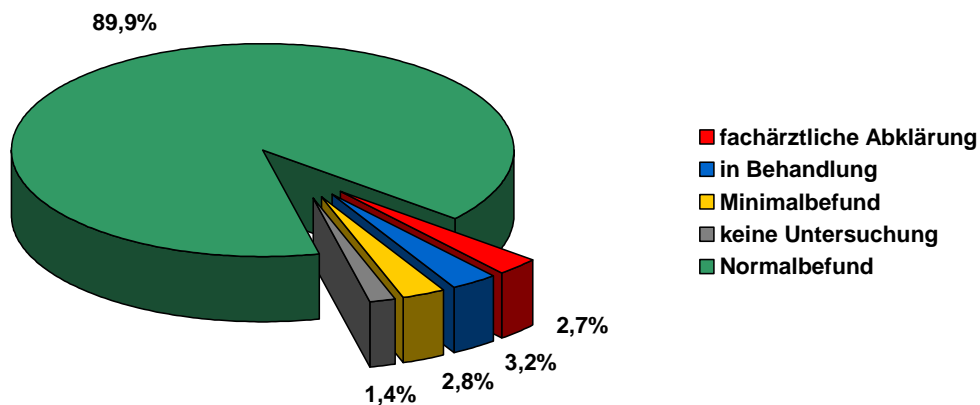


Abbildung 47: Skoliosen 2001

Die Beurteilung der Wirbelsäule auf skoliotische Fehlhaltungen ergab, dass jeweils 3% der Kinder bereits in Behandlung waren, zur fachärztlichen Abklärung empfohlen wurden und minimale Befunde aufwiesen. Bei 9 von 10 Kindern lag ein unauffälliger Normalbefund vor.

Eine Haltungsschwäche wurde beim Armvorhalteversuch (aufrechtes Stehen mit vorgestreckten Armen über 30 Sekunden) und/oder anhand der allgemeinen Körperhaltung und der muskulären Körperspannung während der Untersuchung beurteilt. Eine Haltungsschwäche (auch Haltungsverfälschung) tritt häufig als Rundrücken mit hängenden Schultern, teilweise auch als hohlrunder Rücken oder als Hohlkreuz in Erscheinung. Im Jahr 2001 hatten 10,0% der Jungen und 16,5% der Mädchen eine überwiegend leichte Haltungsschwäche, von denen 3 Jungen und 9 Mädchen Krankengymnastik erhielten, nur 2 weiteren Kindern wurde eine ärztliche Behandlung empfohlen.

Unter den Kindern mit orthopädischen Befunden war der Anteil der Mädchen in den letzten Jahren immer höher als der Anteil der Jungen, in diesem Jahr war dieser Unterschied erstmals statistisch signifikant (χ^2 -Test: $p < 0,001$). Eine Zusammenstellung der Jungen und Mädchen mit Empfehlung zur fachärztlichen Abklärung wegen orthopädischer Befunde (A) und auch der Kinder, die sich bereits in Behandlung (B) befanden, ist in der Abbildung 48 zu sehen.

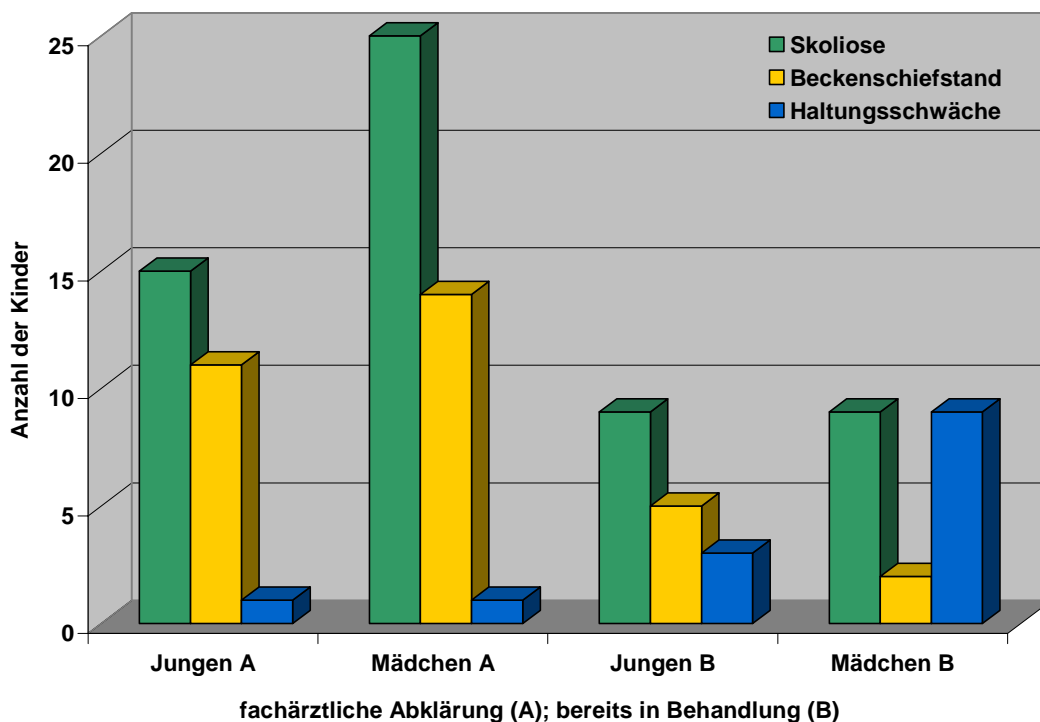


Abbildung 48: Behandelte und abzuklärende orthopädische Befunde 2001

4.3.8. Allergische Erkrankungen

Um die Erkrankungen aus dem atopischen Formenkreis zu erfassen, wurde bei der Anamneseerhebung nach Neurodermitis, Asthma und allergischer Rhinitis (Heuschnupfen) gefragt. Da in den letzten Jahren wegen der Zunahme allergischer Erkrankungen nach den Zusam-

menhängen mit Umwelteinflüssen, Geschlecht, Nationalität und Sozialstatus geforscht wird, kommt den jahrgangsumfassenden schulärztlichen Erhebungen eine große Bedeutung zu.

Die Prävalenz dieser Krankheitsbilder im Vorschulalter ist recht unterschiedlich. Während Neurodermitis häufig bereits im Säuglingsalter auftritt und Asthma im Kleinkindalter, steigt der Anteil der Kindern mit einer allergischen Rhinitis erst im Schulalter deutlich an.

Der Anteil der Kinder - etwas mehr Jungen als Mädchen - mit einer allergischen Rhinitis beträgt 2,3%, ein Drittel dieser Heuschnupfenkinder wird in der entsprechenden Jahreszeit medikamentös behandelt. An Asthma leiden 5,4% der Osnabrücker Schulanfänger, von denen drei Viertel (4,1%) regelmäßig behandelt wurden. Beim Asthma war, wenn auch weniger deutlich als im überregionalen Vergleich, der Anteil der betroffenen Jungen ebenfalls etwas höher [NLGA, 1999].

Die Neurodermitis (auch atopische Dermatitis oder allergisches Ekzem) war die häufigste allergische Erkrankung (7,8%), in der Hälfte der Fälle handelte es sich allerdings um minimale, nicht behandlungsbedürftige Befunde (3,9%). Der Anteil der Minimalbefunde war also deutlich höher als bei allergischer Rhinitis und beim Asthma. Einen Überblick über die Häufigkeit der einzelnen Erkrankungen in der Stadt Osnabrück in den Jahren 2000 und 2001 gibt die Abbildung 49.

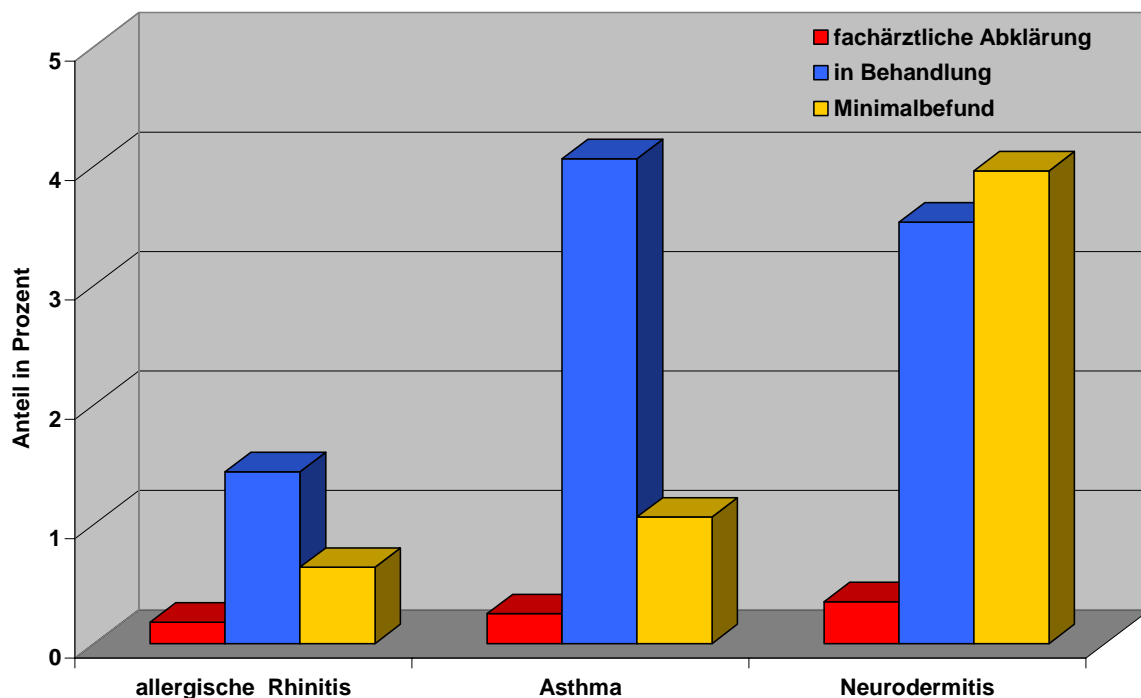


Abbildung 49: Allergische Erkrankungen 2000 und 2001

Beim Vergleich der Prävalenz allergischer Erkrankungen in der Stadt Osnabrück mit denen der anderen Städte des Regierungsbezirkes Weser-Ems und mit der Prävalenz in den Landkreisen ist festzustellen, dass diese sich nicht wesentlich voneinander unterscheiden. In den städtischen Bereichen wurde allerdings fast immer eine größere Häufigkeit von Asthma und Neurodermitis ermittelt als in den Landkreisen.

Neben anderen Einflüssen spielt dabei sicherlich die deutlich bessere Versorgung der Städte mit Kinderärzten eine Rolle, so dass die Diagnosen bei den allergischen Erkrankungsbildern Asthma und Neurodermitis mit Hauptmanifestation im Vorschulalter in den Städten, so auch in Osnabrück, häufiger gestellt wurden.

Neben den Schulanfängern werden in der Stadt Osnabrück auch die Schüler aller 4. Klassen untersucht, so dass ein Vergleich der Prävalenzen der 6jährigen und der 10jährigen Kinder möglich ist. Berücksichtigt man jeweils alle Fälle allergischer Erkrankungen, so nimmt die Häufigkeit der Neurodermitis ab, bei Asthma bleibt sie konstant und bei der allergischen Rhinitis nimmt sie deutlich zu (siehe Abbildung 50).

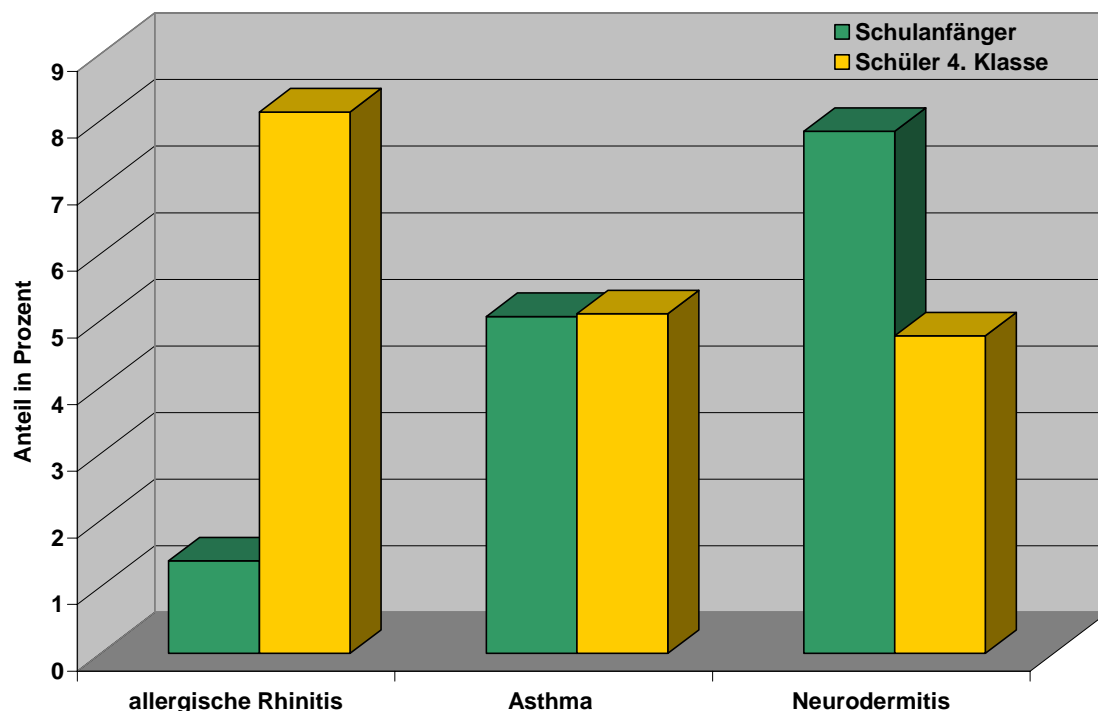


Abbildung 50: Allergische Erkrankungen 2001 im Alter von 6 und 10 Jahren

4.3.9. Einnahme von Medikamenten

In den letzten Jahren wird in der allgemeinen Diskussion häufig die zunehmende Einnahme von Medikamenten bei Kindern kritisiert. Um eine Datengrundlage zu schaffen, wurden die Eltern gebeten, die regelmäßig eingenommenen Medikamente anzugeben. Von den Eltern der 1450 Schulanfänger im Jahr 2001 bejahten 78 (5,4%), dass ihre Kinder regelmäßig Medikamente einnehmen und gaben an, um welche es sich handelt. Fluortabletten zur Kariesprophylaxe wurden dabei nicht berücksichtigt. Eine Analyse der Medikamente führte zu dem Ergebnis, das in der Abbildung 51 dargestellt ist.

Die Hälfte der medikamentös therapierten Kinder nahmen nur Medikamente zur Behandlung ihrer Asthmaerkrankung. Jeweils 6 Schulanfänger wurden wegen einer Neurodermitis (meist Cremes oder Salben) oder eines Anfallsleidens behandelt.

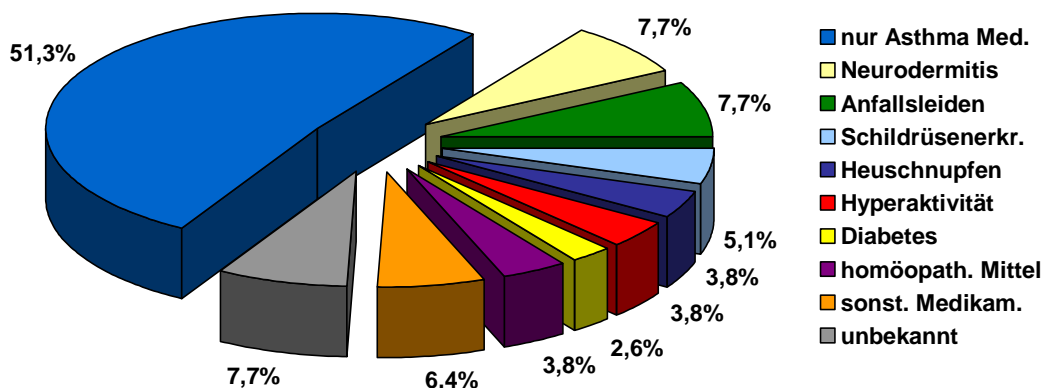


Abbildung 51: Indikation bei regelmäßiger Medikamenteneinnahme bei 78 von 1450 Kindern in 2001

Eine therapiebedürftige Schilddrüsenerkrankung hatten 4 Kinder und je 3 Kinder wurden wegen Heuschnupfens oder Hyperaktivität behandelt. Zwei Kinder waren Diabetiker und erhielten Insulin und 4 Schulanfänger waren, meist wegen einer erhöhten Infektanfälligkeit, in homöopathischer Behandlung. Sonstige Medikamente oder nicht genannte Medikamente (zum Teil aus Unkenntnis der Medikamentennamen) erhielten 11 Kinder, von denen möglicherweise noch einige Kinder Medikamente wegen Asthma bekamen.

In einer vergleichbaren Befragung bei Einschulungsuntersuchungen des Landkreises Hannover nahmen 9,6% aller Schulanfänger Medikamente, wobei auch eine kurzzeitige Einnahme von weniger als 4 Wochen (3,7%) berücksichtigt wurde [BUSER, 1997]. Bei Subtraktion dieser Kurzzeitbehandlungen nahmen 5,9% der Kinder regelmäßig Medikamente, welches recht gut mit dieser Untersuchung (5,4%) übereinstimmt. Verstärkter Medikamenteneinsatz bei den Kindern im Landkreis Hannover war zu beobachten bei Einkindfamilien, Eltern mit höherer Schulbildung, Eltern mit medizinnahem Berufsfeld und beruflich belasteten Müttern.

Obwohl sicherlich von einer Dunkelziffer auszugehen ist, also einige Eltern, deren Kinder Medikamente nehmen, keine Angaben gemacht haben, widerspricht oder relativiert die hier vorliegende Analyse eher der in der Presse häufig zu lesenden Aussage, dass Kinder zunehmend mehr, vor allem auch überflüssige Medikamente, konsumieren. Für die Schulanfänger trifft das sicherlich weniger oder nicht zu.

Um zu überprüfen, inwieweit die Kinder, die regelmäßig Medikamente einnehmen, mit der Gruppe der Asthmakinder übereinstimmen, wurden die Kinder der beiden Gruppen „regelmäßige Medikamente“ und „Asthma“ den entsprechenden Grundschulen zugeordnet und miteinander verglichen. Die Übereinstimmung war recht hoch, es stellte sich allerdings heraus, dass 25 Eltern angegeben hatten, ihr Kind sei wegen Asthma in Behandlung, sie aber keine entsprechenden Medikamente nannten. Für einen Teil der Kinder ist eine Behandlung in diesen Fällen sicherlich nur auf Bedarf erforderlich, ein anderer Teil ist vermutlich identisch mit den 11 Kindern, deren Eltern zwar eine regelmäßige Medikamenteneinnahme bejahten, aber diese nicht namentlich nannten. Schließlich könnten auch einige dieser Kinder bezüglich ihres Medikamentenkonsum zum Bereich „Dunkelziffer“ gehören.

4.3.10. Medikamente und Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS)

In der Presse wird in den letzten Jahren häufiger über eine Zunahme der Einnahme von Medikamenten zur Behandlung von Kindern mit „Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom“ (ADS), das in den meisten Fällen mit Hyperaktivität einhergeht, berichtet. Leitsymptome des Störungsbildes sind Aufmerksamkeitsstörungen, erhöhte Ablenkbarkeit, Hyperaktivität, motorische Unruhe und Impulsivität.

Der Einsatz des hier am häufigsten verordneten Medikamentes Methylphenidat (Ritalin®) ist deutlich angestiegen. Während im Vorschulalter bei einer medikamentösen Therapie Zurückhaltung geboten scheint und eine Intervention in den Familien im Vordergrund steht, ist im Verlauf der Schulzeit häufig eine Kombination von verhaltenstherapeutischen Maßnahmen und medikamentöser Therapie angezeigt. Bei durchschnittlich 30% der mit Stimulanzien (meist Ritalin®) behandelten Kinder ist die Wirksamkeit allerdings unbefriedigend [HÄBLER, 2001]. In neuesten Presseberichten werden gelegentlich Langzeitfolgen bei der Einnahme von Ritalin® befürchtet, für die aber bisher keine Beweise in Studien vorliegen [REPSCHLÄGER, 2002].

Bei den Osnabrücker Schulanfängern erfolgte diese medikamentöse Therapie allerdings noch recht selten, nur 3 der 1450 Kinder (0,2%) nahmen regelmäßig Ritalin®. Ein deutlicher Anstieg ist jedoch bis zur 4. Klasse zu verzeichnen, hier nehmen nach eigenen Untersuchungen in der zweiten Jahreshälfte 2001 schon 15 von 1526 Kindern (1,0%) Ritalin®. Da das Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom mit Hyperaktivität bei Jungen sehr viel häufiger (1:4 bis 1:9) auftritt, handelt es sich erwartungsgemäß bei den 3 Schulanfängern und 12 der Kinder in der 4. Klasse (80%) um Jungen.

Im Anamnesebogen für die Eltern zur Schuleingangsuntersuchung wurde im Jahr 2001 erstmals nach Bewegungsunruhe und Konzentrationsschwäche gefragt, die oft einen Hinweis auf ein Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom geben. Die entsprechenden Fragen beantworteten 2,8% bzw. 2,6% mit ja, wobei Jungen mehr als dreimal häufiger als Mädchen genannt wurden. Es handelte sich um 31 Jungen mit Bewegungsunruhe und 29 mit Konzentrationsschwächen, bei 21 dieser Jungen wurden beide Verhaltensauffälligkeiten angegeben. Die Anzahl der betroffenen Mädchen betrug jeweils 9, von denen 4 Kinder doppelt genannt wurden. Die von den Eltern gemachten Angaben bestätigten sich in der Regel bei der Untersuchung.

4.3.11. Verhaltensauffälligkeiten

Verhaltensstörungen sind für den schulischen Erfolg von erheblicher Bedeutung. Die standardisierte Erfassung von Verhaltensstörungen ist allerdings schwierig, da hier untersucherbedingte Unterschiede besonders häufig sind. Oft finden sich allerdings in der Anamnese oder im Verlauf der Untersuchung Hinweise auf schwierige Verhaltensweisen. Dazu gehören Konzentrationsstörungen, Hyperaktivität, Tics, Verweigerung und Schwierigkeiten im Sozialverhalten, aber auch sekundäres Einnässen (Enuresis) oder deutliches Nägelkauen (Onychophagie).

In den Jahren 2000 und 2001 wurden bei den Schulanfängeruntersuchungen 10% aller Kinder als verhaltensauffällig eingestuft, wobei allerdings die weitaus meisten Befunde als geringfügig bewertet wurde. In kinderpsychiatrischer oder kinderpsychologischer Behandlung befanden sich 67 der Schulanfänger (2,4% von 2829) und weiteren 38 (1,3%) wurde eine entsprechende Behandlung nahegelegt. Zur Behandlung werden Spieltherapien, Verhaltenstherapien, psychomotorische Angebote, autogenes Training, heilpädagogisches Reiten, Elternberatungen und auch Medikamente eingesetzt. Die Verhaltensauffälligkeiten sind in der Abbildung 52 dargestellt.

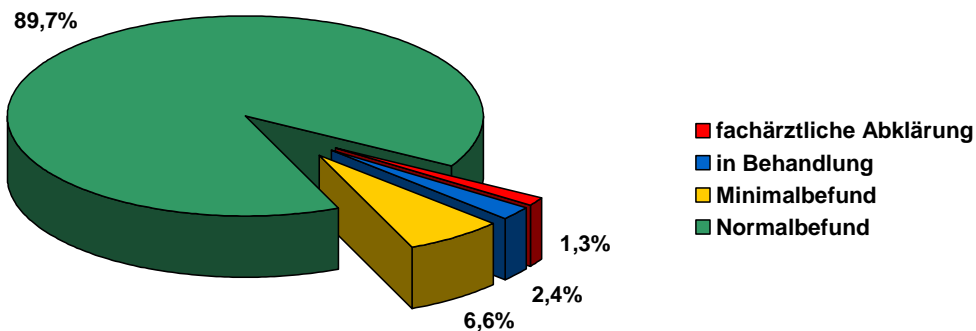


Abbildung 52: Häufigkeit von Verhaltensstörungen 2000 und 2001

Bei den Verhaltensauffälligkeiten sind die Jungen statistisch hoch signifikant häufiger betroffen als die Mädchen (χ^2 -Test: $p < 0,005$). Wie aus der Abbildung 53 hervorgeht, betrug der Anteil auffälliger Jungen 12,5% und der der Mädchen 7,8%.

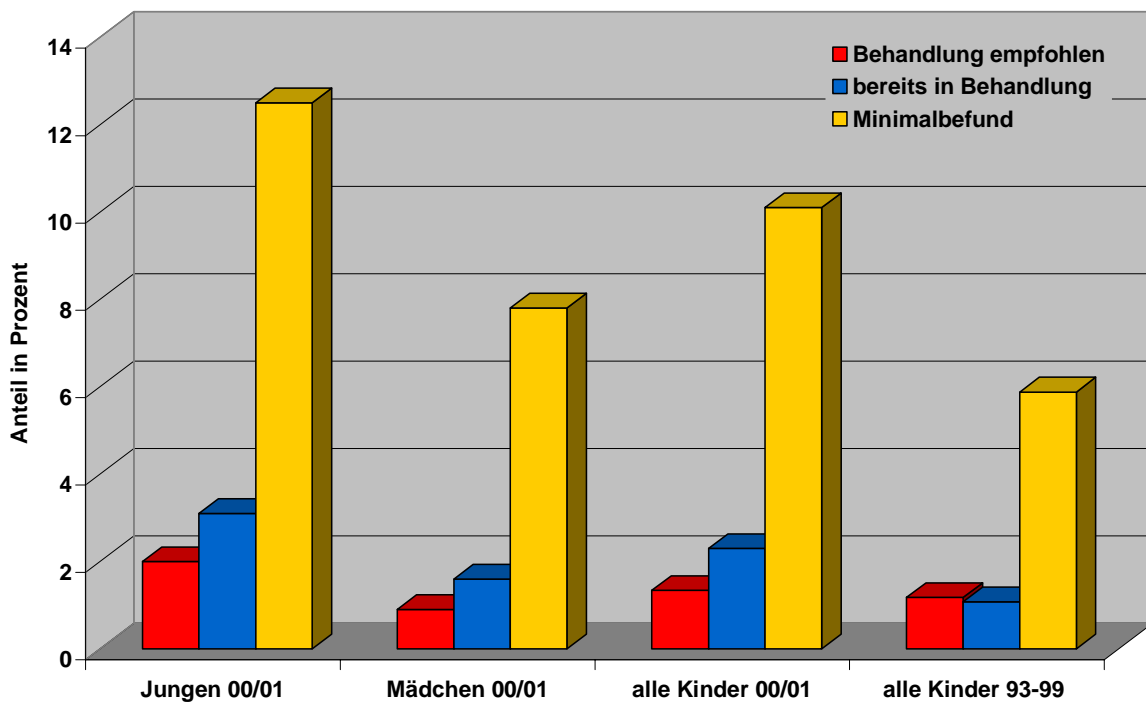


Abbildung 53: Verhaltensstörungen bei Jungen und Mädchen 1993-99 und 2000/01

Dieses bedeutet, dass 64% der Verhaltensstörungen bei Jungen auftraten. Ähnliche Geschlechtsverhältnisse sind auch aus den entsprechenden Einrichtungen für verhaltensauffällige und seelisch behinderte Kinder bekannt. Zum Vergleich mit den Vorjahren wurden die gemittelten Werte der Einschulungsjahrgänge 1993-99 mit aufgeführt.

Diese Ergebnisse stimmen trotz weitgehend subjektiver Beurteilung recht gut mit den Erhebungen in 11 Kommunen des Regierungsbezirkes überein, die einen Anteil von 9,4% verhaltensauffälligen Kindern, davon zwei Drittel Jungen, ergaben.

Zur Verbesserung der Standardisierung ist für den nächsten Einschulungsjahrgang in der Stadt Osnabrück als einzigem Gesundheitsamt im Regierungsbezirk Weser-Ems der Einsatz eines standardisierten Fragebogens (SDQ) vorgesehen, der bereits im Gesundheitsamt Göttingen erprobt wurde [GOODMAN, 1997].

4.3.12. Wahrnehmungsstörungen

Unter dem Begriff „Wahrnehmung“ wird der komplexe Vorgang der Sinneswahrnehmung wie Sehen und Hören verstanden. Er besteht in der Aufnahme von z.B. Seh- und Hörreizen, deren Diskrimination und integrativen zentralen Verarbeitung. Bei diesen Störungen geht es nicht um gutes Sehen oder Hören, sondern um die Wahrnehmungsverarbeitung der optischen oder akustischen Eindrücke durch das zentrale Nervensystem.

Visuelle und auditive Wahrnehmungsstörungen können das Erlernen der Kulturtechniken Schreiben und Lesen erschweren und damit zu Lese-Rechtschreibstörungen führen. Das hier verwendete Screening von Wahrnehmungsstörungen soll betroffene Kinder herausfiltern, um sie einer genaueren Diagnostik zuzuführen.

Hinweise auf Störungen in der visuellen Wahrnehmung erbringen der VSRT (siehe 3.4.1) und die erreichte Punktzahl im CPM-Screening (siehe 3.4.3). Der Anteil der Schulanfänger mit Defiziten in der optischen Wahrnehmung betrug 13,4%, wobei die Minimalbefunde mit 11,1% den größten Anteil ausmachten. Bei 30 Schulanfängern (2,1%) war eine Behandlung vom Kinderarzt bereits eingeleitet worden, für 3 weitere Kinder (0,2%) wurde diese von der Schulärztin empfohlen. Die Häufigkeitsverteilung der Wahrnehmungsstörungen im optischen Bereich ist der folgenden Abbildung 54 zu entnehmen.

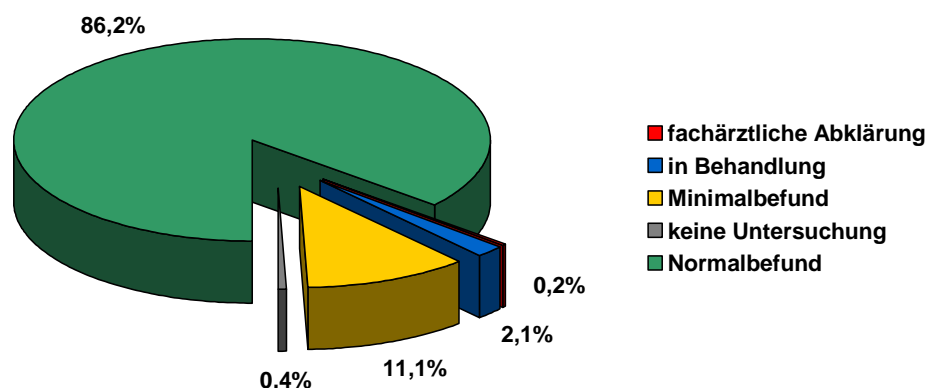


Abbildung 54: Visuelle Wahrnehmungsstörungen 2001

Zur Beurteilung der Auffälligkeiten im Bereich der auditiven Wahrnehmung wurden die Testergebnisse aus dem MOTTIER-Test und aus den Subtests des PET: „Zahlenfolgegedächtnis“ (ZFG) und „Wörter ergänzen“ (WG, alle unter 3.4.2) berücksichtigt. Akustische Wahrnehmungsstörungen hatten danach 15,5% der Kinder, wobei wiederum die Minimalbefunde am häufigsten diagnostiziert wurden. Bereits in Behandlung waren 41 Kinder (2,8%), bei weiteren 9 Jungen und 5 Mädchen wurde eine fachärztliche Abklärung (1,0%) empfohlen. Die entsprechende Verteilung ist der Abbildung 55 zu entnehmen.

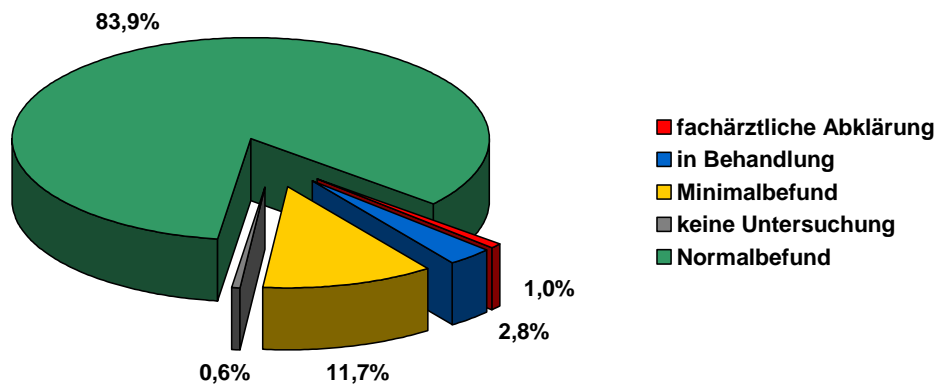


Abbildung 55: Auditive Wahrnehmungsstörungen 2001

Beim Vergleich der Prävalenzen von Jungen und Mädchen zeigte sich bei optischen Störungen eine geringe Jungenwendigkeit, bei den akustischen Störungen kein nennenswerter Unterschied. Die Berücksichtigung der Herkunftsländer ergab bei den optischen und akustischen Wahrnehmungsstörungen nur einen gering erhöhten Anteil an auffälligen Kindern aus der Türkei und den ehemaligen Ostblockländer, der Unterschied war jedoch statistisch nicht signifikant.

4.4. Entwicklungsstand und Schulreife

Der Entwicklungsstand eines Kindes kann sich auf die körperliche, geistig-seelische, motorische, sprachliche oder sonstige Entwicklung beziehen und wird in Relation zum Lebensalter beurteilt. Ein 6-jähriges Kind kann in seiner körperlichen Entwicklung einem 5-jährigen und in seiner sprachlichen Entwicklung einem 8-jährigen Kind entsprechen. Der hier berücksichtigte Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA) bezieht sich auf die vergleichende Beurteilung der Kinder zum Zeitpunkt der Schulanfängeruntersuchung.

Nach dem Nds. Schulgesetz (NSchG, § 64) ist die Aufnahme von Kindern in die Schule vorgesehen, die „die für den Schulbesuch erforderliche körperliche und geistige Schulfähigkeit besitzen und in ihrem sozialen Verhalten ausreichend entwickelt sind.“

Die medizinisch-sozialpädiatrische Schuleingangsuntersuchung „soll feststellen, ob das neu aufzunehmende Kind der physiologischen Belastung, den grob- und feinmotorischen Anforderungen, den visuellen und auditiven perzeptorischen Anforderungen zum Erlernen der Kulturtechniken wie Lesen und Schreiben, der sprachlichen Interaktionsfähigkeit und den

kommunikativen Grundstrukturen“ in der Schule aller Voraussicht nachkommen kann [Schirm, 2000]. Sie ist auch Beratungsgrundlage und eine Förderempfehlung für das einzelne Kind im Hinblick auf die individuelle schulische Situation und muss abschätzen, welche Möglichkeiten im Elternhaus und in der Schule zur Förderung notwendig sind.

Entsprechend dieser Vorgaben sind bei der Beurteilung der Schulreife die Gesamtbewertung der Vorgeschichte und Familiensituation, das Untersuchungsergebnis, die Schulsituation und die Fördermöglichkeiten zu berücksichtigen, wobei in Zweifelsfällen eine individuelle Empfehlung erst nach Rücksprache mit dem Kindergarten oder anderen beteiligten Personen erfolgt.

4.4.1. Entwicklungsstand der Schulanfänger (ESSA)

Die Beurteilung des Entwicklungsstandes von Schulanfängern erfolgt bislang überwiegend nach subjektiven Kriterien mit dem Ziel, in schulreife und nicht schulreife Kinder zu unterscheiden. Ein Beurteilungsmaßstab, der den direkten Vergleich von einzelnen Kindern oder von Gruppen ermöglicht, wurde bislang nicht entwickelt.

Die bekannten quantitativen Tests, wie beispielweise der Visuomotorische Schulreifetest (VSRT) oder andere Intelligenztests, beurteilen oft nur Teilbereiche der Entwicklung, andere beschränken sich auf eine qualitative Aussage. Mit dem im Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück entwickelten Verfahren ist erstmals ein quantitativer Vergleich von Schulanfängern möglich.

Wie in Kapitel 3.5 ausführlich beschrieben, ergibt sich der Entwicklungsstand der Schulanfänger aus der Summe der in den Bereichen Grobmotorik, Feinmotorik, Sprache, Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten erreichten Punkte (jeweils 0-2). Die Bewertung in den 6 Entwicklungsbereichen erfolgt dabei nach weitgehend standardisierten Vorgaben.

Nach den beschriebenen Kriterien erhielten im Teilbereich Grobmotorik bzw. Körperkoordination 1250 Kinder (86,9%) 2 Punkte, 172 Kinder (12,0%) einen Punkt und nur 13 Jungen sowie 3 Mädchen keinen Punkt (1,1%).

In der Feinmotorik, und damit auch Auge-Hand-Koordination erreichten 1039 Schulanfänger (72,2%) 2 Punkte, bei 377 Kindern (26,2%) führten Defizite zur Beurteilung mit 1 Punkt und 18 Jungen sowie 4 Mädchen (insgesamt 1,5%) hatten so erhebliche Beeinträchtigungen, dass sie keinen Punkt erhielten.

Die guten sprachlichen Kompetenzen bei 1165 (81%) der Schulanfänger wurden mit 2 Punkten bewertet. 250 Kinder (17,4%) erhielten wegen ihrer leichteren Sprachstörungen, bei Migranten häufig kombiniert mit unzureichenden Deutschkenntnissen, 1 Punkt und 23 Kinder (1,6%), 12 Jungen und 11 Mädchen, erhielten meist wegen einer allgemeinen Sprachentwicklungsverzögerung keinen Punkt.

Im Bereich der optischen und akustischen Wahrnehmung erfüllten 1074 aller Kinder (74,6%) die Anforderungen für 2 Punkte und 322 Schulanfänger (22,4%) die minimalen

Anforderungen (22,4%) für 1 Punkt. Gravierende schulrelevante Störungen hatten 27 Jungen und 17 Mädchen (3,1%), die entsprechend mit 0 Punkten bewertet wurden.

Nach den im methodischen Teil beschriebenen Kriterien zur Beurteilung der Kognition erhielten 1149 Kinder (79,9%) 2 Punkte, wegen mangelnder Kenntnisse von Farben, Formen bzw. Zahlen oder Schwierigkeiten im CPM-Screening wurden 262 Kinder (18,2%) mit einem Punkt bewertet und nur 27 (1,9%) der Schulanfänger mit 0 Punkten.

Bei der Bewertung für das Arbeitsverhalten wurden, wie sich erst bei der Auswertung herausstellte, weniger häufig 2 Punkte vergeben als in allen anderen Teilbereichen, nur 836 Kinder (58,1%) wurden entsprechend bewertet. Die Anforderungen für einen Punkt erfüllten 575 Kinder (40,0%), die Häufigkeit für die Bewertung 0 Punkte entsprach mit 1,9% (27 Kinder) denen der übrigen Entwicklungsbereiche.

Eine graphische Übersicht über die Häufigkeitsverteilung der in den Teilbereichen erreichten Punkte ist in der Abbildung 56 dargestellt.

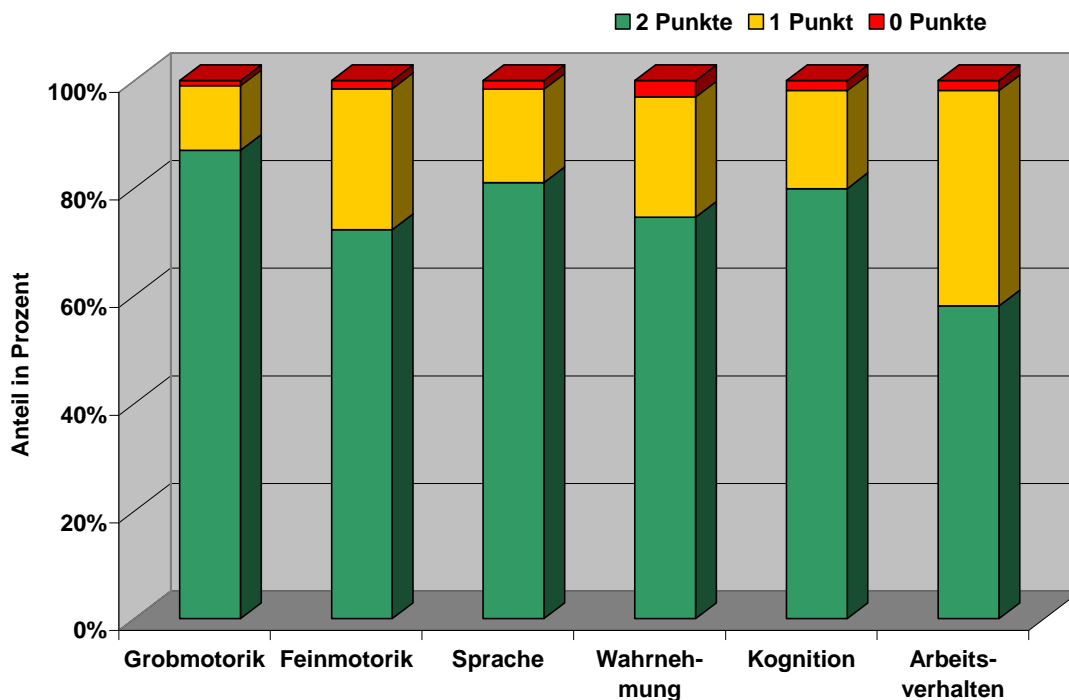


Abbildung 56: Entwicklungsstand der Schulanfänger in den einzelnen Teilbereichen 2001

Bei Addition der Entwicklungspunkte in den einzelnen Bereichen erreichen 78,1% der Kinder einen ESSA-Score von 10-12 Punkten, einen für Schulanfänger guten Entwicklungsstand, sie haben also geringe Defizite in höchstens zwei Entwicklungsbereichen. Geringe Entwicklungsdefizite in mehr als 2 Bereichen oder erhebliche Schwierigkeiten in Einzelbereichen und damit schlechtere Bedingungen für den Schulstart haben Kinder mit einem ESSA-Score von 8-9 Punkten (16,1%). Eine deutliche Beeinträchtigung in multiplen Bereichen oder eine Behinderung mit 0-7 Punkten hatten 5,8% aller Kinder, für diese wurde meistens entweder eine Zurückstellung oder eine sonderpädagogische Überprüfung empfohlen. Die Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahl bei Jungen und Mädchen ist in der Abbildung 57 dargestellt.

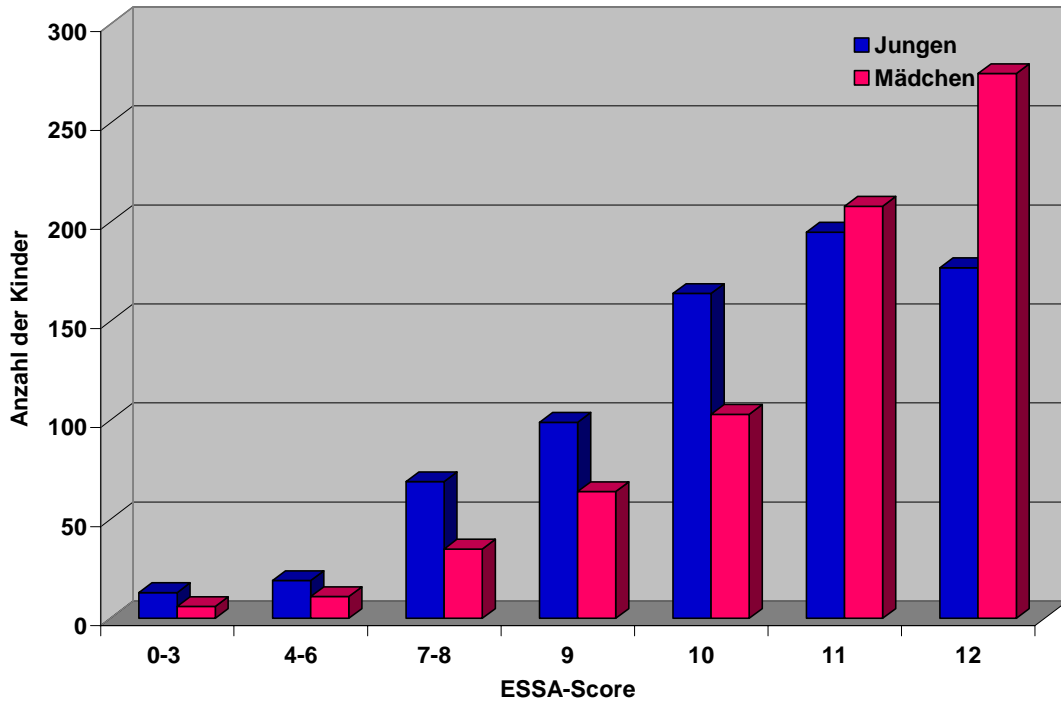


Abbildung 57: ESSA-Score bei Jungen und Mädchen 2001

Da die Testung der einzelnen Entwicklungsbereiche weitgehend standardisiert durchgeführt wird und mit dem ESSA-Score ein quantitatives Ergebnis vorliegt, ist eine gute Vergleichbarkeit einzelner Schulanfänger oder auch verschiedener Gruppen auf lokaler Ebene möglich.

Die Schuleingangsuntersuchungen des Jahres 2001 in der Stadt Osnabrück wurden von 3 Teams durchgeführt. Bei der Vergabe der 0-2 Punkte in den einzelnen Entwicklungsbereichen gab es abweichende Beurteilungen der drei Ärztinnen, so dass sich deren Verteilungen der ESSA-Scores insbesondere im Bereich 0-6 nennenswert unterscheiden.

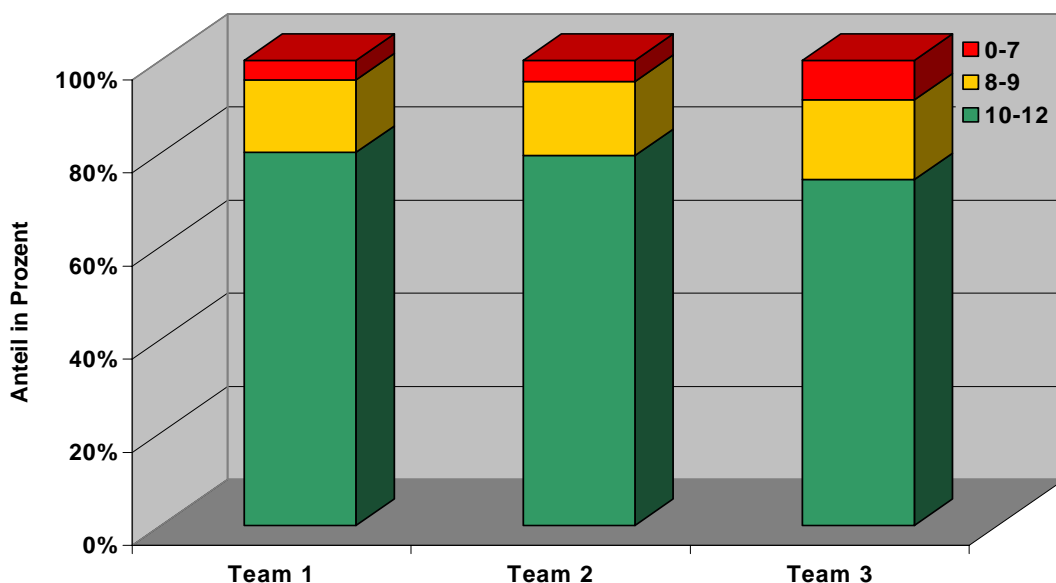


Abbildung 58: ESSA-Scores der 3 untersuchenden Ärztinnen 2001

Statistisch lassen sich diese Unterschiede teilweise auch auf unterschiedlich viele untersuchte Kinder mit Behinderungen zurückzuführen. Fasst man die Ergebnisse in Gruppen zusammen, so ergibt sich, wie in Abbildung 58 dargestellt, ein doch recht einheitliches Bild. Bezogen auf den relativ kurzen Zeitraum zur Standardisierung (2 Jahre) sind die untersucherbedingten Unterschiede vergleichsweise gering.

Andere schon seit vielen Jahren einheitlich untersuchte Merkmale weisen teilweise erheblichere Schwankungen in der Beurteilung auf, wie hier am Beispiel der Sehstörungen verdeutlicht werden soll (Abbildung 59).

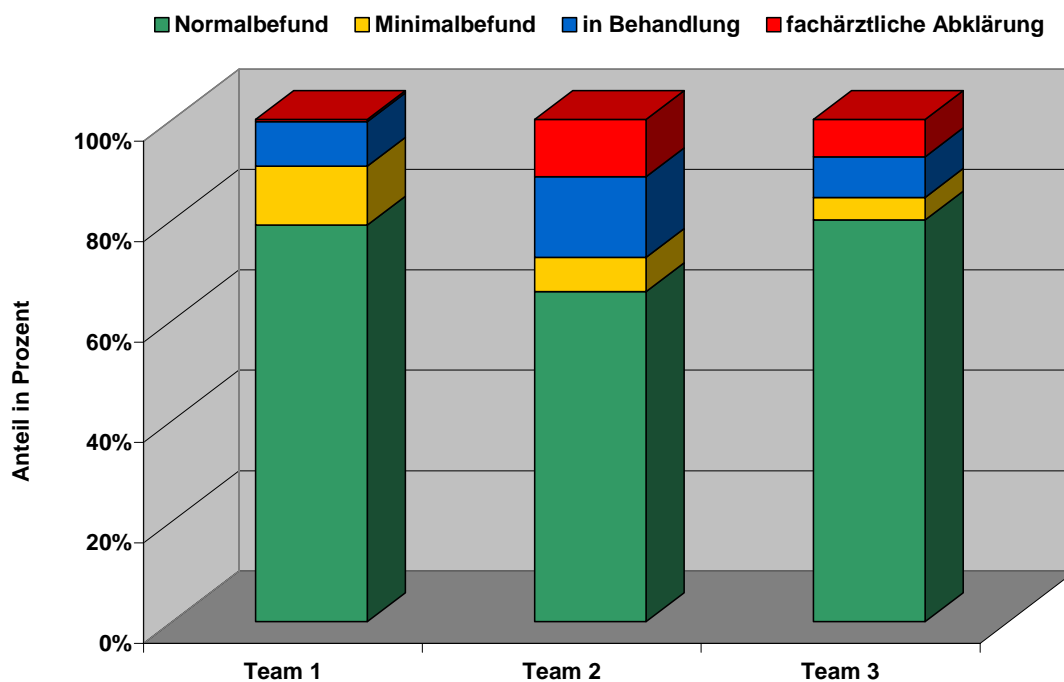


Abbildung 59: Teamvergleich am Beispiel Sehstörungen 2001

Dieser Darstellung ist zu entnehmen, dass der Anteil der festgestellten Sehstörungen sowohl insgesamt, als auch in den einzelnen Bereichen wie Normalbefund, Minimalbefund und fachärztliche Abklärung bei den drei untersuchenden Teams erheblichen Streuungen unterliegt, obgleich die Standardisierung bereits 1993 eingeführt wurde.

4.4.2. Schulreife

Während die Befunderhebung der Entwicklungsstörungen und die Bestimmung des ESSA-Scores standardisiert erfolgte, wurden zur Beurteilung der Schulreife in die Gesamtbewertung die Vorgeschichte, der Untersuchungsbefund, die Situation in der Familie und in der zuständigen Grundschule (z. B. die Klassenstärke), sowie die regionalen Förderungsmöglichkeiten einbezogen.

Der hier verwendete Begriff Schulreife beinhaltet nicht nur die Unterscheidung in schulreif und nicht schulreif, wie er in vielen schulärztlichen Untersuchungen verwendet wird, sondern es erfolgte eine Unterteilung in:

- (voll) schulreif,
- eingeschränkt oder mit nur mit Bedenken schulreif,
- schulreif mit sonderpädagogischer Förderung im Grundschulförderbereich, in einer Integrationsklasse oder einer Sonderschule, daher Empfehlung der sonderpädagogischen Überprüfung
- nicht schulreif für den Besuch einer regulären Grundschule, daher Empfehlung einer Zurückstellung

Die Beurteilung der Schulreife der im Jahr 2001 untersuchten Schulanfänger wurde entsprechend dieser Einteilung vorgenommen. Bei Kindern mit Entwicklungsdefiziten wurde die aus schulärztlicher Sicht individuell am besten geeignete Maßnahme empfohlen. Eine Übersicht über diese Maßnahmen ist der Abbildung 60 zu entnehmen.

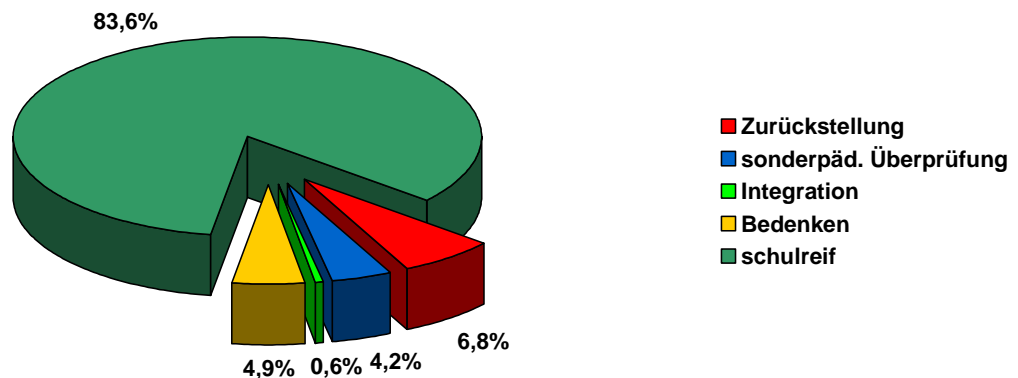


Abbildung 60: Empfehlungen zum Schulbesuch 2001

Die Schulärztinnen besprechen am Ende jeder Schuleingangsuntersuchung das Ergebnis mit den Eltern, im Falle von vorhandenen Defiziten werden die verschiedenen Möglichkeiten erläutert und eine bestimmte Maßnahme, z. B. eine Zurückstellung oder eine spezielle Förderung empfohlen. In Zweifelsfällen erfolgt mit Einverständnis der Eltern eine Rücksprache mit dem Kindergarten oder mit anderen beteiligten Personen (z.B. Kinderarzt).

Wenn sich die Bedenken hinsichtlich der Schulreife bestätigen aber eine Zurückstellung nicht in Frage kommt, weil beispielsweise die Kinder schon im Spätsommer 7 Jahre alt werden oder weil die Eltern eine primäre Einschulung wünschen, werden andere Fördermöglichkeiten diskutiert. Häufig erfolgt dann eine Einschulung (auf Probe), wobei die Kinder in den ersten Schulwochen aufmerksam beobachtet werden. Zeigt sich dort, dass die Kinder am Unterricht in der Schule nicht mit Erfolg mitarbeiten können, werden sie oft in den Schulkindergarten zurückversetzt.

Die endgültige Entscheidung über die Einschulung trifft der Schulleiter, häufig nach Rücksprache mit der zuständigen Schulärztin. Im Falle einer Zurückstellung werden diese Kinder in der Regel von der Bezirksregierung in einen Schulkindergarten eingewiesen, nur in Ausnahmefällen verbleiben sie ein weiteres Jahr im Kindergarten.

Obwohl die Gesamtsituation bei den Empfehlungen zum Schulbesuch wichtig ist, kommt dem ESSA-Score im Rahmen der Schulreifebeurteilung eine erhebliche Bedeutung zu. Schulanfänger mit einem ESSA-Score von 11 und 12 sind in der Regel schulreif. Nur bei 13 (1,5%) der 856 Kinder im Jahr 2001 bestanden Bedenken hinsichtlich der Schulreife, wobei wiederum 5 dieser Kinder (0,6%) vorzeitig zur Schule angemeldet worden waren, 3 weitere Kinder wurden erst Ende Juni 6 Jahre alt.

Häufig haben besorgte Eltern dieser recht jungen Kinder ihrerseits Bedenken und neigen zu einer Zurückstellung. Wenn diese Kinder trotz ihrer guten Entwicklung verunsichert wirkten oder die notwendige soziale Reife anzuzweifeln war, wurden die elterlichen Wünsche schulärztlicherseits mitberücksichtigt. Bei den übrigen 5 Kindern mit einem ESSA-Score von 11 und 12 waren die Bedenken auf mangelndes Selbstvertrauen, deutliche Defizite im Gruppen- oder Arbeitsverhalten und unzureichende Deutschkenntnisse zurückzuführen.

Im Jahr 2001 bestanden bei 22 (8,2%) der 267 Kinder mit einem ESSA-Score von 10 Bedenken bezüglich der Schulreife, allerdings waren 14 von ihnen Kann-Kinder, an die etwas höhere Erwartungen gestellt wurden, um einen Misserfolg in der Schule möglichst auszuschließen. Eine Zurückstellung oder einer sonderpädagogische Überprüfung wurde nur für 9 Kinder (3,4%) empfohlen.

Die 162 Schulanfänger mit einem ESSA-Score von 9 haben in mehreren Bereichen Defizite, wurden aber überwiegend als schulreif (63%) beurteilt. In fast der Hälfte dieser Fälle (48%) erfolgte eine Mitteilung an die Eltern und an die zuständige Grundschule mit der Angabe der Entwicklungsbereiche, in denen das Kind noch Förderung bzw. Zeit zur weiteren Entwicklung benötigt.

Bei den 69 Kindern mit einem ESSA-Score von 8 bestehen in der Regel Bedenken hinsichtlich der Schulreife, die eine besondere Förderung notwendig erscheinen lassen. Im Jahr 2001 wurde für mehr als die Hälfte dieser Kinder (55%) eine Zurückstellung oder eine sonderpädagogische Überprüfung empfohlen. Von den übrigen 31 Kindern bestanden bei einem Drittel Bedenken (15%), bei den anderen zwei Dritteln (30%) wurde aus schulärztlicher Sicht zu einer primären Einschulung geraten.

Für fast drei Viertel der 35 Kinder mit einem ESSA-Score von 7 wurde eine Zurückstellung oder eine sonderpädagogische Überprüfung empfohlen, von den übrigen 9 Kindern waren 2 bereits zurückgestellt, 3 Kann-Kinder wurden wegen der Bedenken nicht vorzeitig eingeschult und ein Mädchen wurde nach der Einschulung schulseits zurückgestellt, so dass nur 3 Jungen regulär eingeschult wurden. Nach Rücksprache mit der zuständigen Schule wurde einer von diesen nur auf Drängen der Eltern aufgenommen, der Besuch des Schulkindergartens wäre aus pädagogischer Sicht sinnvoller gewesen.

Von den 49 Kindern mit geringeren Werten (ESSA-Score 0-6) wurde nur ein Junge probeweise auf besonderen Wunsch des Vaters primär eingeschult, dann aber in den Schulkindergarten zurückversetzt. Für 30 Kinder wurde eine Zurückstellung empfohlen, die übrigen 18 Schulanfänger wurden sonderpädagogisch überprüft. Die entsprechende Verteilung der Schulempfehlungen in Abhängigkeit vom ESSA-Score ist in der Abbildung 61 dargestellt.

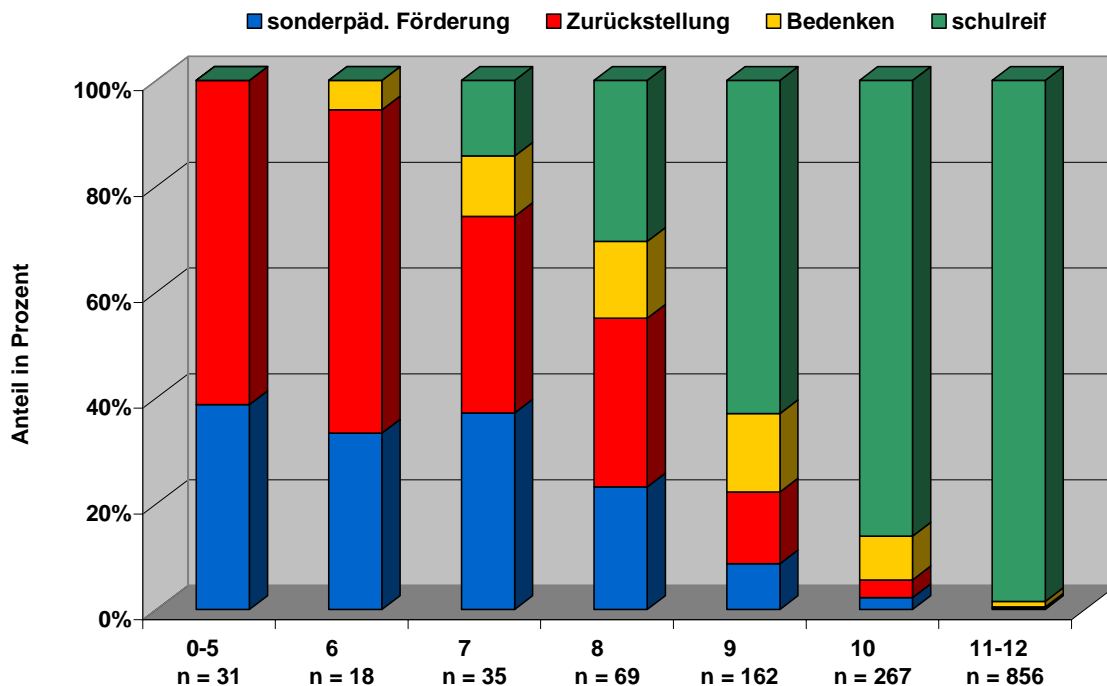


Abbildung 61: Schulempfehlung in Abhängigkeit vom ESSA-Score 2001

Von den 98 Kindern (6,8%), denen im Jahr 2001 nach der Schuleingangsuntersuchung eine Zurückstellung vom Schulbesuch empfohlen wurde, waren 59 Jungen (8,0%) und 39 Mädchen (5,5%). Der Anteil der zurückgestellten Migranten war mit 11,7% statistisch signifikant höher (χ^2 -Test: $p < 0,05$).

Beim Vergleich der Zurückstellungsrate von insgesamt 6,8% mit anderen Regionen ist dies ein leicht unterdurchschnittlicher Wert, in Dortmund waren es 1996 nur 3,5% [STADT DORTMUND, 1997], und in Hildesheim 1998 vergleichbar mit Osnabrück 7,0% [LANDKREIS HILDESHEIM, 1999], im gleichen Jahr im Regierungsbezirk Weser-Ems 8,5% und in Chemnitz 2000 sogar 15,4% [STADT CHEMNITZ, 2001].

Vergleicht man die Zurückstellungsrate 2001 in Osnabrück mit den Vorjahren, so ergeben sich nur geringe Unterschiede. Da zurückgestellte Kinder im folgenden Jahr nochmals als Schulanfänger nachuntersucht werden, ist auch ein Vergleich der Empfehlungen zur Zurückstellung mit den erfolgten Nachuntersuchungen möglich. Auch hier sind die Zahlen in der Stadt Osnabrück, wie die folgende Abbildung 62 zeigt, recht ähnlich.

In den meisten Jahren sind die Differenzen zwischen den schulärztlich empfohlenen und den schulseits erfolgten Zurückstellungen kleiner als ein Prozent, betroffen sind also weniger als 14 Kinder. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Familien, deren Kinder zurückgestellt wurden, häufiger umziehen und in Einzelfällen zur Nachuntersuchung nicht erscheinen. Der Prozentsatz der tatsächlich zurückgestellten Schulanfänger dürfte also geringfügig höher sein als die Rate der nachuntersuchten Kinder.

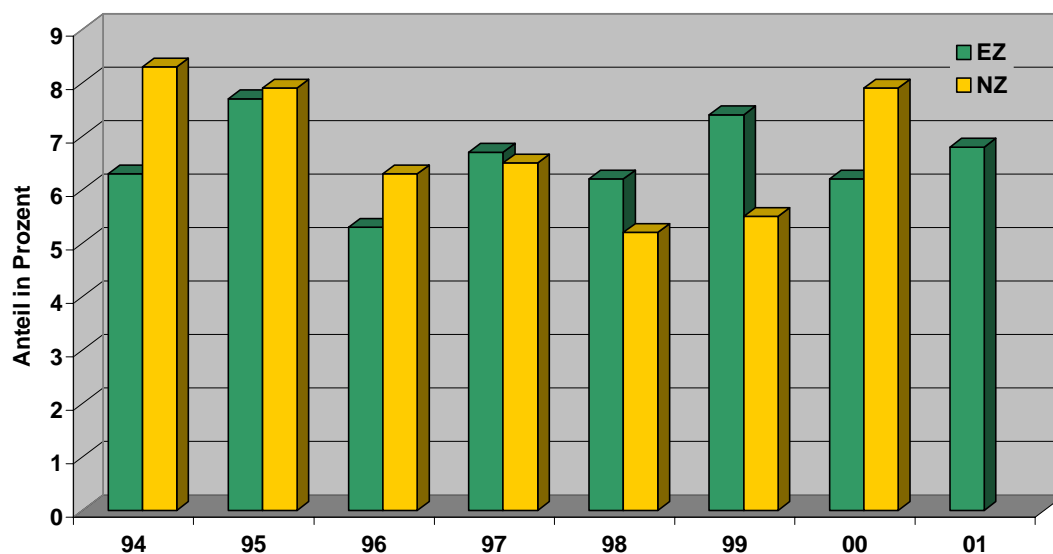


Abbildung 62: Vergleich der Empfehlungen zur Zurückstellung (EZ) und der Nachuntersuchung zurückgestellter Kinder (NZ) in der Stadt Osnabrück 1994-2001

4.4.3. Risikofaktoren für eingeschränkte Schulreife

Die Risikofaktoren für das Eintreten eines Herzinfarktes sind schon lange bekannt, dagegen sind die Risikofaktoren für eine eingeschränkte Schulreife von schulpflichtigen Kinder bisher nur unzureichend untersucht. Schulärzte bzw. Pädagogen kennen diese allerdings aus eigener Erfahrung. Die folgende Auswertung ist der Versuch, Risikofaktoren aus der Anamnese und der Familiensituation zusammenzustellen.

Dazu wurden nur die schulpflichtigen Kinder aus den Jahren 2000 und 2001, also keine zurückgestellten Kinder und keine Kann-Kinder, genauer untersucht. Bei 262 dieser insgesamt 2453 Schulanfänger (10.7%) bestanden „Bedenken“ hinsichtlich der Schulreife (einschließlich Zurückstellung). Im Weiteren werden hierunter alle Kinder zusammengefasst, bei denen die Schulreife eingeschränkt war, also die Kinder mit Bedenken, mit einer Empfehlung zur Zurückstellung und mit vermutetem sonderpädagogischen Förderbedarf.

Für die Kinder definierter Risikogruppen (z.B. kein U-Heft, Migranten, Übergewichtige..), die im Folgenden zur Vereinfachung als Risikokinder bezeichnet werden, wurde zunächst die Häufigkeit von Bedenken berechnet und anschließend auf die Gesamthäufigkeit bezogen. Der entsprechende Wert gibt das relative Risiko (RR) für Schulanfänger dieser Risikogruppe an.

$$\text{Relatives Risiko (RR)} = \frac{\text{Risikokinder mit Bedenken} / \text{alle Risikokinder}}{\text{alle Kinder mit Bedenken} / \text{alle Kinder}}$$

In der hier untersuchten Gruppe beträgt die Anzahl „aller Kinder mit Bedenken“ 262, und die „aller Kinder“ 2453. Berücksichtigt man zum Beispiel die Kinder ohne U-Heft, sind alle

Kinder ohne Vorsorgeheft „alle Risikokinder“ und die Kinder ohne U-Heft, die eingeschränkt schulreif waren, die „Risikokinder mit Bedenken“.

Ein relatives Risiko von 1 entspricht der allgemeinen Häufigkeit von Bedenken bezüglich der Schulreife, ein relatives Risiko von 2 bedeutet beispielsweise, dass bei Kindern aus dieser Risikogruppe doppelt so häufig mit Bedenken zu rechnen ist. In der folgenden Abbildung 63 ist das relative Risiko für bestimmte Gruppen angegeben.

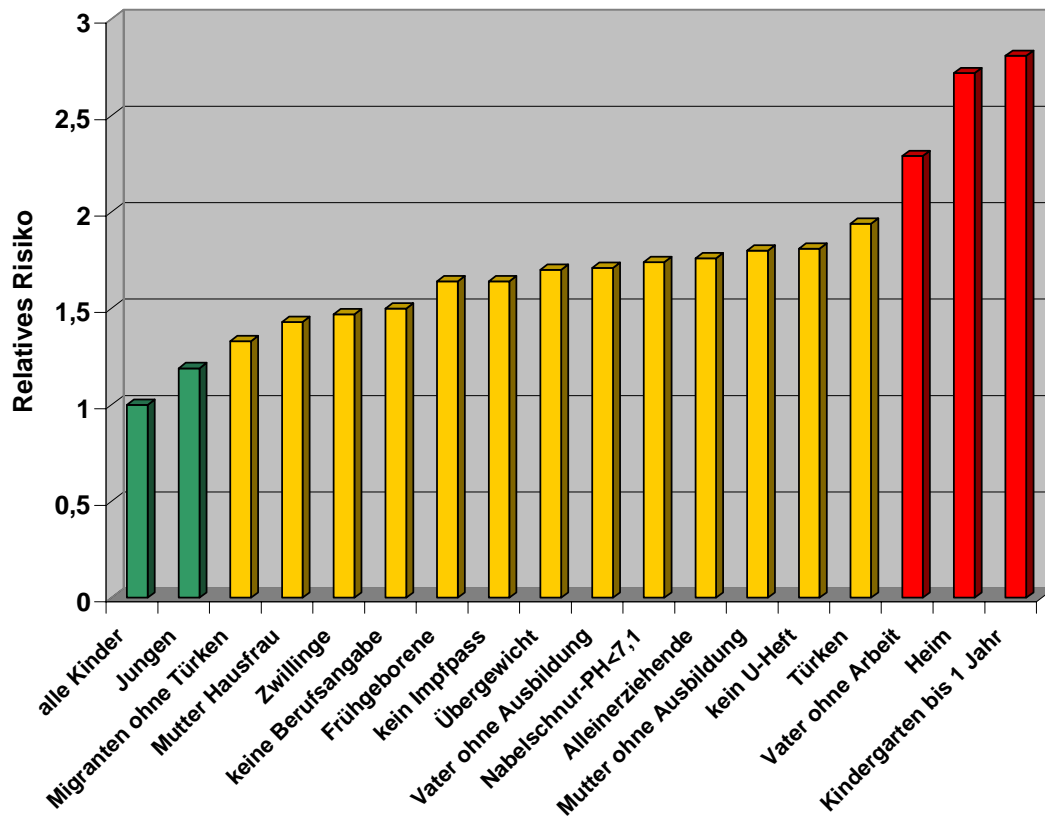


Abbildung 63: Relatives Risiko für Bedenken hinsichtlich der Schulreife 2000 und 2001

Ein mehr als doppelt so hohes Risiko im Vergleich zu allen Schulanfängern haben Kinder, deren Vater ohne Arbeit ist, die in einem Kinderheim leben und die einen Kindergarten maximal für 12 Monate besucht haben. Sind Schulanfänger mehreren Risikogruppen gleichzeitig zuzuordnen, z. B. ein türkisches Kind mit geringer Kindertagenerfahrung, so steigt das relative Risiko erheblich an, im genannten Beispiel auf 3,8 (Wahrscheinlichkeit für Bedenken hinsichtlich der Schulreife über 40%!).

4.4.4. Entwicklung von Frühgeborenen

Das Geburtsgewicht der Schulanfänger wird seit 1999 EDV-mäßig erfasst. Bei dieser Auswertung wurden nur die Kinder mit Angabe des Geburtsgewichtes der Einschulungsjahrgänge 1999-2001 zusammengefasst, die im entsprechenden Jahr schulpflichtig waren. Dadurch ist gewährleistet, dass zurückgestellte Kinder, bei denen der Anteil von Frühgeborenen höher ist, nicht doppelt berücksichtigt werden. Da die Angabe der

Schwangerschaftsdauer (bei Frühgeborenen weniger als 37 Schwangerschaftswochen) sich als nicht ausreichend zuverlässig erwies, wurden hier, wie im Mutterschutzgesetz, die Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 2500 Gramm als Frühgeborene berücksichtigt.

Von den 3642 Schulanfänger mit dokumentiertem Geburtsgewicht waren 192 Frühgeborene (5,3%). Nur drei dieser Kinder hatten ein Geburtsgewicht unter 1000 g (0,08%), 16 Kinder lagen im Gewichtsbereich von 1000-1499 g (0,44%), 39 Kinder im Bereich von 1500-1999 g (1,1%) und 134 wogen als Neugeborene zwischen 2000 g und 2499 g (3,7%). Eine Übersicht über die Geburtsgewichtsklassen der Frühgeborenen bietet die Abbildung 64, wobei die Gewichtsklasse 2000-2499 g, wegen der großen Anzahl der Kinder noch unterteilt wurde.

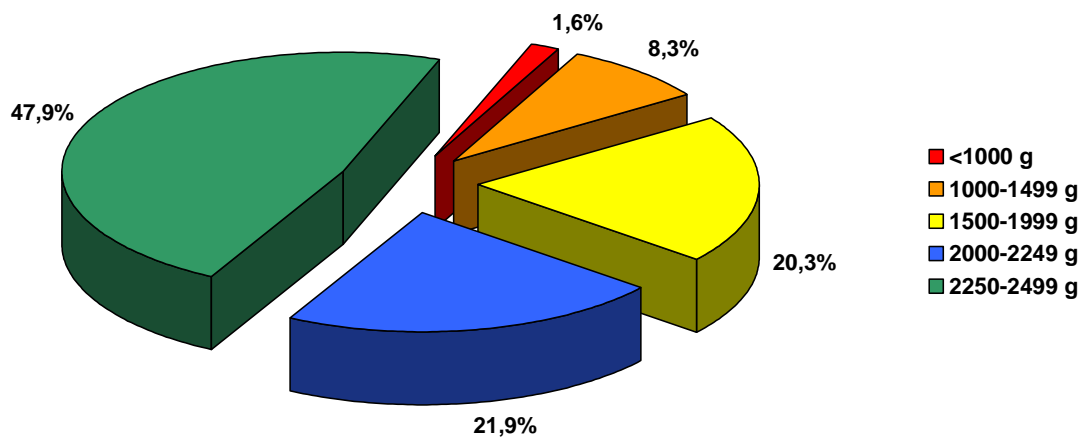


Abbildung 64: Gewichtsklassen der frühgeborenen Schulanfänger 1999-2001

Bei Kindern mit einem Geburtsgewicht unter 2500 g treten nicht nur in den ersten Lebenswochen, sondern auch in der weiteren Entwicklung häufiger Beeinträchtigungen auf. Besonders betroffen sind Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g, nach VEELKEN [1994] findet man bei 30% dieser Kinder im Alter von 6 Jahren eine leichte und bei 11% eine schwere Funktionsbehinderung. Nach STOSCHEK [2001] sind bis zu 30% der Frühgeborenen vor der 32. Schwangerschaftswoche (ca. 1400-2000 g) von bleibenden schweren motorischen oder kognitiven Störungen betroffen, jedes vierte dieser Kinder besucht später eine Sonderschule.

Auch bei den Schuleingangsuntersuchungen war der Anteil von Entwicklungsdefiziten bei den Frühgeborenen deutlich erhöht. Sie erhalten häufiger Therapien, benötigen häufiger Medikamente und tragen öfter eine Brille. Bei ihnen lagen häufiger schulrelevante Störungen vor. Auch in allen 6 Entwicklungsbereichen, die beim ESSA-Score beurteilt werden, war der Anteil der Frühgeborenen mit weniger als 2 Punkten in den einzelnen Bereichen mäßig bis deutlich erhöht. In der folgenden Abbildung 65 ist das relative Risiko (RR) für Gesundheits- und Entwicklungsstörungen angegeben. Es wurde ebenso bestimmt, wie in Kapitel 4.4.3 beschrieben.

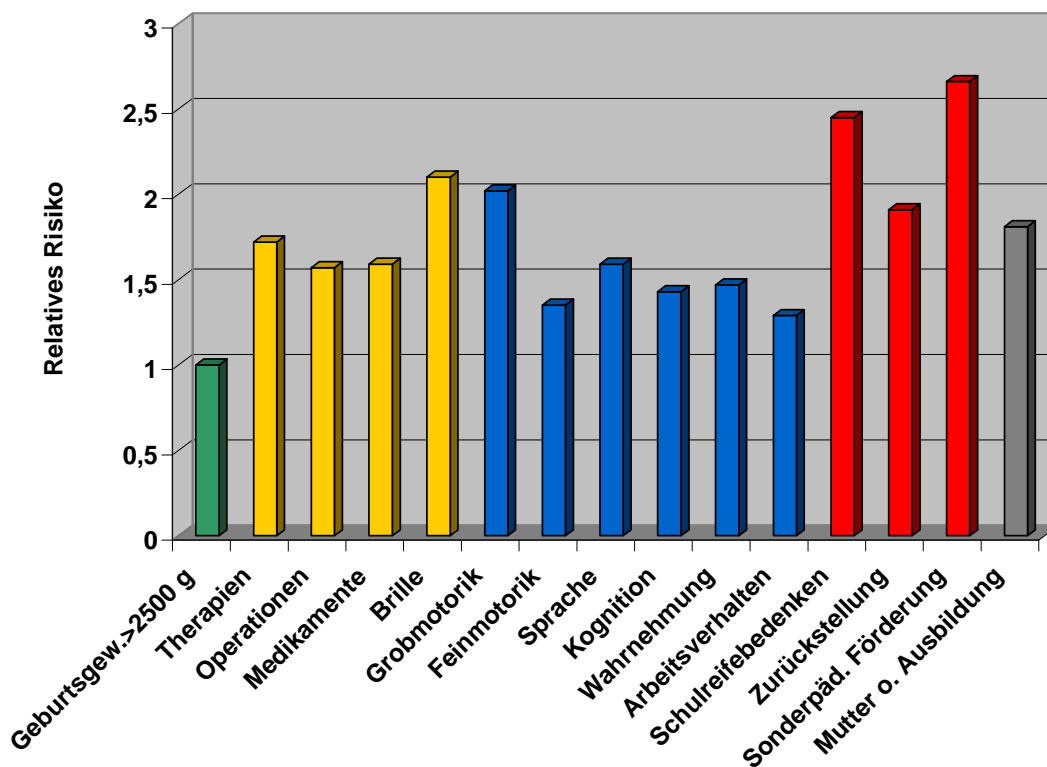


Abbildung 65: Relatives Risiko für Gesundheits- und Entwicklungsstörungen von Frühgeborenen 1999-2001

Wie zu erwarten, waren unter den Frühgeborenen recht viele Zwillinge und Drillinge, ihr Anteil war im Vergleich zu den Kindern mit einem Geburtsgewicht über 2500 g etwa zehnmal höher. Während von den 192 Frühgeborenen 32 Zwillinge- und 5 Drillingskinder (19,3%) waren, gab es unter den 3450 normalgewichtigen Neugeborenen 68 Zwillinge und sogar einen Drilling.

4.4.5. Entwicklung von Migranten

Die Beurteilung von Kindern aus Migrantenfamilien bei der Schuleingangsuntersuchung ist häufig schwieriger und erfordert mehr Zeit als die der deutschen Kinder. Der Anteil der zeitaufwendigen Untersuchungen betrug 48,3%, bei den deutschen Kindern dagegen „nur“ 27,1%. Die Probleme beruhen zu einem Teil auf den unzureichenden Kenntnissen der deutschen Sprache, zum anderen sind sie auch durch die geringere Inanspruchnahme der Angebote für Kinder, wie Kindergarten, Vorsorgeuntersuchungen und Therapien bedingt.

Vergleicht man die Erkrankungen und Behandlungen in der Vorgeschichte, so werden diese immer deutlich seltener angegeben, als bei deutschen Kindern. Die relative Wahrscheinlichkeit (in Analogie zum relativen Risiko bei Frühgeborenen) von medizinischen Behandlungen liegt z. B. bei den durchgeführten Therapien mit 0,40 am geringsten, das bedeutet, dass deutsche Kinder $2\frac{1}{2}$ mal häufiger Therapien erhalten als Kinder aus Migrantenfamilien.

Die regelmäßige Einnahme von Medikamenten (RR = 0,49) und das Tragen einer Brille (RR = 0,51) kommt bei Migranten halb so häufig vor wie bei deutschen Kindern. Die relative Häufigkeit dieser anamnestisch erhobenen Gesundheitsparameter sind in der folgenden Abbildung 66 als gelbe Säulen, die fachärztlich abzuklärenden Befunde entsprechend ihrer Häufigkeit als grüne bzw. rote Säulen dargestellt.

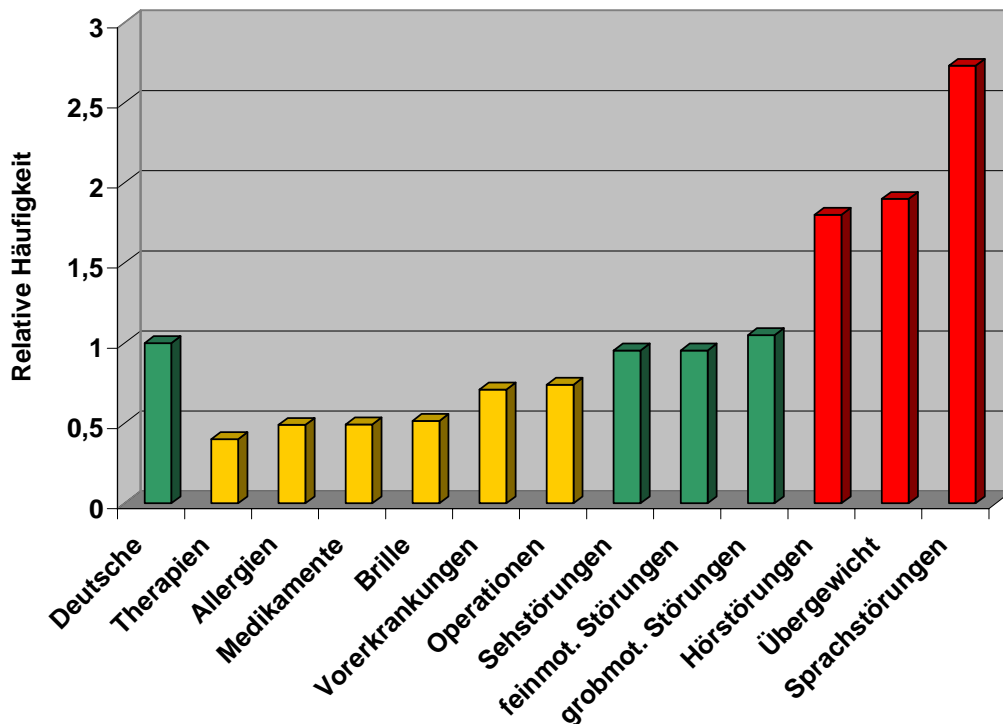


Abbildung 66: Gesundheit und abzuklärende Gesundheitsstörungen bei Migranten 2001

Betrachtet man die fachärztlich abzuklärenden Gesundheitsstörungen, so ist festzustellen, dass Hinweise auf insbesondere Hör- und Sprachstörungen deutlich häufiger gefunden wurden als bei deutschen Kindern. Auch der Anteil der übergewichtigen Kinder ist fast doppelt so hoch, wie sich aus der relativen Häufigkeit von 1,9 ergibt.

In einer retrospektiven Untersuchung der Daten aus dem „Mikrozensus 1995“ (einer bundesweiten Befragung einer repräsentativen 1%igen Bevölkerungsstichprobe) wurde ein besserer Gesundheitszustand von ausländischen im Vergleich zu deutschen Kindern im Alter bis zu 9 Jahren gefunden [HERMANN, 2001]. Dieser könnte auch auf Grund der Daten dieser Untersuchung (gelbe Säulen) vermutet werden. Die „gute Gesundheit“ der Migrantenkinder war unerwartet und überraschend, da ein niedriger sozio-ökonomischer Status, wie ihn die Zuwandererfamilien durchschnittlich aufweisen, in anderen Fällen immer mit einem schlechteren Gesundheitszustand von Schülern verbunden ist. Zudem ergab die Auswertung des „Mikrozensus“, dass in den Migrantenfamilien deutlich häufiger geraucht wurde.

Zur Erklärung der „besseren Gesundheit“ formulierte HERMANN die Hypothese, dass das familiäre Netzwerk einen stark protektiven Faktor für die Gesundheit von ausländischen Kindern darstellt. Wie die erhöhten Raten ärztlich abzuklärender Gesundheitsstörungen (rote

Säulen) zeigen, werden in Migrantenfamilien leichte gesundheitliche Störungen wahrscheinlich weniger wahrgenommen, wobei auch kulturelle Unterschiede das Antwortverhalten beeinflussen können.

Bei beiden Erhebungen ist jedoch zu berücksichtigen, dass die verwendeten Fragebögen für die ausländischen Mitbürger nicht in der Muttersprache vorlagen, und daher wahrscheinlich nur sehr unzureichend ausgefüllt wurden.

Vergleicht man den Anteil der Kinder mit Defiziten in den einzelnen Entwicklungsbereichen des ESSA-Scores, so fällt auf, dass die Kinder aus Zuwandererfamilien in der Grob- und Feinmotorik geringfügig besser abschneiden, in den übrigen Bereichen aber nennenswert häufiger Defizite (0-1 Punkt) aufweisen. Diese Defizite haben deutlich erkennbare Auswirkungen auf die schulrelevanten Empfehlungen „Bedenken“ (relatives Risiko = 2,66), „Zurückstellung“ (RR = 2,25) und sonderpädagogische Förderung (RR = 1,88). Wie auch aus der Abbildung 67 hervorgeht, sind Beeinträchtigungen der Schulfähigkeit also 2-2¹/₂mal häufiger.

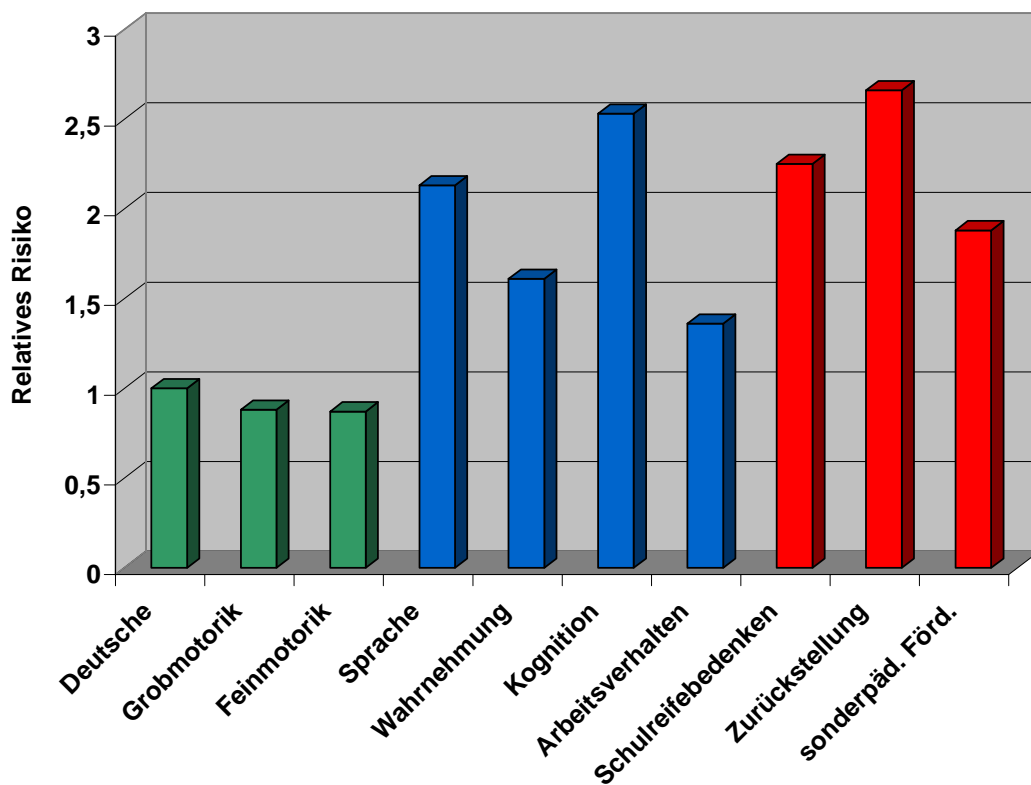


Abbildung 67: Entwicklungsstörungen und schulische Maßnahmen bei Migranten 2001

In der kürzlich veröffentlichten Studie PISA (Programme for International Student Assessment) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wurden auch umfangreiche Ergebnisse über „Familien mit Migrationsgeschichte“ dargestellt [PISA, 2001]. Es handelt sich dabei um eine international standardisierte Leistungsmessung an 15-jährigen Schülern in den drei Bereichen Lesekompetenz, mathematische Grundbildung und naturwissenschaftliche Grundbildung.

Obwohl die Familien überwiegend schon lange in Deutschland leben und die untersuchten Schüler zu mehr als 70% vom Kindergarten an deutsche Bildungseinrichtungen besucht

haben, unterscheiden sich die Zuwandererfamilien noch deutlich in der Sozialstruktur von der deutschen Bevölkerung. Fast zwei Drittel der Eltern dieser Schüler sind als Arbeiter beschäftigt, von denen wiederum knapp die Hälfte eine Anlerntätigkeit ausübt.

Fast 50% der Jugendlichen aus Migrantenfamilien erreichten im Lesen nur schwache und extrem schwache Leistungen, wobei sich die sprachlichen Defizite auch in den Sachfächern auswirken. Bei den hier ausgewerteten Schuleingangsuntersuchungen wurden, wie die beiden letzten Abbildungen zeigen, bei den 6-jährigen Kindern ebenfalls erhebliche sprachliche Defizite gefunden. Dabei handelt es sich einerseits um Sprachentwicklungsstörungen, wie sie bei deutschen Kinder fast in gleicher Häufigkeit auftreten, die jedoch bei den Migranten im Vorschulalter nur völlig unzureichend therapiert wurden, und andererseits um recht geringe deutsche Sprachkenntnisse, insbesondere bei den türkischen Kinder (siehe Kapitel 4.1.9, Abbildung 23).

Die bereits bei der Einschulung bestehenden Defizite führen im Verlauf der Schulzeit häufig zu schlechteren Schulleistungen, so dass die Migrantenkinder laut PISA-Studie im 9. Schuljahr fast doppelt so häufig Hauptschulen besuchen wie deutsche Kinder. Dabei ist zu bemerken, dass sich die Kinder aus national gemischten Familien, bei denen ein Elternteil in Deutschland geboren ist, nur geringfügig von den deutschen Kindern unterscheiden. Eine entsprechende Unterscheidung bei den Schuleingangsuntersuchungen wurde nicht dokumentiert, so dass hier keine Vergleichswerte zur Verfügung stehen.

Beim internationalen Vergleich in der PISA-Studie stellte sich heraus, dass in anderen Staaten mit ähnlicher Sozialstruktur und Bevölkerung die Koppelung von sozialer Lage der Herkunftsfamilie und Kompetenzerwerb der Jugendlichen deutlich geringer ist. In diesen Ländern ist die Förderung von Kindern aus sozial schwächeren Schichten offensichtlich erfolgreicher.

Infolge des hohen Migrantenanteils in der Stadt Osnabrück werden in den nächsten Jahren, insbesondere in der vorschulischen Förderung, erhebliche Anstrengungen notwendig sein, um die Chancen dieser Kinder zu verbessern.

4.4.6. Entwicklungstand von Kann-Kindern

Der Begriff „Kann-Kinder“ umfasst die Schulanfänger, die im Jahr der Einschulung erst nach dem 30. Juni ihr 6. Lebensjahr vollenden. Nach §64 des Niedersächsischen Schulgesetzes (NSchG) können „Kinder, die zu Beginn des Schuljahres noch nicht schulpflichtig sind, in die Schule aufgenommen werden, wenn sie die für den Schulbesuch erforderliche körperliche und geistige Schulfähigkeit besitzen...“.

Während die Kinder für eine Aufnahme in die Schule laut der Konstanzer Kultusministerkonferenz vom Oktober 1997 bis zum 31. Dezember des Jahres der Einschulung 6 Jahre alt sein müssen, gibt es in Niedersachsen seit einigen Jahren keine Altersbeschränkung mehr, so dass noch jüngere Kinder eingeschult werden können.

Die meisten der 198 Kann-Kinder der Untersuchungsjahre 2000 und 2001 sind im Juli und Anfang August geboren und waren damit bei Schulbeginn bereits 6 Jahre alt. Es wurden

allerdings in beiden Jahren auch je zwei Kinder zur Schule angemeldet, die erst im folgenden Kalenderjahr ihr 6. Lebensjahr vollendeten. Eine Zusammenstellung der Kann-Kinder nach ihrem Geburtsmonat ist der folgenden Abbildung 68 zu entnehmen.

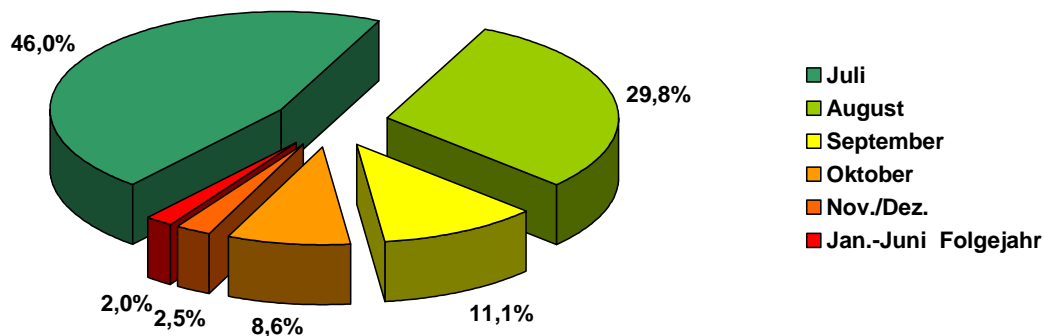


Abbildung 68: Geburtsmonate der Kann-Kinder 2000 und 2001

Bei 75 Kann-Kindern handelte es sich um Jungen (37,9%), 123 waren Mädchen (62,1%). Der Anteil der deutschen Kinder (162) betrug 81,2%, von den Migranten (18,8%) stammten 12 Kinder aus der Türkei (6,1%), 7 aus der ehemaligen UdSSR (3,5%), 5 aus den ehemaligen Ostblockländern (2,5%) und 12 Kinder kamen aus den übrigen Ländern (6,1%).

Beim Vergleich der ESSA-Scores der Kann-Kinder mit denen der altersgemäß schulpflichtigen Kinder („Regelkinder“) ergaben sich für die Kann-Kinder etwas höhere Werte (durchschnittlicher ESSA-Score der Kann-Kinder 10,65, der der „Regelkinder“ 10,46). Das bedeutet, dass die vorzeitig zur Schule angemeldeten Kinder im Durchschnitt einen geringfügig besseren Entwicklungsstand hatten als die „Regelkinder“. Bei 48 der Kann-Kinder (24,2%) bestanden dennoch Bedenken im Hinblick auf die Schulreife, wobei hier kritischer bewertet wurde, als bei den „Regelkindern“, um in jedem Fall ein Scheitern z.B. infolge mangelnder sozialer Kompetenzen zu verhindern.

Der Anteil der Kann-Kinder mit Bedenken war bei den Jungen (22,7%) und den Mädchen (24,4%) fast gleich, bei den deutschen Kindern (19,8%) allerdings deutlich geringer als bei den Migranten (38,9%). Während der größte Teil der Eltern ihre Kinder wegen der recht guten Entwicklung vorzeitig zur Schule anmeldeten, gab es auch einige wenige Eltern, deren Motivation darin bestand, Kindergartenbeiträge für ein weiteres Jahr zu sparen.

4.4.7. Nachuntersuchung von zurückgestellten Kindern

Kinder, die schulseits zurückgestellt wurden und in den meisten Fällen einen Schulkindergarten besuchten, werden im folgenden Jahr nochmals schulärztlich nachuntersucht. Die Anzahl dieser „N-Kinder“ in den Jahren 2000 und 2001 betrug 185.

Während bei den Kann-Kindern der Anteil der im Juli und August geborenen Kinder (fast 6 Jahre alt) besonders hoch ist, sind bei den „N-Kindern“ die in den Monaten Mai und Juni geborenen Kinder (gerade 6 Jahre alt) überrepräsentiert. In der folgenden Abbildung 69 ist die

Zusammensetzung der zurückgestellten und nachuntersuchten Kinder entsprechend ihres Alters (Geburtsmonat) dargestellt.

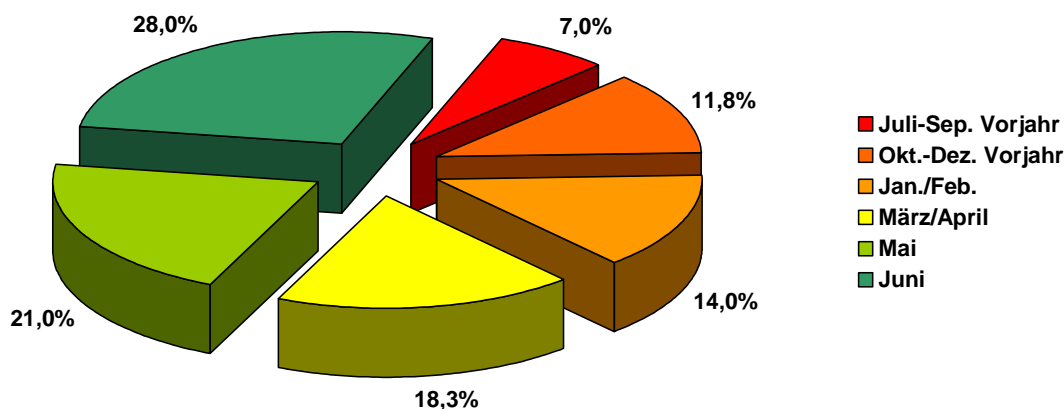


Abbildung 69: Geburtsmonate der "N-Kinder" 2000 und 2001

Von den 185 zurückgestellten Kindern waren 109 Jungen (58,9%) und 76 Mädchen (41,4%). Die 122 deutschen Kinder entsprachen einem Anteil von 65,9%, 24 Kinder stammten aus der Türkei (13,0%), 20 aus der ehemaligen UdSSR (10,8%), 8 aus den ehemaligen Ostblockländern (4,3%) und 11 Kinder kamen aus den übrigen Ländern (5,9%).

Beim Vergleich der ESSA-Scores der N-Kinder mit denen der altersgemäß schulpflichtigen Kinder („Regelkinder“) ergaben sich für die zurückgestellten Kinder geringere Werte (ESSA-Score der „N-Kinder“ 9,33, der der „Regelkinder“ 10,46). Daraus ist zu erkennen, dass die Zurückstellung wegen der nicht vorhandenen Schulreife in den meisten Fällen begründet war, die Kinder aber im Verlauf des zusätzlichen Jahres die Defizite nicht vollständig aufholen konnten.

Alternativ zur Zurückstellung erscheint daher eine altersgemäße Einschulung dieser Kinder nur dann sinnvoll, wenn eine spezielle Förderung, möglichst in Kleingruppen, gewährleistet ist. Dieses Konzept wird in der Stadt Osnabrück bislang nur in der „Grundschule in der Dodesheide“ angeboten. Im dortigen Grundschulförderbereich wird der Lehrstoff von 4 Jahren auf 5 Jahre verteilt. Die Klassenstärke ist auf höchstens 12 Kinder begrenzt, die von 2 Lehrkräften gemeinsam oder in Kleingruppen oder auch einzeln unterrichtet werden.

4.4.8. Regel-Kinder, Kann-Kinder und zurückgestellte Kinder

Der Anteil der schulreifen Kann-Kinder bezogen auf alle untersuchten Kinder in der Stadt Osnabrück betrug 2001 5,6%, darunter waren 11 nicht deutsche Kinder (14,7%). Im Land Niedersachsen waren es nach Angaben des Kultusministeriums in Hannover insgesamt 4482 Kann-Kinder (5,0%) mit einem Migrantenanteil von 6,2%. Die Zahl der zurückgestellten Kinder in Osnabrück betrug 110 (7,6%), wobei 34 Kinder (30,9%) nicht aus Deutschland stammten. In Niedersachsen betrug der Anteil nicht schulfähiger, zurückgestellter Kinder im gleichen Zeitraum 7,1% mit einem Migrantenanteil von 20,7% [NOZ, 2002]. Bei den jeweils

erhöhten Anteilen der Migranten in der Stadt Osnabrück ist zu berücksichtigen, dass auch der Anteil der Migranten an der Gesamtbevölkerung fast doppelt so hoch ist.

Beim Vergleich der Kinder, die altersgemäß, vorzeitig oder nach Zurückstellung eingeschult werden, ergeben sich zum Teil erhebliche Unterschiede, sowohl im Bezug auf die Zusammensetzung nach dem Geschlecht und der Herkunft als auch bei der Beurteilung des Entwicklungsstandes.

Das Verhältnis von Jungen und Mädchen ist bei den „Regel-Kindern“ mit 51:49 ausgeglichen, bei den Kann-Kindern deutlich zugunsten der Mädchen (38:62) verschoben, bei den „N-Kindern“ überwiegen die Jungen (59:41). Die entsprechende Verteilung ist in der Abbildung 70 dargestellt.

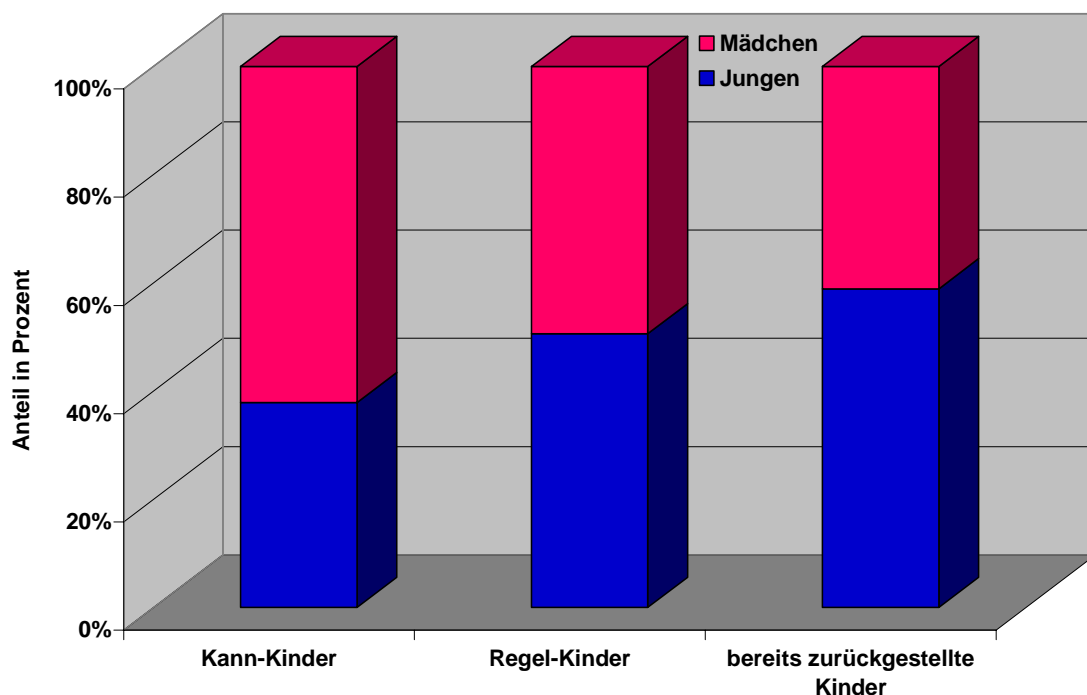


Abbildung 70: Geschlechterverhältnis bei Regel- Kann- und N-Kindern 2000 und 2001

Beim Vergleich der Herkunft der Kinder ist eine Verschiebung der Zusammensetzung bei den Kann-Kindern zugunsten der Deutschen festzustellen, während in der Gruppe der zurückgestellten Kinder die Migranten und hier insbesondere die türkischen Kinder überwiegen. Einen Überblick über die Verteilung bietet die Abbildung 71.

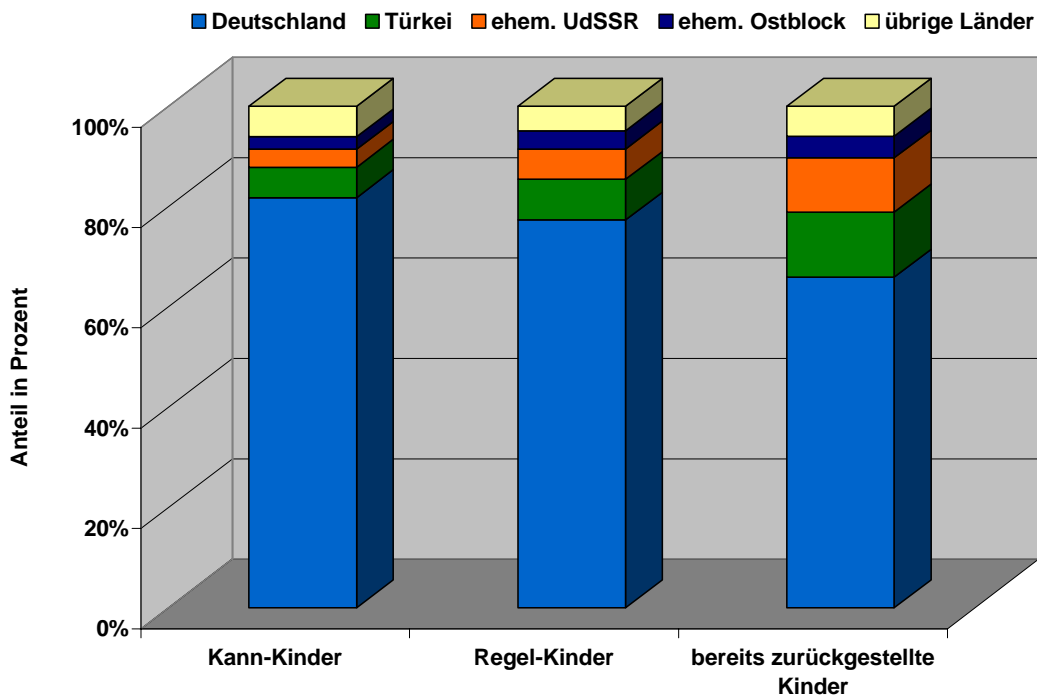


Abbildung 71: Herkunft der Regel-, Kann- und N-Kinder 2000 und 2001

Zur Beurteilung des Entwicklungsstandes wurde jeweils der Anteil der Kinder mit bestimmten ESSA-Scores (0-6, 7-8, 9-10, 11-12) miteinander verglichen. In der Abbildung 72 ist der hohe Anteil von bereits zurückgestellten Kindern mit einem ESSA-Score von 0-8 deutlich zu erkennen, diese haben in der Regel einen erhöhten pädagogischen Förderbedarf.

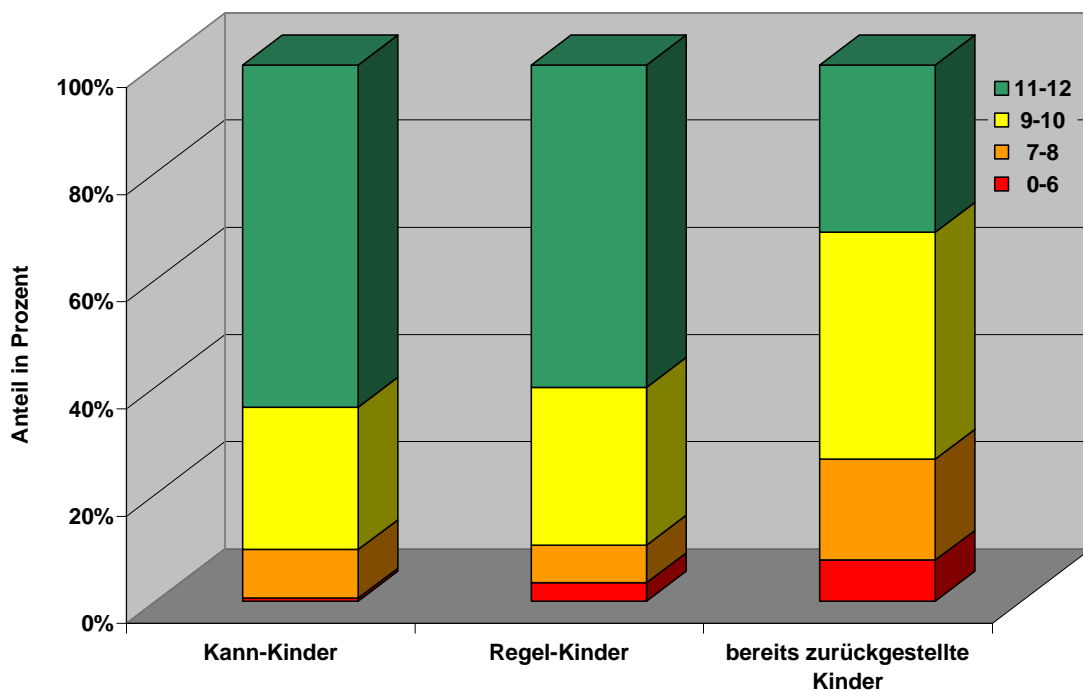


Abbildung 72: ESSA-Scores bei Kann- Regel- und N-Kindern 2000 und 2001

4.4.9. Zeitaufwendige Untersuchungen

Bei den Schuleingangsuntersuchungen der letzten Jahre wurde neben den bisher ausgewerteten Daten auch erhöhte zeitliche Aufwand einzelner Untersuchungen erfasst. Eine Dokumentation erfolgte, wenn die Untersuchungszeit um mehr als 50% überschritten wurde.

Während diese Zeit bei Kindern mit Beeinträchtigungen meist zur fachlichen Abklärung erforderlich war, bedingten bei den eher weniger aufwendigen Untersuchungen der gut entwickelten Kindern Beratungen zu pädagogischen, psychologischen, erzieherischen oder allgemeinen Fragen einen erhöhten Zeitaufwand.

Dennoch kommt in der folgenden Gegenüberstellung (Abbildung 73) von Entwicklungsstand (ESSA-Score) und dem Anteil aufwendiger Untersuchungen der erhöhte Zeitbedarf bei den Schulanfängern mit Beeinträchtigungen klar zum Ausdruck.

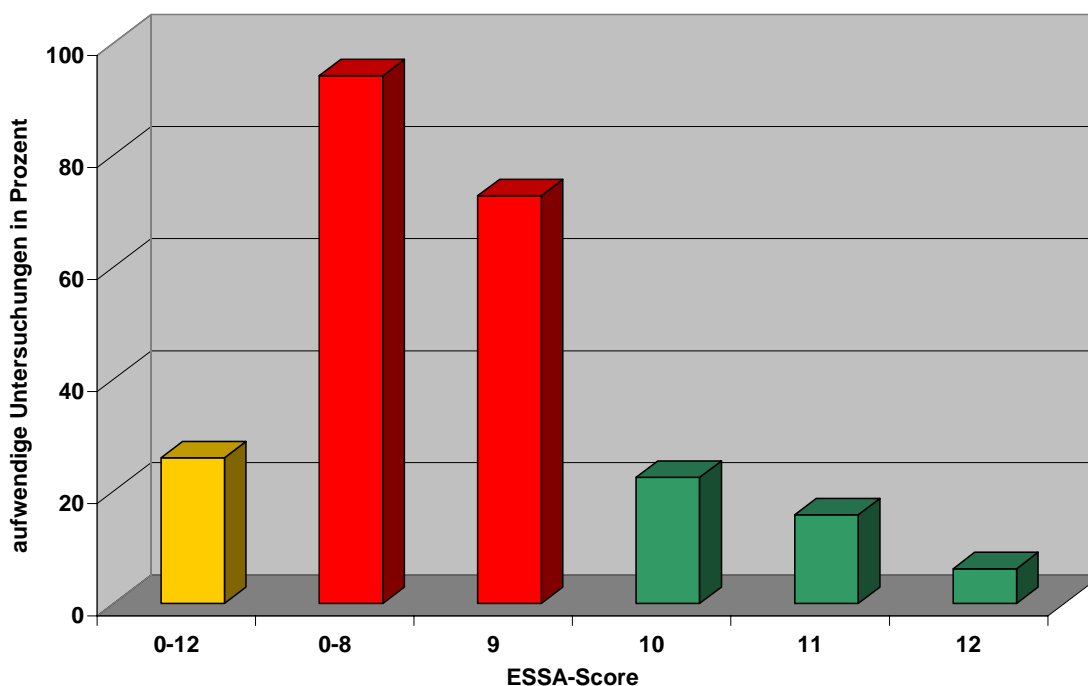


Abbildung 73: Anteil der "aufwendigen Untersuchungen" in Abhängigkeit vom ESSA-Score

Der Aufwand zur Untersuchungen der Schulanfänger mit einem ESSA-Score von 0-9 ist deutlich erhöht, da sowohl zur Erhebung des Befundes als auch zur Abwägung der erforderlichen Maßnahme im Gespräch mit den Eltern recht viel Zeit benötigt wird.

Bei Kindern mit einem ESSA-Score von 10 und 11 ist der Anteil der zeitaufwändigen Untersuchungen bereits unterdurchschnittlich, bei einem Wert von 12 waren nur noch 4,6% der Untersuchungen zeitaufwendig, z. B. bei Kann-Kindern.

5. Empfehlungen und Maßnahmen

Bei den vorgestellten Ergebnissen einzelner Gesundheitsstörungen oder bestimmter Defizite wurden die jeweiligen schulärztlichen Empfehlungen bereits genannt. Häufig sind aber bestimmte Maßnahmen, wie beispielsweise der kompensatorische Sport, bei verschiedenen Diagnosen oder Störungen zur Verbesserung der Situation geeignet, so dass die entsprechenden Empfehlungen hier im Überblick nochmals dargestellt werden.

In diesem Kapitel sollen neben Konzepten zur Bewegungsförderung auch die Impfeempfehlungen, die Möglichkeiten der Sprachförderung und der allgemeinen schulischen Förderung sowie die fachärztlichen Untersuchungen, einschließlich der Rückmeldungen diskutiert werden. Aus den Untersuchungsergebnissen und den individuell erforderlichen Maßnahmen ergeben sich allgemeine Schlussfolgerungen sowohl für den Kinder- und Jugendgesundheitsdienst als auch für Kindergärten und Schulen.

5.1. Bewegungsförderung

Sowohl die erhobenen Befunde in den Bereichen Skoliose, Haltungsschwäche und Übergewicht, als auch Defizite in der motorischen Entwicklung, führten häufig zu der schulärztlichen Empfehlung „kompensatorischer Sport“. Darunter wird eine umfassende Bewegungsförderung sowohl im Alltag, als auch in Vereinen oder im Rahmen von speziellen Angeboten verstanden. Kinder, die bereits ausreichend Sport betreiben, erhalten bei gleicher Diagnose oft keine entsprechende Empfehlung.

Der Anteil der Kinder mit der Empfehlung „kompensatorischer Sport“ betrug insgesamt 26,0%, er war bei den Jungen (26,7%) nur geringfügig höher als bei den Mädchen (25,1%). Da Jungen deutlich häufiger Störungen der motorischen Entwicklung und geringfügig häufiger Übergewicht hatten, wurde ein höherer Jungenanteil erwartet. Eine der Ursachen für die nur geringfügig abweichende Häufigkeit liegt darin, dass bei den Mädchen mehr Hinweise auf Skoliosen und Haltungsschwächen gefunden wurden und diese seltener angaben, Sport zu treiben als die Jungen.

Berücksichtigt man die Herkunft der Kinder, so war die Häufigkeit einer Empfehlung für zusätzlichen Sport bei den Migranten, die nicht aus der Türkei stammen (18,3%), signifikant niedriger als bei den deutschen Kindern (27,1%, χ^2 -Test: $p < 0,05$). Den türkischen Kindern wurde jedoch häufiger kompensatorischer Sport empfohlen (29,3%).

In der folgenden Abbildung 74 ist der Anteil der Kinder mit verschiedenen Gesundheitsstörungen, bei denen der Bedarf an zusätzlicher Bewegungsförderung erhöht ist, graphisch dargestellt. Erwartungsgemäß ist kompensatorischer Sport für Schulanfänger mit Haltungsschwächen, Übergewicht und grobmotorischen Störungen besonders zu empfehlen, da diese Kinder verstärkt unter einem Bewegungsmangel leiden, während beispielsweise Kinder mit Skoliosen häufiger schon Sport treiben.

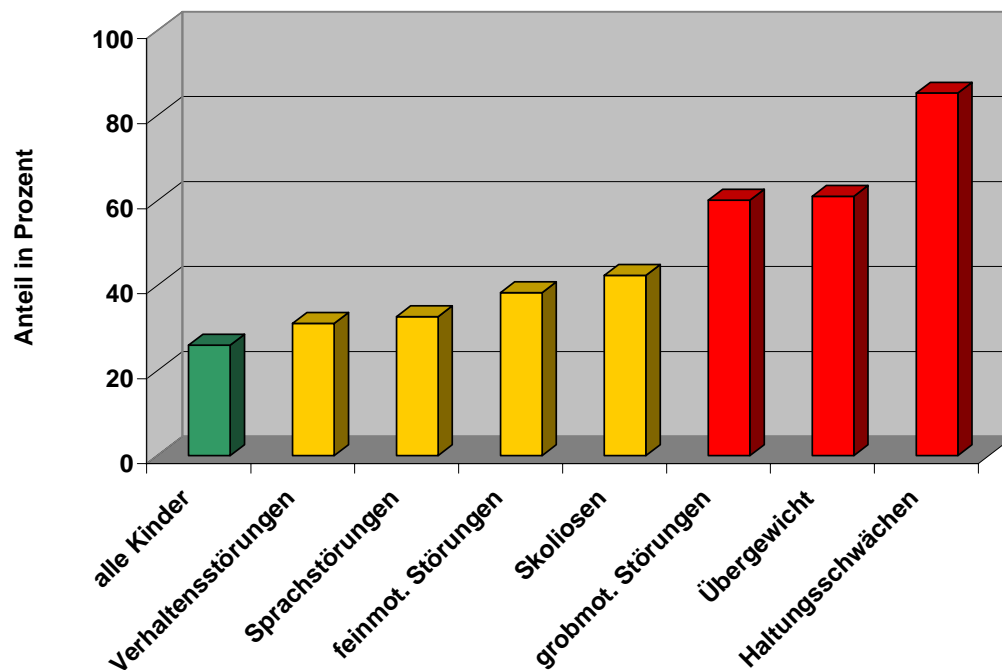


Abbildung 74: Diagnosen mit gehäufte Empfehlung von kompensatorischem Sport 2001

Ursachen für einen Bewegungsmangel sind neben einer familiären Veranlagung und/oder Gewohnheit der übermäßige Fernsehkonsum, die zunehmende Beschäftigung mit elektronischen Spielen und die Fehl-, insbesondere die Überernährung. Die Kinder verbringen zu viel Zeit vor einem Bildschirm und zu wenig Zeit im Freien. Im Vorschulalter kann hier schon der Besuch eines Kindergartens dieser Entwicklung entgegenwirken, vor allem, wenn die Außenanlagen täglich genutzt werden und der Weg zum Kindergarten zu Fuß zurückgelegt wird.

- **Konzepte zur Bewegungsförderung**

Die lokalen Sport- und Schwimmvereine bieten ein sehr umfangreiches Sportangebot an, das bewegungsfreudige Kinder gerne wahrnehmen. Da dieses aber nicht selten leistungsorientiert ist, wird es von Kindern mit einer eingeschränkten Bewegungskoordination oder Übergewicht nur unzureichend angenommen. Daher sind zusätzlich andere Bewegungskonzepte notwendig.

Schulische Angebote erreichen sehr viele Kinder, so dass diese eine sinnvolle Ergänzung zu den Vereinen darstellen. Während das vor etwa 10 Jahren angebotene Schulsonderturnen bedauerlicherweise bereits vor längerer Zeit eingestellt wurde, wird das Projekt „Bewegte Schule“ weiterhin an einzelnen Schulen durchgeführt. Dieses verfolgt den aus schulärztlicher Sicht sinnvollen Ansatz, einen Ausgleich zum Stillsitzen im Unterricht zu schaffen.

Das Gesundheitsamt startete in Zusammenarbeit mit dem Sportamt der Stadt Osnabrück 1992 Kurse für bewegungsgehemmte und übergewichtige Kinder unter dem Motto „Spaß durch Bewegung“. Ein ähnliches Angebot für leicht übergewichtige Kinder von 8-12 Jahren wurde

vom Fachdienst Sport der Stadt Osnabrück im August 2001 unter dem gleichen Motto erfolgreich wieder aufgenommen.

- **Schulmöbel**

Zur Vermeidung von Haltungsschäden ist neben der Bewegungsförderung das richtige Sitzen in der Schule einerseits und die Reduktion des Gewichtes der Schulranzen andererseits von Bedeutung. Auf passende Tische und Stühle wurde bereits in Kapitel 4.3.1 eingegangen. In diesem Zusammenhang hat das Gesundheitsamt der Stadt Osnabrück in den letzten Jahren in Anschreiben an die Schulen auf die Bedeutung der passenden Schulmöbel hingewiesen.

Neben den konventionellen Tischen und Stühlen gibt es inzwischen in einzelnen Schulen alternative Schulmöbel. Dazu gehören sowohl die BackUp-Möbel als auch Sitzbälle. Die BackUp-Möbel stellen eine sinnvolle Alternative zur vorübergehenden Nutzung und zum Training verschiedener Muskelgruppen dar, sind aber für die ausschließliche Nutzung am Arbeitsplatz, also auch in der Schule, nicht geeignet [BERQUET, 1991].

Sitzbälle begünstigen eine kontinuierliche, wechselnde Belastung der Rückenmuskulatur und bewirken einen Trainingseffekt, der zur Muskelkräftigung führt [CORRELL, 1995]. Allerdings ist das ständige Sitzen auf einem Gymnastikball am ganzen Vormittag recht anstrengend und teilweise ermüdend, so dass ein Wechsel zwischen Sitzbällen und konventionellen Stühlen sinnvoll erscheint.

- **Schulranzen**

Das Gewicht der Schulranzen ist, wie bereits viele Untersuchungen gezeigt haben, häufig zu hoch. Es sollte aus medizinischer Sicht 10% des Körpergewichtes nicht überschreiten. Damit liegt der obere Grenzwert für das Schulranzengewicht eines normal proportionierten, ca. 20 kg schweren Schulanfängers bei 2 kg. Das Leergewicht moderner Sicherheitsranzen beträgt 0,7-1,0 kg, so dass die Obergrenze häufig schon mit den erforderlichen Büchern erreicht wird. Durch viele, und im Verlauf von Monaten zunehmend schwerere Arbeitsmappen wird das Höchstgewicht oft überschritten, so dass Maßnahmen zur Gewichtsreduktion erforderlich sind.

Bewährt hat sich die Einrichtung von Depotfächern im Klassenraum oder in der Pausenhalle bzw. den Fluren (möglichst abschließbar) und zum anderen das regelmäßige Aussortieren der Schnellhefter (Mappen) in bereitstehende Ordner. Ein entsprechendes Projekt wurde vom Kreisgesundheitsamt und der AOK Ennepe-Ruhr in Schwelm initiiert [AOK, 1993].

Der Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück hat in einem Anschreiben an die Grundschulen und Orientierungsstufen im Oktober 1998 auf das richtige Gewicht von Schulranzen hingewiesen. Zusätzlich wurde diese Erkenntnis in dem Merkblatt des Gesundheitsamtes „Tipps zum Schulanfang – Viele Haltungsschäden sind vermeidbar“ berücksichtigt.

- **Schulweg**

Noch wichtiger als alle sportlichen Förderprogramme ist die Bewegung im Alltag. Schulkinder sollten, wenn eben möglich, den Schulweg zu Fuß oder später ggf. mit dem

Fahrrad zurücklegen. Die inzwischen häufigen Transporte im Auto der Eltern „fördern“ nicht nur den Bewegungsmangel, sondern verhindern auch die für die Sozialentwicklung wichtigen Kontakte mit Mitschülern auf dem Schulweg.

Nach Erhebungen der Unfallkassen sind Fahrradunfälle im Jahr 2000 zwar die häufigsten Straßenverkehrsunfälle (49%) in der Schüler-Unfallversicherung, aber unter den Verkehrsunfällen von Kindern mit Todesfolge dominierten in den letzten 5 Jahren die PKW-Unfälle (51%) eindeutig. Der Anteil der auf dem Schulweg tödlich verunglückten Fußgänger betrug 15%, der der Radfahrer 13%, die übrigen tödliche Unfälle betrafen motorisierte Fahrzeuge [BUNDESVERBAND DER UNFALLKASSEN, 2001].

Der Transport mit dem Schulbus ist sicherer, führt aber in den fast immer überfüllten Bussen schon auf dem Weg zur Schule zu Stress und teilweise zu Aggressionen, so dass der Sicherheitsaspekt im Vergleich zum allgemeinen Gesundheitsaspekt in den Hintergrund tritt. Es erscheint deshalb unverzichtbar, dass das Radwegenetz in der Stadt Osnabrück, insbesondere für die älteren Schüler, sicherer und besser ausgebaut wird.

5.2. Impfeempfehlungen

Das Ziel der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist es, die Kinder in allen Ländern durch möglichst frühzeitige Impfungen vor Kinderkrankheiten zu schützen. In Deutschland ist die „Ständige Impfkommission“ (STIKO) am Robert-Koch-Institut (RKI) für die regelmäßige Aktualisierung der Impfeempfehlungen verantwortlich.

In einer Langzeitbeobachtung über 10 Jahre wurde festgestellt [STICH, 2001], dass bei jedem 5. Kind des Geburtsjahrgangs 1984 ein vollständiger altersentsprechender Impfstatus bei der Schuleingangsuntersuchung vorlag, während dies 10 Jahre später bei den 1994 geborenen nur noch bei jedem 12. Kind der Fall war. In der Stadt Osnabrück verfügte im Jahr 2001 jedes 11. Kind (9,0%) über einen vollständigen Impfschutz.

Die Ursache liegt sicherlich zum nennenswerten Teil in den häufigen Änderungen der Impfeempfehlungen der STIKO in den letzten Jahren, so dass ein altergemäßer Impfstatus bei einem Kind schon wenig später nicht mehr als ausreichend galt. Waren Eltern wegen des guten Gesundheitszustandes ihrer Kinder einige Zeit nicht beim Kinderarzt, so gingen sie oft irrtümlich davon aus, dass diese alle notwendigen Impfungen erhalten haben.

Dieses ist auch einer der Gründe dafür, dass, wie im Kapitel 4.2.2 bereits erwähnt, die Impfeempfehlung bei den Schuleingangsuntersuchungen die mit Abstand häufigste Empfehlung an die Eltern ist. Während die Pädiater immer über die neuesten Empfehlungen informiert sind, trifft das nicht für alle Allgemeinmediziner / Hausärzte zu.

Andererseits ist einigen Eltern, insbesondere in der ausländischen Bevölkerung, die Bedeutung der Impfungen für die Gesundheitsprävention nicht bewusst, so dass deren Kinder häufiger nur unzureichend geimpft sind. Dagegen ist der Anteil der Impfgegner in der Bevölkerung eher gering, nach Untersuchungen des Robert-Koch-Institutes liegt er zwischen 1,5% und 5% [STICH, 2001].

Die Empfehlungen für die einzelnen Impfungen variieren erheblich, wobei die MMR-Impfung am häufigsten empfohlen wurde. An zweiter Stelle stand die 1995 eingeführte Hepatitis-B-Impfung. In der folgenden, Deutschen und Migranten unterscheidenden Abbildung 75 wurden nur Impfempfehlungen der Schulanfänger berücksichtigt, deren Eltern bei der Schuleingangsuntersuchung einen Impfausweis vorlegten. Da 7,7% der Deutschen, aber 19,0% der Migranten keine Impfdokumente mitbrachten, ist insbesondere bei den Migranten der Anteil der tatsächlich fehlenden Impfungen noch erheblich höher.

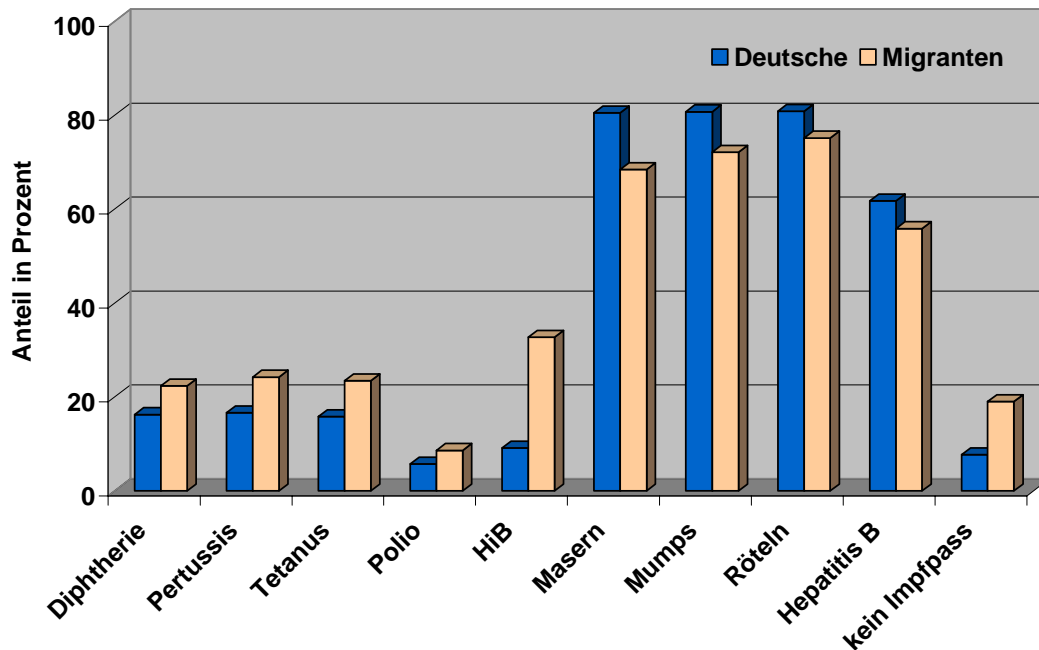


Abbildung 75: Impfempfehlungen bei Deutschen und Migranten mit Impfpass 2001

Die Verbesserung der Durchimpfung der Schulanfänger kann durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden, besonders wirksam ist die persönliche und individuelle Empfehlung durch den Kinderarzt / Hausarzt oder auch bei der Schuleingangsuntersuchung. Nach Rücksprache mit einigen niedergelassenen Pädiatern nehmen viele Eltern diese Empfehlung an, indem sie sich mit dem Merkzettel des Gesundheitsamtes an ihren Arzt wenden.

Um den Anteil der Migranten zu erhöhen, die den Impfpass ihres Kindes zur Schuleingangsuntersuchung mitbringen, werden seit Anfang des Jahres 2002 das Anschreiben und der Vorbereitungsbogen den türkischen Ausländern und den Aussiedlern aus der ehemaligen UdSSR (in der Stadt Osnabrück zusammen fast zwei Drittel der Migranten) zusätzlich in ihrer Muttersprache zur Verfügung gestellt.

Eine neue Möglichkeit, die mit Erwartungen zur Verbesserung des allgemeinen Impfschutzes bei Kindern verknüpft ist, wurde durch das neue Infektionsschutzgesetz (IfSG) geschaffen, das am 1. Januar 2001 in Kraft getreten ist. Nach §34 Abs.10 „sollen die Gesundheitsämter und die Kindergärten die Eltern gemeinsam über die Bedeutung eines vollständigen, altersgemäßen Impfschutzes (nach STIKO)...aufklären“.

Da der vorhandene Impfschutz in der Bevölkerung für die Übertragung von Infektionskrankheiten im Sinne dieses Gesetzes von zentraler Bedeutung ist, wird vom Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück eine Überprüfung des Impfstatus bei der Aufnahme der Kleinkinder in den Kindergarten angestrebt. Diese Maßnahme sollte in Kombination mit einer durchzuführenden Impfberatung zu einem höheren Anteil vollständig geimpfter Vorschulkinder führen.

Als Marker für einen internationalen Vergleich der Impfraten durch die WHO, aber auch die EU, gilt der Impfstatus am Ende des 2. Lebensjahres. Da die Kleinkinder bei der Anmeldung zum Kindergarten meist 2 Jahre alt sind, können durch die Erhebung des Impfstatus in diesem Zeitraum bessere Vergleichswerte zur Verfügung gestellt werden. In Schleswig-Holstein wird eine entsprechende Erhebung seit dem Jahr 2000 praktiziert, wobei der Kinder- oder Hausarzt auf dem standardisierten Bogen „Ärztlichen Bescheinigung für die Aufnahme in Kindertageseinrichtungen“ für jede einzelne der 9 Impfungen markiert, ob das Kind vollständig oder unvollständig geimpft ist [BADER, 2002].

5.3. Sprachförderung

Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen benötigen frühzeitig eine umfassende Förderung. Sowohl zur Diagnostik als auch zur Therapie gibt es in der Stadt Osnabrück umfassende Angebote. Bei leichteren Sprachstörungen kann eine sprachliche Überprüfung durch Pädiater, Logopäden oder, insbesondere bei einem zusätzlichem Verdacht auf Hörstörungen, auch durch die HNO-Ärzte erfolgen.

Liegen ausgeprägte Störungsbilder, meist in Kombination mit einer deutlichen Sprachentwicklungsverzögerung vor, stehen zur Überprüfung der sprachlichen Fähigkeiten in Osnabrück zwei Pädaudiologen (Ärzte für Stimm- und Sprachstörungen) und Mitarbeiter des Landesbildungszentrums für Hörgeschädigte zur Verfügung. Sie sind auch Ansprechpartner bei einem Verdacht auf auditive Wahrnehmungsstörungen.

Sind umfassende teilstationäre oder sogar stationäre Maßnahmen zur Behandlung von Sprachstörungen erforderlich, findet im Gesundheitsamt eine Sprachüberprüfung durch den Fachberater für Hör- und Sprachgeschädigte des Niedersächsischen Landesamtes für Zentrale Soziale Aufgaben statt. Bei den etwa monatlich angebotenen Sprechtagen werden neben einer qualifizierten, umfassenden Beratung auch ausführliche Gutachten erstellt, die zur Einleitung der meist teilstationären Behandlung erforderlich sind.

Für die Vorschulkinder stehen gute therapeutische Einrichtungen zur Verfügung. Dazu gehören die teilstationären Einrichtungen Irmgard-Kestner-Haus, Sprachheilkindergarten der Heilpädagogischen Hilfe, das Haus St. Raphael, Kindergarten für Hör- und Sprachgeschädigte und der Kindergarten des Landesbildungszentrums für Hörgeschädigte (LBZ). Eine Einrichtung mit stationären und teilstationären Gruppen für sprachgestörte Kinder und Jugendliche (und auch für Erwachsene) befindet sich in Bissendorf, unweit der östlichen Stadtgrenze von Osnabrück.

Im Jahr 2000 wurden dem Fachberater im Gesundheitsamt 126 hör- und sprachbehinderte Kinder vorgestellt, von denen mehr als drei Viertel 3-6 Jahre alt waren. Die häufigsten Diagnosen bei den sprachbehinderten Kindern waren Sprachentwicklungsverzögerungen, Stammeln (Dyslalie) und Dysgrammatismus. Eine Hörbehinderung hatten 7 Kinder. Die Häufigkeitsverteilung der ermittelten Störungsbilder, darunter auch Mehrfachnennungen, ist in der Abbildung 76 dargestellt [FLÖTHER, 2001].

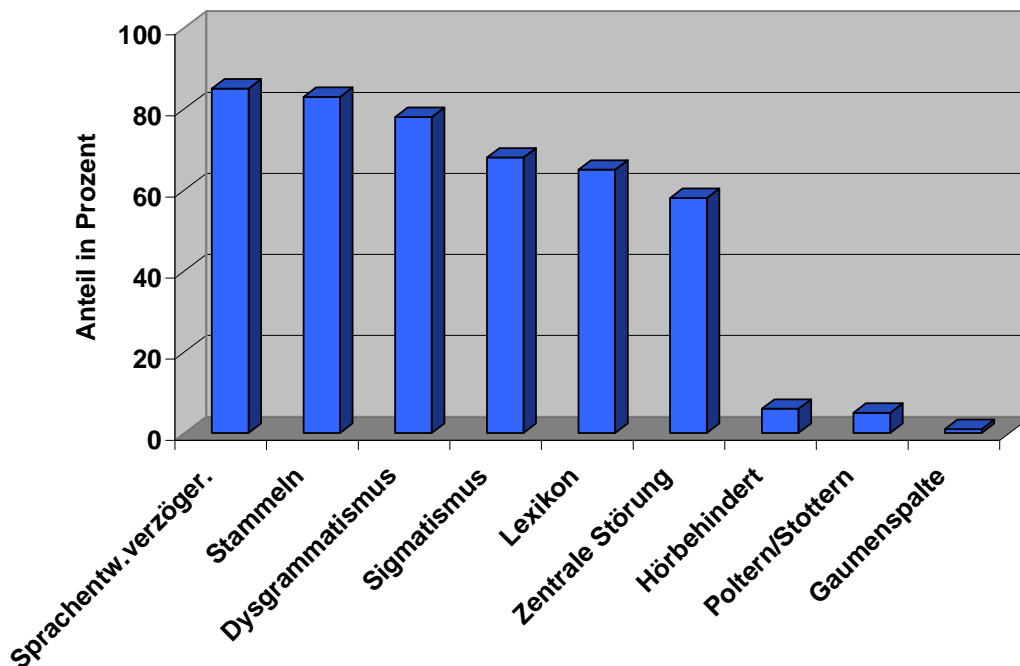


Abbildung 76: Störungsbilder im Rahmen der Sprachheilmfursorge 2000 (Mehrfachnennungen)

Für fast zwei Drittel der durch den Fachberater begutachteten Kinder wurde eine teilstationäre Behandlung eingeleitet (62%), bei einem Drittel waren ambulante Maßnahmen ausreichend (32%). Zwei Kinder (1,6%) hatten so komplexe Störungsbilder, dass eine stationäre Therapie erforderlich war [FLÖTHER, 2001].

Obwohl zunehmend mehr gute therapeutische Angebote für Kinder mit Sprachstörungen zur Verfügung stehen, stellen die unzureichenden Deutschkenntnisse bei den Migranten weiterhin ein Problem dar. Eine erfolgversprechende Maßnahme wurde erst 2001 mit Start des Projektes „Sprachförderung in den Kindertagesstätten in Osnabrück“ (siehe Kap.4.1.9) eingeleitet, dessen Ziel die Förderung der (deutsch-)sprachlichen Kommunikation der Kinder aus Zuwandererfamilien ist. Damit werden allerdings nur die Kinder erreicht, die bereits einen Kindergarten besuchen.

Vordringliches Ziel muss jedoch die frühzeitige Aufnahme der Kinder in die Kindergärten sein, wobei vorhandene Plätze im Einzelfall eher für diese Kinder zur Verfügung stehen müssen als für deutsche Kinder, die den Kindergarten im 4. Jahr besuchen. Dazu ist es erforderlich, die Finanzierung zu gewährleisten, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Migranten auf Grund ihrer Sozialstruktur die Beiträge häufig nicht übernehmen können oder wollen.

Zur Verbesserung des Sprachbewusstseins und zur Prävention von Lese-Rechtschreibstörungen ist auch das Programm „Hören, lauschen, lernen“ geeignet, das sich in mehreren von der Universität Würzburg durchgeführten Studien bewährt hat [KÜSPERT, 1999].

Eine vorschulische Förderung der Kinder wird sich auszahlen, da die späteren Maßnahmen schulischer und beruflicher Sonderförderungen mit dem Risiko einer späteren Arbeitslosigkeit viel kostenaufwendiger sind. Sollten entsprechende Maßnahmen auch in Zukunft versäumt werden, ist zu befürchten, dass sich die schulischen und beruflichen Möglichkeiten für jugendliche Migranten weiter verschlechtern.

Nach der PISA-Studie ist „Sprachkompetenz in der deutschen Sprache die entscheidende Hürde in ihrer (gemeint sind jugendliche Migranten) Bildungskarriere.“ Vergleicht man Jugendliche mit gleicher Lesekompetenz, ist keine Benachteiligung von Jugendlichen aus Zuwandererfamilien mehr nachweisbar [PISA, 2001].

5.4. Schulische Förderung

Für Kinder mit schulrelevanten Defiziten sind verschiedene Maßnahmen der Förderung in Betracht zu ziehen, wobei die lokalen Möglichkeiten zu berücksichtigen sind. Bei den Schuleingangsuntersuchungen in der Stadt Osnabrück wird im Wesentlichen zwischen den drei schulärztlichen Empfehlungen:

- „Besuch der Grundschule“ (evtl. mit Bedenken),
- „sonderpädagogische Überprüfung“ oder
- „Zurückstellung“ unterschieden (siehe auch Kap. 4.4.2).

Bei einer Einschulung von Kindern mit Bedenken sind keine speziellen Fördermöglichkeiten gegeben, die entsprechende Lehrkraft kann nur versuchen, das Kind im Rahmen einer intensiveren Betreuung und/oder durch eine besondere Sitzordnung zu unterstützen und den Lernerfolg in den ersten Monaten vermehrt zu beobachten.

Bei der sonderpädagogischen Überprüfung resultieren sehr unterschiedliche Förderangebote, der Besuch einer der 7 Sonderschulen oder des Grundschulförderbereichs oder in Einzelfällen eine integrative Förderung in einer Grundschule.

Für die Zurückstellung gilt entsprechend §64 des Niedersächsischen Schulgesetzes (NSchG), dass „schulpflichtige Kinder, die körperlich, geistig oder in ihrem sozialen Verhalten nicht genügend entwickelt sind, um mit Aussicht auf Erfolg am Unterricht der Grundschule oder einer Sonderschule teilzunehmen, vom Schulbesuch um ein Jahr zurückgestellt werden können.“

Eine Zurückstellung wird entsprechend dann empfohlen, wenn im Folgejahr die Aussicht auf eine erfolgreiche Teilnahme am Unterricht der Grundschule besteht. Die Schulärztin informiert die Eltern und die zuständige Grundschule über die Bereiche, in denen das Kind noch Förderung bzw. Zeit zur weiteren Entwicklung benötigt (siehe Anlage). In vielen Fällen

sind den Eltern der betroffenen Kinder die Defizite bereits bekannt, so dass diese von sich aus oder nach Rücksprache mit dem Kindergarten eine Zurückstellung ansprechen.

Ist jedoch die Entwicklung des Kindes so verzögert, dass die Aussicht auf eine erfolgreiche Teilnahme am Unterricht der Grundschule auch nach einer Zurückstellung nicht zu erwarten ist, wird den Eltern im Allgemeinen eine Überprüfung des sonderpädagogischen Förderbedarfs empfohlen und dieses der zuständigen Grundschule mitgeteilt. „Ein sonderpädagogischer Förderbedarf ist festzustellen, wenn die Entwicklungs-, Lern- und Bildungsmöglichkeiten von Kindern derart beeinträchtigt sind, dass sie über einen längeren Zeitraum spezifische, kontinuierliche und umfassende individuelle Hilfen benötigen“.

Bei der Beurteilung der Kinder nach dem ESSA-Score haben 22% aller Kinder, gehäuft aus sozial schwächeren Schichten, deutliche Entwicklungsdefizite (ESSA-Score 0-9). Spezielle (sonderpädagogische) Fördermaßnahmen kommen jedoch nur für wenige Schulanfänger in Betracht. Sinnvoll erscheint eine verstärkte Förderung diese Kinder, welches jedoch nach den Ergebnissen der PISA-Studie „in Deutschland offensichtlich nicht so wie in anderen Ländern gelingt“ [PISA,2001].

Ein direkter Vergleich der PISA-Studie mit den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen ist natürlich nicht möglich, dennoch lassen sich Analogien aufzeigen. Bei der o.g. Beurteilung lagen bei 22% der Kinder deutliche Entwicklungsdefizite vor. In der PISA-Studie wurden 20% schwache Leser ermittelt, die Risikogruppe in Mathematik umfasste 24% aller Schüler.

Da die Anteile beider Untersuchungen vergleichbar sind, ist zu vermuten, dass sich die entsprechenden Gruppen, zumindest in erheblichem Umfang, überschneiden. Wünschenswert wäre daher eine frühzeitige Förderung, die bereits bei Schulbeginn einsetzen sollte. Die Defizite sind später kaum aufzuholen.

5.5. Fachärztliche Abklärung

Die Empfehlung einer fachärztlichen Abklärung oder einer therapeutische Maßnahme wurde bei jedem 5. untersuchten Schulanfänger (21,7%) ausgesprochen und den Eltern in der Regel als schriftliche Mitteilung an den behandelnden Arzt mitgegeben.

Die zugrunde liegenden Diagnosen sind in der folgenden Übersicht (Abbildung 77) zusammengefasst, wobei Mehrfachnennungen möglich sind, da einzelne Kinder mehrere behandlungs- oder kontrollbedürftige Befunde aufwiesen.

Bei jedem 12. Schulanfänger wurde eine fachärztliche Überprüfung auf Grund von Sehstörungen empfohlen, halb so oft war eine Abklärung wegen des Verdachts auf Sprach- oder Hörstörungen erforderlich. Bei den übrigen behandlungs- oder kontrollbedürftigen Befunden handelte es sich in jeweils zwei Prozent der Fälle um Skoliosen und feinmotorische Störungen. Für etwa jedes 100. Kind hielt die untersuchende Schulärztin eine fachärztliche Untersuchung wegen Verhaltensstörungen, Wahrnehmungsstörungen, Haltungsschwächen oder allergischen Erkrankungen für notwendig.

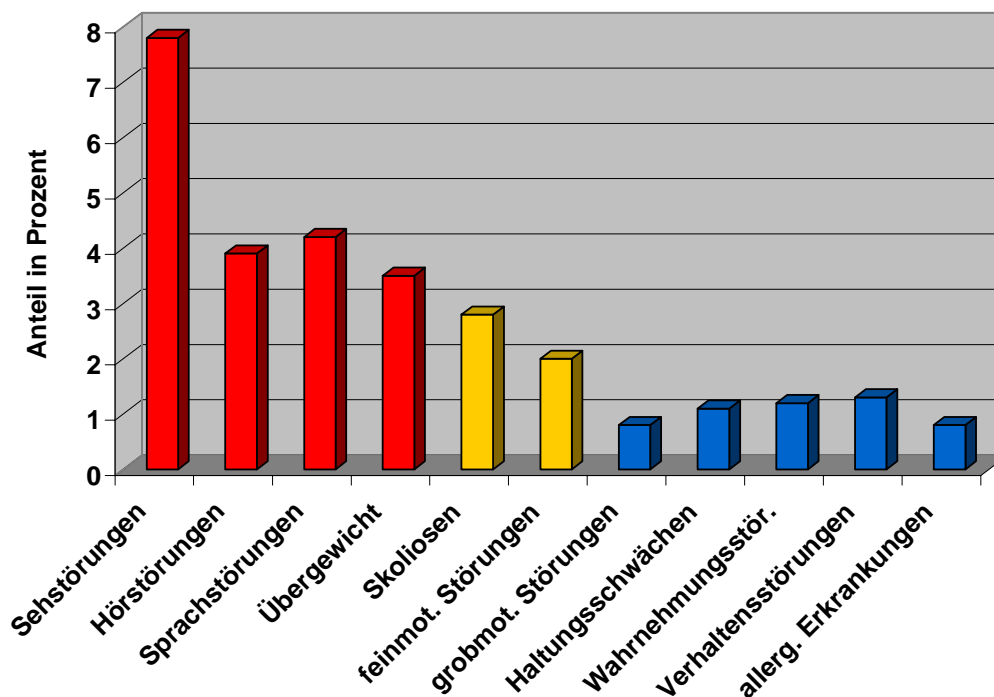


Abbildung 77: Behandlungs- und kontrollbedürftige Befunde in den Jahren 2000 und 2001

Zur Qualitätskontrolle der schulärztlichen Empfehlungen ist ein hoher Anteil an Rückmeldungen wünschenswert. In der Praxis erweist es sich allerdings als recht schwierig, den Anteil der Rückmeldungen über die zur Zeit erreichten 30% anzuheben. Als Begründung ist anzuführen, dass dafür eine ununterbrochene Kette von Maßnahmen erforderlich ist. Die Eltern müssen die Empfehlung annehmen und eine ärztliche Untersuchung veranlassen, die Mitteilung beim behandelnden Arzt abgeben, dieser muss sie auf der Rückseite ausfüllen und auf eigene Kosten mit Zustimmung der Eltern an das Gesundheitsamt zurücksenden.

Bei gravierenden Befunden erfolgt allerdings nach Ablauf einiger Wochen bei fehlender Rückmeldung eine telefonische Nachfrage durch die Schulärztin. In einem Fall wurde dadurch z.B. eine hochgradige Hörstörung entdeckt. Die Häufigkeit der Durchführung von fachärztlichen Abklärungen unterscheidet sich bei den einzelnen Diagnosen erheblich. Während dem Verdacht auf Sehstörungen und Skoliosen öfter nachgegangen wird, werden Empfehlungen zur Behandlung bei Übergewicht oder zur Abklärung bei Verhaltensstörungen seltener angenommen.

6. Ausblick

Die Erkenntnisse, die bei der Auswertung der Schuleingangsuntersuchungen gewonnen wurden, erfordern zum Teil Umdenken, aktives Handeln und effektive Veränderungen sowohl für die anstehenden Untersuchungen der folgenden Jahre als auch für pädagogische und sozialpolitische Entscheidungen. Im Kinder- und Jugendgesundheitsdienst der Stadt Osnabrück sind die im Folgenden genannten Maßnahmen geplant:

- Das Anschreiben und der Vorbereitungsbogen für die anamnestischen Angaben der Eltern werden ab dem Jahr 2002 den Migranten aus der Türkei und aus der ehemaligen UdSSR auch in ihrer Muttersprache zur Verfügung gestellt.
- Zur standardisierten Erfassung von Verhaltensstörungen wird im Jahr 2002 ein erprobter Fragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ) der Kinder eingesetzt. Dieser ebenfalls mehrsprachig zur Verfügung stehende Fragebogen kann von den Eltern auf freiwilliger Basis ausgefüllt werden.
- Bei der Beurteilung der einzelnen Entwicklungsbereiche für den ESSA-Score werden verbesserte Standards in den Bereichen Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten erarbeitet, über die nach Vorliegen neuer Untersuchungen berichtet werden soll.

Für Kindergärten und Schulen in der Stadt Osnabrück sind die nachfolgend genannten Maßnahmen wünschenswert oder sogar erforderlich:

- Zur Verbesserung der sprachlichen Kompetenzen der Kinder von Migranten in den Kindergärten wurde das Projekt „Sprachförderung in den Kindertagesstätten in Osnabrück“ bereits im September 2001 gestartet, bei dem in den Kindergärten mit einem Ausländeranteil von über 30% jeweils eine zusätzliche Erzieherin zur Förderung der deutschen Sprache angestellt wurde. Dieses wird voraussichtlich länger als derzeit geplant notwendig sein.
- Neben der Förderung der Vorschulkinder, die bereits einen Kindergarten besuchen, ist die frühzeitige Aufnahme der Kinder aus Zuwandererfamilien in einen Kindergarten anzustreben, da Defizite, wie die PISA-Studie gezeigt hat, später kaum aufzuholen sind.
- Um die Chancen von Schulanfängern mit Defiziten zu verbessern, wäre die Ausweitung des Schulprojektes „Grundschulförderbereich“, das sich an einer Osnabrücker Grundschule bewährt hat, oder eines vergleichbaren Förderkonzeptes auf weitere Grundschulen wünschenswert.
- Für die vom Kultusministerium geplante Initiative „Lernen unter einem Dach“, bei der eine sonderpädagogische Förderung beeinträchtigter Kinder in der zuständigen Grundschule ermöglicht werden soll, müssen ausreichende personelle Ressourcen auch für Kleingruppenarbeit zur Verfügung stehen.

- Zur Bewegungsförderung sollten zusätzliche schulische Sportangebote für alle Kinder, insbesondere aber auch Projekte für übergewichtige und in ihrer Koordination beeinträchtigte Kinder geplant und verwirklicht werden.

Neben den Maßnahmen im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen ist es die Aufgabe des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) und hier insbesondere der Kinder- und Jugendgesundheitsdienste sich an präventiven Maßnahmen zur frühzeitigen Vorbeugung von Gesundheitsgefährdungen zu beteiligen. Aus diesem Grund werden die schulärztlichen Teams des Gesundheitsamtes der Stadt Osnabrück, wie bereits an Gesundheitsämtern anderer Städte erprobt, in einem Projekt zur schulischen Gesundheitsförderung mitarbeiten.

Dazu wird ab dem Frühjahr 2002 in 11 Osnabrücker Grundschulen mit dem Programm Klasse2000, einem Projekt des INSTITUTS FÜR PRÄVENTIVE PNEUMOLOGIE AM KLINIKUM NÜRNBERG [2001] begonnen. Zwei Osnabrücker Grundschulen haben dieses auf Initiative des Schulleiternrates bereits vor 2 Jahren mit Erfolg eingeführt. Das Projekt Klasse2000 hat sich als Grundstein der Gesundheitsförderung zur Suchtprophylaxe für 6-10jährige Kinder bewährt, so dass als Ziel eine weiträumige Ausdehnung angestrebt wird [EHRHARDT, 2000]. Im Rahmen der Beteiligung an dem Programm werden die Schulärztinnen die Rolle der Gesundheitsförderer übernehmen.

7. Zusammenfassung

Die in den meisten Ländern durchgeführte Schuleingangsuntersuchung stellt die epidemiologisch wichtigste Gesundheitserhebung im Kindesalter dar, da sie alle Kinder eines Jahrgangs erreicht. Die bisher verwendeten standardisierten Untersuchungsmodelle ermöglichen Häufigkeitsvergleiche vorliegender Gesundheitsstörungen, jedoch keine quantitative Beurteilung von Entwicklungsdefiziten.

In den Jahren 2000 und 2001 wurde daher in der Stadt Osnabrück das erweiterte standardisierte Beurteilungsmodell „Entwicklungsstand der Schulanfänger“ (ESSA) entwickelt. Besonderer Wert wurde dabei auf eine Erfassung der für die Schulpflicht bedeutenden motorischen und sprachlichen Fertigkeiten, der visuellen und auditiven Wahrnehmung, sowie der kognitiven Fähigkeiten gelegt.

Die Entwicklungsbereiche Grob- und Feinmotorik, Sprache, Wahrnehmung, Kognition und Arbeitsverhalten werden mit jeweils 0 bis 2 Punkten beurteilt, die Summe der 6 Teilbewertungen ergibt den sogenannten ESSA-Score, eine Gesamtbewertung des Entwicklungsstandes von Schulanfängern auf einer Skala von 0 bis 12. Sowohl Einzelbewertungen, wie auch ESSA-Score lassen sich statistisch auswerten, so dass erstmalig eine quantitative Beurteilung der Entwicklung einzelner Schulanfänger und ein Vergleich bestimmter Gruppen, wie beispielsweise die der Kann-Kinder oder der Migranten, möglich ist.

Der ESSA-Score erwies sich im Verlauf der Auswertungen des Einschulungsjahrgangs 2001 als recht zuverlässiger Maßstab zur Beurteilung der Schulpflicht. Fast vier Fünftel der insgesamt 1450 Kinder des Einschulungsjahrgangs 2001 erreichten einen hohen ESSA-Score (10-12) und waren überwiegend schulpflicht. Jedes 6. Kind hatte auf Grund von Defiziten in mehreren Entwicklungsbereichen einen mittleren ESSA-Score (8-9), wobei der Hälfte dieser Kinder nur mit Einschränkungen schulpflicht erschien. Bei jedem 20. Schulanfänger war der ESSA-Score (0-7) gering, in der Regel wurde in diesen Fällen eine Zurückstellung oder eine sonderpädagogische Überprüfung empfohlen.

Die umfassenden Auswertungen der Schuleingangsuntersuchungen des Jahres 2001 ergaben überregional vergleichbare Aussagen über die Häufigkeit verschiedener Gesundheitsstörungen, neue geschlechts- und herkunftsspezifische Erkenntnisse zur Entwicklung von Schulanfängern und offenbarten verschiedene Risikofaktoren hinsichtlich der Schulpflicht: Mit Einführung des Einschulungsmodells zur Bestimmung des Entwicklungsstandes von Schulanfängern (ESSA) konnten bestehende Vermutungen belegt und unsichere Erkenntnisse teilweise signifikant bestätigt werden:

- In der Stadt Osnabrück liegen die Häufigkeiten der Seh- und Hörstörungen, Sprachstörungen und Empfehlungen zur Zurückstellung im Durchschnitt vergleichbarer Untersuchungen. Eine augenärztliche Kontrolle des Sehbefundes wurde bei jedem 12. Kind, eine HNO-ärztliche Überprüfung und eine Sprachtherapie bei jedem 25. Kind empfohlen. Der Anteil der Empfehlungen zur Zurückstellung betrug 7%.

- Jeder zehnte Schulanfänger war übergewichtig, wobei keine geschlechtsspezifischen aber deutliche herkunftsspezifische Unterschiede bestanden. Bei Kindern türkischer Herkunft war der Anteil übergewichtiger Schulanfänger mehr als doppelt so hoch wie bei den deutschen Kindern, während er bei den nicht türkischen Migranten nur wenig erhöht war.
- Signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede lagen in mehreren Bereichen vor, wobei der Anteil der Jungen mit auffälligen Störungen immer höher war als der der Mädchen. Berücksichtigt man alle Befunde mit Ausnahme der minimalen Störungen, so war der Jungenanteil bei Verhaltensauffälligkeiten 1,6fach, bei Sprach- und grobmotorischen Störungen 1,8fach und bei feinmotorischen Auffälligkeiten 2,6fach erhöht. Die Zurückstellungsrate war bei Jungen 1,5fach höher als Mädchen.
- Beim Vergleich der deutschen Kinder mit denen aus Zuwandererfamilien wurden ebenfalls signifikante Unterschiede festgestellt, wobei das Vorsorgeverhalten am auffälligsten war. Deutsche Eltern legten Impfpass und Vorsorgeheft sehr viel häufiger vor, ihre Kinder waren vollständiger geimpft und besser präventiv untersucht. Bei Migrantenkindern wurden von den Eltern weniger Erkrankungen angegeben, im Verlauf der Untersuchung zeigten sich aber häufiger Störungen. Die Zurückstellungsrate war bei Migranten 2,2fach höher als bei deutschen Kindern.
- Als entscheidender Risikofaktor für eine eingeschränkte Schulfähigkeit erwies sich eine unzureichende Kindergartenerfahrung. Als weitere Risikofaktoren zeigten sich Väter ohne Arbeit, Mütter ohne Berufsausbildung und Alleinerziehende. Ein erhöhtes Risiko lag auch vor, wenn Vorsorgehefte bzw. Impfpass nicht mitgebracht wurden oder die Eltern keine Angaben zum Beruf machten. Bei den Kindern waren Frühgeborene und Übergewichtige häufiger als Normalgewichtige nur bedingt schulreif.
- Bereits zurückgestellte Kinder wiesen auch bei der Nachuntersuchung im folgenden Jahr einen schlechteren Entwicklungsstand auf als schulpflichtige Kinder. Im Vergleich dazu waren Entwicklungsdefizite bei Kann-Kindern, die vorzeitig zur Schule angemeldet werden, eher seltener als bei schulpflichtigen Kindern.

Im Bereich des Kinder- und Jugendgesundheitsdienstes wurden als Konsequenz aus den Untersuchungsergebnissen die vorhandene Fragebögen optimiert und verbesserte Standards in Teilbereichen der ESSA-Bewertung erarbeitet. Für Kindergärten und Schulen in der Stadt Osnabrück werden Verbesserungen in den Bereichen Sprachkompetenz von Migranten, Kindergartenbesuch sozial Benachteiligter, schulische Förderkonzepte im Grundschulbereich und Bewegungsförderung vorgeschlagen.

8. Literaturverzeichnis

- Angermaier, M.
Psycholinguistischer Entwicklungs-Test
Manual. Weinberg: Beltz 1977
- AOK und Kreisgesundheitsamt Ennepe-Ruhr in Schwelm
Aktion „Schulranzen –TÜV“ und „Susi und Tim machen mit“
Fachverlag für die Gesundheitskasse Wilh. Bell jr. KG, 58553 Halver, 1993
- Bader, H.-M.,
Erfassung des Impfstatus bei Aufnahme in den Kindergarten, Ergebnisse und Erfahrungen aus Schleswig-Holstein im Jahr 2000
Robert-Koch-Institut, Epidemiologisches Bulletin Nr. 4, 25. Januar 2002
- Berquet, K.-H.
Haltungsschäden vorbeugen, Schulmöbel müssen individuell angepasst werden
Deutsches Ärzteblatt, 87. Jg. Heft 13, Seite 644-645, 1990
- Berquet, K.-H.
Konventionelles oder alternatives Sitzen?
Deutsches Ärzteblatt, 88. Jg. Heft 3, Seite 112-124, 1991
- Bezirksregierung Weser-Ems
Standard-Programm Weser-Ems, Arbeitsrichtlinien für die standardisierten jugendärztlichen Untersuchungen
Bezirksregierung Weser-Ems, Gesundheitsdezernat, 1996
- Buser, K., Schuler-Klaus, Chr., Gernhuber, E.
Medikamentenkonsum bei Kindern
Gesundheitswesen 59, Seite 252-257, 1997
- Cole, T. J., Freeman, J. V. and Preece, M. A.
Body Mass Index Reference Curves for the United Kingdom, 1990
Arch. Dis. Child 73, 25-29, 1995
- Correll, J.
Sitzbälle - ein neues Schulmöbel? Stellungnahme aus orthopädischer Sicht
Der Kinderarzt 26. Jg. Nr.5, Seite 607-608, 1995
- Ehrhardt, C. und Behrends, H.-B.
„Klasse 2000“ – Ein Klasse Projekt schulischer Gesundheitsförderung
Niedersächsisches Ärzteblatt, Heft 12, Seite 10-12, 2000
- Esser, G. und Stöhr, R.-M.
Visuomotorischer Schulreifetest (VSRT)
Verlag Hans Huber, Bern, Stuttgart, Toronto, 1990
- Flinkert, A..
Einflussgrößen auf Körpergewicht und Gewichtsentwicklung Osnabrücker Schüler im zeitlichen Verlauf von der Einschulung bis zur 8./9. Jahrgangsstufe
Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen,
Universität Osnabrück 2001
- Flöther, M., Niedersächsisches Landesamt für Zentrale Soziale Aufgaben
Sprachheifürsorge in der Stadt Osnabrück im Jahr 2000, persönliche Mitteilung
Niedersächsisches Landesamt für Zentrale Soziale Aufgaben, 2001
- Goodman, R.
The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note
Journal of Child Psychiatry, 38, 581-586, 1997
- Häßler, F., Bohne, S., Buchmann, J.
Kinder- und jugendpsychiatrische Aspekte der Begutachtung von Kindern mit Lernstörungen und geistiger Behinderung
Gesundheitswesenheft 63, Seite 677-682, 2001
- Hermann, N. und Mielck, A.
Der Gesundheitszustand von deutschen und ausländischen Kindern: Ist Mehmet gesünder als Maximilian?
Gesundheitswesen, Heft 63, Seite 741-747, 2001

IDIS - Institut für Dokumentation und Information, Sozialmedizin und öffentliches Gesundheitswesen
Jugendärztliche Definitionen
Bielefeld, 1989

Institut für Präventive Pneumologie am Klinikum Nürnberg
Klasse 2000, ein Programm zur Gesundheitsförderung und Suchtvorbeugung an Grundschulen
Institut für Präventive Pneumologie, Nürnberg 4. Auflage, Stand September 2001

Kaplan, S.
Gesundheitliche Risiken und Störungen Osnabrücker Schulanfänger des Jahrgangs 1999 unter besonderer Berücksichtigung der Adipositas
Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen, Universität Osnabrück 2000

Kromeyer-Hauschild, K. et al
Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben
Monatsschrift Kinderheilkunde 8/2001 149, 807-818, Springer-Verlag 2001

Küspert, P. und Schneider, W.
Hören, lauschen, lernen
Hrsg.: Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, 1999

Landkreis Hildesheim, Gesundheitsamt - Jugendärztlicher Dienst
Einsichten und Aussichten, Bericht zur gesundheitlichen Lage der Schulanfänger im Landkreis Hildesheim 1998
Landkreis Hildesheim, Gesundheitsamt, 1999

Lindner, M. und Grisseman, H.
Züricher Lesetest ZLT, 6. Rev. Auflage, 2000

Lögd (Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst) NRW
Dokumentation der schulärztlichen Untersuchungen, Nordrhein-Westfalen, Ergebnisse 1999
Lögd, Bielefeld, 2000

Mottier, G.
Akustische Differenzierungs- und Merkfähigkeit für sinnleeres Silbenmaterial, 1968

NLGA Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Gesundheitsberichterstattung
Durchimpfungsgrad der Schulanfänger – Erhebung 2000
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Gesundheitsberichterstattung, Hannover, Mai 2001

NLGA, Bruns-Philipps, E. und Feil, F.
Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen 1998 im Regierungsbezirk Weser-Ems
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Hannover, 1999

NOZ (Neue Osnabrücker Zeitung)
Zur Sache – Kann-Kinder
NOZ vom 10.01.2002

PISA-Studie der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
Knowledge and skills for life: First results from PISA 2000
ISBN 92-64-19671-4, 2001
Internet: www.mpib-berlin.mpg.de/pisa

Raven, J.C.
The Coloured Progressive Matrices (CPM), 2. verb. Auflage seit 1980)
Testkatalog 1996/97 der Testzentrale des Berufsverbandes deutscher Psychologen
Göttingen, Bern, Stand 1. März 1996

Repschläger,
Parkinson-Syndrom als Langzeitfolge von Methylphenidat (Ritalin u.a.)?
www.jugendgesundheit.de/literatur/ritalin-parkinson.html, 2002

RKI Robert-Koch-Institut, Fachgebiet 25/Impfprogramme
Impfdaten in den Bundesländern,
Robert-Koch-Institut, Mitteilung an das Niedersächsische Sozialministerium vom 21.01.1999

Rohling, I.
Hepatitis-B-Prävention an einer Schule für Geistigbehinderte
Das Gesundheitswesen, 58. Jg. Heft 8/9 Seite 454-458, 1996

Rolland-Cachera, M. F., Cole, T. J., Sempe, M., Tichet, J., Rossignol, C., Charraud, A.
Body Mass Index Variations: Centiles from birth to 87 years
European Journal for Clinical Nutrition 45, 13-21, 1991

- Schefzyk, K., Niemann-Pilatus, A. und Rohling, I.
Adipositas im Jugendalter – Körpergewicht, ernährungs- und figurbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen
Osnabrücker Schüler und Schülerinnen der 9. Jahrgangsstufe – eine geschlechtsspezifische Auswertung
Kinder- und Jugendarzt 31. Jg. Nr. 4053, 1-6, 2000
- Schirm, H.
Kind und Schule
in Schlack, H. G. (Hrsg.), Sozialpädiatrie 2. Auflage, Seite 321-342, 2000
- Stadt Chemnitz, Bürgermeisteramt/Gesundheitsamt
Gesundheitsbericht Schuljahr 1999/2000
Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in der Stadt Chemnitz
Stadt Chemnitz, Gesundheitsamt, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit, 2001
- Stadt Dortmund, Gesundheitsamt/Gesundheitsförderung und –berichterstattung
Die Gesundheit der Schulanfängerinnen und Schulanfänger in Dortmund
– Ergebnisse der schulärztlichen Untersuchungen von 1985 – 1996
Stadt Dortmund, Büro für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit/Graphischer Betrieb 5/1997
- Stadt Osnabrück, Amt für Service-Aufgaben, Margarete Palm
Stadt Osnabrück - Bildung in Zahlen 1998
Stadt Osnabrück, Amt für Service-Aufgaben – Statistik
- Stadt Osnabrück, Fachbereich für Kinder, Jugendliche und Familien, Huckriede, G.
Tageseinrichtungen für Kinder
Stadt Osnabrück, Fachbereich für Kinder, Jugendliche und Familien, Neuauflage 3/2001
- Stich, H. L. und Beblo, F.
Durchimpfungsraten von Routineimpfungen bei einschulungspflichtigen Kindern als quantitatives Maß für das
Impfverhalten
Gesundheitswesen, Heft 63, Seite 748-754, 2001
- Stoschek, J.
Nachsorgesymposium, Von den Folgen einer frühen Geburt
Deutsches Ärzteblatt, Jg.98 Heft 31-32, Seite 1613, August 2001
- Trost-Brinkhues, G. und Schulz, G.
Schuleingangsuntersuchung in Nordrhein-Westfalen
Kinder- und Jugendarzt 32. Jg. Nr. 3, 206-213, 2001
- Veelken, N.
Zur Entwicklungsprognose kleiner Frühgeborenen
Sozialpädiatrie 16. Jg. Seite 76-77, 1994
- Schulz, G. et al,
Weiterentwicklung der Schuleingangsuntersuchung, Konzept einer Arbeitsgruppe aus dem Regierungsbezirk
Köln: ABC-Test
Gesundheitsamt der Bundesstadt Bonn
www.schularzt.de/abc-seu.zip, Bonn, Oktober 1996
- Windorfer, A.,
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Hannover
persönliche Mitteilung, 2002
- Wolf, E., Weber, H.-G.
SOPHIA – Sozialpädiatrisches Programm Hannover Jugendärztliche Aufgaben, erster Ergebnisband der
Lernanfängeruntersuchungen Hannover
Medizinische Hochschule und Gesundheitsamt der Landeshauptstadt Hannover, 1986
www.cdc.gov/epiinfo
Centers for Disease Control and Prevention, CDC, USA, 2001
- Bundesverband der Unfallkassen, München
Statistik-Info zum Schülerunfallgeschehen 2000
www.unfallkassen.de, München September 2001
- Zwiauer, K. und Wabitsch, M.
Relativer Body-mass-Index (BMI) zur Beurteilung von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter,
Empfehlungen der European Childhood Obesity Group
Monatsschrift Kinderheilkunde 145, 1312-1318, 1997

9. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: körperliche Untersuchung	5
Abbildung 2: Osnabrücker Stadtteile	7
Abbildung 3: Hörtest	11
Abbildung 4: Bildertafel zur Sprachüberprüfung	12
Abbildung 5: Finger-Daumen-Opposition	13
Abbildung 6: VSRT-Aufgabenblatt und unauffälliges Beispiel	14
Abbildung 7: CPM-Screening	16
Abbildung 8: Visuomotorischer Schulreifetest (VSRT)	18
Abbildung 9: Vorsorgeheft und Impfpass	20
Abbildung 10: Herkunftsländer der Migranten 2001 (332 von 1450 Schulanfängern)	23
Abbildung 11: Herkunftsländer der Schulanfänger in den verschiedenen Stadtteilen 2001	23
Abbildung 12: Vorlage von Impfpass und Vorsorgeheft in den einzelnen Grundschulen 2001	24
Abbildung 13: Dauer des Kindergartenbesuchs und Einschätzung der Schulreife 2001	26
Abbildung 14: Dauer des Kindergartenbesuchs und Herkunft 2001	27
Abbildung 15: Alter der Kinder bei den Schuleingangsuntersuchungen 2000 und 2001	28
Abbildung 16: Familiensituation der Schulanfänger 2001	29
Abbildung 17: Vorgesehene Betreuung der Schulanfänger nach dem Unterricht 2001	30
Abbildung 18: Höchster Berufsabschluss bei Müttern und Vätern 2001	31
Abbildung 19: Berufstätigkeit von Müttern und Vätern 2001	32
Abbildung 20: Berufstätigkeit der Mütter und eingeschränkte Schulreife 2001	33
Abbildung 21: Anzahl der Kinder in der Familie 2000 und 2001	33
Abbildung 22: Kinderzahl und Herkunft 2000 und 2001	34
Abbildung 23: Deutsche Sprachkenntnisse bei Migranten 2001	36
Abbildung 24: Versäumte Vorsorgeuntersuchungen bei Deutschen und Migranten 2001	38
Abbildung 25: Unvollständige Impfungen gegen Polio, DPT und HiB und 2001	40
Abbildung 26: Masern-, Mumps- und Röteln-Impfungen bei Deutschen und Migranten 2001	41
Abbildung 27: Zunahme der Hepatitis-B-Impfungen bei vorgelegtem Impfpass 1999-2001	42
Abbildung 28: HB-Impfungen und Herkunft 2001	43
Abbildung 29: Erkrankungen in der Anamnese bei Deutschen und Migranten 2001	44
Abbildung 30: HNO-Operationen in Abhängigkeit vom Geschlecht und der Herkunft 2001	46
Abbildung 31: Operationen bei Jungen und Mädchen (ohne HNO-Bereich) 2001	47
Abbildung 32: Therapien bei Jungen und Mädchen 2001	48
Abbildung 33: Therapien bei Deutschen und Migranten und bei Kindern mit geringer Kindergartenenerfahrung 2001	49
Abbildung 34: Bedarf an Schulmöbeln in einzelnen Größen für die 1. Klasse 2000 und 2001	51
Abbildung 35: Gewichtentwicklung von Schulanfängern bis zum 9. Schuljahr (Geburtsjahrgänge 1979-83)	52
Abbildung 36: Übergewicht und Adipositas bei verschiedener Herkunft 2000 und 2001	53
Abbildung 37: Übergewicht und Adipositas an den Grundschulen 2001	54
Abbildung 38: Sehstörungen 2000 und 2001	55
Abbildung 39: Hörstörungen 2000 und 2001	56
Abbildung 40: Sprachstörungen 2001	57
Abbildung 41: Grobmotorische Störungen 2001	58
Abbildung 42: Grobmotorische Störungen nach Herkunft und Geschlecht 2001	59
Abbildung 43: Feinmotorische Störungen 2001	59

Abbildung 44: Feinmotorische Störungen nach Herkunft und Geschlecht 2001	60
Abbildung 45: Störungen der Sprache, Grob- und Feinmotorik 1995-2001	61
Abbildung 46: Rechts- und Linkshänder 1999-2001	62
Abbildung 47: Skoliosen 2001	62
Abbildung 48: Behandelte und abzuklärende orthopädische Befunde 2001	63
Abbildung 49: Allergische Erkrankungen 2000 und 2001	64
Abbildung 50: Allergische Erkrankungen 2001 im Alter von 6 und 10 Jahren	65
Abbildung 51: Indikation bei regelmäßiger Medikamenteneinnahme bei 78 von 1450 Kindern in 2001	66
Abbildung 52: Häufigkeit von Verhaltensstörungen 2000 und 2001	68
Abbildung 53: Verhaltensstörungen bei Jungen und Mädchen 1993-99 und 2000/01	68
Abbildung 54: Visuelle Wahrnehmungsstörungen 2001	69
Abbildung 55: Auditive Wahrnehmungsstörungen 2001	70
Abbildung 56: Entwicklungsstand der Schulanfänger in den einzelnen Teilbereichen 2001	72
Abbildung 57: ESSA-Score bei Jungen und Mädchen 2001	73
Abbildung 58: ESSA-Scores der 3 untersuchenden Ärztinnen 2001	73
Abbildung 59: Teamvergleich am Beispiel Sehstörungen 2001	74
Abbildung 60: Empfehlungen zum Schulbesuch 2001	75
Abbildung 61: Schulempfehlung in Abhängigkeit vom ESSA-Score 2001	77
Abbildung 62: Vergleich der Empfehlungen zur Zurückstellung (EZ) und der Nachuntersuchung zurückgestellter Kinder (NZ) in der Stadt Osnabrück 1994-2001	78
Abbildung 63: Relatives Risiko für Bedenken hinsichtlich der Schulreife 2000 und 2001	79
Abbildung 64: Gewichtsklassen der frühgeborenen Schulanfänger 1999-2001	80
Abbildung 65: Relatives Risiko für Gesundheits- und Entwicklungsstörungen von Frühgeborenen 1999-2001	81
Abbildung 66: Gesundheit und abzuklärende Gesundheitsstörungen bei Migranten 2001	82
Abbildung 67: Entwicklungsstörungen und schulische Maßnahmen bei Migranten 2001	83
Abbildung 68: Geburtsmonate der Kann-Kinder 2000 und 2001	85
Abbildung 69: Geburtsmonate der "N-Kinder" 2000 und 2001	86
Abbildung 70: Geschlechterverhältnis bei Regel- Kann- und N-Kindern 2000 und 2001	87
Abbildung 71: Herkunft der Regel-, Kann- und N-Kinder 2000 und 2001	88
Abbildung 72: ESSA-Scores bei Kann- Regel- und N-Kindern 2000 und 2001	88
Abbildung 73: Anteil der "aufwendigen Untersuchungen" in Abhängigkeit vom ESSA-Score	89
Abbildung 74: Diagnosen mit gehäufte Empfehlung von kompensatorischem Sport 2001	91
Abbildung 75: Impfeempfehlungen bei Deutschen und Migranten mit Impfpass 2001	94
Abbildung 76: Störungsbilder im Rahmen der Sprachheilfürsorge 2000 (Mehrfachnennungen)	96
Abbildung 77: Behandlungs- und kontrollbedürftige Befunde in den Jahren 2000 und 2001	99

10. Anhang

Vorbereitungsbogen für die Einschulungsuntersuchung

- bitte ausgefüllt zusammen mit dem **Vorsorgeheft** und dem **Impfbuch** zur Untersuchung mitbringen -
(Ihre Angaben sind **freiwillig** und werden **streng vertraulich** behandelt)

1. Angaben zu den Eltern:

Name des Vaters: _____

Name der Mutter: _____

2. Welche Erkrankungen hatte Ihr Kind bisher?

Infektionen: Windpocken Scharlach Keuchhusten
 Masern Mumps Röteln
 Hepatitis Meningitis _____

Operationen: Polypen Mandeln Paukenröhrchen _____

Unfälle: Gehirnerschütterung Knochenbrüche _____

3. Leidet Ihr Kind an?

Asthma Krupphusten Neurodermitis Diabetes
 Harnwegsinfekten Bewegungsunruhe Konzentrationsschwäche Anfallsleiden

4. Benötigt Ihr Kind Medikamente? Nein Ja, welche:

5. Hat Ihr Kind an Fördermaßnahmen teilgenommen?

Krankengymnastik Ergotherapie Sprachtherapie
 Heilpädagogische Förderung _____

Ist die Therapie abgeschlossen? Ja Nein

6. Besucht oder besuchte Ihr Kind eine der folgenden Einrichtungen?

Kindergarten, Name: _____ Monate

Integrative Förderung Nein Ja _____ Monate

Sonderkindergarten, Name: _____ Monate

Schulkindergarten, Name: _____ Monate

Keine Einrichtung

bitte wenden

7. Wer soll Ihr Kind voraussichtlich nach der Schule betreuen?

Eltern oder Elternteil Tagesmutter Hort Angehörige andere

8. Wer erzieht Ihr Kind?

beide Eltern Alleinerziehende/r Elternteil mit Partner
 Pflegeeltern/Großeltern Heim oder Institution

9. Anzahl der Geschwister: _____ jüngere Geschwister _____ ältere Geschwister

10. Angaben zu Ihnen bzw. Ihrem/r Ehe- oder Lebenspartner(in)

Berufsausbildung			Derzeitige Berufstätigkeit			
	Mutter/ Partnerin	Vater/ Partner			Mutter/ Partnerin	Vater/ Partner
Lehre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Berufstätigkeit im erlernten Beruf	ja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachhochschule/ Handelsschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachhochschule/ Universität/ Hochschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ganztags		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			halbtags		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			stundenweise		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(noch) keinen Berufsabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Keine Berufs- tätigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sonstiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

11. Haben Sie noch Fragen, die Sie mit der Schulärztin besprechen möchten?

Nein Ja _____

Einverständniserklärung**Name, Vorname, Geb.-Datum**

Ich bin mit der Weitergabe von Daten/Ergebnissen aus der bei meinem Kind vorgenommenen Schuleingangsuntersuchung an die zuständige Schulleiterin/den zuständigen Schulleiter einverstanden, sofern dies im Interesse meines Kindes sinnvoll ist.

Ort, Datum

Unterschrift

Stadt Osnabrück • Postfach 44 60 • 49034 Osnabrück

An die Schule
An die Eltern

Datum und Zeichen Ihres Schreibens

DER OBERBÜRGERMEISTER

Dienststelle

Gesundheitsamt

Schul- und jugendärztlicher Dienst

Verwaltungsgebäude ZimmerHakenstraße 6 215

49074 Osnabrück

Haltestelle

Nikolaizentrum

Auskunft erteilt

Frau Dr. Rohling

Telefon
(05 41) 3 23-32 79Telefax
(05 41) 3 23-43 32Mein Zeichen
50 – 61 T2

Datum

Aufgrund der heutigen Einschulungsuntersuchung des Kindes

bestehen aus schulärztlicher Sicht im Hinblick auf die Einschulung

 keine Bedenken **Bedenken**

Das Kind benötigt Förderung bzw. Zeit zur weiteren Entwicklung im Bereich der

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Grobmotorik/Körperkoordination | <input type="checkbox"/> Sprache |
| <input type="checkbox"/> Fein-/Visuomotorik | <input type="checkbox"/> Konzentration und Ausdauer |
| <input type="checkbox"/> visuellen Wahrnehmung | <input type="checkbox"/> psychosozialen Entwicklung/emotionalen Reife |
| <input type="checkbox"/> auditiven Wahrnehmung | <input type="checkbox"/> körperlichen Entwicklung |

 Bitte berücksichtigen Sie folgende Besonderheiten des Kindes:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> trägt eine Brille | <input type="checkbox"/> trägt ein Hörgerät |
| <input type="checkbox"/> Verdacht auf Sehschwäche/Abklärung empfohlen | <input type="checkbox"/> Verdacht auf Hörschwäche
Abklärung empfohlen |
| <input type="checkbox"/> kein räumliches Sehen | <input type="checkbox"/> Verdacht auf zentrale auditive Wahr-
nehmungsstörung/pädaudiologische
Abklärung empfohlen |
| <input type="checkbox"/> Farbsehschwäche | <input type="checkbox"/> Linkshänder |

Mit freundlichen Grüßen

(Dr. Rohling)
SchulärztinTelefon-Vermittlung: (05 41) 3 23-0 • Internet: <http://www.osnabrueck.de> • T-Online: *osnabrück#
Sparkasse Osnabrück (BLZ 265 501 05) 14 043 • Postbank Hannover (BLZ 250 100 30) 97 19-302*Ergebnismitteilung für die Schule*

Impfkalender der STIKO für Säuglinge, Kinder und Jugendliche

Empfehlungen Juli 2001

Alter	Impfung gegen
2 Monate	Diphtherie-Tetanus-Pertussis (DTaP), Polio (IPV) Haemophilus influenzae-Typ b (HiB) Hepatitis B (HB)
3 Monate	Diphtherie-Tetanus-Pertussis (DTaP), Polio (IPV) Haemophilus influenzae-Typ b (HiB),
4 Monate	Diphtherie-Tetanus-Pertussis (DTaP), Polio (IPV) Haemophilus influenzae-Typ b (HiB) Hepatitis B (HB)
11-14 Monate	Diphtherie-Tetanus-Pertussis (DTaP), Polio (IPV) Haemophilus influenzae-Typ b (HiB) Hepatitis B (HB) Masern-Mumps-Röteln (MMR)
15-23 Monate	Masern-Mumps-Röteln (MMR)
4-5 Jahre	Tetanus- Diphtherie (Td).
9-17 Jahre	Polio (IPV), Tetanus- Diphtherie (Td) Pertussis (aP) Für ungeimpfte Jugendliche: Hepatitis B (HB)