

UNTERSUCHUNGEN  
der  
Kinder- und Jugendärztlichen Dienste  
und  
der Zahnärztlichen Dienste  
in  
Schleswig-Holstein



2009  
(Schuljahr 2009/10)

**BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN  
DER KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTE  
UND DER ZAHNÄRZTLICHEN DIENSTE  
IN SCHLESWIG-HOLSTEIN FÜR DAS SCHULJAHR 2009/10**

ERGEBNISSE DER EINSCHULUNGSUNTERSUCHUNG (S1)  
FÜR DAS SCHULJAHR 2009/2010

DARSTELLUNG DER IMPFSITUATION VON DER KITA BIS ZUR 8. KLASSE  
(S0 BIS S3)

ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN DER  
JUGENDZAHNÄRZTLICHEN DIENSTE

ERHEBUNG DURCH DIE  
KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTE  
UND  
DIE ZAHNÄRZTLICHEN DIENSTE  
DER GESUNDHEITSÄMTER  
DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN  
FÜR DAS SCHULJAHR 2009/10

IM AUFTRAG  
DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN,  
VERTRETEN DURCH DAS  
MINISTERIUM FÜR  
ARBEIT, SOZIALES UND GESUNDHEIT  
DES  
LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN  
ADOLF-WESTPHAL-STRASSE 4, 24143 KIEL

*Wissenschaftliche Begleitung:*

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Universität Lübeck  
Direktor: Prof. Dr. E. Herting

Projektleitung:  
Prof. Dr. med. Ute Thyen  
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck

*Datenmanagement:*

Sabine Brehm (Med. Dok.)  
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck  
Kontakt: sabine.brehm@uk-sh.de

*Autoren und Co- Autoren*

Prof. Dr. med. Ute Thyen  
Sabine Brehm (Med. Dok.)  
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck

AG SGU SH 2006  
Leitung: Dr. Sabine Bethge, Flensburg  
Kreis Schleswig-Flensburg  
Fachdienst Gesundheit  
Moltkestraße 22-26, 24837 Schleswig  
Regina Ladzenski, Nordfriesland  
Dr. Susanne Ehlert; Nordfriesland  
Rotraud Rasch, Schleswig-Flensburg  
Dr. Dörte Wichterich, Schleswig-Flensburg

*Kapitel Zahnärztliche Dienste  
der Kreise und kreisfreien Städte  
des Landes Schleswig-Holstein*  
ZÄ Herlitzius, Kiel  
ZÄ Pape, Pinneberg  
Dr. Schöniger-Peters, Lübeck

*Kapitel Impfungen*  
Dr. Dörte Wichterich  
Rotraud Rasch  
Dr. Hans-Martin Bader  
Dr. Andrea Heiser

*Redaktion und Auskünfte - Arbeitshandbuch: Kurzfassung „auf einen Blick“:*  
Amt für Jugend, Soziales, Familie und Gesundheit,  
Jugendärztlicher Dienst  
Regina Ladzenski  
Damm 8, 25813 Husum

Kreis Schleswig-Flensburg  
Fachdienst Gesundheit  
Rotraud Rasch  
Moltkestraße 22-26, 24837 Schleswig

*Redaktion und Abnahme des Berichtes für den Auftraggeber*  
Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit  
des Landes Schleswig-Holstein  
Abteilung VIII 4 – Gesundheit  
Dr. Heidrun Thaiss  
Adolf-Westphal-Straße 4  
24143 Kiel

## Abkürzungsverzeichnis

<b>AG SGU</b>	Arbeitsgruppe Schulgesundheitsuntersuchung
<b>Abb.</b>	Abbildung
<b>aP oder Pert.</b>	Pertussis - Schutzimpfung gegen das Bakterium <i>Bordetella pertussis</i> (Keuchhusten)
<b>BZgA</b>	Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung
<b>D oder Diphth.</b>	Diphtherie - Schutzimpfung gegen das toxinbildende (giftstoffbildende) Bakterium <i>Corynebacterium diphtheriae</i> (Infektion der oberen Atemwege)
<b>DAJ</b>	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V.
<b>DK-GD</b>	Dänischer Gesundheitsdienst
<b>dmf(t)</b>	Karies geschädigte (d = decayed), fehlende (m = missing) oder gefüllte (f = filled) Zähne (t = teeth) - kleingeschrieben=Milchzähne)
<b>DMF(T)</b>	Karies geschädigte (d = decayed), fehlende (m = missing) oder gefüllte (f = filled) Zähne (t = teeth) - großgeschrieben=bleibende Zähne)
<b>DV-Erfassung</b>	Datenverarbeitungs-Erfassung
<b>ESU</b>	Einschulungsuntersuchungen
<b>FL</b>	Stadt Flensburg
<b>GBE</b>	Gesundheitsberichterstattung
<b>GD</b>	Gesundheitsdienst
<b>GDG</b>	Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst
<b>GKV</b>	Gesetzliche Krankenversicherung
<b>GUcheckup</b>	Erfassungsprogramm "software.house informationstechnik AG" für den schulärztlichen Dienst
<b>GUdental</b>	Erfassungsprogramm "software.house informationstechnik AG" für den jugendzahnärztlichen Dienst
<b>HEI</b>	Kreis Dithmarschen
<b>Hep. B</b>	Hepatitis B - Schutzimpfung gegen Infektionskrankheit der Leber mit dem Hepatitis-B-Virus
<b>Hib</b>	Schutzimpfung gegen das Bakterium <i>Haemophilus influenzae</i> Typ b
<b>HL</b>	Hansestadt Lübeck
<b>ISGA</b>	Erfassungssoftware "Computer Zentrum Strausberg GmbH" (Informationssystem Gesundheitsamt)
<b>IZ</b>	Kreis Steinburg
<b>J.</b>	Jahr
<b>KI</b>	Stadt Kiel
<b>KiGGS</b>	Kinder- und Jugendgesundheitssurvey
<b>KiTaG</b>	Gesetz zur Förderung von Kindern in Tageseinrichtungen und Tagespflegestellen (Kindertagesstättengesetz - KiTaG)
<b>KiTaVO</b>	Landesverordnung über Mindestanforderungen für den Betrieb von Kindertageseinrichtungen und für die Leistungen der Kindertagespflege (Kindertagesstätten- und -tagespflegeverordnung - KiTaVO)
<b>KJÄD</b>	Kinder- und Jugendärztlicher Dienst
<b>KJÄZD</b>	Kinder- und Jugendzahnärztlicher Dienst
<b>KV</b>	Kassenärztliche Vereinigung
<b>LDSG</b>	Schleswig-Holsteinisches Gesetz zum Schutz personenbezogener Informationen (Landesdatenschutzgesetz)
<b>LK</b>	Landkreis
<b>LVO</b>	Landesverordnung über die schulärztlichen Aufgaben
<b>MenC</b>	Meningokokken-Infektion (Meningitis) - Schutzimpfung gegen das Bakterium <i>Neisseria meningitidis</i> Serotyp C

<b>Mikropro jäd mind.</b>	Erfassungssoftware "Mikroprojekt GmbH" (Mikroprojekt jugendärztlicher Dienst) Mindestens
<b>MMR</b>	Schutzimpfung mit Kombinationsimpfstoff gegen Masern, Mumps und Röteln
<b>MMR-V</b>	Schutzimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen
<b>Mo.</b>	Monat
<b>MSGFJS</b>	Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren, jetzt MASG: Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit
<b>N</b>	gültige ausgewertete Gesamtanzahl
<b>n</b>	gültige ausgewertete Teilanzahl
<b>NF</b>	Kreis Nordfriesland
<b>NMS</b>	Stadt Neumünster
<b>NRW</b>	Nordrhein-Westfalen
<b>OD</b>	Kreis Stormarn
<b>ÖGD</b>	Öffentlicher Gesundheitsdienst
<b>OH</b>	Kreis Ostholstein
<b>PI</b>	Kreis Pinneberg
<b>PLÖ</b>	Kreis Plön
<b>Polio</b>	Schutzimpfung gegen Poliomyelitis (Kinderlähmung)
<b>RD</b>	Kreis Rendsburg-Eckernförde
<b>RKI</b>	Robert Koch-Institut Berlin
<b>RZ</b>	Kreis Herzogtum Lauenburg
<b>SchulG</b>	Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz (Schulgesetz)
<b>SE</b>	Kreis Segeberg
<b>SGB</b>	Sozialgesetzbuch
<b>SGU</b>	SchulGesundheitsUntersuchungen
<b>S-H</b>	Schleswig-Holstein
<b>SK</b>	Stadtkreis
<b>SL</b>	Kreis Schleswig-Flensburg
<b>SPRINT</b>	Sprachintensivförderungskurse für Kinder mit oder ohne Migrationshintergrund, die nur geringe oder keine Kenntnisse der deutschen Sprache haben.
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences, Version 17.0, <a href="http://www.spss.com">http://www.spss.com</a>
<b>STIKO</b>	Ständigen Impfkommision (STIKO) am Robert Koch-Institut
<b>T oder Tet. Tab.</b>	Tetanus - Schutzimpfung gegen das Bakterium Clostridium tetani (Wundstarrkrampf) Tabelle
<b>U1 bis U9</b>	Früherkennungsuntersuchung (nach der Geburt bis 64. Lebensmonat) <a href="http://www.kindergesundheit-info.de/4232.0.html">http://www.kindergesundheit-info.de/4232.0.html</a>
<b>UK S-H</b>	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
<b>ZÄ / ZA</b>	Zahnärztin / Zahnarzt

<b>I</b>	<b>Einleitung und Danksagung</b>	<b>7</b>
<b>II</b>	<b><i>Die Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein</i></b>	<b>8</b>
<b>II.1</b>	<b>Die Aufgaben der Zahnärztlichen Dienste</b>	<b>8</b>
II.1.1	Zahnärztliche Reihenuntersuchungen	9
II.1.2	Gruppenprophylaxe	9
<b>II.2</b>	<b>Ausgewählte Ergebnisse zur Mundgesundheit (Schuljahr 2009/10)</b>	<b>10</b>
II.2.1	Grundlage und Auswahlkriterien für die Mundgesundheitsdaten	11
II.2.2	Anzahl der Reihenuntersuchungen und Untersuchungsgrad	13
<b>II.3</b>	<b>Zusammenfassung und Handlungsbedarf</b>	<b>22</b>
<b>III</b>	<b><i>Die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein</i></b>	<b>23</b>
<b>IV</b>	<b><i>Probleme der Datenqualität und Auswertung</i></b>	<b>25</b>
<b>IV.1</b>	<b>Datenerhebung und Qualitätssicherung</b>	<b>25</b>
IV.1.1	Flächendeckende schulärztliche Untersuchungen nach derzeitiger Gesetzeslage und Verpflichtung zur Teilnahme an der Gesundheitsberichterstattung (GBE):	28
IV.1.2	Zusammenführung der Dateien aus den Gesundheitsdiensten:	29
IV.1.3	Fehlende Daten (missing values):	30
IV.1.4	Freie Felder (Software- und Karteikartenflexibilität):	31
<b>V</b>	<b>Übersicht der Untersuchungen für das Schuljahr 2009/10</b>	<b>36</b>
<b>V.1</b>	<b>Schulärztliche Empfehlung zur Beschulung</b>	<b>40</b>
<b>V.2</b>	<b>Soziodemographische Daten der Einschülerinnen und Einschüler des Schuljahres 2009/10</b>	<b>43</b>
V.2.1	Bildung der Eltern	43
V.2.2	Herkunft der Eltern	45
V.2.3	Muttersprache des Kindes	46
V.2.4	Familienzusammensetzung und -größe	47
V.2.5	Geschwister	48
<b>V.3</b>	<b>Daten zur medizinischen Versorgung und Prävention</b>	<b>51</b>
V.3.1	Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen U1-U9	51
V.3.2	Impfschutz	55
V.3.3	Besuch von Kindertageseinrichtungen	66
V.3.4	Teilnahme an ergotherapeutischen, heilpädagogischen, physiotherapeutischen und logopädischen Maßnahmen vor und zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung	68
<b>V.4</b>	<b>Befunde der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste</b>	<b>73</b>
V.4.1	Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen für das Schuljahr 2009/10	73
V.4.2	Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse zum Körpergewicht	77
V.4.3	Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination	81
V.4.4	Sprech-, Sprachauffälligkeit und Stimmstörung	84
V.4.5	Verhaltensauffälligkeiten	89
V.4.6	Chronische Erkrankung/Behinderung	92
<b>VI</b>	<b>Anhang</b>	<b>94</b>
<b>VI.1</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>94</b>
<b>VI.2</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>94</b>

## I Einleitung und Danksagung

Vor Ihnen liegt der 4. Bericht in Zusammenarbeit mit den Jugendzahnärztlichen Diensten und damit der 11. Bericht über die Schuleingangsuntersuchungen in Schleswig-Holstein, der in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Kinder- und Jugendärztlicher Dienst der Arbeitsgemeinschaft „Gesundheitsdienste“ im Schleswig-Holsteinischen Landkreistag und dem Städteverband in Schleswig-Holstein und mit der Arbeitsgruppe Sozialpädiatrie und Gesundheitsberichterstattung an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Lübeck entstanden ist.

Seit dem Jahr 1999 wird die Datenerhebung zur Schülersgesundheit durch die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck wissenschaftlich begleitet. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei Prof. Dr. Ute Thyen. Seit dem Jahr 2000 erfolgen die Datenzusammenführung, die Pflege der Datenbank und die Auswertung durch die Medizinische Dokumentarin Sabine Brehm. Die statistische Auswertung erfolgt mittels SPSS<sup>1</sup>.

Intensiver Austausch mit den Kinder- und Jugendärztlichen Diensten des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) fand im Rahmen einer Arbeitsgruppe zur Schülergesundheitsuntersuchung (SGU) der Kinder- und Jugendärzte des ÖGD statt, die sich speziell mit der Qualitätssicherung der Einschulungsuntersuchungen beschäftigt. 2008 übernahm Frau Dr. Sabine Bethge den Vorsitz für den Arbeitskreis Kinder- und Jugendärztlicher Dienst der Arbeitsgemeinschaft Gesundheitsdienste im Schleswig-Holsteinischen Landkreistag und dem Städteverband. Die Auswertung und inhaltliche Ausarbeitung des Unterkapitels Impfschutz erfolgte durch Rotraud Rasch, Dr. Dörte Wichterich aus Schleswig und Dr. Andrea Heiser sowie Dr. H. M. Bader aus Flensburg. Erneut möchten wir uns bei den Arzthelferinnen Frau Regina Ladzenski aus dem Kreis Nordfriesland und Frau Rotraud Rasch aus dem Kreis Schleswig-Flensburg für die Weiterentwicklung der Arbeitshandbücher zur Dokumentation der Schuleingangsuntersuchungen und der Untersuchungen der 8. Klassen bedanken.

Wir möchten uns auch bei den Organisatorinnen der jährlich stattfindenden Fortbildung für die Arzthelferinnen in Schleswig bedanken, ebenso für die Organisation der jährlichen Treffen des Arbeitskreises Kinder- und Jugendärztlicher Dienst in Rendsburg und die Weiterbildungen in der Akademie für Ärztliche Weiterbildung in Bad Segeberg.

Wir bedanken uns bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste.

Wir möchten uns an dieser Stelle erneut bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Zahnärztlichen Dienste des Landes Schleswig-Holstein bedanken – insbesondere bei Frau ZÄ Herlitzius aus Kiel, Frau ZÄ Pape aus Pinneberg und Herrn ZA Dr. Schöniger-Peters aus Lübeck – für ihre sehr freundliche Einführung in die Tätigkeit der Zahnärztlichen Dienste, die kooperative Bereitstellung der Daten, die konstruktive Zusammenarbeit bei der Erstellung, der Ausarbeitung sowie der inhaltlichen Gestaltung des Zahnärztlichen Kapitels „Die Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein“.

Die gemeinsame Darstellung der Zahnärztlichen und Kinder- und Jugendärztlichen Untersuchungen im Öffentlichen Gesundheitsdienst des Landes Schleswig-Holstein führen wir im diesjährigen Bericht fort.

Die Formulierung von Vorschlägen zur möglichen Verbesserung der Datenqualität war stets mit dem Wunsch nach Nachhaltigkeit verbunden. Alle Veränderungsprozesse waren darauf angelegt, dass eine breite Beteiligung in der Diskussion ermöglicht wurde, ausreichend Zeit für die Umsetzung zur Verfügung stand und technische Voraussetzungen in den einzelnen Ämtern geklärt und verbessert werden konnten.

<sup>1</sup> Statistical Package for the Social Sciences, Version 17.0, <http://www.spss.com>

Die fortlaufende Verbesserung konnte nur durch eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit des Landes Schleswig-Holstein erreicht werden.

Neben der Dokumentation der Arbeitsergebnisse der Öffentlichen Kinder- und Jugendärztlichen Dienste möchten wir durch eine geeignete Darstellung und Interpretation der Daten Informationen zur Kindergesundheit in Schleswig-Holstein liefern, die gemäß des Vorsatzes: „Daten für Taten“ helfen, die Gesundheits-, Sozial- und Bildungspolitik für Kinder in Schleswig-Holstein weiterzuentwickeln.

## **II Die Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein**

### **II.1 Die Aufgaben der Zahnärztlichen Dienste**

Aufgabe der Zahnärztlichen Dienste der 11 Kreise und 4 kreisfreien Städte und des Dänischen Gesundheitsdienstes des Landes Schleswig-Holstein ist die Öffentliche Zahngesundheitspflege im Sinne der §§ 1, 5 Gesundheitsdienstgesetz (GDG) und damit auf gesunde und gesundheitsfördernde Lebensverhältnisse hinzuwirken. Gemäß § 7 Abs. 2 GDG meint dies, „...die *Durchführung der Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen (Gruppenprophylaxe) insbesondere durch regelmäßige Untersuchungen zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen in Kindertagesstätten und Schulen...*“ in Schleswig-Holstein sicherzustellen.

Dieser Sicherstellungsauftrag wird durch ein Zusammenwirken mit den gesetzlichen Krankenkassen erfüllt, die nach § 21 Abs. 1 SGB V den Auftrag haben, gemeinsam mit Zahnärztinnen und Zahnärzten und den in den Ländern für die Zahngesundheitspflege zuständigen Stellen für einheitliche und flächendeckende Maßnahmen für Kinder, die das 12. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, zu sorgen. *„In Schulen und Behinderteneinrichtungen, in denen das durchschnittliche Kariesrisiko der Schüler überproportional hoch ist, werden die Maßnahmen bis zum 16. Lebensjahr durchgeführt. Die Maßnahmen sollen vorrangig in Gruppen, insbesondere in Kindergärten und Schulen, durchgeführt werden; sie sollen sich insbesondere auf die Untersuchung der Mundhöhle, Erhebung des Zahnstatus, Zahnschmelzhärtung, Ernährungsberatung und Mundhygiene erstrecken. Für Kinder mit besonders hohem Kariesrisiko sind spezifische Programme zu entwickeln.“* (SGB V § 21 Abs. 1).

Die Umsetzung des § 21 wird durch eine Rahmenvereinbarung geregelt, die von den gesetzlichen Krankenkassen und Kommunen unterzeichnet wurde. (Die Zahnärztekammer Schleswig-Holstein und der Kreis Segeberg sind der Rahmenvereinbarung nicht beigetreten.) Die Rahmenvereinbarung regelt die Aufgabenverteilung, Standards und Finanzierung etc.

Die konkreten Tätigkeiten des Öffentlichen Zahnärztlichen Dienstes umfassen:

- Zahnärztliche Reihenuntersuchungen
- Gruppenprophylaktische Maßnahmen und Risikobetreuung
- Präventionsmaßnahmen wie Multiplikatorenschulungen, Zahnpflegewettbewerbe, Schwangerenberatung, Elternabende
- Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Aktionsstände, Theateraufführungen, Aufklärungsbroschüren, Pressearbeit)
- Bürgerberatung
- Zahnärztliche Gutachten für andere Ämter und externe Institutionen
- Epidemiologische Datenerhebungen und Teilnahme an wissenschaftlichen Studien (z. B.

Pieper-Studie<sup>2</sup>), Gesundheitsberichterstattung

- Gremienarbeit zur Festlegung von Standards, Untersucherkalibrierung, Projektplanung, Vernetzung etc.

Im Folgenden werden die Aufgaben im Rahmen der Reihenuntersuchungen und der Gruppenprophylaxe der Zahnärzte und Zahnärztinnen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes in diesem Kinder- und Jugendärztlichen Bericht für das Land Schleswig-Holstein beschrieben.

Es folgen im Kapitel II.3 die Zusammenfassung und der Handlungsbedarf für das Land Schleswig-Holstein.

### **II.1.1 Zahnärztliche Reihenuntersuchungen**

Die zahnärztlichen Reihenuntersuchungen werden i. d. R. jährlich in den gesetzlich vorgeschriebenen Altersstufen (d. h. bis zum 12. Lebensjahr, in Einrichtungen mit besonders hohem Kariesrisiko bis zum 16. Lebensjahr) in Kindertagesstätten, Grund-, Sonder- und weiterführenden Schulen durchgeführt.

Sie dienen der Erhebung des Gesundheitszustandes und insbesondere des Krankheitsrisikos, letzteres ist die Grundlage für die Planungen und Steuerungen gruppenprophylaktischer Maßnahmen. Behandlungen werden nicht durchgeführt. Durch schriftliche Elterninformation werden bei Behandlungsbedürftigkeit die notwendigen Therapiemaßnahmen mit weiterer Verweisung an niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte empfohlen.

### **II.1.2 Gruppenprophylaxe**

Die Umsetzung der Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V erfolgt durch die regionalen Kreisarbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege. Die Mitgliedergruppen dieser Kreisarbeitsgemeinschaften (Krankenkassen, Öffentlicher Gesundheitsdienst, niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte) sind im Vorstand und in der Mitgliederversammlung jeweils drittelparitätisch vertreten (mit Ausnahme des Kreises Rendsburg-Eckernförde, dort sind die niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte nicht beteiligt). Die Kreisarbeitsgemeinschaften führen insbesondere die folgenden Prophylaxemaßnahmen durch:

- Vermittlung von Kenntnissen zur Zahn- und Mundgesundheit, Hygiene, Pflege und Ernährung durch Unterrichtsmodule in Kindergärten, Grund-, Sonder- und weiterführenden Schulen
- Zahnputzübungen
- Risikobetreuung in Kindertagesstätten und Schulen, z. T. auch durch regelmäßige Fluoridierungsmaßnahmen mit Einbürstung eines fluoridhaltigen Gelees oder dem Auftragen fluoridhaltiger Lacke
- Sonderaktionen

Die Steuerung und Koordination dieser Maßnahmen obliegt dabei größtenteils den Zahnärztlichen Diensten.

Die Schwerpunktsetzung sowie der Umfang der Maßnahmen sind regional sehr unterschiedlich. Eine genaue Übersicht zu den gruppenprophylaktischen Maßnahmen bleibt deshalb auch weiterhin einem zukünftigen Bericht vorbehalten.

In Schleswig-Holstein ist der Zahnärztliche Dienst der Kreise bzw. der kreisfreien Städte als Abteilung oder als Sachgebiet innerhalb einer Abteilung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes organisiert. Die jeweilige Zuordnung wird in nachfolgender Tabelle dargestellt.

---

2 Pieper, K.: Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004. Bonn: Hrsg: Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege Druckerei Gerhards GmbH, 2005 – ISBN 3-926228-18-

Kreis/kreisfreie Stadt	Titel des Teams/ der Abteilung/ der Organisationseinheit	Anzahl Zahnärztinnen und Zahnärzten		Wochen-Arbeitszeit
		angestellt/verbeamtet	Honorar	
Flensburg	Jugendzahnpflege		2	8,00**
Kiel	Zahnärztlicher Dienst	3		79,00**
Lübeck	Zahnärztlicher Dienst	2		50,00
Neumünster	Jugendzahnärztlicher Dienst	1		19,50
Dithmarschen	Jugendzahnärztlicher Dienst		4	16,00**
Herzogtum Lauenburg	Jugendzahnärztlicher Dienst	1	1	24,80**
Nordfriesland	Jugendzahnärztlicher Dienst	1		30,00
Ostholstein	Zahnärztlicher Dienst	2		44,00
Pinneberg	Jugendzahnärztlicher Dienst	2		63,50
Plön	Jugendzahnärztlicher Dienst	1		19,50**
Rendsburg-Eckernförde	Jugendzahnärztlicher Dienst	2		38,50**
Schleswig-Flensburg	Jugendzahnärztlicher Dienst	1		24,00
Segeberg	Jugendzahnpflege	1		41,00**
Steinburg	Jugendzahnärztlicher Dienst	1		19,50
Stormarn	Jugendzahnärztlicher Dienst	2		39,00**
Dänischer Gesundheitsdienst			1	12,00
<b>Schleswig-Holstein 2010</b>		<b>20</b>	<b>7</b>	<b>528,30</b>
Schleswig-Holstein 2009		20	7	528,30
Schleswig-Holstein 2008		19	9	543,00

Tab. 1 Zahnärztliche Dienste in Schleswig-Holstein, Personalstand Stichtag 24.09.10

\*\* Unbestätigt / geschätzt bzw. Datenübernahme aus dem Vorjahr

Meist werden Untersuchungsteams gebildet, wobei der Stellenplan für Zahnarzhelferinnen in etwa dem zahnärztlichen Personal entspricht. In Flensburg und Kiel führen Zahnarzhelferinnen gegen eine anteilige Bezuschussung durch die Krankenkassen auch selbstständig Prophylaxemaßnahmen durch.

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse der zahnärztlichen Reihenuntersuchungen aus dem Schuljahr 2009/2010 präsentiert.

## II.2 Ausgewählte Ergebnisse zur Mundgesundheit (Schuljahr 2009/10)

- **Der Gesamtuntersuchungsgrad für Grundschul Kinder liegt in Schleswig-Holstein bei ca. 85,0% (2008/09: 79,3%) und ist stabil im Vergleich zum Vorjahr.**
- **Schleswig-Holstein befindet sich innerhalb des bundesweiten Spektrums von 35%-60% (DAJ 2004) Kariesfreiheit auf einer Spitzenposition mit 58,5% (2008/09: 56,4%).**
- **Deutlich mehr als die Hälfte aller schleswig-holsteinischen Erstklässlerinnen und Erstklässler des Schuljahres 2009/10 hatten ein naturgesundes Gebiss.**
- **41,5% (2008/09: 43,6%) Erstklässler und Erstklässlerinnen, die kein naturgesundes Gebiss aufweisen, haben 3,4 (2008/09: 3,6) karieserkrankte oder behandelte Zähne.**

## II.2.1 Grundlage und Auswahlkriterien für die Mundgesundheitsdaten

Zu folgenden Aspekten werden jeweils für die Kreise und kreisfreien Städte und den Dänischen Gesundheitsdienst Ergebnisse dargestellt:

- zum Erreichungs- bzw. Untersuchungsgrad in den Grundschulen, Schuljahr 2009/10
- zur Mundgesundheit bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern bezogen auf die Erkrankung an Karies
- zur einrichtungsbezogenen Risikoprofilermittlung als Steuerungsgröße

Die Auswahl dieser Schwerpunkte erfolgte, um mit möglichst wenigen Indikatoren aussagekräftige Informationen zu liefern. Diese Informationen dienen zum einen dazu zu beurteilen, ob der Anspruch der flächendeckenden Untersuchung erreicht wird (Untersuchungsgrad), zum zweiten den Mundgesundheitszustand in Bezug auf Karies bei den schleswig-holsteinischen Kindern zu beschreiben, zum dritten zu verdeutlichen, auf welcher Planungsgrundlage die Umsetzung der Gruppenprophylaxe in den regionalen Kreisarbeitsgemeinschaften erfolgt. Schlussendlich kann auf der Basis dieser Ergebnisse der jeweilige Handlungsbedarf in den Kreisen und kreisfreien Städten für die Mundgesundheit der schleswig-holsteinischen Grundschulkinder abgeleitet werden.

Eine landesweite Datenerfassung der Zahnärztlichen Dienste mit Hilfe eines Dokumentationsprogramms wie z. B. GUdental analog der landesweiten DV-Erfassung (elektronische Datenverarbeitung) der Jugendärztlichen Dienste ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ganz verwirklicht. Die nachfolgenden detaillierten Auswertungen zur Mundgesundheit bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 berücksichtigen deshalb hauptsächlich die Dienste des Landes Schleswig-Holstein, die über ein System der elektronischen Datenverarbeitung verfügen (Tab. 2).

Die Datengrundlage stellt die Dokumentation der Zahnärztlichen Dienste nach den landesweit einheitlichen Erhebungskriterien mit dem Dokumentationsprogramm „GUdental“<sup>3</sup> (Software zur Dateneingabe) dar.

Kreis/kreisfreie Stadt	1. Klassen – Untersuchung / Untersuchungsgrad	DV-Erfassung
<b>Flensburg</b>	Vollständig, plus 2 Privatschulen	Ja, MS Excel
<b>Kiel</b>	Nicht vollständig	Ja, GUdental
<b>Lübeck</b>	Nicht vollständig: zwar alle Sonderschulen u. Waldorfschule, aber nur 37 von 39 Grundschulen (GS)	Ja, GUdental seit 09/2009
<b>Neumünster</b>	Vollständig, aber ohne Waldorfschule(n)	Ja, GUdental
<b>Dithmarschen</b>	Keine aktuelle Angabe	Ja, GUdental
<b>Herzogtum Lauenburg</b>	Vollständig, ohne Montessori	Nein, per Karteikarten
<b>Nordfriesland</b>	Keine aktuelle Information	Ja, GUdental
<b>Ostholstein</b>	Vollständig	Ja, GUdental
<b>Pinneberg</b>	Vollständig	Ja, GUdental
<b>Plön</b>	Vollständig: alle 50 GS und eine Klasse (8 Ki.) an FÖ	Ja, MS Excel
<b>Rendsburg-Eckernförde</b>	Keine aktuelle Angabe	Ja, GUdental
<b>Schleswig-Flensburg</b>	Nicht vollständig: ohne Waldorf-, Privat- und Dän.-Schulen	Ja, GUdental
<b>Segeberg</b>	Nicht vollständig bei Untersuchungsgrad der 1.Klassen	Ja, Gudental (2.6, 07.09.09)
<b>Steinburg</b>	Nicht vollständig: 23 von 29 GS, ohne Privatschulen, aber alle Förderschulen (FöS) (davon 1 mit Erstklässlern)	Ja, GUdental
<b>Stormarn</b>	Keine aktuelle Angabe	Ja, GUdental
<b>Dänischer Gesundheitsdienst</b>	Vollständig, alle 44 GS und 5 Sonderschulen ((FL,SL,NF,RD)	Ja, GUdental

GS = Grundschule; FöS = Förderschule

Tab. 2 Ist-Zustand der Datenerfassung 2009/10

<sup>3</sup> GUdental, software.house informationstechnik AG, Kiel

Aufgrund der großen Bedeutung von Karies als Volkserkrankung konzentriert sich die Beschreibung der Mundgesundheit bei den Erstklässlerinnen und Erstklässlern auf folgende Indikatoren:

- a. Naturgesunde Gebisse bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern
- b. Durchschnittlicher **dmft-Index** bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern
- c. Kariesrisiko bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern  
ergänzt durch klassenübergreifende Werte aller Grundschülerinnen und Grundschüler
- d. Behandlungsbedürftigkeit der Grundschülerinnen und Grundschüler wegen Karies
- e. Behandlungsbedürftigkeit der Schülerinnen und Schüler wegen Karies an Sonderschulen in den Klassen 1-4

Die Auswahl der Erstklässlerinnen und Erstklässler für die Darstellung der Karieserkrankung erfolgte aufgrund der Art der Befunderhebung. Gemäß landesweiten Richtlinien werden bei den Erstklässlerinnen und Erstklässlern sowohl die Milchzähne als auch die bleibenden Zähne befundet.

Als Indikatoren für die Mundgesundheit werden üblicherweise der Prozentsatz naturgesunder Gebisse und der durchschnittliche **dmf(t)-Wert** herangezogen (vgl. DAJ, 2005, Indikatorensetz für die Gesundheitsberichterstattung der Länder (2003) (MGSFF NRW, 2003)). Naturgesund bedeuten in diesem Zusammenhang, Kinder mit einem völlig intakten Gebiss, das noch über keinerlei Karieserfahrung verfügt, also noch nie Karies hatte. Die **dmf(t)- und DMF(T)-Werte** geben die Anzahl der durch Karies geschädigten (d = decayed), fehlenden (m = missing) oder gefüllten (f = filled) Zähne (t = teeth) an, wobei sich der dmf(t) auf die Milch- und der DMF(T) auf die bleibenden Zähne bezieht. Da in der Regel bei 6- bis 7-Jährigen nur sehr wenige bleibende Zähne an Karies erkrankt sind, wird der DMF(T)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässler in diesem Bericht nicht dargestellt, sondern ausschließlich der **dmf(t)-Wert**. Der durchschnittliche DMF(T)-Wert der 6- bis 7-Jährigen betrug 2004 in Schleswig-Holstein 0,03 (DAJ 2004).

Eine wichtige Rolle spielt das für jedes Kind einzeln erhobene „**Kariesrisiko**“. Es wird altersspezifisch nach bundesweit einheitlichen Kriterien (DAJ) definiert. Bei den Erstklässlerinnen und Erstklässlern (6- bis 7-Jährige) besteht nach der DAJ-Definition dann ein **erhöhtes Kariesrisiko**, wenn bereits mehr als 5 Milchzähne des Wechselgebisses erkrankt sind oder waren und/oder mindestens ein bleibender Zahn eine Karies aufweist.

Allerdings ist nicht jeder kariöse Milchzahn behandlungsbedürftig (z. B. erkrankte Zähne mit nur noch kurzer Verweildauer in der Mundhöhle). Die Beurteilung der Behandlungsbedürftigkeit der Karies wird in Schleswig-Holstein durch von den Jugendzahnärztinnen und Jugendzahnärzten entwickelte, einheitliche „Landeskriterien“ definiert, die verbindlich in Richtlinien geregelt sind. Das Ergebnis wird als Prozentsatz der Grundschülerinnen und Grundschüler der Klassen 1 bis 4 mit wegen Karies behandlungsbedürftigen Zähnen dargestellt. In diese Beurteilung fließen in allen Altersgruppen die bleibenden Zähne und die Milchzähne ein.

Ein weiterer wichtiger Wert ist das auf der Einrichtungsebene (Schule) ermittelte **Risikoprofil**. Dieses dient als Steuerungsgröße für die Planung gruppenprophylaktischer Maßnahmen je Einrichtung. In diesem Bericht werden die Risikoprofile für die Kreise bzw. kreisfreien Städte kumuliert dargestellt. Für die Grundschülerinnen und Grundschüler ist die Datengrundlage sehr zuverlässig, weil hier alle Altersstufen in die gem. § 21 SGB V gesetzlich vorgeschriebene Zielgruppe fallen, d. h. alle gemeldeten Schülerinnen und Schüler fallen in die „Kernzielgruppe“ (Soll-Größe). Die Risikoprofilermittlung für die Grundschulen ist ebenfalls in den Landesrichtlinien definiert. Sie basiert auf dem durchschnittlichen dmf(t)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässler, dem Prozentsatz der Erstklässlerinnen und Erstklässler mit erhöhtem Kariesrisiko nach den o. g. DAJ-Kriterien sowie dem Anteil der Kinder mit behandlungsbedürftigen Zähnen der Klassen 1 bis 4.

In vielen Kreisarbeitsgemeinschaften werden je nach Risikoprofil der Schulen unterschiedliche Programme der Gruppenprophylaxe eingesetzt. Schulen mit geringem Risiko erhalten dann ein so genanntes „Basisprophylaxe“-Programm. Schulen mit hohem Risiko werden entsprechend mit „Risiko“- bzw. „Intensivprophylaxe“-Programmen betreut. Wie oben bereits beschrieben, gibt es auch hier bei der Abstufung der Intensität der Prophylaxemaßnahmen regional starke Unterschiede.

## II.2.2 Anzahl der Reihenuntersuchungen und Untersuchungsgrad

In den Schulen und Kindertageseinrichtungen des Landes Schleswig-Holstein wurden im Schuljahr **2009/10 93.199** Kinder in Grundschulen zahnärztlich untersucht (Klassen 1-4) und **1662** in Sonderschulen (Klassen 1-4), siehe Tab. 4.

Schuljahr	Zahnärztlich untersuchte Kinder	davon in Grundschulen (Klasse 1-4)	davon in Sonderschulen (Klasse 1-4)	Nachuntersuchungen in Grund- und Sonderschulen	Gesamt
2005/06	176.138	98.506	2.464	2.876	179.014
2006/07	177.248	100.723	2.490	3.437	180.658
2007/08	173.833	93.021	2.516	3.087	176.920
2008/09	168.179	90.053	2.036	2.861	171.040
<b>2009/10</b>	*	<b>93.199</b>	<b>1662</b>	<b>575*</b>	*

Tab. 3 Tab.3Zahnärztliche Reihenuntersuchungen 2005/06 bis 2009/10

(\* genaue Anzahl zahnärztlich untersuchter / nachuntersuchter Kinder lag bis 27.09.10 nicht vor, ist noch zur Auswertung bei Koord.st.GP /Pape)

In jedem Schuljahr werden zusätzlich Kinder nachuntersucht. Die Anzahl Nachuntersuchungen im Schuljahr 2009/10 können wir zeitlich zum Stichtag 01. Oktober 2010 nicht zur Verfügung stellen. Im Vorjahr betrug die Anzahl 2.861 nachuntersuchter Kinder.

Die Gesamtzahl an durchgeführten Reihenuntersuchungen durch die jugendzahnärztlichen Dienste des Landes Schleswig-Holstein beträgt für das Schuljahr 2009/10 ist aus obigem Grund für diesen Bericht nicht möglich.

Die Gesamtzahl der gemeldeten Grundschulkinder für Schleswig-Holstein liefert das Statistische Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein<sup>4</sup> im Schuljahr 2009/10 mit **109.614\*** Grundschülerinnen und Grundschulern. Hierbei handelt es sich um alle Grundschülerinnen und -schüler privater und öffentlicher Grundschulen ohne Förderschulen, Sonderschulen für Schleswig-Holstein.

Der Gesamtuntersuchungsgrad für Grundschulkinder (Klasse 1-4) lag somit in Schleswig-Holstein mit **85,0%** knapp über dem Vorjahr (79,3%). Die Gründe für die nicht erreichte Flächendeckung lagen nach wie vor in den fehlenden personellen Ressourcen, aber auch einiger Jugendzahnärztlicher Dienste; die vermehrt Untersuchungen in den Kindertageseinrichtungen durchführten.

Die Grundgesamtheit für Kinder in Sonderschulen (1-4. Klasse) betrug im Schuljahr 2009/2010 laut dem Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 1.998<sup>5</sup> Kinder (Klasse 1 bis 4). Die Sonderschulen differenzieren sich in Förderzentren mit den Schwerpunkten Lernen, Hören, Sehen, Sprache, körperlich-motorische Entwicklung oder emotional-soziale Entwicklung. Schulen mit dem Förderschwerpunkt „geistige Entwicklung“ arbeiten mit jahrgangsübergreifenden Klassen (US Unterstufe).

Im Schuljahr 2009/2010 wurden in Schleswig-Holstein insgesamt 1.662 Sonderschulkinder von den Zahnärztlichen Diensten im Öffentlichen Gesundheitsdienst des Landes Schleswig-Holstein untersucht.

Selbst in den aufgesuchten Einrichtungen können nicht alle Kinder untersucht werden. Bei den fehlenden Kindern handelt es sich um Kinder, die an den Untersuchungstagen nicht in der Einrichtung waren.

Die Grundgesamtheit an Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein umfasste 25.663<sup>6</sup> (ohne Förderzentren und ohne freie Waldorfschulen). Diese Zahlen

<sup>4</sup> Allgemeinbildende Schulen in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2009/2010, Weniger Schüler und weniger Schulen, Statistik informiert ... Nr. 43/2010, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Anstalt des öffentlichen Rechts  
\*Presseinformation 29.04.2010

<sup>5</sup> E-Mail: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 05. Oktober 2010.

<sup>6</sup> E-Mail: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 05. Oktober 2010.

beruhen auf einem Stichtag (Mitte September) zur gesetzlich verpflichteten Übermittlung durch die Schulleiter jeder Schule an das Statistische Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.

Die Jugendzahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein ermitteln jedoch die für sie aktuelle Anzahl Erstklässlerinnen und Erstklässler zum geplanten Untersuchungstermin, da sie Grundlage für ihre Untersuchungswelle und Organisationsplanung ist. Diese Gesamtzahl an Erstklässlerinnen und Erstklässlern leiten die Jugendzahnärztlichen Dienste mit den zugehörigen Untersuchungsdaten zur Auswertung. Bis auf vier Kreise konnten alle Gesundheitsämter Angaben zur Gesamtanzahl und Anzahl untersuchter Erstklässlerinnen und Erstklässler machen.

In nachfolgender Tab. 4 ist der **Untersuchungsgrad** der Erstklässlerinnen und Erstklässler für die Kreise und kreisfreien Städte, soweit die Datenlage komplett vorlag, dargestellt. Eine Mittelung der Daten für ganz Schleswig-Holstein ist aufgrund der Heterogenität der Daten nicht sinnvoll.

Dem aufmerksamen Leser bzw. Leserin fällt bei einem Vergleich mit Tab. 2 auf, dass zwei Grundschulen in der Hansestadt Lübeck nicht untersucht wurden, der Untersuchungsgrad aus der reinen Zählstatistik jedoch bei 99,1% liegt. Grund hierfür sind mindestens zwei Grundschulen, die mit jahrgangsübergreifenden Eingangsstufen arbeiten (Klasse 1/2). Erhebungstechnisch werden alle diese Kinder als Erstklässlerinnen bzw. Erstklässler geführt. Wir müssen annehmen, dass der Untersuchungsgrad in der Hansestadt Lübeck eher bei 95% liegt. Es spricht auch für andere Kreise und kreisfreien Städte, dass jahrgangsübergreifende Klassen die Grundgesamtheit der Erstklässlerinnen und Erstklässler und somit Profilwerte und Kariesrisiko in die eine oder andere Richtung verschieben.

Kreisfreie Stadt/Landkreis	Anzahl Erstklässlerinnen und Erstklässler			Untersuchte Erstklässlerinnen und untersuchte Erstklässler			Untersuchte in %		
	07/08	08/09	09/10	07/08	08/09	09/10	07/08	08/09	09/10
Flensburg	---	597	<b>590</b>	606	581	<b>618</b>	---	97,32	<b>95,5</b>
Kiel	1836	1715	<b>1719</b>	1258	1114	<b>1572</b>	68,52	64,96	<b>91,4</b>
Lübeck	2027	1917	<b>1806</b>	1828	1549	<b>1790</b>	90,18	80,80	<b>99,1</b>
Neumünster	845	763	<b>684</b>	810	720	<b>643</b>	95,86	94,36	<b>94,0</b>
Dithmarschen	---	---	<b>1392</b>	1454	1277	<b>1327</b>	---	---	<b>95,3</b>
Herzogtum Lauenburg <sup>2</sup>	---	1777	<b>1834</b>	---	1715	<b>1740</b>	---	96,50	<b>94,9</b>
Nordfriesland	1679	1507	<b>1463</b>	1085	891	<b>1378</b>	64,62	59,12	<b>94,2</b>
Ostholstein <sup>2</sup>	2022	---	<b>1875</b>	1859	---	<b>1697</b>	91,94	---	<b>90,5</b>
Pinneberg	3211	2888	<b>2893</b>	3155	2871	<b>2827</b>	98,26	99,41	<b>97,7</b>
Plön <sup>1</sup>	---	1225	<b>1161</b>	---	1036	<b>1131</b>	---	84,57	<b>97,4</b>
Rendsburg-Eckernförde <sup>2</sup>	---	---	<b>2503</b>	2180	---	<b>2450</b>	---	---	<b>97,9</b>
Schleswig-Flensburg	1846	1670	<b>1633</b>	1802	1502	<b>1440</b>	97,62	89,94	<b>88,2</b>
Segeberg	---	2324	<b>2057</b>	---	1196	<b>703</b>	---	51,46	<b>34,2</b>
Steinburg	1464	1373	<b>1296</b>	1024	1023	<b>1042</b>	69,95	74,51	<b>80,4</b>
Stormarn	2433	2240	---	2348	2166	<b>2095</b>	96,51	96,70	---
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>1,2</sup> (verteilt auf KI, FL, NF, SL, RD)	746	---	<b>490</b>	---	---	<b>462</b>	--	--	<b>94,3</b>

Tab. 4 Untersuchungsgrad bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein

<sup>1</sup>aus diesen Kreisen lagen bis 17.10.08 für 2007/08 keine Angaben vor

<sup>2</sup>aus diesen Kreisen lagen bis 30.10.09 für 2008/09 keine Angaben vor

Bei allen vergleichenden Ergebnissen in diesem Bericht ist zu beachten, dass seit vielen Jahren auch in Schleswig-Holstein das Prinzip "weg von der Gießkanne" hin zur bedarfsorientierten Gruppenprophylaxe und selektiv, risikoorientierten Untersuchung zur Anwendung kommt. D. h. Schulen mit einem risikoarmen Profil werden von den jugendzahnärztlichen Diensten z. T. weitmaschiger betreut als Schulen mit Schülerinnen und Schülern, die ein erhöhtes Maß an jugendzahnärztlicher Betreuung bedürfen. Die Daten des jugendzahnärztlichen Kapitels sollten mit dem Wissen gelesen werden, dass sich die Kreise und kreisfreien Städte bezüglich der Datenlage deutlich voneinander unterscheiden. Der Untersuchungsgrad liegt bei Erstklässlerinnen und

Erstklässlern in einer Spannweite von 34% untersuchter Kinder bis deutlich über 90% (vgl. Tab. 4). Auch die Betrachtung der jeweiligen Landesdurchschnitte und ihre Interpretation muss mit diesem Hintergrund kritisch gelesen und betrieben werden.

Des Weiteren zeigen die Ergebnisse, dass es zwischen dem Untersuchungsablauf während der jährlichen Reihenuntersuchungen und der im Abstand von ca. 4 Jahren durchgeführten Risikoprofilerhebung bzw. den bundesweiten Stichprobenerhebungen durch die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V. (DAJ) durchaus Unterschiede mit Auswirkungen auf das Gesamtergebnis geben kann. Die geringe Abweichung zwischen der DAJ- Stichprobe 2004 (dmf(t)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässlern in Grundschulen bei 1,69) und der Voll-Erhebung der Risikoprofile an 620 von 668 Grundschulen im Schuljahr 2004/05 (dmf(t)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässlern in Grundschulen bei 1,76) spricht allerdings für einen eher marginalen Effekt. Die aktuelle „Pieper-Studie“ wurde am 17.09.2010 der Presse vorgestellt. Die Pressemitteilung kann unter [www.daj.de](http://www.daj.de) bzw. [http://www.daj.de/files/113999\\_DAJ\\_PM1709.pdf](http://www.daj.de/files/113999_DAJ_PM1709.pdf) eingesehen werden. Das vollständige Gutachten zur Epidemiologischen Begleituntersuchung 2009 wird voraussichtlich Ende des Jahres 2010 erscheinen. Die Daten einzelner Bundesländer können über die jeweiligen Landesarbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege erfragt werden.

### Prozentsatz der naturgesunden Gebisse bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern

Deutlich mehr als die Hälfte aller schleswig-holsteinischen Erstklässlerinnen und Erstklässler des Schuljahres 2009/10 hatte ein naturgesundes Gebiss (Tab. 5), d. h. es war weder ein Milchzahn noch ein bleibender Zahn an Karies erkrankt.

Damit befindet sich Schleswig-Holstein innerhalb des bundesweiten Spektrums von 35%-60% (DAJ 2004) Kariesfreiheit mit 58,5% erneut auf einer Spitzenposition.

Kariesfreiheit: % der Untersuchten				
Kreisfreie Stadt/Landkreis	Kariesfreiheit: %	Anzahl	Untersuchte	% teilnehmende Einschüler
Flensburg	59,49	351	590	95,5%
Kiel	54,07	850	1572	91,4%
Lübeck	51,51	922	1790	99,1%
Neumünster	52,88	340	643	94,0%
Dithmarschen	55,24	733	1327	95,3%
Herzogtum Lauenburg	56,90	990	1740	94,9%
Nordfriesland	59,22	816	1378	94,2%
Ostholstein	56,51	959	1697	90,5%
Pinneberg	60,84	1720	2827	97,7%
Plön	64,10	725	1131	97,4%
Rendsburg-Eckernförde	54,49	1335	2450	97,9%
Schleswig-Flensburg	66,18	953	1440	88,2%
Segeberg	64,86	456	703	34,2%
Steinburg	53,07	553	1042	80,4%
Stormarn	65,40	1376	2104	---
Dänischer Gesundheitsdienst (in FL, NF, SL, RD)	67,75	313	462	94,3%
<b>Schleswig-Holstein 2009/10</b>	<b>58,49</b>	<b>13392</b>	<b>22896</b>	
S-H (2008/09)	56,13	9032	16092	
S-H (2007/08)	56,60	10373	18327	
S-H (2006/07)	54,88	11873	21636	

Tab. 5 Kariesfreiheit bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10

Deutlich über dem Landesdurchschnitt mit 58,5% liegen die vom Dänischen Gesundheitsdienst untersuchten Kinder und die der Kreise Schleswig-Flensburg, Stormarn, Segeberg und Plön.

Der Kreis Segeberg weist eine Untersuchungsrate von 34,2% auf. Wie sich dieses Kollektiv zusammensetzt ist aus der Datenlage nicht zu ersehen. Eine epidemiologische Aussage kann bezüglich der wahren „Kariesfreiheit“ der Segeberger Erstklässlerinnen und Erstklässler nicht getroffen werden. Gleiches gilt für den Kreis Schleswig-Flensburg, der zwar eine deutlich höhere Rate von untersuchten Erstklässlerinnen und Erstklässlern erreicht, jedoch bezogen einen anzunehmenden durchschnittlichen Untersuchungsgrad von 89% knapp darunter liegt. Der Kreis Stormarn meldete keine Anzahl der Erstklässlerinnen und Erstklässler für das Schuljahr 2009/10. Die zur Einschulungsuntersuchung vorgestellten und vom kinder- und jugendärztlichen Dienst untersuchten 2.128 Kinder (ein möglicher Untersuchungsgrad von ca. 95%) im Kreis Stormarn lassen eine deutliche Überschreitung des Landesdurchschnitts von 58,49% vermuten.

Zum Vergleich: Bei der letzten landesweiten Erhebung der einrichtungsbezogenen Risikoprofile in Schleswig-Holstein lag der Prozentsatz der naturgesunden Gebisse der Erstklässlerinnen und Erstklässler in Grundschulen bei 54% (Schuljahr 2004/05), in Förderschulen für Lernbehinderte bei 31%, in Sprachheilschulen bei 32% und in Schulen für geistig bzw. körperlich behinderte Kinder bei 50% (jeweils Schuljahr 2002/03).

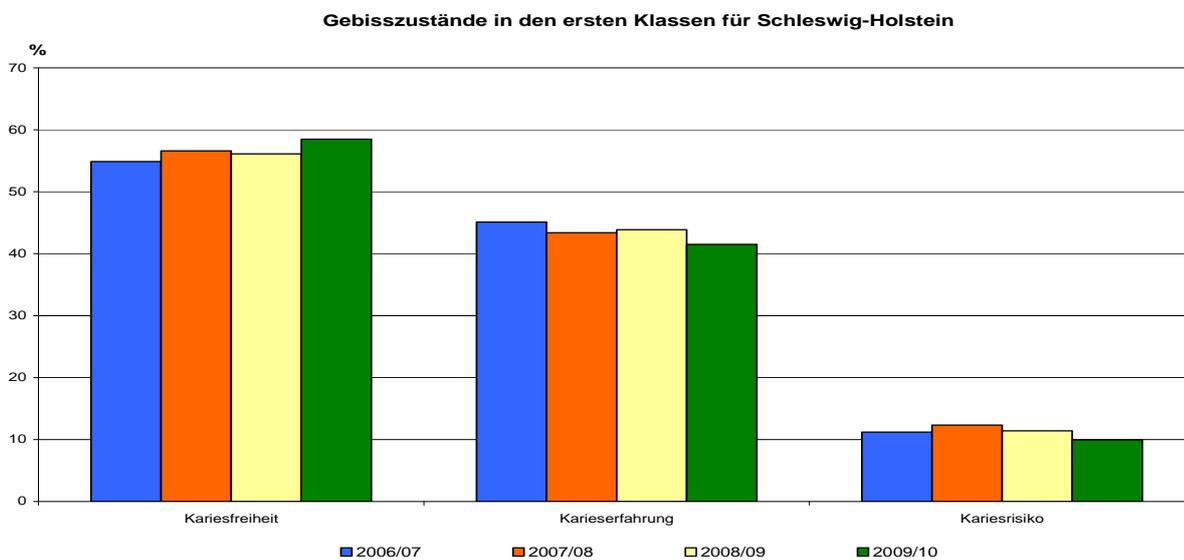


Abb. 1 führt die Ergebnisse aus Tab. 5 bis Tab. 7 mit der errechneten Karieserfahrung der untersuchten schleswig-holsteinischen Erstklässlerinnen und Erstklässler zusammen.

### Durchschnittlicher dmf(t)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässler

In Tab. 6 sind für Schleswig-Holstein die durchschnittlichen dmf(t)-Werte der Erstklässlerinnen und Erstklässler des Schuljahres 2009/10 dargestellt.

Der dmf(t)-Index gibt Auskunft darüber, wie viele Milchzähne entweder durch Karies geschädigt (d = decayed), aufgrund von Karies extrahiert (m = missing) oder gefüllt (f = filled) sind bezogen auf alle Milchzähne (t = teeth).

Durchschnittlicher dmf(t)-Wert der Untersuchten				
Kreisfreie Stadt/Landkreis	dmf(t)	Anzahl	Untersuchte	% teilnehmende Einschüler
Flensburg	1,65	972	590	95,5%
Kiel	1,91	2995	1572	91,4%
Lübeck	1,97	3528	1790	99,1%
Neumünster	1,89	1220	643	94,0%
Dithmarschen	1,62	2151	1327	95,3%
Herzogtum Lauenburg	1,44	2500	1740	94,9%
Nordfriesland	1,32	1815	1378	94,2%
Ostholstein	1,57	2667	1697	90,5%
Pinneberg	1,40	3953	2827	97,7%
Plön	1,40	1585	1131	97,4%
Rendsburg-Eckernförde	1,51	3693	2450	97,9%
Schleswig-Flensburg	1,01	1454	1440	88,2%
Segeberg	1,00	706	703	34,2%
Steinburg	1,85	1931	1042	80,4%
Stormarn	1,13	2367	2104	---
Dänischer Gesundheitsdienst (in FL, NF, SL, RD)	0,81	373	462	94,3%
<b>Schleswig-Holstein 2009/10</b>	<b>1,48</b>	<b>33910</b>	<b>22896</b>	
S-H (2008/09)	1,58	25453	16092	
S-H (2007/08)	1,55	24423	15715	
S-H (2006/07)	1,59	31023	19513	

Tab. 6 Durchschnittlicher dmf(t)-Wert bei untersuchten Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein

Der dmf(t)-Index lag in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2009/10 bei 1,48, d. h., dass jede Erstklässlerin und jeder Erstklässler im Durchschnitt nur noch knapp 1,5 karieserkrankte Zähne hatte (2008/09: 1,58; 2006/07: 1,59; 2007/08: 1,55).

Vergleicht man die Kreise und kreisfreien Städte untereinander, so sticht der Dänischen Gesundheitsdienst mit 0,81 besonders positiv hervor.

Der Kreis Segeberg mit durchschnittlich nur 1,00 bei einem Untersuchungsgrad von 34,2% kann ohne Angabe der Auswahlkriterien der Schulen und ohne Anerkennung der landeseinheitlichen Befundkriterien nicht mit dem Dänischen Gesundheitsdienst verglichen werden. Auch ein Vergleich des Kreises Schleswig-Flensburg mit 1,01 kariösen Zähnen dem Dänischen Gesundheitsdienst sollte unter Berücksichtigung des Untersuchungsgrades von 88,2% nicht erfolgen.

Der Kreis Steinburg mit einem dmf(t)-Wert von 1,85 liegt in der Nähe der kreisfreien Städte Kiel, Lübeck und Neumünster, wobei der Kreis Steinburg nur einem Untersuchungsgrad von 80,4% aufweist. Die Vermutung liegt Nahe, dass hier bedarfsorientiert mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen untersucht wird, ähnlich wie in der Hansestadt Lübeck, die die sozial problematischen Stadtteile engmaschiger jugendzahnärztlicher betreut als Grundschulen in sozial starken Stadtteilen.

Auffällig ist die deutlich höhere Rate dmf(t)-Wert in den Städten gegenüber den Flächenkreisen im Land Schleswig-Holstein. Jedoch haben über das Land verteilt jede Erstklässlerin und jeder Erstklässler durchschnittlich noch fast 2 nicht gesunde Zähne.

Zum Vergleich: Bei der letzten landesweiten Erhebung der einrichtungsbezogenen Risikoprofile in Schleswig-Holstein lag der durchschnittliche dmf(t)-Wert der Erstklässlerinnen und Erstklässlern in Grundschulen bei 1,76 (Schuljahr 2004/05), in Förderschulen für Lernbehinderte bei 3,49, in Sprachheilschulen bei 3,02 und in Schulen für geistig bzw. körperlich behinderte Kinder bei 2,24 (jeweils Schuljahr 2002/03).

Durchschnitts-dmf(t)-Werte für Erstklässler in Schleswig-Holstein

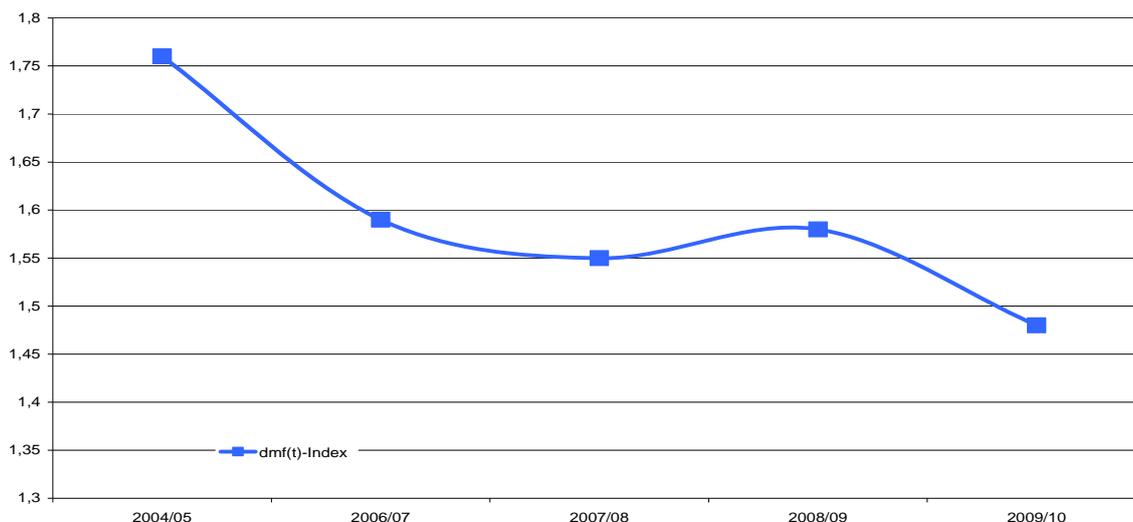


Abb. 2 dmf(t)-Werte 2004/05 bis 2009/10 bei untersuchten Erstklässlern und Erstklässerinnen

### Kariesrisiko bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern

Ein erhöhtes Kariesrisiko liegt gemäß der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) dann vor, wenn der dmf(t)-Wert > 5 und/oder der D(T)-Wert > 0 ist.

In Tab. 7 wird die Risikoerhebung für das Schuljahr 2009/10 für die Erstklässlerinnen und Erstklässlern nach Kreisen und kreisfreien Städten dargestellt.

Durchschnittliches Kariesrisiko der Untersuchten				
Kreisfreie Stadt/Landkreis	Kinder mit Kariesrisiko (%)	Anzahl	Untersuchte	% teilnehmende Einschüler
Flensburg	11,19	66	590	95,5%
Kiel	15,39	242	1572	91,4%
Lübeck	13,91	249	1790	99,1%
Neumünster	14,93	96	643	94,0%
Dithmarschen	11,38	151	1327	95,3%
Herzogtum Lauenburg	9,60	167	1740	94,9%
Nordfriesland	7,11	98	1378	94,2%
Ostholstein	10,78	183	1697	90,5%
Pinneberg	9,80	277	2827	97,7%
Plön	10,52	119	1131	97,4%
Rendsburg-Eckernförde	10,04	246	2450	97,9%
Schleswig-Flensburg	5,14	74	1440	88,2%
Segeberg	4,69	33	703	34,2%
Steinburg	13,53	141	1042	80,4%
Stormarn	5,51	116	2104	---
Dänischer Gesundheitsdienst	3,96	18	462	94,3%
<b>Schleswig-Holstein 2009/10</b>	<b>9,94</b>	<b>2276</b>	<b>22896</b>	
S-H (2008/09)	11,42	1837	16092	
S-H (2007/08)	12,34	2128	17242	
S-H (2006/07)	11,22	2278	20303	

Tab. 7 Kariesrisiko bei untersuchten Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein

In Schleswig-Holstein lag nur noch bei 2.276 der Erstklässlerinnen und Erstklässler des Schuljahres 2009/10 ein erhöhtes Kariesrisiko vor, d. h. 9,94% dieser Kinder hatten mindestens 6 nicht gesunde Milchzähne und/oder einen an Karies erkrankten bleibenden Zahn (2008/09: N=1.837, 11,4%; 2006/07: N=2.278, 11,2%, 2007/08: N=2.128, 12,4%).

Besonders hoch ist der Prozentsatz der Erstklässlerinnen und Erstklässler mit erhöhtem Kariesrisiko in den kreisfreien Städten Kiel und Neumünster, gefolgt von der kreisfreien Stadt Lübeck und dem Kreis Steinburg. Dort hatten 15,4%, 14,9% und 13,9% bzw. 13,5% der Erstklässlerinnen und Erstklässler ein erhöhtes Kariesrisiko. Diese Prozentzahlen müssen mit dem Hintergrund gelesen werden, dass u. a. in der Hansestadt Lübeck 2 Schulen mit jahrgangsübergreifenden Eingangsstufen arbeiten. Beide vorrangig untersuchten Schulen weisen überproportionale Risikoprofilwerte auf (3,23 und 4,28). Weiterhin fehlen zwei Grundschulen mit Profilwerten von ca. 1. Ähnliches ist für Kiel und den Kreis Steinburg anzunehmen (vgl. Tab. 2 Vollständigkeit der 1. Klassenuntersuchung), die nicht alle ersten Klassen untersuchten. Bei der kreisfreien Stadt Neumünster müssen wir davon ausgehen, dass bei vollständiger Untersuchung aller ersten Klassen (vgl. Tab. 2) das Kariesrisiko bei fast 15% liegt.

Zum Vergleich: Bei der letzten landesweiten Erhebung der einrichtungsbezogenen Risikoprofile in Schleswig-Holstein lag der Prozentsatz von Kindern mit einem erhöhten Kariesrisiko nach den DAJ-Kriterien bei den Erstklässlerinnen und Erstklässlern in Grundschulen bei 13% (Schuljahr 2004/05), in Förderschulen für Lernbehinderte bei 38%, in Sprachheilschulen bei 28% und in Schulen für geistig bzw. körperlich behinderte Kinder bei 21% (jeweils Schuljahr 2002/03).

### **Behandlungsbedürftigkeit der Grundschülerinnen und Grundschüler wegen Karies**

Während sich die bisher dargestellten Ergebnisse auf Erstklässlerinnen und Erstklässler bezogen, wird der Prozentsatz der Schülerinnen und Schüler mit behandlungsbedürftigen Zähnen für die Klassenstufen 1 bis 4 ermittelt. Dieser Wert wird zur Berechnung des **Risikoprofils der Grundschulen** benötigt.

In Schleswig-Holstein hatten im Schuljahr 2009/10 weniger als ein Fünftel der Grundschülerinnen und Grundschüler wegen Karies behandlungsbedürftige Zähne. Im Vergleich zum Vorjahr sogar noch 1,3% weniger.

Im Kreis Nordfriesland lag der Anteil mit 25,5% am höchsten. Deutlich unter dem Landesdurchschnitt lag der Anteil behandlungsbedürftiger Kinder in den Kreisen Schleswig-Flensburg, Ostholstein, Pinneberg und im Bereich des Dänischen Gesundheitsdienstes mit 10,2%, 12,0% bzw. 12,6% und 14,4%.

Zum Vergleich: Bei der letzten landesweiten Erhebung der einrichtungsbezogenen Risikoprofile in Schleswig-Holstein lag der Prozentsatz von Kindern mit behandlungsbedürftigen Zähnen bei den Erstklässlerinnen und Erstklässlern in Grundschulen bei 21% (Schuljahr 2004/05), in Förderschulen für Lernbehinderte bei 40%, in Sprachheilschulen bei 35% und in Schulen für geistig bzw. körperlich behinderte Kinder bei 25% (jeweils Schuljahr 2002/03).

Die nachfolgenden Landesergebnisse der letzten Reihenuntersuchungen zeigen den Zusammenhang zwischen Schulform und Zahngesundheit im Grundschulalter.

Tab. 8 und Abb. 3 stellt die Grundschulen (inkl. Waldorfschule, Schulkindergärten, Vorklassen) und die Tab. 9 und Abb. 4 die Sonderschulen Klassen 1-4 dar.

Reihenuntersuchungen 2009/10	Grundschulen, auch Waldorf Kl. 1-4				
Kreis/ kreisfreie Stadt	untersuchte Einrichtungen	untersuchte Kinder	davon behand- lungsbedürftig	[behandlungs- bedürftig in %]	Nachunter- suchte Kinder
Flensburg	13	2.433	436	17,9	0
Kiel	30	6.140	1.399	22,8	1
Lübeck	37	6.034	1.313	21,8	374
Neumünster	14	2.745	435	15,8	0
Dithmarschen	33	5.161	1.101	21,3	0
Herzogtum Lauenburg*	0	7.458	1.472	19,7	0
Nordfriesland	37	4.909	1.253	25,5	6
Ostholstein	37	6.580	787	12,0	0
Pinneberg	62	11.396	1.436	12,6	0
Plön, **geschätzter Wert	30	4.920**	984	20,0	0
Rendsburg-Eckernförde	71	10.479	2.168	20,7	62
Schleswig-Flensburg	48	6.134	623	10,2	21
Segeberg*	0	3.394	553	16,1	0
Steinburg	23	4.310	782	18,1	0
Stormarn	34	9.168	1.701	18,6	3
Dänischer Gesundheitsdienst	44	1.938	280	14,4	0
<b>Schleswig-Holstein 2009/10*</b>	<b>513</b>	<b>93.199</b>	<b>16.723</b>	<b>17,9%</b>	<b>467</b>
S-H (2008/09)	535	90.053	17.324	19,2%	1.252
S-H (2007/08)	527	93.021	16.841	18,1%	1.335
S-H (2006/07)	563	100.723	18.504	18,4%	1.593
S-H (2005/06)	542	98.506	18.955	19,2%	1.177

Tab. 8 Reihenuntersuchungen der Grundschüler (1-4 Klasse) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

(\* genaue Anzahl der Einrichtungen lag bis 27.09.10 nicht vor, ist noch zur Auswertung bei Koord.st.GP /Pape)

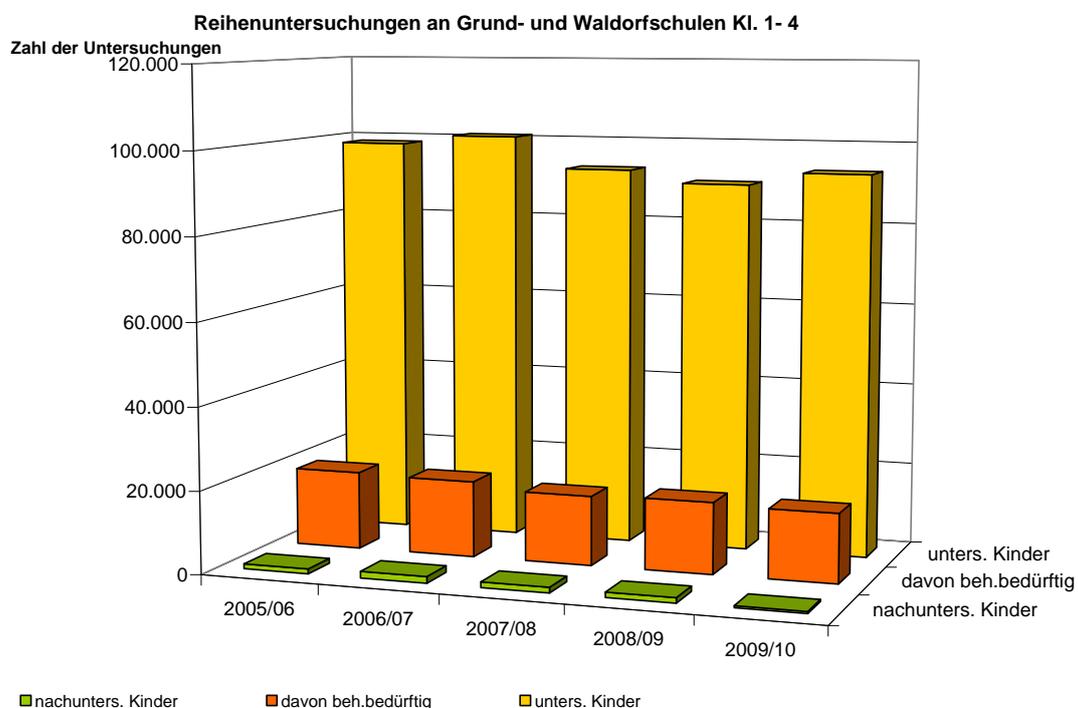


Abb. 3 Reihenuntersuchungen an Grund- und Waldorfschulen Kl. 1-4 2005/06 bis 2009/10

Reihenuntersuchungen 2009/10	Sonderschulen Klassen 1-4				
Kreis/ kreisfreie Stadt	untersuchte Einrichtungen	untersuchte Kinder	davon behand- lungsbedürftig	[behandlungs- bedürftig in %]	Nachunter- suchte Kinder
Flensburg	3	101	24	23,8	0
Kiel	4	99	24	24,2	0
Lübeck	8	192	51	26,6	16
Neumünster	3	95	35	36,8	22
Dithmarschen	6	142	53	37,3	0
Herzogtum Lauenburg*	0	0	0	0	0
Nordfriesland	7	196	51	26,0	0
Ostholstein	6	150	28	18,7	0
Pinneberg	8	192	26	13,5	0
Plön*	1	8	0	0	0
Rendsburg-Eckernförde	6	78	24	30,8	0
Schleswig-Flensburg	8	152	13	8,6	0
Segeberg*	0	32	12	37,5	0
Steinburg	6	88	28	31,8	0
Stormarn	7	75	26	34,7	70
Dänischer Gesundheitsdienst	5	62	15	24,2	0
<b>Schleswig-Holstein 2009/10*</b>	<b>78</b>	<b>1662</b>	<b>410</b>	<b>24,7%</b>	<b>108</b>
S-H (2008/09)	93	2.036	559	27,5%	154
S-H (2007/08)	111	2.516	684	27,2%	183
S-H (2006/07)	119	2.490	712	28,6%	381
S-H (2005/06)	113	2.464	813	33,0%	241

Tab. 9 Reihenuntersuchungen der Sonderschulen (1-4 Klasse) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/2010,

(\* genaue Anzahl der Einrichtungen lag bis 27.09.10 nicht vor, ist noch zur Auswertung bei Koord.st.GP /Pape)

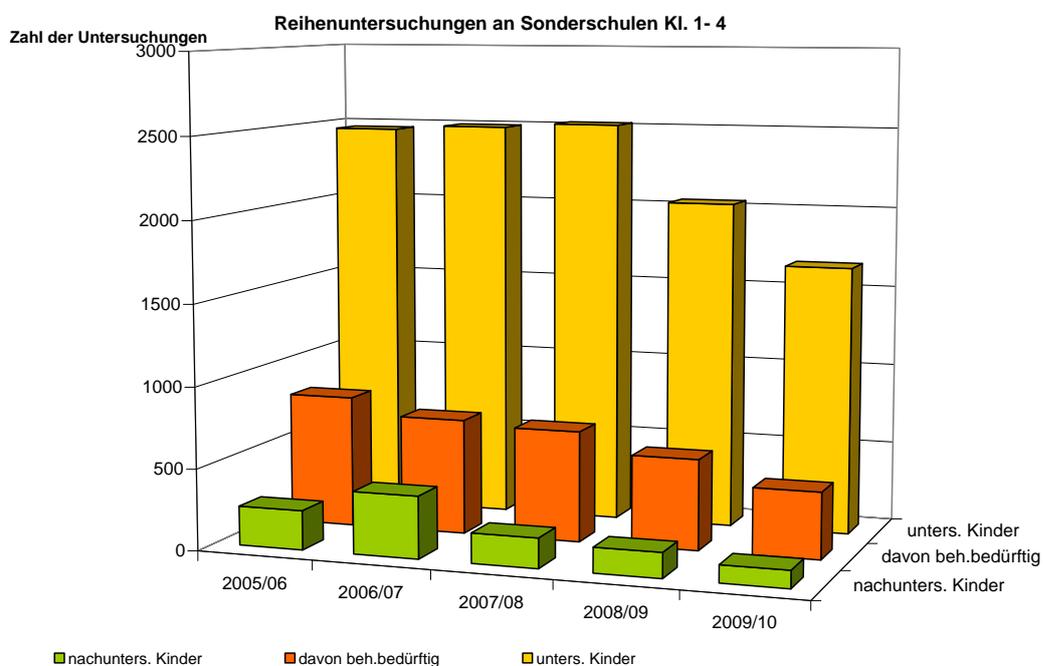


Abb. 4 Reihenuntersuchungen an Sonderschulen Klassen 1-4 2005/06 bis 2009/10

Es zeigt sich damit, dass Kinder in Sonderschulen immer noch eine deutlich schlechtere Zahngesundheit haben als Kinder in Regelschulen. Insgesamt lässt sich aus diesen Daten indirekt auf einen erheblichen sozialen Gradienten bei der Zuweisung von Schülerinnen und Schülern zu den

verschiedenen Schulformen schließen. Aus der Literatur<sup>7</sup> ist bekannt, dass Zahngesundheit stark mit Sozialstatus und damit Gesundheitsverhalten und Zugang zu Gesundheitsdiensten verknüpft ist. Es ist zu erwarten, dass sich die Unterschiede zwischen den Schulformen verringern, da die sich wandelnde Schullandschaft die Sonderschulen immer weiter schrumpfen lässt. So bleibt abzuwarten, ob diese Kinder auch in gesundheitlicher Hinsicht von den geplanten Veränderungen profitieren können das braucht allerdings seine Zeit.

### II.3 Zusammenfassung und Handlungsbedarf

Die auf den Weg gebrachte Verbesserung der Datenerhebung durch einheitliche elektronische Erfassung in gesamt Schleswig-Holstein sollte weiter betrieben werden. Das bereits seit einigen Jahren von einem Großteil der Kreise genutzte, einheitliche EDV-Programm bietet hierzu schon vielfältige Möglichkeiten, um sowohl auf Schulebene (kleinzellig) als auch auf Kreis- bzw. kreisfreier Stadtebene (großzellig) Risikogruppen bzw. Risikogebiete feststellen zu können und Präventionsangebote und Gesundheitshilfen durch das Land oder den jeweiligen Kreis bzw. die kreisfreie Stadt anzuregen, zu begleiten.

Es wird sicherlich auch notwendig sein, neue Parameter zu entwickeln, um einzelne Grundgesamtheiten genauer bestimmen zu können. Dazu könnten nachfolgende Daten eine epidemiologische Auswertung der Zahnärztlichen Dienste in Zukunft deutlich verbessern und Risikogruppen nicht nur unter den einzelnen Schulen ermittelt werden:

- Geschlecht
- Herkunft (Migrationshintergrund)
- Grundschulform
  1. Öffentliche und private Schulen
  2. Besondere Schulformen (Sonder-, Förderschulen)
  3. Kindertagesstätte, Ganztagsangebote/Betreuungsklassen

Besonders wichtig erscheint es aus Sicht der Arbeitsgruppe Sozialpädiatrie in Lübeck, dass eine Verknüpfung der Daten (elektronische Datenerfassung und Identifikationsschlüssel) aus den jugendzahnärztlichen und kinder- und jugendärztlichen Untersuchungen ermöglicht wird. Letztere verfügen ja für die überwiegende Zahl der Kinder über Sozialdaten. Nur so können Risikofaktoren und epidemiologisch relevante Zusammenhänge erkannt und interpretiert werden.

Der Gesamtuntersuchungsgrad für Grundschul Kinder liegt in Schleswig-Holstein bei 85,0% und damit über dem des Vorjahres. Die Gründe für die nicht vollständige Untersuchung aller Kinder liegen in einigen Jugendzahnärztlichen Diensten an der Unter- oder Nicht-Nachbesetzung notwendiger Stellen und/ oder neuer Schwerpunktsetzungen, z. B. Untersuchungen in den Kindertageseinrichtungen, insbesondere in innerstädtischen sozialen Brennpunkten.

Schleswig-Holstein befindet sich innerhalb des bundesweiten Spektrums von 35%-60% (DAJ 2004) Kariesfreiheit auf einer Spitzenposition mit 58,5% (2007/08: 56,6%). Deutlich mehr als die Hälfte aller schleswig-holsteinischen Erstklässlerinnen und Erstklässler des Schuljahres 2009/10 hatten ein naturgesundes Gebiss. Im Durchschnitt hatten im Schuljahr 2009/10 jede Erstklässlerin und jeder Erstklässler 1,48 (1,57) karieserkrankte Zähne (2008/09: 1,6).

Bezieht man den Durchschnitt von 1,48 erkrankten Zähnen auf die 41,5% Erstklässler und Erstklässlerinnen, die kein naturgesundes Gebiss aufweisen, also bereits Karieserfahrung haben, so hat diese Gruppe im Durchschnitt immerhin noch 3,2 karieserkrankte oder behandelte Zähne (2008/09: 43,6% Erstklässler und Erstklässlerinnen im Durchschnitt 3,6 karieserkrankte Zähne). Im aktuellen Untersuchungszeitraum scheint sich eine leichte Verringerung der Kariesverteilung abzuzeichnen, die möglicherweise als positive Tendenz der strukturellen Veränderungen in der Schullandschaft unseres Landes bewertet werden könnte.

<sup>7</sup> Ch. Splieth, Ch. Schwahn, C. Hölzel, A. Nourallah, C. Pine: Prävention nach Maß? Mundhygienegewohnheiten bei 3- bis 4-jährigen Kindern mit und ohne kariöse Defekte, Kiel, Greifswald, Liverpool. Nachdruck aus Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 26 (2004) 3.

### III **Die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein**

#### **Schule und Öffentlicher Kinder- und Jugendgesundheitsdienst**

Die Aufgaben der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste umfassen vielfältige Tätigkeiten, die im Bericht 2005<sup>8</sup> einschließlich der gesetzlichen Grundlagen ausführlich dargestellt wurden. Die Änderungen des schleswig-holsteinischen Schulgesetzes, das am 9. Februar 2007 in Kraft trat (letzte für den Erhebungszeitraum relevante Änderung 26.01.2010 ohne Auswirkungen auf die LVO), sollen die Inklusion und individuelle Förderung aller Kinder unterstützen.<sup>9</sup> Individuelle Förderung soll demnach durchgängiges Unterrichtsprinzip werden. Jede Schule entwickelt ein Förderkonzept. Elemente dieses Konzeptes sollten sein: die Arbeit mit Lernplänen, ein Methodenkonzept für alle Fächer und Jahrgangsstufen sowie zeitlich begrenzte Hilfen, um konkrete Lernprobleme der Schülerinnen und Schüler zu überwinden. Auch seien die Zusammenarbeit mit den Förderzentren und dem schulpsychologischen Dienst zu intensivieren. Die Lehrkräfte seien entsprechend fortzubilden.

Das Schulgesetz sieht weiterhin vor, dass alle Kinder, bei denen im Einschulungsgespräch zu geringe deutsche Sprachkenntnisse festgestellt werden, gezielt gefördert werden. Ein Schwerpunkt sind die SPRINT-Maßnahmen (Sprachintensivförderung).<sup>10</sup> Dort werden den Kindern über einen Zeitraum von 20 Wochen vor der Einschulung deutsche Sprachkenntnisse vermittelt. Ziel ist, allen Kindern gute Start- und Bildungschancen zu geben. Sprache spielt in der schulischen Sozialisation eine wesentliche Rolle, Deutsch als Unterrichtssprache ist der Schlüssel zum Erfolg. Die Landesarbeitsgemeinschaft der freien Wohlfahrtsverbände in Schleswig-Holstein e.V. leistet mit dem Projekt "Förderunterricht für Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund" einen Beitrag zur Förderung der Chancengleichheit der Migrantenkinder mit ihren Mitschülern. Dieses Projekt wird gefördert durch die Stiftung Mercator<sup>11</sup> in Essen sowie das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein.<sup>12</sup>

Ein weiterer Aspekt des Schulgesetzes bezieht sich auf eine intensiviertere Kooperation mit den örtlichen Kindertageseinrichtungen. Aufgabe der Kindertageseinrichtungen ist nicht nur die Betreuung und Erziehung, sondern auch die Bildung der Kinder. So werden die kindlichen Kompetenzen in Bereichen wie Körper, Gesundheit und Bewegung, Mathematik, Naturwissenschaft und Technik oder musisch-ästhetische Bildung und Medien gefördert, ebenso wie die Sprachentwicklung der Kinder. Zugleich zeigen die Kindertageseinrichtungen den Kindern und ihren Eltern neue Lernmöglichkeiten auf. Damit die Kinder erfolgreich in die Schule starten können, werden Kindertageseinrichtungen und Schule enger zusammenarbeiten. So sieht das neue Schulgesetz vor, dass die Grundschulen mit Kindertageseinrichtungen ihres Einzugsbereichs Vereinbarungen über das Verfahren und die Inhalte der Zusammenarbeit schließen<sup>13</sup>.

Alle Kinder, die bis zum 30. Juni des laufenden Kalenderjahres sechs Jahre alt geworden sind, sind schulpflichtig. Grundsätzlich können Eltern beziehungsweise Erziehungsberechtigte ihr Kind nicht mehr vom Schulbesuch zurückstellen lassen. Die Kinder sollen individuell in der Eingangsphase der Grundschule gefördert werden. Die Jahrgangsstufen 1 und 2 bilden als Eingangsphase eine pädagogische Einheit: Je nach individueller Lernentwicklung hat das Kind Zeit, die ersten beiden Schuljahre entweder in zwei Jahren, in einem Jahr oder in drei Jahren zu absolvieren. So können die

8 [http://www.paedia.mu-luebeck.de/GSU/Bericht\\_SGU\\_2005.pdf](http://www.paedia.mu-luebeck.de/GSU/Bericht_SGU_2005.pdf) (Stand: 01.04.2010)

9 <http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=SchulG+SH&psml=bssshoprod.psml&max=true&aiz=true> (Stand: 01.04.2010)

10 [http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Schulen/Sprachfoerderung/Sprachfoerderung\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Schulen/Sprachfoerderung/Sprachfoerderung__node.html) (Stand: 01.04.2010)

[http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Kindertageseinrichtungen/Sprachfoerderung/Sprachfoerderung\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Kindertageseinrichtungen/Sprachfoerderung/Sprachfoerderung__node.html) (Stand: 01.04.2010)

11 <http://www.mercator-foerderunterricht.de/> (Stand: 01.04.2010)

12 <http://www.lag-projekt-foerderunterricht.de/> (Stand: 01.04.2010)

13 <http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Kindertageseinrichtungen/Bildungsauftrag/Leitlinien/>

[BildungVon\\_20Kindertageseinrichtungen/bildungVon\\_20Kindertageseinrichtungen\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Kindertageseinrichtungen/bildungVon_20Kindertageseinrichtungen__node.html) (Stand: 01.04.2010)

Kinder in der Schule in ihrem eigenen Tempo die Herausforderungen einer neuen Entwicklungsphase bewältigen. Zurückstellungen und Schulkindergärten sind damit nicht mehr nötig.

Die Zahl der Kinder, die eine Klasse wiederholen müssen, soll deutlich reduziert werden. Langfristig soll dieses Ziel durch gezielte individuelle Förderung erreicht werden.<sup>14</sup>

In den nächsten Jahren werden voraussichtlich unter dem Druck der gesellschaftlichen Erfordernisse bei gleichzeitig zunehmender Prävalenz von Entwicklungsstörungen im Kindes- und Jugendalter Maßnahmen zur vorschulischen Bildungs- und Gesundheitsförderung weiter intensiviert werden müssen.

Die Schuleingangsuntersuchung ist derzeit das einzige vorhandene Instrument, das einen kompletten Jahrgang und damit bevölkerungsbezogene Veränderungen mit standardisierten Methoden erfasst. Durch kontinuierliche jährliche Dokumentation können Verlaufsdaten zur Effizienz von vorschulischen Maßnahmen geliefert werden. Neben der Eignung für den „Arbeitsplatz Schule“ werden individuelle Gesundheitsstörungen und Förderbedarfe und ggf. Interventionen geplant. Insofern dient die Schuleingangsuntersuchung auch jedem Kind individuell.

In Zukunft ist die stärkere Beachtung und Erfassung von sprachlicher und motorischer Entwicklung sowie des Verhaltens wichtig, um veränderungssensitiv Entwicklungen über einen längeren Zeitraum zu betrachten. Die Erarbeitung von Standards und Qualitätssicherung für diese Bereiche stehen im Mittelpunkt der Arbeit der Arbeitsgruppe Schulgesundheitsuntersuchung (AG SGU).

Die „AG SGU“ unter der Leitung von Frau Dr. Bethge, Flensburg, in Kooperation mit den Kinder- und Jugendärztlichen Diensten des ÖGD und der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des UK S-H, Campus Lübeck beschäftigt sich speziell mit der Qualitätssicherung der Datenerhebung und Dokumentation der Untersuchungen.

Das Handbuch Kurzfassung „auf einen Blick“ ist so gestaltet, dass die Blätter im DIN A5 Format als lose Blattsammlung abgeheftet werden können. Wenn sich Änderungen in den Definitionen o. ä. ergeben, werden die Neuerungen den Jugendärztlichen Diensten des ÖGD zugeschickt und diese können dann die entsprechenden Seiten austauschen.



Abb. 5 Kurzfassung „auf einen Blick“ ab Schuleingangsuntersuchung 2007 (Schuljahr 2007/08)

In den letzten Jahren kristallisierten sich in den Diskussionen über die vorliegenden Berichte Schwerpunkte heraus, deren bessere Erfassung in der „AG SGU“ erarbeitet und nach Zustimmung durch den Arbeitskreis aller Kinder- und Jugendärztlichen Dienste zur jeweils neuen Untersuchungswelle eingeführt wurden (vgl. Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit: Bericht über Schuleingangsuntersuchungen in Schleswig-Holstein, 2008.<sup>15</sup>).

Die zahlreichen Veränderungen und Vorschläge zur Verbesserung der Standardisierung der Untersuchung, der Dokumentation und die Rückmeldung an die Kreise und kreisfreien Städte zum Zwecke der Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung haben in den letzten Jahren zu einer erheblichen Verbesserung der Datenqualität und der gesundheitspolitischen Nutzbarkeit und Relevanz der Daten geführt. Die Standard- und Qualitätsverbesserungen bei den Befunden Verhalten, Koordination, Allergien und Sprache konnten erstmals bei der Untersuchungswelle

14 [http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Schulen/Allgemein\\_\\_bildendeSchulen/Grundschule/Einschulung/Einschulung\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Schulen/Allgemein__bildendeSchulen/Grundschule/Einschulung/Einschulung__node.html) (Stand: 01.04.2010)

15 [http://www.schleswig-holstein.de/MASG/DE/Gesundheit/OeffentlicherGesundheitsdienst/OeffentlicherGesundheitsdienst\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/MASG/DE/Gesundheit/OeffentlicherGesundheitsdienst/OeffentlicherGesundheitsdienst__node.html) (Stand: 01.04.2010)

2005/06 eingesetzt werden. Die Förderschwerpunkte können seit dem Jahr 2008 differenziert dargestellt werden. Die Anpassung an die politische Vorgabe durch das neue Schulgesetz wurde in den Arbeitsgruppen im Jahr 2007 auf den Weg gebracht und für das Einschulungsjahr 2008 (Schuljahr 2008/09) umgesetzt.

## **IV Probleme der Datenqualität und Auswertung**

### **IV.1 Datenerhebung und Qualitätssicherung**

Im Rahmen der Einschulungsuntersuchung wird der somatische, neurologische und psychosoziale Entwicklungsstand von Einschülerinnen und Einschülern erfasst. Schwerpunkt ist hierbei die Beurteilung im Bereich Kommunikation, Motorik/Koordination und Verhalten, da diese für die Bewältigung des Schulalltages besonders wichtig sind. Ziel ist es, einen bestehenden Förderbedarf bei betroffenen Einschülerinnen und Einschülern zu erkennen und sowohl die Eltern als auch die Schule hinsichtlich geeigneter Maßnahmen zu beraten. Empfehlungen werden gegeben z.B. für weitere diagnostische und therapeutische Schritte. Über die individuelle Eignung eines Kindes für das neue Lebensumfeld Schule, bzw. die Eignung der Schule für die besonderen Bedürfnisse eines Kindes hinausgehend dienen die Untersuchungsdaten Zielen der Gesundheitsberichterstattung und -planung. Sie liefern aussagefähige Daten zur Planung eines bedarfsgerechten Ressourceneinsatzes auf Stadt- und Kreisebene. Interregionale Vergleiche und Diskussionen in gesundheitspolitischen Gremien können zur Entwicklung bedarfsgerechter Interventionen und Modellprojekte am ehesten durch einheitlich standardisierte Untersuchungen ergebnisorientiert geführt werden.

Die wissenschaftliche Begleitung der Datenerhebung erfolgt seit 1999 durch Frau Professor Thyen an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck. Diese Daten werden zusammen mit Ergebnissen der Impferhebungen der kinder- und jugendärztlichen Dienste und seit 2006 mit Daten der kinder- und jugendzahnärztlichen Dienste des Landes Schleswig-Holstein in Berichtsbänden veröffentlicht. Es konnten durch die qualitätssichernden Maßnahmen und in der Folge bessere Standardisierung der Erhebungsinstrumente und Untersuchungen Fortschritte erzielt werden, die zu einem Rückgang nicht plausibler regionaler Variation in einzelnen Variablen geführt haben.

Abb. 6 skizziert die Akteure im Prozess der Datenerhebung und verdeutlicht die komplexen Abläufe, die im Rahmen der wissenschaftlichen Auswertung der Daten eine Rolle spielen und die regelmäßig nachvollzogen werden müssen. Es bedarf in hohem Maße der Koordination von Information und Informationsweitergabe, der Moderation der Analyse, der Interpretation der Messergebnisse zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen.

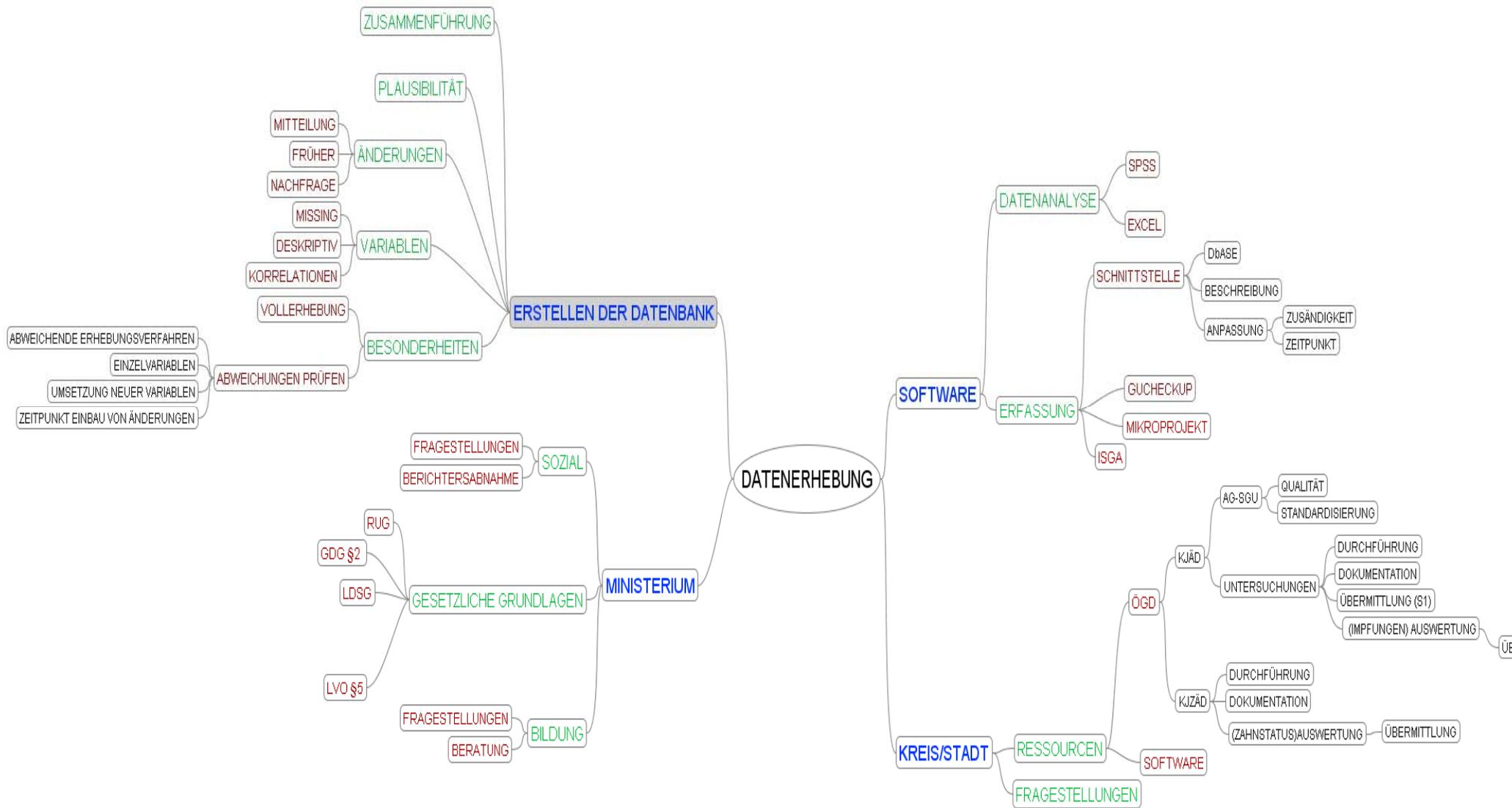


Abb. 6 Akteure der Datenerhebung der Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein

Die Kreise und kreisfreien Städte als Akteure der Politik und Vertreter der öffentlichen Gesundheitsdienste stellen die Ressourcen für den Datenerfassungsprozess zur Verfügung (Mittel für Software, ÖGD, Stellen). Die untere Gesundheitsbehörde (Gesundheitsämter hier KJÄD und KJZÄD) führt die Untersuchungen durch, dokumentiert und übermittelt die Daten zur Einschulungsuntersuchung. Die einzelnen Dienste des Landes Schleswig-Holstein arbeiten in Arbeitsgruppen auf landesweiter Ebene zusammen mit dem Ziel des Erfahrungsaustausches, der Qualitätssicherung, Standardisierung und letztendlich der Effektivität. Hier können neue Fragestellungen und methodische Verbesserungen ausgesprochen und diskutiert werden. Diese werden an die Arbeitsstelle in Lübeck zurückgemeldet.

Als Auftraggeber und Koordinator für Frage- und Berichterstellung für den Bereich Gesundheit für Kinder greift das Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit des Landes Schleswig-Holstein neue Fragestellungen aus der Forschung, dem Bildungsministerium, der wissenschaftlichen Begleitung, aber auch aus den Regionen und den einzelnen Gesundheitsdiensten auf. Beispiele sind die Erhebung von Sozialdaten der Kinder, erfragt von den Eltern seit 2004. Die Erhebung von Sozialdaten verbunden mit Gesundheitsdaten kann deutlich machen, ob besondere Risikogruppen erreicht werden müssen. Allerdings werden die empfohlen Elternfragebögen von den einzelnen Kommunen nicht einheitlich verwendet, wie die unterschiedlichen Erfassungsraten in den Kreisen und kreisfreien Städten zeigen (vgl.: Kapitel V.2 Soziodemographische Daten der Einschülerinnen und Einschüler des Schuljahres 2009/10, Tab. 17, Tab. 18, Tab. 20, Tab. 21). Qualitätsverbesserungen bezüglich der Aussagekraft in epidemiologischer Hinsicht wurden durch standardisierte Fragebögen zum Beispiel zu Verhaltensauffälligkeiten der Kinder /SDQ) erreicht. Die Nutzung dieser Möglichkeit steht zurzeit auf dem Prüfstand von gesetzlichen Vorgaben (LDSG).

Das Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit des Landes Schleswig-Holstein steht im Austausch mit dem Ministerium für Bildung, welches die Analyseergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen für Maßnahmen auf bildungspolitischer Ebene weiter zu nutzen sucht. Das Schleswig-Holsteinische Schulgesetz (Schulgesetz - SchulG) vom 24. Januar 2007 führte zu ersten Veränderungen. Da alle Schülerinnen und Schüler, die nach dem Stichtag geboren sind, bis auf sehr wenige Ausnahmen in die Regelgrundschule eingeschult werden, können Daten aus den Schwerpunktbereichen Motorik/Koordination, Wahrnehmung und verbale Kommunikation sowie Verhalten die Planung von entsprechenden Fördergruppen und Angeboten in der Schule unterstützen. Sich verändernde Prävalenzen können neben der Bedarfsplanung für die Schule auch auf Effekte von Interventionsprogrammen in Kindertagesstätten hinweisen, z. B. vorschulische Sprachförderung oder Bewegungsförderung in der KiTa.

Die wissenschaftliche Bewertung und die ihr vorangehende Datenzusammenführung, Plausibilitätsprüfung, Einarbeitung von Veränderungen in der Erhebung, Beachtung von Besonderheiten, Auswahl der Items (Variablen) zur deskriptiven und vergleichenden statistischen Auswertung ist begleitet von Sammlung und Sichtung nationaler Daten (KiGGS u. a.). Die Formulierung wissenschaftlicher Empfehlungen bezieht sich zunächst auf die Qualitätsstandards in den Arbeitsgemeinschaften des KJÄD, die neu hinzugefügten, geänderten oder gestrichenen Items (Variablen) der Untersuchungsmodelle in den Kreisen und kreisfreien Städten, die Auswirkungen der Nutzungen verschiedener Eingabesoftware und Konsequenzen für Voll- oder Partialerhebung. Weiterhin werden Änderungen und der Zeitpunkt der Umsetzung in den Gesundheitsdiensten des Landes Schleswig-Holstein und die Plausibilität der Datenlage an das zuständige Ministerium zurückgemeldet. Erst nach Berücksichtigung dieser Aspekte kann eine inhaltliche Interpretation der Daten erfolgen, d. h. Aussagen zur gesundheitlichen Lage der Einschülerinnen und Einschüler im Lande gemacht werden. Dazu werden in jedem jährlichen Bericht besondere Schwerpunkte gebildet.

Seit dem „Abschlussbericht über die Untersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein im Jahr 1999 – Ergebnisse der Einschüleruntersuchungen S1 und Z1“ zeigten wir regelmäßig Problemfelder in der Datensammlung auf, die die Auswertung erschweren. Im Wesentlichen handelt es sich um drei Problembereiche und Lösungsansätze:

#### **IV.1.1 Flächendeckende schulärztliche Untersuchungen nach derzeitiger Gesetzeslage und Verpflichtung zur Teilnahme an der Gesundheitsberichterstattung (GBE):**

Die nach derzeitiger Gesetzeslage (GDG 12/2001, LVO 07/2008) verpflichtend durchzuführende, flächendeckende Untersuchung aller Einschülerinnen und Einschüler eines Jahrganges sowie eine Beteiligung an der Gesundheitsberichterstattung werden in den kreisfreien Städten Flensburg, Kiel, Lübeck und Neumünster und in den Kreisen Herzogtum Lauenburg, Nordfriesland, Ostholstein, Pinneberg, Rendsburg-Eckernförde, Schleswig-Flensburg, Steinburg Stormarn und des Dänischen Gesundheitsdienstes durchgeführt. Die Kapazität und Mittel der einzelnen Gesundheitsdienste, aber auch inhaltliche Schwerpunktsetzungen führen zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten zu regionaler Variation in Art und Umfang der Datenerhebung und damit der Qualität und Aussagekraft der einzelnen Datensätze. Es kommt zu unterschiedlichen Einschulungsmodellen und unterschiedlicher Auswahl der Erfassungssoftware.

Die Kreise Plön (seit 2003/04), Segeberg und Dithmarschen (2005/06) verzichten bei Vorliegen einer als unauffällig dokumentierten Kinder-Früherkennungsuntersuchungen U9 durch den niedergelassenen Vertragsarzt (in der Regel Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte, zum Teil Ärztinnen und Ärzte für Allgemeinmedizin) und weiterer, z. T. unterschiedlicher Voraussetzungen ganz oder teilweise auf eine schulärztliche Einschulungsuntersuchung.

Auf individualmedizinischer Ebene stellt sich die Frage, ob schulrelevante Gesundheitsstörungen übersehen werden, wenn nicht alle Kinder durch den KJÄD gesehen werden. Das Früherkennungsprogramm für Kinder hat andere Ziele und Untersuchungsmethoden als die schulärztliche Untersuchung. Während es sich bei den Früherkennungsuntersuchungen U1 bis U9 und J1 um ein individualmedizinisches Angebot der Krankenkassen zur Früherkennung behandelbarer Krankheiten, insbesondere körperlichen Erkrankungen, handelt, haben die Schuleingangsuntersuchungen einen eher betriebsärztlichen Schwerpunkt: der Arbeitsplatz Schule soll auf die Bedürfnisse des Kindes abgestimmt sein, das Kind soll durch eine möglichst große Ausschöpfung seines individuellen Potentials für diesen Arbeitsplatz seinerseits befähigt werden. Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass Entwicklungsstörungen häufig erstmals durch die kinder- und jugendärztlichen Dienste des ÖGD aufgedeckt werden, die in den Früherkennungsuntersuchungen nicht beschrieben wurden oder die bei Kindern vorlagen, die an den Früherkennungsuntersuchungen nicht teilgenommen hatten<sup>16</sup>. Dennoch ist sicher davon auszugehen, dass die Zusammenführung von Befunden aus den Kinder- und Jugendärztlichen Früherkennungsuntersuchungen und den Befunden der schulärztlichen Untersuchung zu Synergieeffekten führen kann. Die Vorlage des so genannten Gelben Heftes erleichtert die Arbeit der Kinder- und Jugendärzte im ÖGD und setzt Zeit für vertiefende Untersuchungen frei. In diesem Sinne ist auch die gestiegene Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen U4 bis U9 nach Umsetzung des verbindlichen Einladewesens im Rahmen des Kinderschutzgesetzes (Gesetz zur Weiterentwicklung und Verbesserung des Schutzes von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein; Kinderschutzgesetz vom 29.5.2008, §7a GDG), insbesondere von Kindern mit Migrationshintergrund zu begrüßen (Früherkennungsuntersuchungen als Instrument im Kinderschutz [Quick Edit] Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, Vol. 53, No. 10. pp. 1029-1047.<sup>17 18</sup>

Aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung können die Datensätze aus den Kommunen mit Vollerhebung durch den kinder- und jugendärztlichen Dienst des ÖGD und solchen mit Teilerhebungen nicht zusammengeführt werden, da es sich um verschiedene Methoden der Datenerhebung handelt, denen keine gemeinsamen Standards zugrunde liegen. Bei den Früherkennungsuntersuchungen in der kinder- oder allgemeinärztlichen Praxis wird nur das Gesamtergebnis „auffällig/unauffällig“ im so genannten „gelben Heft“ dokumentiert. Dieses Gesamtergebnis ersetzt damit die differenzierte Erhebung der schulärztlichen Befunde. Weiter

16 Hansestadt Lübeck - Der Bürgermeister: „Lübecker Kindergesundheitsbericht“, Lübeck 2010.

[http://www.luebeck.de/lvw\\_docs/forms/2/2\\_530/kindergesundheitsbericht\\_2010.pdf](http://www.luebeck.de/lvw_docs/forms/2/2_530/kindergesundheitsbericht_2010.pdf) (Stand: Januar 2011)

17 §7a GDG, <http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=GesDG+SH+%C2%A7+7a&psml=bssshoprod.psm1&max=true> (Stand: Januar 2011)

18 H. Thaiss: „Früherkennungsuntersuchungen als Instrument im Kinderschutz, Erste Erfahrungen der Länder bei der Implementation appellativer Verfahren“, in: Bundesgesundheitsblatt 2010, 53:1029–1047.

untersucht werden nur Kinder mit auffälligem Ergebnis. Die Daten aus diesen selektiven Untersuchungen können ohne Wissen der Grundgesamtheit nicht analysiert werden. Es handelt sich um eine selektive Klumpenstichprobe, die nicht mehr repräsentativ für die Bevölkerung ist.

Da die wissenschaftliche Beurteilung sich nur auf standardisiert erhobene Daten beziehen kann, sinkt die Zahl der verwendeten Datensätze. Der Datensatz, der für bestimmte Variablen schließlich zur Auswertung gelangt, bezieht sich auf etwa 75% der Einschülerpopulation. Die Interpretation gesundheitlich relevanter Aspekte mit regionalem und landesweitem Bevölkerungsbezug ist damit zum Teil nicht mehr möglich. Während ein Datensatz mit knapp 22.000 Kindern (z. B.: Herabsetzung des Sehvermögens 21.782: 88%) für statistische Auswertungen selbstverständlich weit ausreicht, ergibt sich nur der Hinweis, dass echte regionale Variationen, d. h. plausible Unterschiede im Gesundheitszustand der Kinder in unterschiedlichen Regionen für einzelne Regionen und Städte nicht mehr berichtet werden können.

Die Auswirkungen dieser Tatsache sind den Darstellungen der Ergebnisse in den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Beispielhaft ist hier Kapitel V.3.4 „Teilnahme an ergotherapeutischen, heilpädagogischen, physiotherapeutischen und logopädischen Maßnahmen vor und zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung“ und Kapitel V.4.3 „Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination“ zu nennen. Eine Aussage für Schleswig-Holstein bezüglich der Teilnahme an ergotherapeutischen, heilpädagogischen, physiotherapeutischen und logopädischen Maßnahmen vor und zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung ist nur für 17.843 Einschülerinnen und Einschüler (72,0%) und für Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination für nur 18.475 (74,5%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein möglich, da diese Daten in den genannten Kreisen nicht erhoben werden.

Die im Auftrag des damaligen MSGFJS (Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren) des Landes Schleswig-Holstein erstellte „Wissenschaftliche Expertise zur Klärung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Modelle bei der Praxis der Einschulungsuntersuchungen (ESU) in Schleswig-Holstein“ des Instituts für Sozialmedizin, des UK S-H, Campus Lübeck aus dem Jahr 2006 kommt ebenfalls zu diesem Ergebnis.<sup>19</sup> Die Folge für die Auswertung auf der Ebene der Gesundheitsberichterstattung ist die fehlende Möglichkeit zur kleinräumigen GBE auf Kreisebene und daraus abgeleiteten bedarfsgerechten Intervention bzw. Prävention (public health) – dies wurde bereits oben erläutert.

#### **IV.1.2 Zusammenführung der Dateien aus den Gesundheitsdiensten:**

Zur Dokumentation der Ergebnisse der schulärztlichen Untersuchungen ist ein landeseinheitlicher Schülerinnen- und Schülergesundheitsbogen (Karteikarte) vorgesehen. Zur Auswertung wurde ein landeseinheitlicher Dokumentationsbogen entwickelt oder ab 2002 durch die Erfassungssoftware „GUcheckup“ Version 3.58 ersetzt. Zu Beginn der wissenschaftlichen Begleitung bis hin zum Jahr 2005 verwendeten alle Kreise und kreisfreien Städte diese Software, ermöglicht durch eine finanzielle einmalige Unterstützung des Landes. Eine nachhaltige Finanzierung für notwendige Updates und technischen Support unterblieb, sodass einzelne Gesundheitsdienste auch im Zuge der personalisierten EDV-Erfassung zu Softwareprodukten anderer Anbieter wechselten. Der Kreis Flensburg und der Dänische Gesundheitsdienst zu „ISGA“ und der Kreis Rendsburg-Eckernförde zu „Mikropro jäd“.

Diese Entscheidung für andere Softwarelösungen ist regional sicher nachvollziehbar, führt aber bei der Erstellung der Datenbank häufig zu Problemen, die technisch aufwendig durch die medizinische Dokumentarin gelöst werden müssen. Leider ist es bis heute nicht gelungen, dass die kinder- und jugendärztlichen Dienste und die kinder- und jugendzahnärztlichen Dienste eine gemeinsame Software verwenden. Dies ist umso bedauerlicher, als damit eine Analyse der zahnärztlichen Daten mit den anderen Gesundheitsdaten und insbesondere den zur Verfügung stehenden Sozialdaten nicht möglich ist. Voraussetzung wäre zumindest die Verwendung einer Identifikationsziffer, die eine

<sup>19</sup> Raspe, Heberlein: „Wissenschaftliche Expertise zur Klärung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Modelle bei der Praxis der Einschulungsuntersuchungen (ESU) in Schleswig-Holstein“ Lübeck 2006.

anonymisierte Verknüpfung der Datensätze erlauben würde.

Trotz einheitlicher Schnittstelle, die sich an dem landeseinheitlichen Schülerinnen- und Schülergesundheitsbogen orientiert und ursprünglich aus dem Softwareprogramm „GUcheckup“ stammt, erschweren zurzeit die unterschiedliche Softwareerfassungssysteme in den Gesundheitsdiensten die Zusammenführung der Datensätze. Zum Teil lassen sich mit den Auswertprogrammen der Import der d-Base basierten Dateien nicht mehr importieren. Ganze Datensätze müssen auf Grund unterschiedlicher Benennung der Variablen und Variablentypen nachträglich angepasst werden, hierbei ist Datenverlust nicht völlig auszuschließen.

Beispiele:

- Neumünster, Segeberg, hier hat die externe Tabelle nicht das erwartete Datenformat, das Erfassungsprogramm ist „GUcheckup (Version 5.23)“. Zurzeit sind verschiedene ältere GUcheckupversionen im Einsatz. Obige Vorgängerversion war Ursache für den Einsatz von Zusatzsoftware zum Import der Datensätze in die Statistiksoftware SPSS.
- Flensburg, Dänischer Gesundheitsdienst, hier hatten Variablen nicht das erwartete Format, das Erfassungsprogramm ist „ISGA“. Die Datenformate aus Flensburg und dem Dänischen Gesundheitsdienst wurden händisch an die Datenbank angepasst.
- Datensätze aus Rendsburg-Eckernförde erfordern eine Anpassung der Variablenbenennung und des Variablentyps, das Erfassungsprogramm ist „Mikropro jäd“. Die Auswertung der Schuleingangsuntersuchungen ist dieses Jahr für die Variablen reduziert.

Die Einführung neuer Items und Anpassung von Erhebungsinhalten wird von der Unterarbeitsgruppe „SGU“ vorbereitet und in der der AG „Kinder- und Jugendärztliche Dienste“ abgestimmt und beschlossen. Diese Änderungen müssen anschließend in die jeweiligen Softwareprogramme implementiert werden. Auf Grund der Zuständigkeit auf Amtsebene kontaktiert jeder Kreis bzw. kreisfreie Stadt die zuständige Softwarefirma. Anpassungen dieser Art sind mit Kosten verbunden, eine flexible, effektive Änderung erfolgt mit Zeitversatz.

Am Beispiel der Umwandlung der Variablen „Besuch einer kindergartenähnlichen Einrichtung“ in die Frage „Wie viele Jahre besuchte die Einschülerin bzw. der Einschüler eine Kindertagesstätteneinrichtung?“ soll das verdeutlichen. In der bis 2008 gültigen Erhebungsmaske wurde differenziert zwischen dem Besuch einer Kindertagesstätte und dem Besuch einer kindergartenähnlichen Einrichtung im letzten Jahr vor der Einschulung. Diese beiden Items sollten jetzt in einer Variablen erhoben werden. Im freiwerdenden Datenfeld sollte nun die Zahl der begonnenen Kindergartenbesuchsjahre dokumentiert werden. Der Anstoß für die Aufnahme der neuen Variablen erfolgte im Jahr 2008, erste teilweise Erhebung in einigen Gesundheitsdiensten für das Schuljahr 2008/09. Festlegungszeitpunkt für die landesweite Erhebung für das Schuljahr 2009/10. Stand zum jetzigen Bericht 2009 (Schuljahr 2009/10): In Rendsburg-Eckernförde ist die Software nicht angepasst, die Hansestadt Lübeck dokumentiert noch nach alter Definition. Im Kreis Dithmarschen wurden gemischt zwei unterschiedliche Begrifflichkeiten dokumentiert („begonnene Besuchsjahre“ wurde gemischt mit „abgeschlossenen Besuchsjahren“). Beim Dänischen Gesundheitsdienst wurde das Schuljahr 2008/09 nach der neuen Methode erhoben, 2009/10 wieder zurückgestellt. (Kapitel: V.3.2)

#### **IV.1.3 Fehlende Daten (missing values):**

Insbesondere in den ersten Jahren der Datenauswertung haben wir darauf hinarbeiten müssen, dass nicht nur positive, d. h. auffällige Befunde, sondern auch negative, d. h. unauffällige Befunde einzutragen sind, da sonst nicht erkennbar wird, ob ein Item nicht erhoben wurde (was in unterschiedlichem Ausmaß vorkommt) oder ob es wirklich unauffällig ist.

Der Vorschlag aus dem Jahr 1999 den Wert „0“ für „nicht durchgeführt“ als default wurde in „GUcheckup“ verwirklicht. Die Untersuchungsergebnisse werden vor Ort zum Teil noch auf

Karteikarten vermerkt und erst in den Ämtern in den PC eingegeben (Ausnahme: Flensburg, Kiel, Rendsburg-Eckernförde und Schleswig-Flensburg). Aus der Dokumentation auf der Karteikarte muss eindeutig hervorgehen ob ein Befund nicht erhoben oder unauffällig ist, da ansonsten keine korrekte Übertragung in die Dokumentationsmaske erfolgen kann.

Ein Teil der scheinbaren, nicht plausiblen regionalen Variation ist auf diese Fehlerquelle zurückzuführen. Beispiel: Wenn einer von drei Ärzten in einem Kreis eine bestimmte Variable nicht untersucht, aber auch nicht dokumentiert, dass diese nicht untersucht wird, sinkt die scheinbare Prävalenz in dem Kreis. Bei Kenntnis systematischer Verzerrung kann dies z. T. im Datensatz korrigieren werden.

Zum Teil liefern die Kreise und kreisfreien Städte Listen, auf denen vermerkt ist welches Item sie standardisiert erhoben haben. Beispielhaft teilte der Kreis Segeberg für diesen Bericht mit, dass sie die Einschülerinnen und Einschüler nach Möglichkeit in leichter Bekleidung wiegen, jedoch nicht wie standardisiert vorgesehen in Unterwäsche. Des Weiteren setzt dieser Kreis alle Variablen, die er nicht erhebt auf default, gleich „0“. Der Kreis Plön führte für sich zusätzliche Variablen ein, um eine Unterscheidung in „ärztliche Untersuchung“ und „keine ärztliche Untersuchung“ zu differenzieren, diese wurden der Auswertung inklusive Kodierung zur damaligen Einführung mitgeteilt. Für die Schuleingangsuntersuchung des kommenden Schuljahres 2010/11 liefert der Kreis Dithmarschen keine Daten mehr, die unstandardisiert dokumentiert werden. Diese unstandardisierten Befunde gingen als „missing value“ in die Auswertung (Tab. 48 „Übersicht der Befunde der Einschulungsuntersuchung des Schuljahres 2009/10 in Schleswig-Holstein“) ein, d. h. die letzte Spalte „N“ enthält die auswertbare Anzahl Einschülerinnen und Einschüler, im Kapitel V.4.3 „Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination“ stellten wir die Ergebnisse für den Kreis Dithmarschen getrennt dar. Die bisher aufgezeigten Schwierigkeiten stellen ein großes Problem für die Dokumentarin dar und können nur durch intensive Kommunikation zwischen KJÄD und Dokumentarin „geheilt“ werden.

#### **IV.1.4 Freie Felder (Software- und Karteikartenflexibilität):**

Die Dateneingabequalität ist in hohem Maße abhängig vom persönlichen Engagement, dem Wissensstand der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KJÄD um die Besonderheiten der Kodierungen, den Ausnahmefälle und den Zusatzvariablen. Hinzu kommt die gezielte Informationsweitergabe an neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sowohl im ärztlichen als auch im nichtärztlichen Bereich. Mit dem Wissen um die Anordnung der Befundfelder und deren Kodierung auf den Karteikarten (bei Untersuchung) steht und fällt die Dateneingabe im Amt. Die Schulung der Arzthelferinnen im Herbst jedes Jahres, organisiert durch die KJÄD, bemüht sich dieser Tatsache entgegen zu wirken, ebenso wie die ständige Aktualisierung des Dokumentationshandbuches.

Neue Variablen können aufgrund aktueller Fragestellungen oder regionaler Bedarfe in so genannte Leer (F-) Felder der Datenmaske aufgenommen werden. Nur die orange markierten Felder sind landesweit zu erhebende Items. Im Handbuch „Kurzfassung - auf einen Blick“ findet sich die Kodierung der aufgeführten Items. Dieses setzt die genaue Kenntnis der Bedeutung und der Kodierung voraus.

Abb. 7 Eingabemaske (Guecheckup) der Datenerhebung der Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein ist voraussichtlich ab Herbst 2010 vom "software.house informationstechnik AG" als Update für den schulärztlichen Dienst erhältlich.

In der für das Schuljahr 2009/10 verwendeten „alten“ Datenmaske mussten die zusätzlichen Befundfelder F30 = U7a, F31= Varzellenerkrankung, F45= Pneumokokkenimpfung und F46= Meningokokkenimpfung extra markiert werden.

Als Konsequenz der Schulgesetzänderung von 2007 beschloss die Arbeitsgruppe „SGU“ die Beurteilungen des Förderbedarfes in hohen Förderbedarf (Feld 67) und mäßigen Förderbedarf (Feld 69) zu dokumentieren Die freien Felder F1 bis F4 benennen die Förderschwerpunkte (Felder 67- hoher Förderbedarf und 69 - mäßiger Förderbedarf) gemäß der Definition des Bildungsministeriums<sup>20</sup>:

- 1 = Lernen (67)
- 2 = Sprache (67 und 69; 69 bei auditiver Informationsverarbeitung)
- 3 = emotionale u. soziale Entwicklung (67 und 69)
- 4 = geistige Entwicklung (67)
- 5 = körperlich-motorische Entwicklung (67 und 69)
- 6 = Hören (67 und 69)
- 7 = Sehen (67)
- 8 = autistische Störungen (67)
- 9 = dauerhaft krankes Kind (67 und 69 evtl.)

<sup>20</sup> §45 Abs. 2 Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz vom 24. Januar 2007.

Es können maximal vier Förderschwerpunkte in absteigender Intensität benannt werden. Wenn mehr als ein zusätzlicher Förderbedarf erkannt wird, folgt die nächste Kodierung in Feld F2, weitere ggf. in F3 und F4. Dabei sollte der für das Kind bedeutsamste Förderbedarf in F1 kodiert werden, weitere in absteigender Bedeutung. An diesem Beispiel soll verdeutlicht werden, wie wichtig eingabefreundliche Dateneingabemasken sind, die Plausibilitätsprobleme erkennen und Fehleingaben kenntlich machen. Es ist bei der Dokumentation des Förderbedarfs vorgekommen, dass sowohl hoher als auch mäßiger Förderbedarf für dasselbe Kind in den gleichen Bereichen dokumentiert wurde (N=40). Weiterhin kam es vor, dass kein Förderbedarf in den Feldern 67 und 69 dokumentiert wurde, aber in F1 bis F4 (N=79). Eine statistische Auswertung des Förderbedarfs für alle Einschülerinnen und Einschüler ist auf diese Weise nicht möglich gewesen. Wir haben daher eine neue Variable gebildet. Bezogen auf jedes Kind wurde „Förderbedarf ja/nein“ berechnet (Zusammenführung der Felder 67 und 69, zusätzlich die Kinder, die eine oder mehrere Nennungen in den Feldern F1-F4 hatten). Diese Variable zeigt, ob überhaupt Förderbedarf bestand unabhängig von Intensität oder Art des Förderbedarfs (vgl. Tab. 14 und Abb. 9). Die Anforderungen an die Erfassungssoftware sollte eine optimale Flexibilität für die Aufnahme neuer Items, programminterner Plausibilitätskontrollen und programmgeführt, datensichere Eingabe aufweisen. Die verschiedenen Softwareunternehmen bemühen sich, dies sicher zu stellen. Sie sind dabei auf die Kundenwünsche angewiesen. Veränderungen der Eingabemasken, sowohl der Karteikarten als auch der Softwaremasken, sind mit finanziellen Kosten verbunden. Durch gemeinsame Anschaffung (Sammelbestellung von Karteikarten) versuchten die Kreise und kreisfreien Städte, diese Kosten zu minimieren. Im Zuge personalisierter Gesundheitsdienstsoftware ist jedes Amt bemüht, die KJÄD-Erfassung an die im Hause genutzte Software anzupassen um Kosten für Wartungs- und Serviceleistungen zu minimieren.

Durch ein einheitliches Kernmodul (GBE) mit landesweit einheitlichen Items, gegebenenfalls Zusatzmodule (GD-Kreise/kreisfreie Stadt) sollte die freien Felder - Förderschwerpunkte, Sprachstörungen (auffällige Artikulation, expressive Sprache, auditive Informationsverarbeitung), Sprachfähigkeit/-Kompetenz, Heilpädagogische Maßnahmen, Krankengymnastik, Ergotherapie, Logopädie, Besuch eines Kindergartens und die Kindergartenjahre, Anzahl in der Familie lebender Kinder - in standardisierte Items überführt werden und auch als solche durch die Softwareprogramme verarbeitet werden (Erhöhung der Plausibilität und Erleichterung der Dateneingabe). Weitere freie Felder stünden dann für lokale Dokumentation zu Verfügung, würden aber nicht landesweit ausgewertet.

Die Auswertungsstelle in Lübeck empfiehlt daher allen Ämtern, die die Software GUcheckup benutzen, das neueste Update ihrer Erhebungssoftware für die Einschuluntersuchungen zu installieren. Das Gleiche gilt auch für die Softwareupdates der anderen Gesundheitsdienste. Die "software.house informationstechnik AG" wird in diesem Jahr das GUcheckup-Programm in der obigen Abb. 7 anfertigen und zum Update zur Verfügung stellen. In dieser Version ist die U7a als neue Vorsorgeuntersuchung bereits implementiert. .

In einem zukünftigen Schritt könnten alle anderen F-Felder, die landesweit standardisiert untersucht und erhoben werden, auch in standardisierte Variablen überführt werden (Felder F1 bis F17 und F21) mit dem Ziel, wieder zu einem einheitlichen Datensatz zu gelangen. Eine einheitlich/standardisierte Datenstruktur ermöglichte den Einsatz unterschiedlicher Eingabesoftware, die Firmen können mit diesem Standard ihre Programme einheitlich entwickeln, Datenqualität und die Datenplausibilität und somit die Vergleichbarkeit der Kreise und kreisfreien Städte würden steigen.

Für die Gesundheitsplanung ist es von großer Bedeutung zu unterscheiden, ob regionale Variation an Unterschieden in der Erhebung der Daten resultiert oder tatsächlichen Unterschieden im Auftreten von Gesundheitsstörungen in den verschiedenen Regionen resultiert. Nur aus letzteren können und sollten Empfehlungen für gezielte Interventionen resultieren. Der Aufbau einer Leitlinie zur einheitlichen Durchführung und Dokumentation der kinder- und jugendärztlichen Untersuchungen ähnlich des Landes Brandenburg (Handbuch für den Kinder- und Jugendgesundheitsdienst im Land Brandenburg, Leitlinien zur einheitlichen Durchführung und Dokumentation der kinder- und

jugendärztlichen Untersuchungen 2008)<sup>21</sup> inklusive der unterstützenden Eingabesoftware ist auf den Weg gebracht worden und an ihr sollte weiter gearbeitet werden. Es bedarf in Zukunft der Anstrengung von Seiten der kinder- und jugendärztlichen Dienste, standardisierte Untersuchungsverfahren zu sichten, vorzustellen, zu diskutieren und einzubringen, letztendlich die Erhöhung der Qualität ärztlicher Tätigkeit. Ohne untereinander vergleichbare Daten ist Qualität nicht messbar. Für die landesweit einheitliche Dokumentation ist eine Unterstützung von Seiten des Ministeriums notwendig.

## Beteiligte Gesundheitsämter an den S1-Untersuchungen in Schleswig-Holstein 2009/10

### der *kreisfreien Städte*

Flensburg

Kiel

Lübeck

Neumünster

### der *Kreise*

Dithmarschen

Herzogtum Lauenburg

Nordfriesland

Ostholstein

Pinneberg

Plön

Rendsburg-Eckernförde

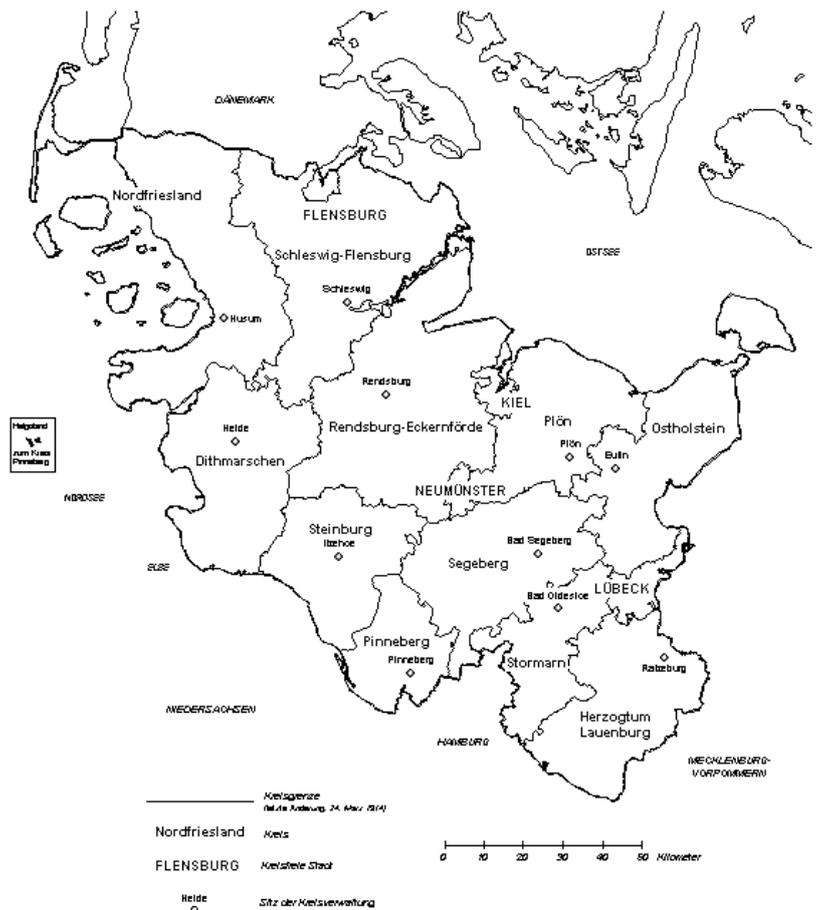
Schleswig-Flensburg

Segeberg

Steinburg

Stormarn

und des Dänischen Gesundheitsdienstes.



Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein Kiel (Germany), 2002

Zu einer differenzierten Darstellung des dänischen Gesundheitsdienstes vgl. Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit: Bericht über Schuleingangsuntersuchungen in Schleswig-Holstein, 2000.<sup>22</sup>

Wir verweisen auf eigene Berichte der Kreise und Kreisfreien Städte zu Kinder- und Jugendgesundheit:

Kreis Nordfriesland, Gesundheitsamt (2006): Kinder und Jugendgesundheit im Kreis Nordfriesland 2003, Husum.<sup>23</sup>

21 Landesgesundheitsamt Brandenburg: „Handbuch für den Kinder- und Jugendgesundheitsdienst im Land Brandenburg, Leitlinien zur einheitlichen Durchführung und Dokumentation der kinder- und jugendärztlichen Untersuchungen“, Hrsg: Fachausschuss Kinder- und Jugendgesundheitsdienst (KJGD) im Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie des Landes Brandenburg, Zossen 2008.

22 [http://www.paedia.mu-luebeck.de/GSU/Bericht2000\\_V\\_2.pdf](http://www.paedia.mu-luebeck.de/GSU/Bericht2000_V_2.pdf) (Stand: 01.04.2010)

23 [http://www.nordfriesland.de/media/custom/45\\_3690\\_1.PDF?loadDocument&ObjSvrID=45&ObjID=3690&ObjLa=1&Ext=PDF&\\_ts=1210074089](http://www.nordfriesland.de/media/custom/45_3690_1.PDF?loadDocument&ObjSvrID=45&ObjID=3690&ObjLa=1&Ext=PDF&_ts=1210074089) (Stand: 01.04.2010)

Amt für Gesundheit Landeshauptstadt Kiel (2006): Gesunder Start ins Schulleben, Kiel.<sup>24</sup>

Hansestadt Lübeck (2009): Lübecker Kindergesundheitsbericht., Lübeck.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> [http://www.kiel.de/Aemter\\_30\\_bis\\_52/50/Allgemeine\\_Verwaltung/Gesundheitsbericht2-2006-k.pdf](http://www.kiel.de/Aemter_30_bis_52/50/Allgemeine_Verwaltung/Gesundheitsbericht2-2006-k.pdf) (Stand: 01.04.2010)

<sup>25</sup> [http://www.luebeck.de/bewohner/umwelt\\_gesundheit/gesundheit/gesundheitsbericht/files/kindergesundheitsbericht-2009.pdf](http://www.luebeck.de/bewohner/umwelt_gesundheit/gesundheit/gesundheitsbericht/files/kindergesundheitsbericht-2009.pdf) (Stand: 01.04.2010)

## V Übersicht der Untersuchungen für das Schuljahr 2009/10

Alle Untersuchungen, die der zentralen Daten- und Auswertungsstelle für das Schuljahr 2009/10 durch die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) übermittelt wurden zeigt Tab. 10. Es handelt sich insgesamt um 30.315 Kinder, deren Daten im Untersuchungszeitraum Herbst 2008 bis Sommer 2009 für das Schuljahr 2009/10 in den einzelnen Kreisen und Städten elektronisch erfasst wurden.

Die Untersuchungen sind eingeteilt in die nachfolgenden Untersuchungsarten:

### Untersuchungsarten

#### - **S0 = Kindertagesstätten**

Die Gruppe **S0 umfasst alle** Kinder im Kindertagesstättenalter ohne die Schulanfängerinnen und -anfänger.

#### - **S1 = Schulanfängerinnen und -anfänger (Pflichtuntersuchung)**

Die Gruppe S1 umfasst von Jahr zu Jahr die Schulanfängerinnen und -anfänger (erstmalig schulpflichtige Kinder und die „Kann-Kinder“).

Die Untersuchungen der S1 Reihe ist eine **Vollerhebung**, d.h. die Untersuchung erstreckt sich auf alle Schülerinnen und Schüler der Altersgruppe.

In den Kreisen Plön, Dithmarschen und Segeberg wird bei allen Kindern die Größe und das Gewicht festgestellt sowie eine Seh- und Hörprüfung durchgeführt und der Impfstatus überprüft und dokumentiert. Es werden nicht alle Kinder körperlich untersucht.

#### - **S2 = 4. Klasse, etwa 10jährige (keine Pflichtuntersuchung mehr)**

Schülerinnen und Schüler der vierten Klassen, etwa 10jährige. Die Schulart ist unerheblich. Auch die Reihenuntersuchung S2 in Sonderschulen wird stets dieser Untersuchung zugerechnet.

#### - **S3 = 8. Klasse, etwa 14jährige (Angebotsuntersuchung)**

Schülerinnen und Schüler der achten Klassen, etwa 14jährige. Die Schulart ist unerheblich. Auch die Angebotsuntersuchung S3 in Sonderschulen wird stets dieser Untersuchung zugerechnet.

### Zusatzuntersuchungen (Z)

#### - **Z0 = Kindertagesstätten (erneute Vorstellung)**

Kinder bis zum schulpflichtigen Alter, die zum wiederholten Male vorgestellt werden.

#### - **Z1 = Schulanfängerinnen und -anfänger (erneute Vorstellung)**

Kinder, die im Vorjahr vom Schulbesuch beurlaubt wurden und „Kann-Kinder“ aus dem Vorjahr, die nicht eingeschult wurden.

Die Z1-Untersuchung ist keine Pflichtuntersuchung, sie kann z. T. aus Kapazitätsgründen nicht landesweit komplett erfolgen und ist deshalb keine Vollerhebung. Sie wird als „Klumpen“(s. u.) erhoben.

#### **Z2 = Grundschul Kinder, bis etwa 10jährige (erneute Vorstellung)**

Wie zu S2. Darüber hinaus Kinder in der gesamten Grundschulzeit, die aus besonderen Gründen, z. B. sonderpädagogischer Überprüfung, schulärztlicher Beratung u. a. vorgestellt werden.

#### **Z3 = Kinder nach der Grundschulzeit, ab etwa 11jährige (erneute Vorstellung)**

Wie zu S3. Darüber hinaus Kinder nach der Grundschulzeit, die aus besonderen Gründen, z. B. sonderpädagogischer Überprüfung, Schulsport, Fehlzeiten vorgestellt werden.<sup>26</sup>

Die potenziellen Einschülerinnen und Einschüler des Jahres ergeben sich aus der Summe von S1 und Z1.

<sup>26</sup> Arbeitsanweisung, Schulärztliche Untersuchungen in Schleswig-Holstein: SGU-Richtlinien SH, Stand: 04. April 2002, S.7ff.

Aus methodischen Gründen handelt es sich bis auf die S1 (Vollerhebung) bei den anderen Untersuchungsarten um verschiedene Stichproben.

Eine willkürliche, die Grundgesamtheit nicht wiedergebende Auswahl von Schülerinnen und Schülern findet sich vorrangig als **Klumpenstichprobe** bei den anderen Untersuchungen der Reihe S0, S2, S3. (Schulen einer Gemeinde, Klassen). Klumpenstichprobe bezeichnet eine besondere Art der Stichprobe, bei der nicht einzelne Personen, sondern Gruppen von Personen ausgewählt werden. Innerhalb dieser Gruppen werden dann alle Personen befragt oder untersucht. Der englische Fachbegriff lautet Cluster Sampling.

**Gestreute Stichproben** (d. h. Auswahl einzelner Personen) von Schülerinnen und Schülern trifft in geringer Ausprägung bei Z2 und Z3 zu, da hier eine Überprüfung einzelner Schülerinnen oder Schüler erfolgt.

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Untersuchungen 2009/2010								N
	S0	S1	S2	S3	Z0	Z1	Z2	Z3	
	n	n	n	n	n	n	n	n	
Flensburg	487	588		407	125	3	62	65	1737
Kiel		1689				43	23	1	1756
Lübeck	484	1601		219	124	45	93	13	2579
Neumünster		652				1	78	3	734
Dithmarschen		1282							1282
Herzogtum Lauenburg		1753				51			1804
Nordfriesland		1463				6	94	34	1597
Ostholstein		1667		6		21	53	41	1788
Pinneberg		2731		1829		64	81		4705
Plön		1150							1150
Rendsburg-Eckernförde		2555				12	77		2644
Schleswig-Flensburg		1648				49	56	3	1756
Segeberg		2416				47			2463
Steinburg		1108				32	82	28	1250
Stormarn		2128				9	60	14	2211
Dänischer Gesundheitsdienst	98	363	17	260	5	2	27	87	859
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>1069</b>	<b>24794</b>	<b>17</b>	<b>2721</b>	<b>254</b>	<b>385</b>	<b>786</b>	<b>289</b>	<b>30315</b>

Tab. 10 Auflistung nach Untersuchungsart (Anzahl) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

S0 = Kindertageseinrichtung  
 S2 = 4. Klasse, etwa 10jährige  
 Z0 = Kindertagesstätten (erneute Vorstellung)  
 Z2 = Grundschulkindern, bis etwa 10jährige (erneute Vorstellung)

S1 = Schulanfängerinnen und -anfänger (Pflichtuntersuchung)  
 S3 = 8. Klasse, etwa 14jährige (Angebotsuntersuchung)  
 Z1 = Schulanfängerinnen und -anfänger (erneute Vorstellung)  
 Z3 = Kinder nach der Grundschulzeit, ab etwa 11jährige (erneute Vorstellung)

n = Anzahl; N = gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt

Tab. 10 zeigt eine Verschiebung des Schwerpunktes der Arbeit in den verschiedenen kreisfreien Städten und Kreisen. Nachdem die Untersuchung der Schülerinnen und Schüler am Ende der Grundschulzeit seit der Änderung des Schulgesetzes 2006 nicht mehr verpflichtend war, ist sie als Reihenuntersuchung in allen kreisfreien Städten und Kreisen bis auf den dänischen Gesundheitsdienst weggefallen und wird in sehr unterschiedlichem Umfang als Zusatzuntersuchung (Z2) bei Kindern, die offenbar bei der Einschulung auffällig waren oder im Rahmen einer sonderpädagogischen Untersuchung vorgestellt werden, durchgeführt. Dieses Muster ist insbesondere in kreisfreien Städten Flensburg, Kiel, Lübeck und Neumünster, sowie den Kreisen Nordfriesland, Ostholstein, Pinneberg, Rendsburg-Eckernförde, Schleswig-Flensburg, Steinburg, Stormarn und Dänischen Gesundheitsdienst zu beobachten und spricht für ein individuelles Monitoring von Kindern mit besonderem Versorgungsbedarf. Andere kreisfreie Städte und Kreise haben ihre Aktivitäten in den vorschulischen Bereich verlagert (Flensburg und Lübeck), andere bieten weiterhin den 8. Klässlern eine Untersuchung an (Flensburg, Lübeck, Pinneberg, Dänischer Gesundheitsdienst). In anderen Kreisen ist das kinder- und jugendärztliche Angebot über die Jahre

reduziert worden.

Die 865 Kinder, die durch den Dänischen Gesundheitsdienst betreut werden, leben in der kreisfreien Stadt Flensburg, sowie in den Kreise Nordfriesland, Rendsburg-Eckernförde und Schleswig-Flensburg (Tab. 11).

### Dänischer Gesundheitsdienst

Die Kinder, die vom Dänischen Gesundheitsdienst je nach Untersuchungsart beschult und betreut werden, entfallen auf folgende Kreise und kreisfreien Städte:

Untersuchungsart	S0		S1		S2		S3		Z0		Z1		Z2		Z3			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Flensburg	59	60,2%	72	19,5%	9	52,9%	53	20,4%	5	100%	2	100%	16	59,3%	5	5,7%	221	25,5%
Nordfriesland	2	2,0%	88	23,8%	4	23,5%	51	19,6%	-	-	-	-	-	-	4	4,6%	149	17,2%
Rendsburg-Eckernförde	-	-	18	4,9%	-	-	6	2,3%	-	-	-	-	3	11,1%	5	5,7%	32	3,7%
Schleswig-Flensburg	28	28,6%	161	43,6%	4	23,5%	143	55,0%	-	-	-	-	7	25,9%	72	82,8%	415	48,0%
keine GKZ	9	9,2%	30	8,1%	-	-	7	2,7%	-	-	-	-	1	3,7%	1	1,1%	48	5,5%
DG gesamt (N)	98	11,3%	369	42,7%	17	2,0%	260	30,1%	5	0,6%	2	0,2%	27	3%	87	10,1%	865	100%

Tab. 11 Durch den Dänischen Gesundheitsdienst betreute Kinder in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl;

N= gültige Gesamtanzahl im Dänischen Gesundheitsdienst;

%=n/N in Prozent

### Schulanfängerinnen und -anfänger

Definition von Einschülerinnen, Einschülern und Kann-Kindern:

Stichtag der Einschulung ist der 30. Juni. Kinder, die bis zu diesem Termin 6 Jahre alt sind bzw. werden, sind schulpflichtig

Kinder, die nach dem 30. Juni geboren sind, können auf Antrag der Eltern eingeschult werden. Man bezeichnet sie als Kann-Kinder.

Kreis, Kreisfreie Stadt (Ablehnung von Kann- Kindern N: 22.764) (Kann- und Schulkinder N: 24.794)	Schulpflichtige				Kann-Kinder						untersuchte Kinder: Schulpflichtige und Kann-Kinder N
	n	%	davon Mädchen n	%	n	%	davon Mädchen n	%	Ablehnung n	%	
Flensburg	548	93,2%	258	47,1%	40	6,8%	21	52,5%	13	32,5%	588
Kiel	1525	90,3%	697	45,7%	164	9,7%	87	53,0%	23	14,0%	1689
Hansestadt Lübeck	1417	88,5%	722	51,0%	184	11,5%	89	48,4%	9	4,9%	1601
Neumünster	604	92,6%	294	48,7%	48	7,4%	34	70,8%	4	8,3%	652
Dithmarschen	1175	91,7%	591	50,3%	107	8,3%	65	60,7%	12	11,2%	1282
Herzogtum Lauenburg	1554	88,6%	714	45,9%	199	11,4%	113	56,8%	49	24,6%	1753
Nordfriesland	1338	91,5%	642	48,0%	123	8,4%	73	59,3%	38	30,9%	1463
Pinneberg	2422	88,7%	1173	48,4%	307	11,2%	184	59,9%	37	12,1%	2731
Plön	1049	91,2%	456	43,5%	100	8,7%	64	64,0%	7	7,0%	1150
Rendsburg-Eckernförde	2351	92,0%	1134	48,2%	203	7,9%	115	56,7%	21	10,3%	2555
Schleswig-Flensburg	1505	91,3%	734	48,8%	142	8,6%	87	61,3%	41	28,9%	1648
Segeberg	2151	89,0%	1019	47,4%	263	10,9%	153	58,2%	59	22,4%	2416
Steinburg	1019	92,0%	505	49,6%	88	7,9%	47	53,4%	19	21,6%	1108
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>20608</b>	<b>90,5%</b>	<b>9847</b>	<b>47,8%</b>	<b>2146</b>	<b>9,4%</b>	<b>1250</b>	<b>58,2%</b>	<b>334</b>	<b>15,6%</b>	<b>22764</b>
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>2</sup>	338	93,1%	168	49,7%	24	6,6%	17	70,8%			363
Ostholstein <sup>2</sup>	1538	92,3%	724	47,1%	127	7,6%	82	64,6%			1667
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>22484</b>	<b>90,7%</b>	<b>10739</b>	<b>47,8%</b>	<b>2297</b>	<b>9,3%</b>	<b>1349</b>	<b>58,7%</b>			<b>24794</b>

Tab. 12 Vorstellung von schulpflichtigen Kindern und Kann-Kindern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

sowie Ablehnungsrate der Kann-Kinder (% aller vorgestellten Kann-Kinder) (N = 2.146)

n = Anzahl;

N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt;

%=n/N in Prozent

1 = Schleswig-Holstein ohne unter 2 = keine Erhebung der Ablehnung von Kann-Kindern

Die Variationsbreite der Anzahl vorgestellter Kann-Kinder ergibt sich aus den unterschiedlichen Verfahrensweisen der Schulen und Gesundheitsämter und den Anträgen der Eltern. Die Geschlechterverteilung bei den Kann-Kindern zeigt eine deutliche Mädchenwendigkeit (Abb. 8).

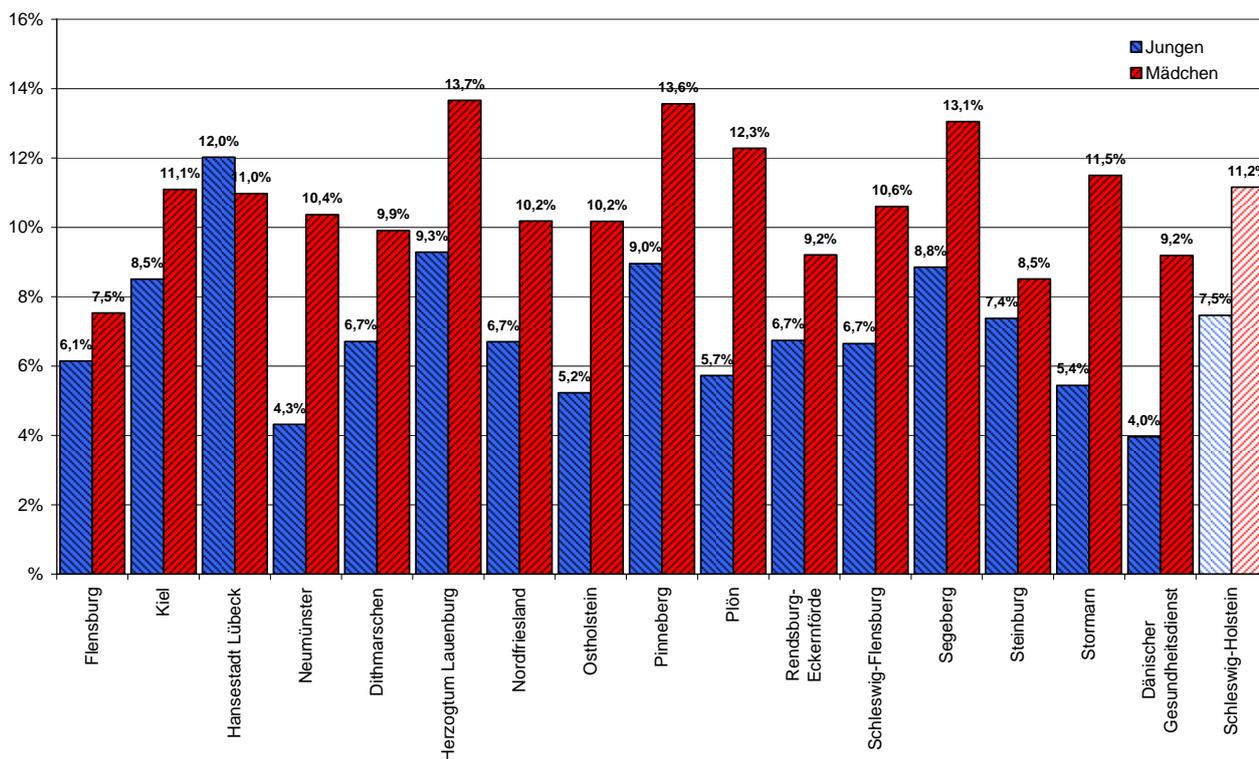


Abb. 8 Geschlechterverteilung bei Kann-Kindern zur S1-Untersuchung (Kann-Kinder = 2.297) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

Die vorletzte Spalte in Tab. 12 enthält den prozentualen Anteil der Kinder, denen der KJÄD das Abwarten der Schulpflicht empfohlen hat.

9,3% der untersuchten Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein waren Kann-Kinder. Die Daten beziehen sich auf die untersuchten Kinder, für die die Eltern einen Antrag auf vorzeitige Einschulung gestellt haben. Eltern aus den kreisfreien Städten Kiel, Lübeck und den Kreisen Herzogtum Lauenburg, Pinneberg und Segeberg stellen diesen Antrag besonders häufig, Eltern aus der kreisfreien Stadt Flensburg selten.

Der Anteil Kann-Kinder lag in den Jahren 2003 bis 2007 durchschnittlich bei 8,8%, die Empfehlung einer Nichteinschulung bei den untersuchten Kann-Kindern ging von 18% in 2003 kontinuierlich auf 14,9% zurück, stieg im letzten Jahr wieder auf 17% an und fällt in diesem Jahr wieder unter 16%.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Anteil Kann-Kinder bei der Einschulungsuntersuchung	8,2%	8,6%	8,4%	9,1%	9,0%	9,6%	9,3%
Nichteinschulungsempfehlung	18,0%	17,4%	16,7%	16,2%	14,9%	17%	15,6%

Tab. 13 Zeitreihe Nichteinschulungsempfehlung bei Kann-Kindern in Schleswig-Holstein Schuljahre 2003/04 bis 09/10

Diese Entwicklung zeigt eine wachsende Bereitschaft von Eltern, Kinder früher als bisher einzuschulen, was in anderen europäischen Ländern durch gesetzliche Vorgaben schon geregelt wurde. Da liegt das Einschulungsalter typischerweise zwischen 5 und 6 Jahren.

## V.1 Schulärztliche Empfehlung zur Beschulung

Die Arbeitsgruppe SGU empfahl für diese Einschulungsuntersuchung 2009/10 den Bedarf an Förderung in „hohen und mäßigen Umfang“ zu erfassen und nach Förderschwerpunkten (Lernen, Sprache, emotionale Entwicklung, körperlich-motorische Entwicklung, Hören, Sehen, autistische Störungen und chronischen Erkrankungen) zu differenzieren.

Folgende Empfehlungen wurden in der laufenden Erhebung dokumentiert (N = 17.843):

- Hoher (sonderpädagogischer) Förderbedarf
- Mäßiger Förderbedarf

Kreis, Kreisfreie Stadt (N: 17.843)	hoher		mäßiger		Angabe in den Differenzierungen keine Markierung hoher oder mäßiger Förderbedarf		doppelt markiert hoher und mäßiger		gesamt	Beurlaubungen		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	%	n	%	
Flensburg	50	8,5%	106	18,0%	11	1,9%	0	0,0%	<b>28,4%</b>	4	0,7%	588
Kiel	140	8,3%	219	13,0%	1	0,1%	0	0,0%	<b>21,3%</b>	4	0,2%	1689
Neumünster	82	12,6%	38	5,8%	6	0,9%	0	0,0%	<b>19,3%</b>	4	0,6%	652
Herzogtum Lauenburg	141	8,0%	48	2,7%	2	0,1%	8	0,5%	<b>11,4%</b>	9	0,5%	1753
Nordfriesland	126	8,6%	149	10,2%	9	0,6%	0	0,0%	<b>19,4%</b>	4	0,3%	1463
Ostholstein	83	5,0%	57	3,4%	19	1,1%	4	0,2%	<b>9,8%</b>	3	0,2%	1667
Pinneberg	98	3,6%	221	8,1%	7	0,3%	6	0,2%	<b>12,2%</b>	14	0,5%	2731
Schleswig-Flensburg	58	3,5%	221	13,4%	1	0,1%	0	0,0%	<b>17,0%</b>	19	1,2%	1648
Segeberg	110	4,6%	122	5,0%	15	0,6%	0	0,0%	<b>10,2%</b>	5	0,2%	2416
Steinburg	34	3,1%	101	9,1%	1	0,1%	19	1,7%	<b>14,0%</b>	0	0,0%	1108
Stormarn	54	2,5%	60	2,8%	7	0,3%	3	0,1%	<b>5,8%</b>	13	0,6%	2128
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>1081</b>	<b>6,1%</b>	<b>1342</b>	<b>7,5%</b>	<b>79</b>	<b>0,4%</b>	<b>40</b>	<b>0,2%</b>	<b>14,2%</b>	<b>79</b>	<b>0,4%</b>	<b>17843</b>
Hansestadt Lübeck <sup>2</sup>	122	7,6%	-	-	-	-	-	-	<b>7,6%</b>	1	0,1%	1601
Dithmarschen <sup>4</sup>	90	8,2%	10	,9%	7	0,6%	2	0,2%	<b>10,0%</b>	1	0,1%	1092
Plön <sup>5</sup>	15	1,3%	25	2,2%	2	0,2%	5	0,4%	<b>4,1%</b>	2	0,2%	1150
Rendsburg-Eckernförde <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,2%	2555
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3%	363

Tab. 14 Schulärztliche Empfehlung zur Beschulung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent  
N= 17.843 (72%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2, 3, 4, 5

2 = keine Unterscheidung in hohen und mäßigen Förderbedarf

3 = Keine Beurteilung

4 = bei 190 Kindern 0-Markierung (nicht durchgeführt)

5 = ärztlich untersucht n=337, % beziehen sich auf alle Plöner Kinder

Die durchschnittliche Zahl von 14,2% (2008/09: 11,8%) der Einschülerinnen und Einschüler, bei denen Förderbedarf gesehen wurde, liegt im erwarteten Bereich. Bundesweit werden bei 10-15% Defizite gesehen, die einen Besuch der Regelgrundschule erschweren. Dabei kann es sich um Entwicklungsrückstände, insbesondere der sprachlichen, sozialen, emotionalen oder kognitiven Entwicklung oder um chronische Erkrankungen handeln.

5.088 Förderschwerpunkte aus den Bereichen Sehen (1,1%), Hören (2,6%), Lernen (9,1%), Sprache (32,3%), emotionale u. soziale (25,6%), körperlich-motorische (23%) und geistige Entwicklung (5%), sowie bei Autismus (0,7%) und dauerhafter Erkrankung (0,7%) wurde durch den KJÄD empfohlen.

Nachfolgende Abbildung (Abb. 9) gibt die Förderschwerpunkte „Lernen“, „Sprache“, „emotionale u. soziale Entwicklung“, „geistige Entwicklung“, „körperlich-motorische Entwicklung“, „Hören“, „Sehen“, „autistische Störungen“ und „dauerhaft kranke Kinder“ prozentual auf den empfohlen Förderbedarf (hoher/mäßiger) bei 14,2% der Einschülerinnen und Einschüler (N = 2.542 ) wieder.

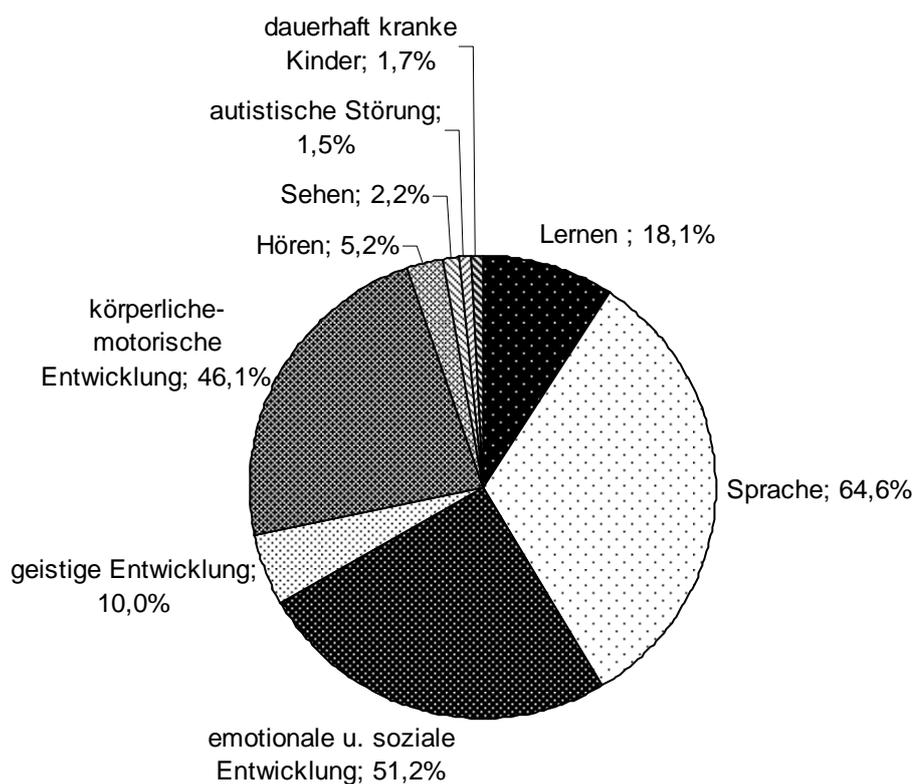


Abb. 9 Aufstellung der Förderschwerpunkte bei dokumentiertem Förderbedarf (hohem/mäßigem) (N=2.542) in Schleswig-Holstein, Schuljahr 2009/10

### Anforderung sonderpädagogischer Gutachten

In den kreisfreien Städten Flensburg, Kiel, Neumünster und den Kreisen Herzogtum Lauenburg, Nordfriesland, Ostholstein, Pinneberg, Schleswig-Flensburg und Stormarn dokumentieren die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste die Anforderung der Schule zur Erstellung eines schulärztlichen Gutachtens im Rahmen eines sonderpädagogischen Überprüfungsverfahrens für die Einschülerinnen und Einschüler des Schuljahres 2009/10:

Kreis, Kreisfreie Stadt (N: 14.319)	%	n	N
Flensburg	10,4%	61	588
Kiel	4,1%	70	1689
Neumünster	1,4%	9	652
Herzogtum Lauenburg	1,4%	24	1753
Nordfriesland	1,6%	24	1463
Ostholstein	3,4%	56	1667
Pinneberg	0,9%	25	2731
Schleswig-Flensburg	0,8%	13	1648
Stormarn	3,2%	69	2128

Tab. 15 „Sonderpädagogisches Überprüfungsverfahren“ 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

Aus diesen niedrigen Zahlen lässt sich vermuten, dass von Seiten der Schule, nicht wie in der LVO festgelegt, bei allen sonderpädagogischen Überprüfungsverfahren die Aufträge (Anlage IV) an die schulärztlichen Dienste geschickt wurden. Hier sollte die Kommunikation mit den Schulämtern verbessert werden.

## V.2 Soziodemographische Daten der Einschülerinnen und Einschüler des Schuljahres 2009/10

### V.2.1 Bildung der Eltern

Seit dem Jahr 2002 wird den Eltern ein landeseinheitlicher Fragebogen zur Einschulung vorgelegt, der neben medizinischen Angaben (Geburtsgewicht, durchgemachte Infektionskrankheiten, Krankenhausaufenthalte usw.) auch Angaben zum Schulabschluss der Eltern und deren Herkunft enthält. Wir stellen die Ergebnisse in diesem Kapitel vor, um die regionalen Unterschiede deutlich zu machen und die demographische Situation der Familien darzustellen.

Aus den erhobenen Angaben zum Schulabschluss der Eltern wurde der Bildungsstand bestimmt. Im Vergleich mit den Daten aus dem Statistischen Bundesamt spiegelt sich die Verteilung des Bildungsstandes in Schleswig-Holstein im Bundesdurchschnitt sehr gut wieder.

Der Schulabschluss beider Elternteile wurde aus der Kombination der jeweiligen Angaben der Mutter und des Vaters bestimmt (Tab. 16):

		Vater				
		kein Schulabschluss	Förderschule	Hauptschule	Realschule	Gymnasium/ Fachgymnasium
Mutter	kein Schulabschluss	kein schulischer Abschluss	sehr niedriger	sehr niedriger	niedriger	niedriger
	Förderschule	sehr niedriger	sehr niedriger	niedriger	niedriger	mittlerer
	Hauptschule	sehr niedriger	niedriger	niedriger	mittlerer	mittlerer
	Realschule	niedriger	niedriger	mittlerer	mittlerer	hoher
	Gymnasium/ Fachgymnasium	niedriger	mittlerer	mittlerer	hoher	hoher

Tab. 16 Einteilung des Bildungsstandes der Familie nach Schulabschluss der Eltern

Legende:

Kombination	Beispiel
kein schulischer Abschluss	Mutter und Vater haben keinen Schulabschluss
sehr niedriger	Die Mutter hat einen Hauptschulabschluss und der Vater keinen schulischen Abschluss
niedriger	Der Vater hat einen gymnasialen Schulabschluss und die Mutter keinen schulischen Abschluss
Mittlerer	Beide Eltern haben den Realschulabschluss
Hoher	Die Mutter besitzt einen gymnasialen Abschluss und der Vater den Realschulabschluss

Bei Nicht-Angabe des Abschlusses eines Elternteiles wurde der gleiche Abschluss des anderen Elternteiles angenommen.

Der Schulabschluss beider Elternteile von Schulanfängern variiert regional erwartungsgemäß (Tab. 17). In der kreisfreien Stadt Lübeck fehlen 29%, im Kreis Dithmarschen 34% und im Landesdurchschnitt (ohne den Kreis Segeberg; hier wird der Schulabschluss beider Eltern nicht erhoben) 14% der Angaben.

In den Kreisen Stormarn, Plön und Pinneberg finden sich auch im Einschulungsjahr 2009/10 weit mehr Familien mit höherem Bildungsabschluss als im Landesdurchschnitt.

In den Kreisen Dithmarschen, Schleswig-Flensburg, Steinburg und Nordfriesland liegt der mittlere Bildungsabschluss weit über dem Landesdurchschnitt.

Im Bereich der niedrigen schulischen Abschlüsse liegen der Kreis Dithmarschen und die kreisfreien Städten Lübeck, Neumünster und Flensburg deutlich über dem Prozentsatz des Landesdurchschnitt.

In den kreisfreien Städten Flensburg, Kiel und Neumünster liegen die Angaben mit keinem oder sehr niedrigem schulischem Abschluss beider Eltern deutlich über dem Landesdurchschnitt.

Schulischer Abschluss beider Elternteile							
Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 19.346)	Keine Angabe / Frage nicht gestellt	kein schulischer Abschluss	sehr niedriger schulischer Abschluss	niedriger schulischer Abschluss	mittlerer schulischer Abschluss	hoher schulischer Abschluss	N
	%	%	%	%	%	%	
Flensburg	7,7%	2,0%	2,8%	23,2%	33,9%	38,1%	543
Kiel	13,4%	2,5%	3,0%	18,6%	32,6%	43,3%	1462
Hansestadt Lübeck	28,9%	1,5%	2,0%	21,5%	32,5%	42,5%	1139
Neumünster	9,5%	3,4%	6,8%	25,6%	38,6%	25,6%	590
Dithmarschen	34,3%	1,2%	1,2%	22,9%	46,4%	28,3%	842
Herzogtum Lauenburg	7,7%	0,6%	1,6%	15,8%	40,0%	42,0%	1618
Nordfriesland	7,0%	0,9%	0,7%	18,4%	49,3%	30,7%	1360
Ostholstein	8,3%	0,9%	2,0%	16,0%	38,0%	43,1%	1528
Pinneberg	8,6%	1,2%	1,4%	11,7%	33,5%	52,1%	2497
Plön	14,5%	0,5%	0,9%	12,6%	39,7%	46,3%	983
Rendsburg-Eckernförde	16,6%	0,6%	1,0%	16,0%	38,0%	44,4%	2131
Schleswig-Flensburg	7,5%	0,9%	1,6%	17,8%	45,6%	34,1%	1525
Steinburg	12,4%	0,5%	2,6%	17,9%	43,6%	35,4%	971
Stormarn	14,0%	0,6%	0,9%	8,9%	32,8%	56,8%	1830
Dänischer Gesundheitsdienst	9,9%	1,8%	1,5%	19,0%	34,9%	42,8%	327
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>13,5%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,7%</b>	<b>16,4%</b>	<b>38,3%</b>	<b>42,5%</b>	<b>19346</b>
Segeberg <sup>2</sup>	100,0%	-	-	-	-	-	2416

Tab. 17 Verteilung des Bildungsstandes beider Elternteile in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl (nicht dargestellt); N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt;

%=n/N in Prozent

N= 19.346 (78%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = Schleswig-Holstein ohne unter 2 = keine Erhebung

## V.2.2 Herkunft der Eltern

Das Geburtsland (Herkunftsland) der Eltern wurde erfragt und anhand einer Länderliste dokumentiert. Die einzelnen Staaten werden in 5 Gruppen zusammengefasst:

- Deutschland
- Türkei, Balkan und Südeuropa (nicht EU)
- EU und Mittel- und Nordeuropa, USA, Kanada, Australien und Neuseeland
- Osteuropa und ehemaliger Ostblock
- Mittel- und Südamerika, Arabien und Nordafrika, Asien, Schwarzafrika, Ozeanien und andere

Anhand der elterlichen Angaben über ihr Herkunftsland zeigt die nachfolgende Tabelle für die Einschülerinnen und Einschüler des Landes Schleswig-Holstein, dass ca. 17,1% aus Familien kommen, die einen Migrationshintergrund haben, d.h. mindestens ein Elternteil ist nicht in Deutschland geboren.

In der kreisfreien Stadt Lübeck fehlen 29%, im Kreis Dithmarschen 28% und im Landesdurchschnitt (ohne den Kreis Rendsburg-Eckernförde, der aufgrund Softwareprobleme die Herkunftsländer der Eltern nicht übermitteln konnte) 8% der Angaben.

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 20.462)	Familien ohne Migrationshintergrund		Migrationshintergrund eines Elternteils		Migrationshintergrund beider Eltern		N
	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	386	68,7%	73	13,0%	103	18,3%	562
Kiel	1081	70,0%	204	13,2%	260	16,8%	1545
Hansestadt Lübeck	890	78,2%	133	11,7%	115	10,1%	1138
Neumünster	464	77,2%	64	10,6%	73	12,1%	601
Dithmarschen	846	91,1%	32	3,4%	51	5,5%	929
Herzogtum Lauenburg	1416	85,1%	122	7,3%	126	7,6%	1664
Nordfriesland	1249	87,3%	83	5,8%	99	6,9%	1431
Ostholstein	1417	88,7%	81	5,1%	100	6,3%	1598
Pinneberg	2049	79,9%	254	9,9%	261	10,2%	2564
Plön	912	87,4%	74	7,1%	58	5,6%	1044
Schleswig-Flensburg	1440	88,6%	96	5,9%	90	5,5%	1626
Segeberg	1970	84,0%	185	7,9%	191	8,1%	2346
Steinburg	927	87,0%	74	6,9%	65	6,1%	1066
Stormarn	1633	81,4%	199	9,9%	174	8,7%	2006
Dänischer Gesundheitsdienst	288	84,2%	40	11,7%	14	4,1%	342
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>16968</b>	<b>82,9%</b>	<b>1714</b>	<b>8,4%</b>	<b>1780</b>	<b>8,7%</b>	<b>20462</b>
Rendsburg-Eckernförde <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	2555

Tab. 18 Migrationshintergrund in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent  
N= 20.462 (82,5%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = Schleswig-Holstein ohne unter 2 = keine Erhebung

### V.2.3 Muttersprache des Kindes

Bei der Einschulungsuntersuchung werden die Eltern gebeten, die Sprache anzugeben, die ihr Kind in den ersten vier Lebensjahren vorwiegend zu Hause gesprochen hat. Der Anteil der Kinder, die Deutsch als zweite Sprache erlernt haben, liegt bei 11,2% (Tab. 19). Inwieweit diese Kinder akzentfrei oder sehr gut deutsch sprechen, geht aus diesem Indikator nicht hervor.

In der kreisfreien Stadt Lübeck fehlen 22,7%, in den Kreisen Dithmarschen 27,1%, im Kreis Segeberg 29,8% und im Landesdurchschnitt 6,6% der Angaben.

Überwiegend gesprochene Sprache in den ersten 4 Lebensjahren							
Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 23.150)	deutsch		Muttersprache nicht deutsch		zweisprachig		N
	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	450	76,5%	46	7,8%	92	15,6%	588
Kiel	1158	69,5%	224	13,4%	285	17,1%	1667
Hansestadt Lübeck	1111	89,7%	74	6,0%	53	4,3%	1238
Neumünster	526	82,1%	82	12,8%	33	5,1%	641
Dithmarschen	895	95,8%	19	2,0%	20	2,1%	934
Herzogtum Lauenburg	1560	89,0%	62	3,5%	131	7,5%	1753
Nordfriesland	1399	95,6%	39	2,7%	25	1,7%	1463
Ostholstein	1554	93,7%	12	,7%	93	5,6%	1659
Pinneberg	2242	82,1%	107	3,9%	381	14,0%	2730
Plön	1005	95,2%	19	1,8%	32	3,0%	1056
Rendsburg-Eckernförde	2348	91,9%	36	1,4%	171	6,7%	2555
Schleswig-Flensburg	1479	91,7%	9	,6%	125	7,7%	1613
Segeberg	1425	84,1%	33	1,9%	237	14,0%	1695
Steinburg	997	90,3%	16	1,4%	91	8,2%	1104
Stormarn	1871	89,1%	15	,7%	215	10,2%	2101
Dänischer Gesundheitsdienst	268	75,9%	8	2,3%	77	21,8%	353
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>20288</b>	<b>87,6%</b>	<b>801</b>	<b>3,5%</b>	<b>2061</b>	<b>8,9%</b>	<b>23150</b>

Tab. 19 Muttersprache (Überwiegend gesprochene Sprache in den ersten 4 Lebensjahren) 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent  
N= 23.150 (93,4%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

## V.2.4 Familienzusammensetzung und -größe

„Die Familie – in welcher Konstellation auch immer – bildet trotz zunehmender Pluralisierung der Lebensformen noch immer den wichtigsten Rahmen für die primäre Sozialisation. Gesundheits- bzw. krankheitsrelevantes Verhalten von Kindern und Jugendlichen, Normen, Gebote und Verbote werden maßgeblich durch die Familie vermittelt. Im letzten Jahrhundert hat sich jedoch die Struktur der Familie wesentlich verändert. Die Abnahme der durchschnittlichen Kinderzahl, eine hohe Scheidungsrate und eine Zunahme der nichtehelichen Partnerschaften sowie Alleinerziehender kennzeichnen die heutigen Formen familienähnlichen Zusammenlebens. Zusammenhänge zwischen Konflikten in der Familie, einer unzureichenden Kommunikation und der Wahrscheinlichkeit, dass Gesundheitsgefährdungen bis hin zu psychischen Störungen auftreten, sind von verschiedenen Autoren beschrieben worden (Eickhoff/ Zinnecker 2000).“<sup>27</sup>

Im Landesdurchschnitt leben in Schleswig-Holstein 80,3% der Schulanfängerinnen und -anfänger bei beiden Elternteilen, gefolgt von 13,5% Kindern, die bei einem Elternteil aufwachsen und 5% Kindern, die bei einem Elternteil mit neuem Partner leben. Der Anteil Alleinerziehender (Mütter oder Väter) ist in den kreisfreien Städten deutlich höher als in den Kreisen. So liegen die 4 kreisfreien Städte bei 21% Alleinerziehender im Gegensatz zu den Kreisen mit Prozentsätzen zwischen 10% und 15,5%.

In der kreisfreien Stadt Lübeck fehlen 25,8%, im Kreis Dithmarschen 28%, im Kreis Plön 11% und im Landesdurchschnitt 4,7% der Angaben zur familiären Erziehung.

Erziehung des Kindes									
Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 23.630)	beide leiblichen Eltern		Alleinerziehende/r		Elternteil mit Partner		Groß-, Pflege-, Adoptiveltern oder Andere		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	
	Flensburg	402	68,7%	135	23,1%	41	7,0%	7	
Kiel	1205	73,0%	349	21,1%	80	4,8%	17	1,0%	1651
Lübeck	904	76,1%	223	18,8%	52	4,4%	9	,8%	1188
Neumünster	460	71,9%	142	22,2%	32	5,0%	6	,9%	640
Dithmarschen	714	77,4%	134	14,5%	57	6,2%	18	2,0%	923
Herzogtum Lauenburg	1410	80,4%	228	13,0%	95	5,4%	20	1,1%	1753
Nordfriesland	1173	80,2%	182	12,4%	89	6,1%	19	1,3%	1463
Ostholstein	1294	78,3%	244	14,8%	88	5,3%	26	1,6%	1652
Pinneberg	2265	82,9%	323	11,8%	117	4,3%	26	1,0%	2731
Plön	795	77,7%	159	15,5%	49	4,8%	20	2,0%	1023
Rendsburg-Eckernförde	2134	84,4%	253	10,0%	112	4,4%	30	1,2%	2529
Schleswig-Flensburg	1277	80,6%	172	10,9%	102	6,4%	34	2,1%	1585
Segeberg	1998	83,8%	258	10,8%	102	4,3%	27	1,1%	2385
Steinburg	884	81,6%	126	11,6%	65	6,0%	8	,7%	1083
Stormarn	1775	85,0%	214	10,2%	79	3,8%	20	1,0%	2088
Dänischer Gesundheitsdienst	283	80,6%	45	12,8%	18	5,1%	5	1,4%	351
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>18973</b>	<b>80,3%</b>	<b>3187</b>	<b>13,5%</b>	<b>1178</b>	<b>5,0%</b>	<b>292</b>	<b>1,2%</b>	<b>23630</b>

Tab. 20 Erziehung des Kindes in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent  
N= 23.630 (95,3%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

<sup>27</sup> Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes, GESUNDHEIT VON KINDERN UND JUGENDLICHEN, RKI, Berlin 2004.

### V.2.5 Geschwister

Zwei kreisfreie Städte, drei Kreise und der Dänische Gesundheitsdienst haben im Jahr 2004 (Bericht 2004) auf freiwilliger Basis die Anzahl der Geschwisterkinder erhoben. Von insgesamt 28.839 Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein wurden damals bei 9.957 hierzu Angaben gemacht (ca. 1/3).

Im Einschulungsjahr 2005 verdoppelten die Kreise und kreisfreien Städte hierzu die freiwillige Erhebung auf 18.538 (28.925 Einschülerinnen und Einschülern in 2005; ca. 2/3).

Die Hochrechnung auf gesamt Schleswig-Holstein wurde in den letzten Jahren verbessert, im Kreis Plön fehlen 20%, im Dänischen Gesundheitsdienst 28,1% und im Landesdurchschnitt (ohne den Kreis Rendsburg-Eckernförde, der aufgrund Softwareprobleme die Anzahl Geschwisterkinder nicht übermitteln konnte) 2,6% der Angaben.

In diesem Jahr konnten 21.654 Angaben von 24.794 ausgewertet werden:

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 21.654)	Geschwister in der Familie								
	Einzelkind		1 Geschwister		2 Geschwister		3 und mehr Geschwister		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	136	23,2%	262	44,8%	127	21,7%	60	10,3%	585
Kiel	477	28,2%	725	42,9%	307	18,2%	180	10,7%	1689
Hansestadt Lübeck	372	24,7%	711	47,2%	292	19,4%	131	8,7%	1506
Neumünster	152	23,3%	295	45,2%	136	20,9%	69	10,6%	652
Dithmarschen	232	18,4%	599	47,6%	280	22,3%	147	11,7%	1258
Herzogtum Lauenburg	374	21,5%	924	53,1%	296	17,0%	147	8,4%	1741
Nordfriesland	254	17,4%	740	50,6%	336	23,0%	133	9,1%	1463
Ostholstein	426	25,6%	822	49,3%	290	17,4%	129	7,7%	1667
Pinneberg	634	23,2%	1440	52,8%	480	17,6%	175	6,4%	2729
Plön	350	38,0%	373	40,5%	134	14,6%	63	6,8%	920
Schleswig-Flensburg	284	17,2%	806	48,9%	358	21,7%	200	12,1%	1648
Segeberg	502	21,8%	1231	53,4%	387	16,8%	187	8,1%	2307
Steinburg	200	18,2%	585	53,1%	224	20,3%	92	8,4%	1101
Stormarn	472	22,2%	1158	54,4%	383	18,0%	114	5,4%	2127
Dänischer Gesundheitsdienst	56	21,5%	121	46,4%	49	18,8%	35	13,4%	261
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>4921</b>	<b>22,7%</b>	<b>10792</b>	<b>49,8%</b>	<b>4079</b>	<b>18,8%</b>	<b>1862</b>	<b>8,6%</b>	<b>21654</b>
Rendsburg-Eckernförde <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	2555

Tab. 21 Geschwisterkinder in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 21.654 (87,3%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = Schleswig-Holstein ohne unter 2 = keine Erhebung

Es zeigt sich am Beispiel von Plön, dass ein Kreis mit einem sehr geringen Anteil von kinderreichen Familien einen hohen Bildungsstand der Eltern und geringen Anteil von Eltern mit Migrationshintergrund aufweist.

Im Vergleich zu den Vorjahresberichten ergab sich eine nur geringe Zunahme der Einzelkinder und Abnahme von Geschwisterkindern.

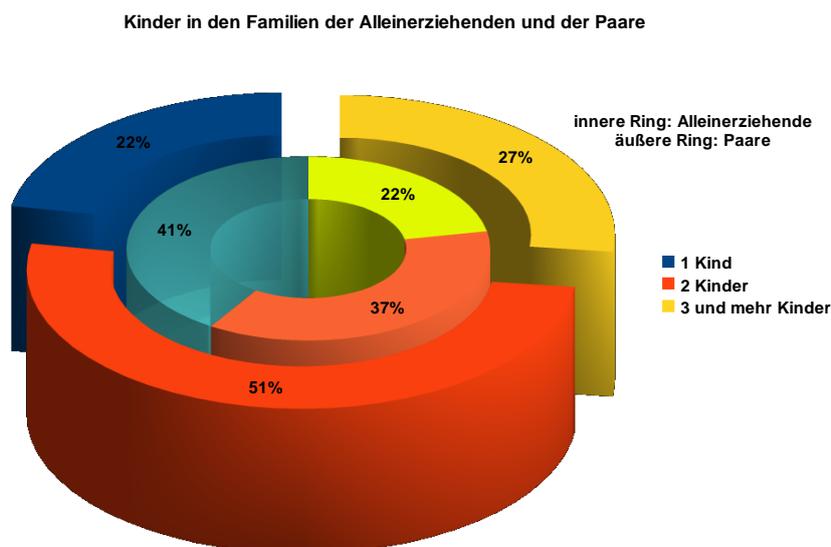


Abb. 10 Anzahl der Kinder bei Alleinerziehenden und Paaren in Schleswig-Holstein 2009/10

Alleinerziehende und Paare unterscheiden sich in Schleswig-Holstein hinsichtlich der Anzahl in der Familie lebenden Kinder. Paare leben in 22% mit einem Kind, in 51% mit zwei Kindern und in 27% mit drei oder mehr Kindern zusammen. Alleinerziehende leben in 41% mit einem Kind, in 37% mit zwei Kindern und in 22% mit drei oder mehr Kindern zusammen.

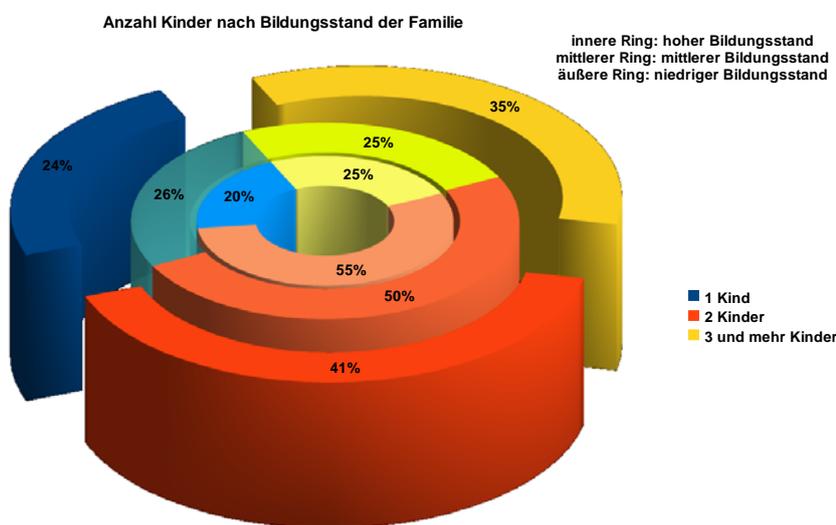
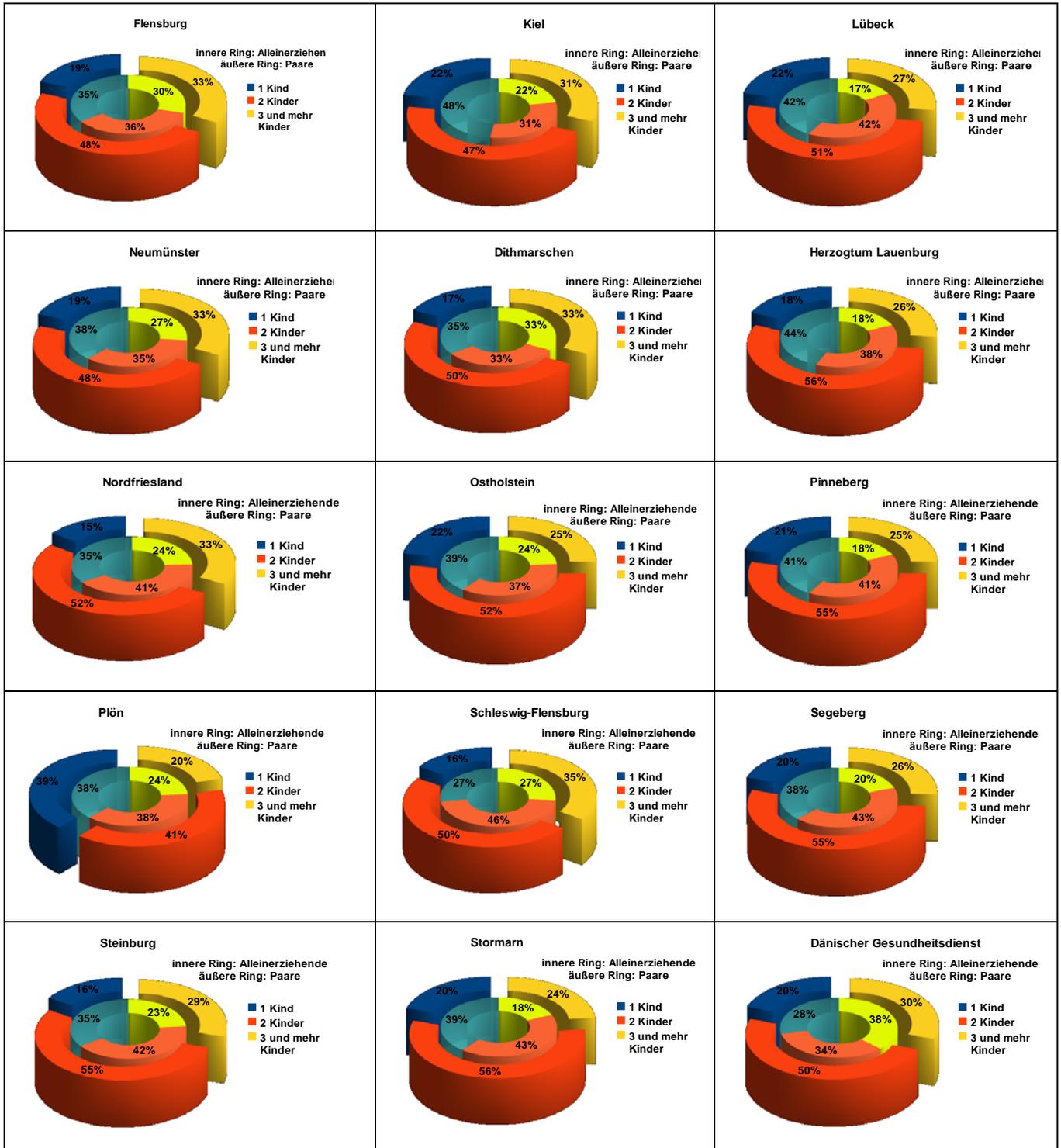


Abb. 11 Anzahl der Kinder in Familien mit niedrigem, mittlerem und hohem Bildungsstand in Schleswig-Holstein 2009/10

Auch hinsichtlich des Bildungsstandes der Familie unterscheidet sich die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder. Familien mit niedrigem Bildungsstand haben zu 24% ein Kind, zu 41% zwei Kinder und zu 35% drei oder mehr Kinder. Familien mit mittlerem Bildungsstand haben zu 26% ein Kind, zu 50% zwei Kinder und zu 25% drei oder mehr Kinder. Familien mit hohem Bildungsstand haben zu 20% ein Kind, zu 55% zwei Kinder und zu 35% drei oder mehr Kinder.



Tab. 22 Anzahl der Kinder bei Alleinerziehenden und Paaren in den kreisfreien Städten und Kreisen des Landes Schleswig-Holstein 2009/10

### V.3 Daten zur medizinischen Versorgung und Prävention

- Die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen U1-U9 ist vom Schuljahr 1999/2000 bis 2009/10 für alle Untersuchungszeitpunkte um 8% angestiegen.
- Wie im Vorjahr lag bei 8% der Kinder kein Vorsorgeheft vor. Eine leichte Steigerung konnte bei Inanspruchnahme der U9 mit vorgelegtem Vorsorgeheft festgestellt werden (von 87,9% auf 90%).

#### V.3.1 Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen U1-U9

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 24.794)	"Vorsorgeheft" lag vor		U9 ist durchgeführt bei		N
	Nein %	Ja %	Einschülerinnen und Einschüler mit Vorlage des Vorsorgeheftes %	Einschülerinnen und Einschüler insgesamt (N) %	
Flensburg	10,2%	89,8%	77,1%	69,2%	588
Kiel	9,1%	90,9%	83,3%	75,7%	1689
Hansestadt Lübeck	16,9%	83,1%	90,8%	75,5%	1601
Neumünster	11,0%	89,0%	88,1%	78,4%	652
Dithmarschen	10,0%	90,0%	91,7%	82,5%	1282
Herzogtum Lauenburg	6,0%	94,0%	89,6%	84,2%	1753
Nordfriesland	8,0%	92,0%	87,6%	80,6%	1463
Ostholstein	8,1%	91,9%	93,7%	86,1%	1667
Pinneberg	6,3%	93,7%	89,4%	83,8%	2731
Plön	2,2%	97,8%	94,2%	92,2%	1150
Rendsburg-Eckernförde	5,9%	94,1%	90,8%	85,5%	2555
Schleswig-Flensburg	11,5%	88,5%	88,1%	78,0%	1648
Segeberg	5,7%	94,3%	92,0%	86,8%	2416
Steinburg	4,9%	95,1%	91,1%	86,6%	1108
Stormarn	4,9%	95,1%	93,6%	89,0%	2128
Dänischer Gesundheitsdienst	32,5%	67,5%	80,4%	54,3%	363
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>8,0%</b>	<b>92,0%</b>	<b>90,0%</b>	<b>82,7%</b>	<b>24794</b>

Tab. 23 Vorliegen der „gelben Vorsorgehefte“ der Früherkennungsuntersuchungen und durchgeführte U9 bei S1-Untersuchung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl (nicht dargestellt);

N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt;

%=n/N in Prozent

Die vorletzte Spalte geht davon aus, dass bei nicht vorgelegtem Vorsorgeheft die U9 nicht durchgeführt wurde, d.h. es handelt sich um eine sehr konservative Schätzung der Teilnehmerate.

Die hohe Rate der Vorlage des so genannten „Gelben Heftes“ als Dokumentation über die gesundheitliche Entwicklung lässt erkennen, wie wichtig den Eltern die kontinuierliche gesundheitliche Beobachtung ihres Kindes ist.

Das „Plöner Modell“ könnte Grund dafür sein, dass die „Vorsorgehefte“ in so hoher Zahl in Plön vorgelegt werden. So müssen Kinder, die unter anderem kein „Vorsorgeheft“ zur Einschulungsuntersuchung vorlegen können, der Kinder- und Jugendärztin vorgestellt werden.

Dies stellt vermutlich einen Anreiz dar, entweder die U9 noch durchführen zu lassen oder häufiger als in anderen Kreisen das „Vorsorgeheft“ vorzulegen. In den letzten 10 Jahren ist ein deutlicher Anstieg der Anzahl vorgelegter Vorsorgehefte zu erkennen.



Abb. 12 Vorliegen der „gelben Vorsorgehefte“ der Früherkennungsuntersuchungen U1-U9 vom Schuljahr 1999/2000 bis 2009/10 (%) in Schleswig-Holstein

Die nachfolgende Tabelle stellt die inkompletten U-Untersuchungen dar, d.h. es fehlt in der Untersuchungsreihe mindestens eine U-Untersuchung bezogen auf ein vorliegendes Vorsorgeheft. Hinzu kommen 8% Kinder, die kein Vorsorgeheft bei Untersuchung vorgelegt haben, d.h. bei 25,7% der Einschülerinnen und Einschüler fehlte nachweislich mindestens eine U-Untersuchung.

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 22.806)	Vorsorgeuntersuchung (U1 bis U9)			
	komplett	inkomplett		Vorsorgeheft lag vor
		n	n	
				N
Flensburg	332	196	37,1%	528
Kiel	1063	472	30,7%	1535
Hansestadt Lübeck	1087	243	18,3%	1330
Neumünster	467	113	19,5%	580
Dithmarschen	989	165	14,3%	1154
Herzogtum Lauenburg	1326	321	19,5%	1647
Nordfriesland	1116	230	17,1%	1346
Ostholstein	1366	166	10,8%	1532
Pinneberg	2085	475	18,6%	2560
Plön	978	147	13,1%	1125
Rendsburg-Eckernförde	2014	395	16,4%	2409
Schleswig-Flensburg	1195	264	18,1%	1459
Segeberg	1963	316	13,9%	2279
Steinburg	868	186	17,6%	1054
Stormarn	1752	271	13,4%	2023
Dänischer Gesundheitsdienst	165	80	32,7%	245
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>18766</b>	<b>4040</b>	<b>17,7%</b>	<b>22806</b>

Tab. 24 Inkomplette Vorsorgeuntersuchungen bei Einschülerinnen und Einschüler (S1) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 22.806 (92,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

Die Inanspruchnahme der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen in den ersten drei Lebensmonaten erreicht fast 100%, sinkt bis zum Zeitpunkt der U7 weit auf 95%. Erst im vierten Lebensjahr der Kinder geht die Beteiligung der Familien am Früherkennungsprogramm bei der U8 weiter zurück, um dann im sechsten Lebensjahr bei der U9 auf 90% zu fallen (Tab. 26).

Insgesamt müsste sich in den folgenden Jahren ein Anstieg der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen durch das „verpflichtende Einladungs- und Erinnerungswesen gem. §7a GDG im Rahmen des Kinderschutzgesetzes Schleswig-Holstein (seit 01.04.2008) weiter fortsetzen.

Die Kinderfrüherkennungsuntersuchungen können im Rahmen der gesetzlichen und privaten Versicherung sowohl von Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzten als auch von Ärztinnen und Ärzten für Allgemeinmedizin durchgeführt und abgerechnet werden. Die Versorgung und Erreichbarkeit von Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzten im ländlichen Raum wird in der differenzierten Aufstellung der Kreise deutlich.

Da es im Rahmen des 1971 eingeführten Früherkennungsprogramms keine Evaluation gibt, kann auch keine Aussage darüber gemacht werden, ob ähnliche Standards bei der Untersuchung angewandt wurden. Daher könnten auch Unterschiede in der Prävalenz von dokumentierten Befunden zwischen beiden Berufsgruppen nicht evaluiert werden.

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 20.638)	„Vorsorgeheft“						N
	liegt vor und U9 ist durchgeführt beim				liegt nicht vor		
	Kinderärztin/-arzt		Hausärztin/-arzt		keine Angabe [1]		
	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	370	94,4%	22	5,6%	196	33,3%	588
Kiel	1222	97,9%	26	2,1%	441	26,1%	1689
Neumünster	447	89,6%	52	10,4%	153	23,5%	652
Dithmarschen	856	82,4%	183	17,6%	243	19,0%	1282
Herzogtum Lauenburg	1249	87,5%	178	12,5%	326	18,6%	1753
Nordfriesland	744	63,2%	433	36,8%	286	19,5%	1463
Ostholstein	1164	82,8%	242	17,2%	261	15,7%	1667
Pinneberg	2210	96,8%	72	3,2%	449	16,4%	2731
Plön	807	86,2%	129	13,8%	214	18,6%	1150
Schleswig-Flensburg	1063	82,8%	221	17,2%	364	22,1%	1648
Segeberg	1925	93,3%	139	6,7%	352	14,6%	2416
Steinburg	828	86,4%	130	13,6%	150	13,5%	1108
Stormarn	1742	92,3%	146	7,7%	240	11,3%	2128
Dänischer Gesundheitsdienst	79	81,4%	18	18,6%	266	73,3%	363
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>14706</b>	<b>88,1%</b>	<b>1991</b>	<b>11,9%</b>	<b>3941</b>	<b>19,1%</b>	<b>22239</b>
Rendsburg-Eckernförde <sup>2</sup>					2555	100%	2555
							24794

Tab. 25 Durchführung der U9 Kinderärztin/-arzt versus Hausärztin/-arzt (Eintrag Vorsorgeheft)

[1] keine Angabe: das „Vorsorgeheft“ lag nicht vor und oder keine Angabe bei welcher Ärztin, welchem Arzt die U9 durchgeführt wurde. Diese Angaben gehen nicht mit in die Auswertung.

n = Anzahl ;N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 22.239 (89,7%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = Schleswig-Holstein **ohne unter 2** = keine Erhebung „Kinderärztin/-arzt versus Hausärztin/-arzt“

**Durchgeführte U-Untersuchungen bei vorgelegten „gelben Vorsorgeheften“ der Früherkennungsuntersuchungen U1-U9**

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	U1		U2		U3		U4		U5		U6		U7		U8		U9		kein U-Heft vorgelegt		N
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n <sup>1</sup>	% <sup>1</sup>	
Flensburg	98,5%	520	98,7%	521	98,1%	518	96,2%	508	94,1%	497	94,7%	500	91,7%	484	86,0%	454	77,1%	407	60	10,2%	588
Kiel	98,7%	1515	98,4%	1510	97,1%	1490	96,3%	1478	95,4%	1464	95,3%	1463	91,5%	1404	87,1%	1337	83,3%	1278	154	9,1%	1689
Hansestadt Lübeck	98,6%	1312	98,5%	1310	98,0%	1304	97,6%	1298	97,2%	1293	95,9%	1275	93,6%	1245	90,7%	1206	90,8%	1208	271	16,9%	1601
Neumünster	98,6%	572	98,4%	571	98,4%	571	97,2%	564	96,4%	559	97,1%	563	93,6%	543	91,0%	528	88,1%	511	72	11,0%	652
Dithmarschen	99,6%	1149	99,5%	1148	99,1%	1144	98,7%	1139	97,7%	1128	98,1%	1132	96,3%	1111	93,8%	1082	91,7%	1058	128	10,0%	1282
Herzogtum Lauenburg	99,4%	1637	99,4%	1637	98,6%	1624	97,5%	1606	97,2%	1601	96,5%	1589	95,5%	1573	90,4%	1489	89,6%	1476	106	6,0%	1753
Nordfriesland	99,5%	1339	99,5%	1339	99,3%	1336	99,2%	1335	98,3%	1323	98,3%	1323	96,4%	1298	91,9%	1237	87,6%	1179	117	8,0%	1463
Ostholstein	99,2%	1519	99,0%	1516	98,9%	1515	98,6%	1510	98,4%	1507	98,2%	1504	96,9%	1484	95,0%	1455	93,7%	1436	135	8,1%	1667
Pinneberg	98,7%	2527	98,3%	2516	97,8%	2504	97,7%	2500	96,8%	2477	96,7%	2475	95,0%	2431	91,9%	2352	89,4%	2288	171	6,3%	2731
Plön	99,4%	1118	99,2%	1116	99,2%	1116	98,3%	1106	98,1%	1104	97,8%	1100	96,5%	1086	93,7%	1054	94,2%	1060	25	2,2%	1150
Rendsburg-Eckernförde	99,3%	2387	99,0%	2381	98,4%	2367	98,3%	2365	97,8%	2351	98,1%	2359	96,4%	2318	93,6%	2252	90,8%	2184	150	5,9%	2555
Schleswig-Flensburg	99,3%	1449	99,2%	1447	98,8%	1441	97,7%	1425	97,5%	1423	97,1%	1417	95,6%	1395	92,0%	1342	88,1%	1286	189	11,5%	1648
Segeberg	99,3%	2262	99,2%	2260	98,9%	2253	98,8%	2251	98,4%	2242	97,8%	2229	96,8%	2206	93,4%	2129	92,0%	2096	137	5,7%	2416
Steinburg	98,9%	1042	98,7%	1040	98,4%	1037	98,0%	1033	97,4%	1027	96,3%	1015	95,4%	1006	92,9%	979	91,1%	960	54	4,9%	1108
Stormarn	98,7%	1997	98,7%	1996	98,6%	1994	98,2%	1987	97,7%	1976	97,6%	1974	95,9%	1940	94,8%	1918	93,6%	1893	105	4,9%	2128
Dänischer Gesundheitsdienst	98,8%	242	98,8%	242	97,6%	239	97,1%	238	94,3%	231	94,3%	231	91,0%	223	87,8%	215	80,4%	197	118	32,5%	363
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>99,1%</b>	<b>22587</b>	<b>98,9%</b>	<b>22550</b>	<b>98,5%</b>	<b>22453</b>	<b>98,0%</b>	<b>22343</b>	<b>97,4%</b>	<b>22203</b>	<b>97,1%</b>	<b>22149</b>	<b>95,4%</b>	<b>21747</b>	<b>92,2%</b>	<b>21029</b>	<b>90,0%</b>	<b>20517</b>	<b>1992</b>	<b>8,0%</b>	<b>24794</b>
<b>2008/09</b>	98,4%	23450	98,2%	23400	98,0%	23351	97,4%	23218	96,6%	23040	96,4%	22981	94,8%	22610	91,3%	21774	87,9%	20956	2032	7,9%	25871
<b>2007/08</b>	98,8%	24689	98,6%	24628	98,2%	24544	97,8%	24432	97,8%	24295	96,9%	24215	95,3%	23804	91,7%	22920	88,3%	22056	2656	9,6%	27646
<b>2006/07</b>	98,8%	25371	98,7%	25333	98,4%	25259	97,9%	25140	97,3%	24975	97,1%	24913	95,2%	24440	91,2%	23411	87,3%	22419	2729	9,6%	28398

Tab. 26 Verteilung und Anzahl der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen (U1bis U9) in den Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins Schuljahr 2009/10

n = Anzahl

;N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt;

%=n/(N-n<sup>1</sup>) in Prozent;

%<sup>1</sup>= n<sup>1</sup>/N

### V.3.2 Impfschutz

- **Der Impfschutz von Schulanfängerinnen und Schulanfängern konnte in den Schuljahren von 1999/2000 bis 2009/10 wesentlich verbessert werden.**
- **Seit 2007 wurden die Imp fzahlen erstmals nach neuer Definition des Robert Koch-Instituts Berlin (RKI) für vollständige Grundimmunisierung ausgewertet. Angepasst an die STIKO-Empfehlungen, vorzugsweise Kombinationsimpfstoffe zu verwenden, gilt in dieser Erhebung aus dem Schulbereich als vollständig grundimmunisiert: 4mal geimpft gegen Polio, Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Hib und Hepatitis B (Abb. 14).**
- **Im Jahr 2009 wurde von 12 Gesundheitsämtern erstmalig der Impfschutz gegen Pneumokokken und Meningokokken dokumentiert.**
- **Bei der 1. Masern-Mumps-Röteln-Impfung liegt die Durchimpfungsrate bei Schulanfängern inzwischen bei über 95,8%.**
- **Bei der 2. Masern-Impfung konnte die Durchimpfungsrate nur auf 91,6% gesteigert werden (angestrebt bis 2010 waren >95%).**
- **92,6% der Kinder sind bei Einschulung ausreichend gegen Hepatitis B geimpft, 93,5% gegen Pertussis.**
- **Inzwischen sind 38,9% der Schulanfänger mindestens 1mal gegen Varizellen geimpft, 2007 waren es noch 8,9% (diesjährig neu in Abb. 14).**
- **Einen kompletten Impfschutz (bezogen auf D, T, aP, Polio, Hep. B, MMR) haben 85,9% der Schulanfänger (N=22.622).**
- **Der Impfschutz bei Aufnahme in den Kindergarten 2009 ist gesondert dargestellt (Auswertung der anonymen ärztlichen Bescheinigungen nach KiTaVO).**

Das Robert Koch-Institut Berlin (RKI) hat die Definition für vollständige Grundimmunisierung bei der Dokumentation und Auswertung der Imp fzahlen in Anlehnung an die aktuellen STIKO-Empfehlungen geändert. Seit 2007 gilt für Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Polio, Hepatitis B und Hib „4mal geimpft“ als abgeschlossene Grundimmunisierung. Bis 2006 wurde die abgeschlossene Grundimmunisierung bundeseinheitlich mit „3mal geimpft gegen DT, Polio, Hepatitis B und Hib definiert. Das muss beim Vergleich bis 2007 beachtet werden (Abb. 13). Es hat sich damit auch die Bewertung der nachfolgenden Booster-Impfungen geändert. In der Übergangszeit fallen daher besonders bei Hepatitis B und Hib nach der neuen Definition deutlich niedrigere Durchimpfungsraten auf, weil die aktuellen STIKO-Empfehlungen, vorzugsweise 6-fach-Impfstoffe zu verwenden, in der Vergangenheit nur langsam umgesetzt wurden. Die Einschulungskinder sind zu einem großen Teil noch mit Monoimpfstoff gegen Hib und Hepatitis B geimpft worden und damit auch bei drei Impfungen ausreichend grundimmunisiert. Man kann davon ausgehen, dass 92,6% der Schulanfänger ausreichend gegen Hepatitis B geimpft sind. Weiter sollte an der zeitgerechten Durchführung der Impfungen mit Kombinationsimpfstoffen gearbeitet werden (Tab. 34).

Die Durchimpfungsraten bei Schulanfängern gegen Masern, Mumps und Röteln zeigen nur einen geringen Anstieg. Die von der WHO angestrebte Durchimpfungsrate von über 95% gegen Masern mit zwei Impfungen (Maserneliminierung bis 2010) wird bei den Einschulungskindern nicht erreicht werden können. Unabhängig von den Durchimpfungsraten für einzelne Impfungen nach den Kriterien des Robert-Koch-Instituts (RKI) beurteilen die Untersucher der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste SH den individuellen Impfschutz jedes Einschulungskindes. „Impfschutz komplett“ wird dokumentiert, wenn ein Kind am Untersuchungstag ausreichend gegen Diphtherie, Tetanus, Polio, Pertussis, Hepatitis B, Masern, Mumps und Röteln geimpft ist. Dies ist 2009 bei 85,9% der Einschulungskinder

der Fall (die Hib-Impfung wurde für dieses Alter nicht mehr in den Katalog aufgenommen).

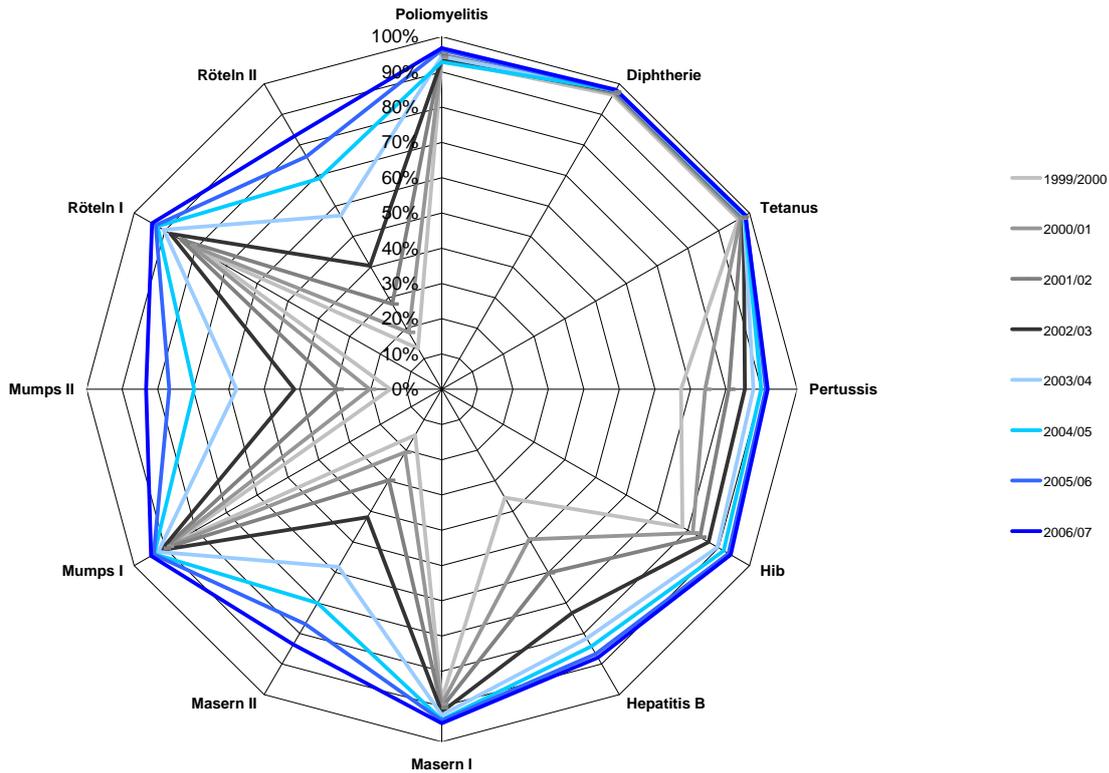


Abb. 13 Netzdiagramm Impfschutz bei Schulanfängerinnen und Schulanfänger in den Schuljahren von 1999/2000 bis 2006/07 nach alter Definition des Robert-Koch-Instituts (RKI)

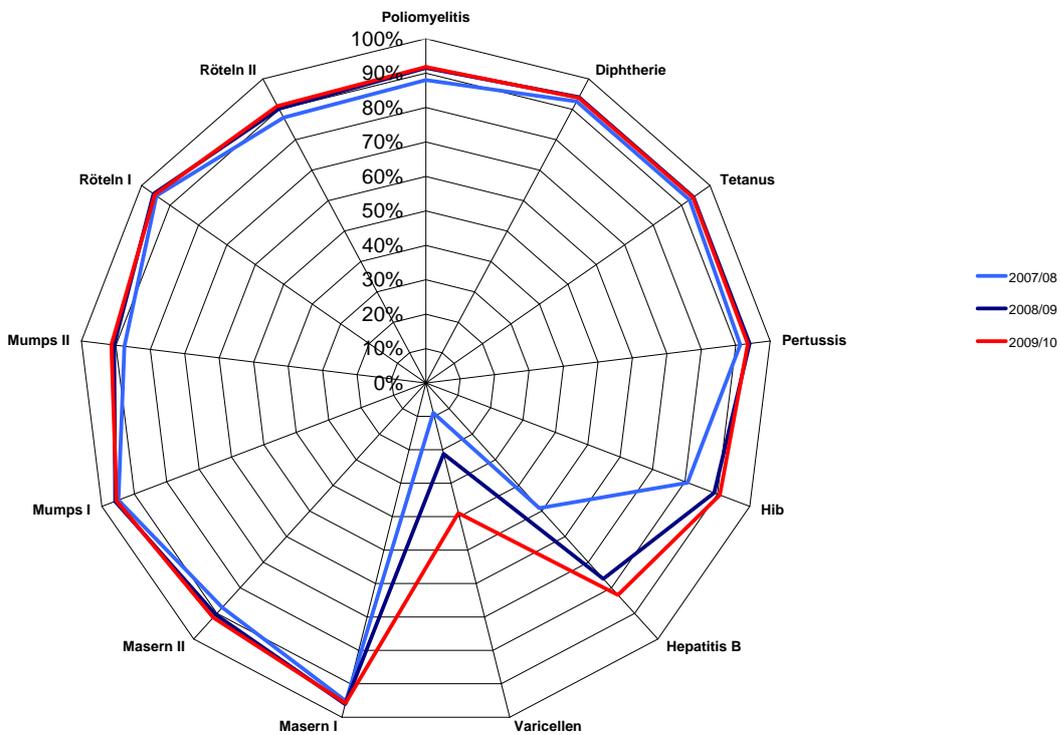


Abb. 14 Netzdiagramm Impfschutz bei Schulanfängerinnen und Schulanfänger in den Schuljahren von 2007/08 bis 2009/10 nach neuer Definition des RKI

Seit 1998 wird in Schleswig-Holstein die Varizellenimpfung dokumentiert (mindestens 1mal geimpft) und erstmalig im Bericht 2003 vorgestellt. Die Impfung wird nach den STIKO-Empfehlungen vom Juli 2004 als Standard-Impfung in Kombination mit Masern, Mumps und Röteln ab dem 11. Lebensmonat empfohlen. Die praktische Umsetzung der Empfehlung lässt sich an den Imp fzahlen in nachfolgender Tabelle erkennen.

Schuljahr	Anzahl	Prozent
1998/99	0	0
1999/2000	50	0,1%
2000/01	36	0,1%
2001/02	42	0,2%
2002/03	94	0,3%
2003/04	56 (14 GA)	0,2%
2004/05	124	0,4%
2005/06	178	0,6%
2006/07	476	1,8%
2007/08	2130	8,9%
2008/09	4874	21,2%
2009/10	8355	38,9%

Tab. 27 Varizellenschutzimpfung (1mal) bei Schulanfängerinnen und Schulanfängern in den Schuljahren 1998/99 bis 2009/10

Impfungen gegen Meningokokken und Pneumokokken wurden im Jahr 2009 erstmalig von 12 Gesundheitsämtern dokumentiert. Seit Juli 2006 werden die beiden Impfungen als Regelimpfungen von der STIKO empfohlen. Bei den dokumentierten Zahlen 2009 müssen wir bei den Schulanfängern von Indikationsimpfungen bei Pneumokokken ausgehen. Bei den Meningokokken sind es nachgeholte Impfungen im Kleinkindalter. Dokumentiert wurde: mindestens 1mal geimpft gegen Meningokokken, mindestens 1mal geimpft gegen Pneumokokken. Jüngere Kinder im Alter bis 24 Monate und bei Aufnahme in den Kindergarten zeigen inzwischen höhere Schutzraten dieser beiden Impfungen (siehe S. 60 bis 65)

In den Altersgruppen zwischen 12 und 15 Jahren zeigen sich deutliche Defizite bei den Auffrischimpfungen. Bei guter Grundimmunisierung haben nur 31,6% eine 1. Boosterung gegen Pertussis erhalten (Vorjahr 23,7 %). Bei Polio sind es 72% (2008 waren es noch 74%). Auch versäumte Impfungen (MMR, Hep. B, und Meningokokken) kommen in den Zahlen zum Ausdruck. Impflücken sind zwar mit ansteigendem Alter der Schülerinnen und Schüler immer deutlicher, jedoch im Vergleich zum Vorjahr etwas abgebaut.

Nachfolgend die tabellarische Übersicht der Impfungen im Einzelnen.

**Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahr 2009/ Teil I  
Schleswig-Holstein gesamt**

Teilnehmer GA (inkl. DG)	3		16		3	
	<b>Vorschule u. Kindergarten</b>		<b>Schulanfängerinnen/-anfänger (ungefähr6-jährig)</b>		<b>4. Klassen (ungefähr10-jährig)</b>	
Auf ihren Impfschutz untersuchte Kinder	1.086		24.985		23	
Davon haben kein Impfbuch vorgelegt	243		2.363		10	
das Impfbuch vorgelegt	843		22.622		13	
<b>Response-Rate (%)</b>	<b>77,6%</b>		<b>90,5%</b>		<b>56,5%</b>	
Die Angaben in % beziehen sich auf die vorgelegten Impfbücher.						
	<b>Grundim.* S0</b>	<b>2x</b>	<b>Grundim.* S1</b>	<b>1. Boost.</b>	<b>Grundim.* S2</b>	<b>1. Boost.</b>
<b>BCG</b>	1		25		0	
%	<b>0,1%</b>		<b>0,1%</b>		<b>0,0%</b>	
<b>Polio-Impfung</b>	797		20.756		12	6
%	<b>94,5%</b>		<b>91,8%</b>		<b>92,3%</b>	<b>46,2%</b>
<b>Diphtherie-Impfung</b>	795		21.213	3.023	12	8
%	<b>94,3%</b>		<b>93,8%</b>	<b>13,4%</b>	<b>92,3%</b>	<b>61,5%</b>
<b>Tetanus-Impfung</b>	795		21.259	3.046	12	8
%	<b>94,3%</b>		<b>94,0%</b>	<b>13,5%</b>	<b>92,3%</b>	<b>61,5%</b>
<b>Pertussis-Impfung</b>	793		21.161	2.689	12	6
%	<b>94,1%</b>		<b>93,5%</b>	<b>11,9%</b>	<b>92,3%</b>	<b>46,2%</b>
<b>MMR Hib, Hepatitis B</b>	<b>1x 3x</b>	<b>2x 4x</b>	<b>1x 3x</b>	<b>2x 4x</b>	<b>1x 3x</b>	<b>2x 4x</b>
<b>Masern-Impfung</b>	806	766	21.663	20.726	12	12
%	<b>95,6%</b>	<b>90,9%</b>	<b>95,8%</b>	<b>91,6%</b>	<b>92,3%</b>	<b>92,3%</b>
<b>Mumps-Impfung</b>	806	767	21.615	20.655	12	12
%	<b>95,6%</b>	<b>91,0%</b>	<b>95,5%</b>	<b>91,3%</b>	<b>92,3%</b>	<b>92,3%</b>
<b>Röteln-Impfung</b>	806	767	21.577	20.614	10	10
%	<b>95,6%</b>	<b>91,0%</b>	<b>95,4%</b>	<b>91,1%</b>	<b>76,9%</b>	<b>76,9%</b>
<b>Hib</b>	809	781	21.475	20.544	12	9
%	<b>96,0%</b>	<b>92,6%</b>	<b>94,9%</b>	<b>90,8%</b>	<b>92,3%</b>	<b>69,2%</b>
<b>Hepatitis B</b>	796	750	20.943	18.734	13	1
%	<b>94,4%</b>	<b>89,0%</b>	<b>92,6%</b>	<b>82,8%</b>	<b>100,0%</b>	<b>7,7%</b>
<b>Varicellen-Impfung</b>	593		8.355	***	1	
%	<b>70,3%</b>		<b>38,9%</b>		<b>7,7%</b>	
<b>Pneumokokken-Impfung</b>	255		1860	**	1	
% (mind. 1 mal)	<b>30,2%</b>		<b>11,0%</b>		<b>7,7%</b>	
<b>Meningokokken-Impfung</b>	0		6469	**	4	
%	<b>0,0%</b>		<b>36,6%</b>		<b>30,8%</b>	
<b>Impfschutz komplett* (DPT; Polio; HepB; MMR)</b>			17.352	##		
%			<b>85,9%</b>			

\*\*\*Varizellen 15 Ämtern erfasst  
Bezugsgröße 21.476

## Impfschutz komplett von 14 Ämtern erfasst, Bezugsgröße n=20.198

\*) für Grundimmunisierung gilt: 4x geimpft gegen Polio, Diphtherie, Tetanus und Pertussis

\*\*) Pneumokokken und Meningokokken von 12 Ämtern erfasst, Bezugsgröße n=16.969

Tab. 28 Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahre 2009 / Teil I

**Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahre 2009/ Teil II  
Schleswig-Holstein gesamt**

Teilnehmer GA (inkl. DG)	3			7			
	6. Klassen (ungefähr 12-jährig)			8. Klassen (ungefähr 14- 15-jährig)			Gesamt
Auf ihren Impfschutz untersuchte Kinder	4.886			3.297			34.277
Davon haben kein Impfbuch vorgelegt	1.895			1.207			5.718
das Impfbuch vorgelegt	2.991			2.090			28.559
<b>Response-Rate (%)</b>	<b>61,2%</b>			<b>63,4%</b>			<b>83,3%</b>
Die Angaben in % beziehen sich auf die vorgelegten Impfbücher							
	Grundim.# 6.Kl	1. Boost.	2. Boost.	Grundim.#S3	1. Boost.	2. Boost.	
<b>BCG</b>	63			580			
%	2,1%			27,8%			
<b>Polio-Impfung</b>	2.897	2.266		1.999	1.505		
%	96,9%	75,8%		95,6%	72,0%		
<b>Diphtherie-Impfung</b>	2.928	2.837	2.344	2.032	1.953	1.629	
%	97,9%	94,9%	78,4%	97,2%	93,4%	77,9%	
<b>Tetanus-Impfung</b>	2.937	2.867	2.398	2.032	1.960	1.651	
%	98,2%	95,9%	80,2%	97,2%	93,8%	79,0%	
<b>Pertussis-Impfung</b>	2.686	1.136		1.882	660		
%	89,8%	38,0%		90,0%	31,6%		
<b>MMR Hib, Hepatitis B</b>	1x 3x	2x 4x		1x 3x	2x 4x		
<b>Masern-Impfung</b>	2.857	2.701		2.006	1.842		
%	95,5%	90,3%		96,0%	88,1%		
<b>Mumps-Impfung</b>	2.854	2.694		2.001	1.836		
%	95,4%	90,1%		95,7%	87,8%		
<b>Röteln-Impfung</b>	2.846	2.666		1.991	1.802		
%	95,2%	89,1%		95,3%	86,2%		
<b>Hib</b>	2.714	2.009		1.771	382		
%	90,7%	67,2%		84,7%	18,3%		
<b>Hepatitis B</b>	2.552	333		1.814	234		
%	85,3%	11,1%		86,8%	11,2%		
<b>Varicellen-Impfung</b>	116	*		58	**		
%	5,7%			2,8%			
<b>Pneumokokken-Impfung</b>	51			55	**		
%	1,7%			2,6%			
<b>Meningokokken-Impfung</b>	523			477	**		
%	17,5%			22,9%			

\*) Varizellen von 2 Ämtern erfasst  
Bezugsgröße 2.024

\*\*) Varizellen, Pneumokokken und  
Meningokokken von 6 Ämtern  
erfasst, Bezugsgröße n= 2.087

#) für Grundimmunisierung gilt: 3x geimpft  
gegen Polio, Diphtherie, Tetanus und 4x Pertussis

Tab. 29 Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahre 2009 / Teil II

### Kurzfassung zum 10. Erhebungs-Jahrgang

#### Impfschutz bei Aufnahme in den Kindergarten Schleswig-Holstein 2009. - Auswertung der anonymen ärztlichen Bescheinigungen nach KiTaVO - Dr. Hans-Martin Bader und Dr. Andrea Heiser

##### Gesamtauswertung:

Die 20.163 Einsendungen aus dem Vorschulalter im Jahr 2009 (ohne die 208 schulpflichtigen Hortkinder) machten 81,7 % der 24.682 erwarteten Einsendungen aus (Vorjahr 93,9 % von 24.483). 96,1 % der Einsendungen konnten ausgewertet werden (Auswertestichtag 16. Juli 2010). Die Zahl der Gesamteinsendungen wird sich wie in den Vorjahren durch verspätete Eingänge noch erhöhen.

Einen Überblick über alle eingegangenen „Ärztlichen Bescheinigungen“ zeigt die Tab. 30 und Tab. 31: Auswertbare n = 19.111, Alter 3 Mo. bis 12 J., im gewichteten Mittel 3 J. 2 Mo (drei Jahre zuvor 3 J. 4 Mo.).

Der Anteil der sehr jungen Kinder ist weiter gewachsen: Er stieg in „Kinderkrippen“ (jünger als 13 Monate) von 1,3 % im Vorjahr (271 Säuglinge) auf 3,3 % in 2009 (622 Säuglinge). Gleichzeitig fanden sich auch mehr Kinder in der Altersgruppe der Kinder im 2. Lebensjahr (13 bis unter 25 Monate): Im Jahr 2009 1.762 Kinder (9,2 %), zwei Jahre zuvor 954 Kinder (4,6 %).

	<b>2009</b>	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
	<b>Anzahl</b>	Anzahl								
Eingesandt:	<b>20.371</b>	24691	24.778	24.773	26.372	26.593	25.796	21.887	25.298	19.571
Davon nicht auswertbar:	<b>779</b>	971	921	940	1.036	1.107	955	857	1.326	127
verspäteter Eingang:	<b>481</b>	2.208	3.017	2.953	2.772	2.636	2.931	536	3.070	1.812
<b>Gesamtauswertung 2009</b> (3 Mo. bis 12 J.)	<b>19.111</b>	21.512	20.840	20.880	22.564	22.850	21.910	20.494	20.902	17.632
Davon jünger als 13 Monate	<b>622</b>	271	166	143	92	87	48	53	39	111
Älter als 60 Monate	<b>1.822</b>	2.257	2.138	2.402	2.465	2.613	2.708	2.922	2.894	2.240
<b>Kindergarten</b> <b>(1 bis 5 Jahre)</b> <b>(= 13 Mo. bis 60 Mo.)</b>	<b>16.667</b>	18.970	18.468	18.293	19.977	20.147	19.114	17.491	17.953	15.281
Rundungsdifferenz	<b>0</b>	14	68	42	30	3	40	28	16	

Tab. 30 Auswertung der Einsendungen mit Teilgruppe Kindergarten 1 bis 5 Jahre (Stand 09.Sept. 2010)

	<b>2009</b>	2008
	<b>Anzahl</b>	Anzahl
Eingesandt:	<b>20.371</b>	24691
Davon nicht auswertbar:	<b>779</b>	971
verspäteter Eingang:	<b>481</b>	2.208
<b>Gesamtauswertung 2009</b> (3 Mo. bis 12 J.)	<b>19.111</b>	21.512
Davon jünger als 25 Monate	<b>2.384</b>	1.653
Älter als 60 Monate	<b>1.822</b>	2.257
<b>Kindergarten (2 bis 5 Jahre)</b> <b>(= 25 Mo. bis 60 Mo.)</b>	<b>14.905</b>	17.562
Rundungsdifferenz	<b>0</b>	40

Tab. 31 Auswertung der Einsendungen mit Teilgruppe Kindergarten 2 bis 5 Jahre (Stand 09.Sept. 2010)

##### Kindergarten (1 bis 5 Jahre):

Die Ergebnisse der Altersgruppe 1 bis 5 Jahre (n = 16.667) stehen wie in den Vorjahren im Mittelpunkt dieser Erhebung.

Der Altersdurchschnitt (gewichteter Mittelwert) lag bei 3 J. 1 Mo. (vor 10 Jahren bei 3 J. 7 Mo.). Beim Vergleich mit der Gesamtgruppe „Kindertageseinrichtung“ zeigt zwar die Gruppe zunehmend etwas

höhere Raten (Tab. 32). Dennoch muss in dieser Altersgruppe „1 bis 5 Jahre“ der verstärkte Einfluss der größer gewordenen Gruppe der Kinder unter zwei Jahren beachtet werden (Tab. 33). Das wird jeweils gesondert hervorgehoben.

	1 bis 5 Jahre		KiTa-gesamt	
	2009	2000	2009	2000
Diphtherie	<b>96,1</b>	96,0	<b>95,4</b>	95,8
Tetanus	<b>96,6</b>	96,3	<b>96,1</b>	96,1
Polio	<b>95,6</b>	93,5	<b>94,9</b>	93,3
Pertussis	<b>93,1</b>	89,7	<b>91,8</b>	89,0
Hib	<b>94,4</b>	89,2	<b>93,5</b>	88,5
Hepatitis B	<b>90,9</b>	75,0	<b>90,1</b>	73,2
Pneumokokken	<b>65,0<sup>#</sup></b>	-	<b>59,1<sup>##</sup></b>	-
Meningokokken	<b>76,2<sup>#</sup></b>	-	<b>72,9<sup>##</sup></b>	-
mindestens 1x Masern	<b>94,2</b>	88,2	<b>92,9</b>	92,2
2x Masern	<b>82,6</b>	14,4	<b>80,8</b>	15,4
mindestens 1 x Mumps	<b>94,0</b>	87,9	<b>92,7</b>	91,9
2x Mumps	<b>82,5</b>	14,3	<b>80,7</b>	15,3
mindestens 1x Röteln	<b>94,1</b>	85,4	<b>92,8</b>	91,5
2x Röteln	<b>82,5</b>	14,1	<b>80,7</b>	14,8
mindestens 1x Windpocken	<b>81,2<sup>*</sup></b>	-	<b>77,9<sup>**</sup></b>	-
2 x Windpocken	<b>65,9<sup>*</sup></b>	-	<b>60,5<sup>**</sup></b>	-
mindestens 1x MMR	<b>94,0</b>	84,8	<b>92,6</b>	91,2
2 x MMR	<b>82,5</b>	14,0	<b>80,7</b>	14,8

Tab. 32 Impfschutz Aufnahme Kindergarten 1 bis 5 Jahre (n = 16.667) und Kindertagesstätten gesamt SH 2009 (n = 19.111) im Vergleich zum Jahr 2000 (in %) Bezug Pneumokokken- und Meningitis C-Abfrage: # n = 3.543, ## n= 4.220 Bezug Windpocken-Abfrage: \* n = 13.991, \*\* n = 16.085

	2009	2009
	1 bis 5 Jahre	2 bis 5 Jahre
Diphtherie	96,1	96,4
Tetanus	96,6	97,1
Polio	95,6	96,1
Pertussis	93,1	94,3
Hib	94,4	94,7
Hepatitis B	90,9	91,2
Pneumokokken	65,0 <sup>#</sup>	64,8 <sup>##</sup>
Meningitis C	76,2 <sup>#</sup>	78,0 <sup>##</sup>
mindestens 1x Masern	94,2	94,7
2x Masern	82,6	<b>85,7</b>
mindestens 1 x Mumps	94,0	94,5
2x Mumps	82,5	<b>85,6</b>
mindestens 1x Röteln	94,1	94,5
2x Röteln	82,5	<b>85,6</b>
mindestens 1x Windpocken	81,2 <sup>*</sup>	80,9 <sup>**</sup>
2 x Windpocken	65,9 <sup>*</sup>	67,5 <sup>**</sup>
mindestens 1x MMR	94,0	94,4
2 x MMR	82,5	<b>85,6</b>

Tab. 33 Impfschutz Aufnahme Kindergarten SH 2009 Vergleich der Altersgruppe 1 bis 5 Jahre (n = 16.667) und 2 bis 5 Jahre (n = 14.905) in %. Bezug Pneumokokken- und Meningitis C-Abfrage: # n = 3.543, ## n = 3.139 Bezug Windpockenabfrage: \* n = 13.991, \*\*n = 12.472

1. und 2. Impfung gegen Masern (Abb. 15 und Tab. 35):

Die Rate für die Erst-Impfung gegen Masern liegt landesweit in diesem Alter bei 94,2 % (Vorjahr 93,9 %). Die Spannweite beträgt 92,5 % [LK Rendsburg-Eckernförde bei einer Einsenderate von nur 70 %!] bis 96,5 % [LK Ostholstein]. Mumps und Röteln sind in der Einzeldarstellung fast gleich (Tab. 32) (feste MMR-Kombination).

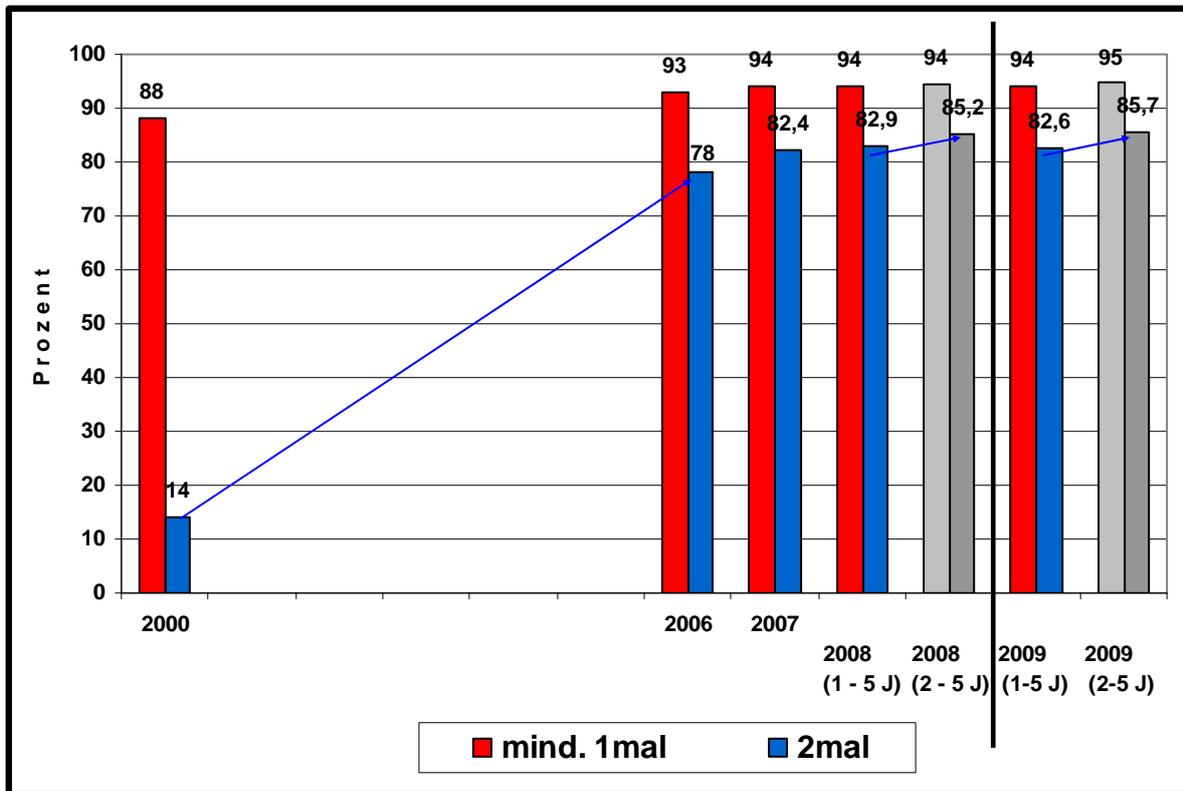


Abb. 15 Masern-Impfung Kindergarten (Aufnahme) SH 2000 – 2009  
Vergleich der Altersgruppen 1-5 Jahre und 2-5 Jahre für 2008 und 2009

Die Zweit-Impfung MMR (Kombinationsimpfung) wurde vor 9 Jahren von der STIKO auf den früheren Zeitpunkt des 2. Lebensjahres vorgezogen (Zeitraum 15 bis spätestens 24 Monate, STIKO-Empfehlung Juli 2001). Die Rate der Zweit-Impfung gegen Masern allein bei Aufnahme in den Kindergarten stieg im Jahr 2008 erstmals nur geringfügig an um nur 0,5 % auf 82,9 % (in den letzten Jahren regelmäßig um mindestens 4 % pro Jahr, siehe Abb. 15). Auch im Jahr 2009 verharrt die Rate bei 82,6 %.

Es bestätigt sich bei dieser Wiederholungsimpfung gegen Masern (und gleichsinnig auch gegen Mumps und Röteln) der Einfluss der jungen Kleinkinder des zweiten Lebensjahres: Deren Anteil bei Aufnahme in eine Kindertagesstätte hat sich in 2009 weiter vergrößert auf 9,2 % (s. o.).

Gerade diese Altersgruppe erhält aber nach wie vor die Wiederholungsimpfung nicht zeitgerecht bis zum Ende des 2. Lebensjahres: Nach der jüngsten Auswertung nach KV-Abrechnungsziffern für 2009 in SH waren das 25 % der Kinder (in 2007 noch 29 %), d. h. nur 75 % waren zeitgerecht geimpft (s. Tab. 34)<sup>28</sup>

Betrachtet man in gleichem Sinne in Tab. 33 die Kindergartengruppe ohne die beiden ersten Lebensjahre (25 bis 60 Monate, n = 14.905), zeigt diese mit 85,7 % ähnlich wie im Vorjahr eine (verzögert erreichte) höhere Rate der Wiederholungsimpfung gegen Masern (zugleich auch als MMR) (Abb. 15).

<sup>28</sup> Bader HM und Ludwig M (2010): Impfschutz 2007 bis 2009 in Schleswig-Holstein nach KV-Abrechnungen. Veröffentlichung in Vorbereitung

	DT(aP-IPV-Hib)	Hep B	MMR
	Grundimmunisierung (3 mal, MMR 1mal)		
≤ 4 Monaten	24,9	24,4	
≤ 7 Monaten	80,9	77,6	
≤ 13 Monaten	91,8	87,5	72,6
≤ 19 Monaten	94,7	90,4	88,0
≤ 24 Monaten	96,0	91,7	92,5
	Kompletter Impfschutz (4 mal bzw. MMR 2mal)		
≤ 13. Monaten	33,0	31,9	9,8
≤ 19 Monaten	71,9	68,7	59,2
≤ 24 Monaten	82,3	78	75,4

Tab. 34 Impfschutzraten (%) nach KV-Ziffern-Abrechnung bei Kindern bis 24 Monaten in SH 2009 (geboren 2007) in Abhängigkeit vom Alter (U3 bis U7 komplett, n = 15.202)

Dennoch konnte bei der zweiten MMR-Impfung eine fast sechsfach höhere Schutzrate seit Einführung der „Ärztlichen Bescheinigung“ im Jahr 2000 erreicht werden.

Im Bereich der niedergelassenen Ärzteschaft zeigen sich deutliche Unterschiede bei der Durchführung dieser Wiederholungsimpfung (Altersgruppe 2 bis 5 Jahre): In den Landkreisen und kreisfreien Städten reicht die regionale Spannweite für die zweite Masern-Impfung von 81,7 % [LK Stormarn] bis 89,0 % [LK Ostholstein]. 10 Land- bzw. Stadtkreise haben nun die 85 %-Grenze überschritten, zu fordern ist jedoch die Rate von mehr als 95 % für beide Masern-Impfungen (STIKO Juli 2010).

Die Impfungen gegen Varizellen (Tab. 32, Tab. 33 und Tab. 35)

wurden ab dem Kindergartenjahr 2006 erstmals miterfasst. Berücksichtigt werden konnten zunächst nur die Bescheinigungen, auf denen die eindeutige Möglichkeit zur Markierung als MMR-V vorgegeben war (inzwischen n = 13.991 in der Kindergartengruppe 1 bis 5 Jahre). In dieser MMR-V-Gruppe waren 81,2 % der Kinder mindestens 1mal gegen Varizellen geimpft (76,1 % [LK Nordfriesland] bis 85,2 % [SK Flensburg]), 2mal geimpft waren 65,9 % (59,6 % [LK Nordfriesland] bis 72,0 % [SK Flensburg]). Zwei Jahre zuvor waren landesweit erst 57,9 % 1mal und 10,0 % 2mal gegen Varizellen geimpft.

Tab. 35 zeigt nach Regionen zum Vergleich die Raten der Kindergartengruppe 2 bis 5 Jahre (n = 12.472).

Kfz-Kennzeichen	Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Masern %		Mumps %		Röteln %		Varizellen %	
		1x	2 x	1x	2 x	1x	2 x	1x	2 x
FL	Flensburg	96,1	87,7	95,4	87,7	95,4	87,7	84,5	75,4
HL	Lübeck	94,6	84,7	94,5	84,7	94,5	84,5	80,4	64,7
KI	Kiel	93,7	84,5	93,4	84,4	93,4	84,4	84,2	70,0
NMS	Neumünster	94,4	85,6	94,4	85,6	94,4	85,6	82,0	68,4
HEI	Dithmarschen	93,2	82,6	93,3	82,6	93,5	82,6	75,9	62,0
IZ	Steinburg	95,1	86,2	94,9	86,1	94,9	86,1	84,7	68,2
NF	Nordfriesland	94,8	83,0	94,6	82,9	94,6	82,9	76,3	60,8
OD	Stormarn	93,8	81,7	93,0	81,6	93,0	81,5	78,7	65,0
OH	Ostholstein	96,9	89,0	96,8	89,0	96,8	89,0	80,8	67,7
PI	Pinneberg	95,7	86,8	95,4	86,7	95,4	86,7	83,7	70,6
PLÖ	Plön	93,3	85,3	93,3	85,3	93,3	85,3	76,9	65,6
RD	Rendsburg-Eckernförde	92,7	85,8	92,7	85,8	92,8	85,9	80,2	69,3
RZ	Herzogtum Lauenburg	95,8	87,9	95,6	87,9	95,6	87,9	84,4	71,2
SE	Segeberg	94,6	85,5	94,5	85,5	94,5	85,5	81,0	65,9
SL	Schleswig-Flensburg	95,7	88,3	95,6	88,3	95,7	88,3	80,5	70,5
	<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>94,7</b>	<b>85,7</b>	<b>94,5</b>	<b>85,6</b>	<b>94,5</b>	<b>85,6</b>	<b>80,9</b>	<b>67,5</b>

Tab. 35 Impfschutz gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen  
Altersgruppe 2 bis 5 Jahre Kindergarten (Aufnahme) SH 2009 regional

Impfschutz gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Polio, Hib und Hepatitis B

Die Komponenten der Sechsfachimpfung (DTaP-Polio-Hib-HepB) zeigen im Gegensatz zur MMR-Kombination bei Aufnahme in den Kindergarten im Alter von etwa drei Jahren keine Verzögerung mehr an (keinen Unterschied der beiden Gruppen, Tab. 33) – im Gegensatz zum Altersgang bei den jüngsten Kindern von der Geburt bis zum Alter von 24 Monaten (kompletter Impfschutz!) in der spezifizierten Auswertung nach KV-Ziffern (Tab. 34: Hep B-Komponente nur zu 78 % komplett geimpft).

Mit Beginn des Jahres 2009 kamen erweiterte Bescheinigungen in Umlauf, deren Vorgaben können nun erstmals 2010 in die Auswertung eingehen: Einmal die Codierungsvorgabe „mindestens 4mal“ für „vollständig geimpft“ statt bisher „mindestens 3mal“ (Anpassung an den nunmehr regelhaften Einsatz der Sechsfach- oder Fünffach-Kombinationsimpfstoffe zum Erreichen der kompletten Grundimmunsierung). Für Pertussis war seit Beginn im Jahr 2000 immer „mind. 4mal“ gefordert. Zum anderen die Aufnahme der Impfungen gegen Meningitis C und Pneumokokken.

Die Darstellung der sechs Impfungen der Tab. 36 soll zeigen, dass die Schutzraten in den einzelnen Gebieten je nach Impfstoff zwischen 84,7 % (Hepatitis B im LK Stormarn) und 97,9 % (Tetanus im SK Neumünster) liegen. Mit Ausnahme der Impfung gegen Pertussis und Hepatitis B haben landesweit jedoch vier dieser Impfungen die Marge von 94 % überschritten. Die Hep B-Impfung stagniert seit 2005 bei Raten zwischen 90 und 91 % (im Jahr 2000 noch 75 %)

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Kfz- Kennzeichen	Diphth. %	Tet. %	Polio %	Pert. %	Hib %	Hep B %
Flensburg	FL	96,2	96,8	96,2	92,3	94,8	91,3
Lübeck	HL	97,0	97,3	96,7	95,4	95,2	94,5
Kiel	KI	94,9	95,1	94,7	91,0	93,4	89,3
Neumünster	NMS	97,7	97,9	96,9	93,2	96,9	94,5
Dithmarschen	HEI	94,9	95,3	95,1	91,9	94,5	93,0
Steinburg	IZ	94,4	95,4	93,4	92,6	92,5	90,6
Nordfriesland	NF	96,5	96,9	96,3	94,6	94,6	91,4
Stormarn	OD	94,4	95,7	94,0	90,6	91,6	84,7
Ostholstein	OH	97,8	98,2	97,7	96,3	96,3	94,7
Pinneberg	PI	95,7	96,4	95,1	92,4	93,0	88,5
Plön	PLÖ	96,0	96,6	95,5	93,4	94,8	86,9
Rendsburg-Eckernförde	RD	94,3	95,2	93,3	91,0	92,7	89,0
Herzogtum Lauenburg	RZ	97,2	98,2	96,9	94,6	95,6	92,4
Segeberg	SE	96,5	97,0	95,8	93,5	95,0	90,1
Schleswig-Flensburg	SL	97,4	97,8	96,9	94,1	95,6	93,1
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>SH gesamt</b>	<b>96,1</b>	<b>96,2</b>	<b>95,6</b>	<b>93,1</b>	<b>94,4</b>	<b>90,9</b>

Tab. 36 Impfschutz Kindergarten (Aufnahme) SH 2009 regional (1 bis 5 Jahre)

Impfschutz gegen Pneumokokken und Meningitis C (Tab. 37)

Die Teilmenge der ergänzten „Ärztlichen Bescheinigungen“ mit Dokumentationsmöglichkeit dieser beiden Konjugat-Impfungen (seit 2006 von der STIKO zu Regelimpfungen erhoben) kann für 2009 erstmals dargestellt werden (z. Z. n = 3.139 der Gruppe 2 bis 5 Jahre): Demnach sind bereits 65 % der Kinder bei Aufnahme in einen Kindergarten ausreichend gegen Pneumokokken und 78 % gegen Meningitis C geimpft. Die kontinuierlichen Auswertungen der KV-Impfabrechnungsziffern seit 2003 zeigen, dass beide seit der Kostenübernahme durch die GKV im Oktober 2006 kontinuierliche Zuwachsraten haben<sup>29</sup>. Das bilden sie in 2009 im Alter von 24 Monaten auch in vergleichbaren Schutzraten ab.

Schleswig-Holstein	Pneumokokken (mind. 4mal) %	Meningitis C (mind. 1 mal) %
Im Alter von 24 Mo. (KV-Ziffer, n=15.202)	<b>69,9</b>	<b>75,3</b>
Altersgruppe 2-5 Jahre (Aufn. Kindergarten Bezug n=3.139)	<b>64,8</b>	<b>78,0</b>

Tab. 37 Impfung gegen Pneumokokken und Meningitis C in Schleswig-Holstein 2009

<sup>29</sup> Poster auf der 1. Nationalen Impfkongress 2009 in Mainz. Abstractband, S. 22 – 23

Zusammenfassung über den zehnten Auswertungsjahrgang:

Die öffentlich geförderte frühere Aufnahme in eine Kinderkrippe oder einen Kindergarten macht erneut die Auswirkung der verzögerten Immunisierung bei der zweiten Masern-Impfung sichtbar: Der Kindergartenjahrgang 2009 zeigt landesweit wie in den beiden Vorjahren keinen Zuwachs der Impfschutzrate für die 2.Masern-Impfung. Erst ab dem 3.Lebensjahr ist zwar ein Zuwachs um 2 % deutlich (82,6 % auf 85,7 %), aber auch dieser verharrt auf Vorjahreswerten. Unter Einschluss des 2.Lebensjahres (siehe Abb. 15, 1-5 Jahre) sinkt sie sogar von 2008 auf 2009 geringfügig (0,3 %) - nach früheren Zuwächsen um mindestens 4 %.

Die Definition „altersgemäßer Impfschutz“ wurde mit Wirkung ab Januar 2009 für D, T, Polio, Hib und HepB von „mind. 3 mal“ auf „mind. 4 mal“ geändert (zu 96 % werden zwischenzeitlich aP-haltige 5-fach oder 6-fach-Kombinationen eingesetzt). Zugleich wurden die Impfungen gegen MenC und Pneumokokken in den Katalog der Standard-Impfungen aufgenommen. Diese aktualisierten Dokumentationsbögen sind erstmals in die vorliegende Auswertung eingeflossen.

Erst aus dem Anlass „Aufnahme in den Kindergarten“ werden fehlende Impfungen nachgeholt: Die verzögerte Immunisierung ist nur bei TD-ap-IPV-Hib-HepB ausgeglichen, bei der 2. MMR-Impfung noch nicht konsequent genug.

Danksagung an das Gesundheitsministerium MASG / Kiel, Firma Novartis Vaccines / Marburg, Marita Harder / KJÄD im Gesundheitsamt Flensburg, und Holger Harder / Handewitt (OT Hüllerup).

### V.3.3 Besuch von Kindertageseinrichtungen

**Der Anteil an Einschülerinnen und Einschülern, die im letzten Jahr vor Schulbeginn keine Kindertageseinrichtung besuchten, nahm im Beobachtungszeitraum deutlich ab (von 1999 bis 2004 von 11,6% auf 5,4%). Danach blieb die Rate eher stabil (2006 5,1%) und sank erstmalig zu Beginn des Schuljahres 2008/09 unter 5% (4,8%), um dieses Jahr unter 4% (3,9%) zu liegen.**

#### Kindertageseinrichtungen (Oberbegriff) sind nach KiTaG §1:

Kindertagesstätten (entspr. KiTaVO-Standards, mind. 20 Std. /Woche)	Kindergartenähnliche Einrichtungen Weniger als 20 Std., geringere Standards
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Krippen (0-3Jahre)</li> <li>- Kindergarten (3 J. bis Schuleintritt)</li> <li>- Horte (Schulpflichtige Kinder bis 14 J.)</li> <li>- Kinderhäuser (mehrere Altersgruppen u. a. m.)</li> <li>- Altersgemischte Gruppen (&lt;3-6J.)</li> </ul>	

Seit diesem Schuljahr 2009/10 wird die Anzahl der begonnenen „Kindergartenbesuchsjahre“ dokumentiert.

Trotz der Anstrengungen des Landes zur Bildungsförderung im Vorschulalter muss angemerkt werden, dass in den kreisfreien Städten Kiel, Neumünster und den Kreisen Dithmarschen, Plön und Segeberg zwischen 4,4% und 6,7% der Kinder vor der Schule keine Kindertagesstätte besuchen, die Hansestadt Lübeck hält weiterhin einen traurigen Rekord mit 13,0% aller Einschülerinnen und Einschüler, die niemals ein vorschulisches Bildungsangebot erhalten haben. Die Versorgungsquote mit Kindergartenplätzen für Kinder im Alter von drei Jahren bis Schuleintritt beträgt laut Statistischem Jahrbuch der Hansestadt Lübeck zum Stichtag 30.06.2009 85% (Innenstadt 119%, St. Jürgen 86%, Moisling 88%, Buntekuh 87%, St. Lorenz Süd 96%, St. Lorenz Nord 74%, St. Gertrud 88%, Schlutrupp 73%, Kücknitz 87%, und Travemünde 81%).<sup>30</sup>

In Bundesländern wie dem Saarland, in dem mindestens das dritte Kindergartenjahr kostenfrei ist, besuchen über 90% der Kinder drei Jahre lang den Kindergarten und 99% mindestens das letzte Jahr vor der Einschulung. Im Saarland findet in diesem letzten Kindergartenjahr ein gezieltes Bildungsprogramm statt.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Hansestadt Lübeck-Der Bürgermeister: Statistisches Jahrbuch, Lübecker Zahlen 2009, Logistik, Statistik und Wahlen, Juli 2010.

<sup>31</sup> <http://www.bildungsserver.saarland.de/medien/download/SBPKiGa.pdf>

BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN DER KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTE UND ZAHNÄRZTLICHEN DIENSTE IN  
SCHLESWIG-HOLSTEIN DES SCHULJAHRES 2009/10

Besuch einer Kindertageseinrichtung (N: 21.876) Besuchsjahre (N: 18.993)	N	Besuch einer Kindertageseinrichtung: begonnene Besuchsjahre															
		nein		ja (ohne Jahresangabe)		ja: 1 Jahr		ja: 2 Jahre		ja: 3 Jahre		ja: 4 Jahre		ja: 5 Jahre		ja: 6 Jahre	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Flensburg	588	8	1,4%	0	0,0%	20	3,4%	52	8,8%	411	69,9%	87	14,8%	10	1,7%	0	0,0%
Kiel	1689	85	5,0%	49	2,9%	52	3,1%	212	12,6%	940	55,7%	293	17,3%	54	3,2%	4	0,2%
Neumünster	652	30	4,6%	17	2,6%	9	1,4%	52	8,0%	331	50,8%	192	29,4%	17	2,6%	4	0,6%
Herzogtum Lauenburg	1753	51	2,9%	38	2,2%	45	2,6%	157	9,0%	972	55,4%	450	25,7%	36	2,1%	4	0,2%
Nordfriesland	1463	29	2,0%	1	0,1%	28	1,9%	283	19,3%	878	60,0%	225	15,4%	17	1,2%	2	0,1%
Ostholstein	1667	44	2,6%	7	0,4%	31	1,9%	180	10,8%	1071	64,2%	306	18,4%	25	1,5%	3	0,2%
Pinneberg	2731	42	1,5%	5	0,2%	50	1,8%	213	7,8%	1690	61,9%	638	23,4%	81	3,0%	12	0,4%
Plön <sup>3</sup>	1150	77	6,7%	305	26,5%	63	5,5%	118	10,3%	407	35,4%	175	15,2%	5	,4%	0	0,0%
Schleswig-Flensburg	1648	45	2,7%	34	2,1%	30	1,8%	145	8,8%	1035	62,8%	351	21,3%	8	,5%	0	0,0%
Segeberg	2416	107	4,4%	52	2,2%	58	2,4%	225	9,3%	1287	53,3%	645	26,7%	39	1,6%	3	0,1%
Steinburg	1108	29	2,6%	1	0,1%	31	2,8%	83	7,5%	675	60,9%	241	21,8%	39	3,5%	9	0,8%
Stormarn	2128	17	,8%	1	0,0%	31	1,5%	156	7,3%	1247	58,6%	595	28,0%	59	2,8%	22	1,0%
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>18993</b>	<b>564</b>	<b>3,0%</b>	<b>510</b>	<b>2,7%</b>	<b>448</b>	<b>2,4%</b>	<b>1876</b>	<b>9,9%</b>	<b>10944</b>	<b>57,6%</b>	<b>4198</b>	<b>22,1%</b>	<b>390</b>	<b>2,1%</b>	<b>63</b>	<b>0,3%</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	1282	83	6,5%	29	2,3%	102	8,0%	427	33,3%	304	23,7%	261	20,4%	70	5,5%	6	0,5%
Lübeck	1601	208	13,0%	1393	87,0%												
<b>Besuch</b>		<b>Nein</b>		<b>Ja</b>													
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>3,2%</b>	<b>21876</b>	<b>855</b>	<b>3,9%</b>	<b>21021</b>	<b>96,1%</b>											

Tab. 38 Besuch einer Kindertageseinrichtung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

Besuch einer Kindertageseinrichtung: N= 21.876 (88,2%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern Besuchsjahre: N= 18.993 (76,6%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2

2 = abgeschlossene+ begonnene Jahre gemischt, die Angabe „nein“ kann entnommen werden

3 = Plöner Modell (mit und ohne ärztliche Untersuchung)

Der Dänische Gesundheitsdienst und der Kreis Rendsburg-Eckernförde haben keine Erhebung durchgeführt.

Plöner Modell (N: 1.150)	N	Besuch einer Kindertageseinrichtung: begonnene Besuchsjahre															
		nein		ja (ohne Jahresangabe)		ja: 1 Jahr		ja: 2 Jahre		ja: 3 Jahre		ja: 4 Jahre		ja: 5 Jahre		ja: 6 Jahre	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
mit ärztlicher Untersuchung	337	68	20,2%	98	29,1%	15	4,5%	37	11,0%	90	26,7%	28	8,3%	1	0,3%	0	0,0%
ohne ärztliche Untersuchung	813	9	1,1%	207	25,5%	48	5,9%	81	10,0%	317	39,0%	147	18,1%	4	0,5%	0	0,0%

Tab. 39 Besuch einer Kindertageseinrichtung in Plön Schuljahr 2009/10

### V.3.4 Teilnahme an ergotherapeutischen, heilpädagogischen, physiotherapeutischen und logopädischen Maßnahmen vor und zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung

**Zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung berichten 26,1% über eine logopädische Behandlung (davon befanden sich 59,1% der Kinder in aktueller Behandlung), 17,2% erhielten Physiotherapie (davon 18,5% aktuell), 13,3% Ergotherapie (davon 67,9% aktuell) und 10,0 % waren in heilpädagogischer Betreuung (74,7% davon aktuell).**

Die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste des Landes Schleswig-Holstein dokumentieren die Teilnahme an aktuell oder früher stattgefundenen therapeutischen Maßnahmen wie Heilpädagogik, Physiotherapie (Krankengymnastik), Ergotherapie oder Logopädie. In Lübeck und Rendsburg-Eckernförde wurden diese Daten nicht erhoben.

Zahlreiche Einschülerinnen und Einschüler haben in der Vergangenheit eine oder mehrere Maßnahmen zur Förderung ihrer Gesundheit oder Entwicklung erhalten oder erhalten sie derzeit. Während es sich bei den heilpädagogischen Maßnahmen (Heilpädagogik) um Förderung im Rahmen der Eingliederungshilfe handelt, geht es bei der Logopädie, Physiotherapie und Ergotherapie um vom Arzt verordnete Heilmittel. Bei allen verordneten Heilmitteln wird ein erhöhter Bedarf bei den Jungen gegenüber den Mädchen dokumentiert. Während 56,6% der (ohne Dithmarschen, Plön, Lübeck, Rendsburg-Eckernförde und dem Dänischen Gesundheitsdienst) Einschülerinnen und Einschüler (N: 17.843) keine derartige Förderung in Anspruch nahmen, erhielten 27,3% mindestens eines dieser Heilmittel, 10,3% hatten zwei verschiedene Heilmittelverordnungen erhalten, 4,4% drei (Tab. 44). Die Kombinationen zwischen verschiedenen Heilmitteln waren dabei in etwa gleich häufig (Tab. 45).

Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 17.843)	Heilpädagogik						
	N	(n) Behandlungen	Jungen	Mädchen	%	davon(n) aktuell in Behandlung	davon (n) früher in Behandlung
Flensburg	588	77	18,8%	6,8%	13,1%	89,6%	10,4%
Kiel	1689	115	8,8%	4,5%	6,8%	75,7%	24,3%
Neumünster	652	115	23,1%	12,2%	17,6%	55,7%	44,3%
Herzogtum Lauenburg	1753	219	15,0%	9,7%	12,5%	75,3%	24,7%
Nordfriesland	1463	153	14,5%	6,3%	10,5%	62,7%	37,3%
Ostholstein	1667	238	17,9%	10,4%	14,3%	86,6%	13,4%
Pinneberg	2731	253	13,0%	5,5%	9,3%	81,4%	18,6%
Schleswig-Flensburg	1648	146	11,0%	6,7%	8,9%	71,2%	28,8%
Segeberg	2416	200	11,7%	4,7%	8,3%	64,5%	35,5%
Steinburg	1108	58	6,8%	3,6%	5,2%	86,2%	13,8%
Stormarn	2128	204	13,4%	5,5%	9,6%	74,5%	25,5%
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>17843</b>	<b>1778</b>	<b>13,2%</b>	<b>6,5%</b>	<b>10,0%</b>	<b>74,7%</b>	<b>25,3%</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	1282	54	5,3%	3,2%	4,2%	59,3%	40,7%
Plön <sup>2</sup>	1150	47	5,4%	2,5%	4,1%	95,7%	4,3%
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>2</sup>	363	16	4,0%	4,9%	4,4%	62,5%	37,5%
Hansestadt Lübeck <sup>3</sup>	1601						
Rendsburg-Eckernförde <sup>3</sup>	2555						

Tab. 40 Teilnahme an heilpädagogischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2 und 3

2 = nicht komplett erhoben

3 = nicht übermittelt

Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 17.843)	Physiotherapie						
	N	(n) Behandlungen	Jungen	Mädchen	%	davon(n) aktuell in Behandlung	davon (n) früher in Behandlung
Flensburg	588	86	16,8%	12,2%	14,6%	27,9%	72,1%
Kiel	1689	299	19,6%	15,6%	17,7%	13,4%	86,6%
Neumünster	652	100	13,6%	17,1%	15,3%	15,0%	85,0%
Herzogtum Lauenburg	1753	342	20,8%	18,0%	19,5%	19,3%	80,7%
Nordfriesland	1463	266	21,3%	14,9%	18,2%	14,3%	85,7%
Ostholstein	1667	311	21,7%	15,4%	18,7%	26,7%	73,3%
Pinneberg	2731	485	18,9%	16,7%	17,8%	20,6%	79,4%
Schleswig-Flensburg	1648	268	18,3%	14,3%	16,3%	16,8%	83,2%
Segeberg	2416	349	14,9%	14,0%	14,4%	17,8%	82,2%
Steinburg	1108	126	12,4%	10,3%	11,4%	18,3%	81,7%
Stormarn	2128	445	24,0%	17,6%	20,9%	16,2%	83,8%
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>17843</b>	<b>3077</b>	<b>19,0%</b>	<b>15,4%</b>	<b>17,2%</b>	<b>18,5%</b>	<b>81,5%</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	1282	88	9,1%	4,7%	6,9%	25,0%	75,0%
Plön <sup>2</sup>	1150	26	3,0%	1,3%	2,3%	96,2%	3,8%
Hansestadt Lübeck <sup>3</sup>	1601						
Rendsburg-Eckernförde <sup>3</sup>	2555						
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>3</sup>	363						

Tab. 41 Teilnahme an physiotherapeutischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2 und 3

2 = nicht komplett erhoben

3 = nicht übermittelt

Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 17.843)	Ergotherapie						
	N	(n) Behandlungen	Jungen	Mädchen	%	davon(n) aktuell in Behandlung	davon (n) früher in Behandlung
Flensburg	588	69	16,2%	6,8%	11,7%	78,3%	21,7%
Kiel	1689	257	20,8%	8,8%	15,2%	73,2%	26,8%
Neumünster	652	73	15,1%	7,3%	11,2%	64,4%	35,6%
Herzogtum Lauenburg	1753	224	17,7%	7,3%	12,8%	68,3%	31,7%
Nordfriesland	1463	162	15,0%	7,0%	11,1%	59,3%	40,7%
Ostholstein	1667	205	18,4%	5,8%	12,3%	74,6%	25,4%
Pinneberg	2731	436	23,4%	8,4%	16,0%	70,2%	29,8%
Schleswig-Flensburg	1648	167	12,9%	7,3%	10,1%	67,1%	32,9%
Segeberg	2416	373	21,8%	8,7%	15,4%	61,4%	38,6%
Steinburg	1108	155	21,9%	6,0%	14,0%	72,3%	27,7%
Stormarn	2128	244	17,2%	5,4%	11,5%	64,3%	35,7%
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>17843</b>	<b>2365</b>	<b>18,9%</b>	<b>7,3%</b>	<b>13,3%</b>	<b>67,9%</b>	<b>32,1%</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	1282	114	13,3%	4,7%	8,9%	73,7%	26,3%
Plön <sup>2</sup>	1150	76	9,7%	2,9%	6,6%	96,1%	3,9%
Hansestadt Lübeck <sup>3</sup>	1601						
Rendsburg-Eckernförde <sup>3</sup>	2555						
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>3</sup>	363						

Tab. 42 Teilnahme an ergotherapeutischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2 und 3

2 = nicht komplett erhoben

3 = nicht übermittelt

Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 17.843)	Logopädie						
	N	(n) Behandlungen	Jungen	Mädchen	%	davon (n) aktuell in Behandlung	davon (n) früher in Behandlung
Flensburg	588	126	26,5%	15,8%	21,4%	61,9%	38,1%
Kiel	1689	481	32,4%	24,0%	28,5%	65,3%	34,7%
Neumünster	652	205	36,7%	26,2%	31,4%	62,0%	38,0%
Herzogtum Lauenburg	1753	445	30,3%	19,8%	25,4%	53,3%	46,7%
Nordfriesland	1463	399	33,6%	20,6%	27,3%	56,9%	43,1%
Ostholstein	1667	385	27,9%	18,0%	23,1%	65,7%	34,3%
Pinneberg	2731	629	28,7%	17,2%	23,0%	61,5%	38,5%
Schleswig-Flensburg	1648	480	32,0%	26,2%	29,1%	65,2%	34,8%
Segeberg	2416	691	34,3%	22,6%	28,6%	54,7%	45,3%
Steinburg	1108	246	27,0%	17,4%	22,2%	57,7%	42,3%
Stormarn	2128	573	32,2%	21,2%	26,9%	52,0%	48,0%
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>17843</b>	<b>4660</b>	<b>31,1%</b>	<b>20,8%</b>	<b>26,1%</b>	<b>59,1%</b>	<b>40,9%</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	1282	294	27,2%	18,9%	22,9%	72,1%	27,9%
Plön <sup>2</sup>	1150	150	15,4%	10,2%	13,0%	92,0%	8,0%
Hansestadt Lübeck <sup>3</sup>	1601						
Rendsburg-Eckernförde <sup>3</sup>	2555						
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>3</sup>	363						

Tab. 43 Teilnahme an logopädischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2 und 3

2 = nicht komplett erhoben

3 = nicht übermittelt

Behandlungen (Ergotherapie, Physiotherapie, Logopädie, Heilpädagogik)		
(N:17.843)	n	%
keine Behandlung	10101	56,6%
mindestens 1	4869	27,3%
mindestens 2	1844	10,3%
mindestens 3	793	4,4%
alle 4 Behandlungen	236	1,3%
Gesamt (N)	17843	100%

Tab. 44 Anzahl der Förderungen pro Kind in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

	Physiotherapie ja	Ergotherapie ja	Heilpädagogik ja
Ergotherapie	N=17843		
Ja	n=806 4,5%		
Heilpädagogik	N=17843	N=17843	
Ja	n=743 4,2%	n=793 4,4%	
Logopädie	N=17843	N=17843	N=17843
Ja	n=1120 6,3%	n=1145 6,4%	n=1032 5,8%

Tab. 45 Kombination der Förderungen Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl; %=n/N in Prozent

N= 17.843 (72,0%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

	Geschlechter		Bildungsstand der Familie			Migrationshintergrund			SDQ	
	Jungen	Mädchen	niedriger	mittlerer	hoher	kein	ein Elternteil	beide Eltern	nicht auffällig	auffällig
Ergotherapie	18,9%	7,3%	14,7%	13,5%	11,3%	14,0%	12,5%	7,8%	8,9%	29,9%
Heilpädagogik	13,2%	6,5%	17,8%	10,0%	6,9%	10,1%	9,1%	8,0%	5,7%	28,9%
Logopädie	31,1%	20,8%	31,2%	26,0%	23,0%	26,8%	24,3%	24,2%	22,5%	37,4%
Physiotherapie	19,0%	15,4%	15,3%	17,8%	19,4%	19,0%	13,7%	8,2%	16,3%	24,0%
n=	9173	8669	2629	5343	5952	14032	1435	1542	9181	2358
chis_ergo	***	N=17842	***	N=13924		***	N=17009		***	N=11539
chis_heilpäd	***	N=17842	***	N=13924		0,019	N=17009		***	N=11539
chis_logopädie	***	N=17842	***	N=13924		0,015	N=17009		***	N=11539
chis_physio	***	N=17842	***	N=13924		***	N=17009		***	N=11539

Tab. 46 Förderungen verteilt unter den Geschlechtern, dem Bildungsstand der Familie, dem Migrationshintergrund und bei Verwendung SDQ in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10

Der hohe Bedarf an Sprachheilbehandlung bei knapp 4.700 Einschülerinnen und Einschülern (26,1% von N= 17.843) steht bei den Heilmittelverordnungen ganz im Vordergrund, wobei 2/3 dieser Kinder die Behandlung aktuell noch erhalten. Der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen ist hier besonders deutlich: bis zu einem Drittel der Jungen (31,1%) erhalten diese Förderung, bei den Mädchen ist es maximal ein Fünftel (20,5%). Die Förderung ist am häufigsten in den Städten/Kreisen mit niedrigem Bildungshintergrund der Eltern und hohem Migrationsanteil (Neumünster, vgl. Tab. 43). Dieser Behandlungsbedarf ergibt sich aus der hohen Aufmerksamkeit der betreuenden Kinder- und Hausärzte für die große Bedeutung der Sprachkompetenz für den Schulerfolg. Sie und die Eltern wollen nichts unversucht lassen, hier noch vor dem Eintritt in die Schule die Sprachkompetenz ihrer Kinder zu verbessern. Individuelle Heilmittel wie Logopädie sind indiziert bei spezifischen Störungen der Sprachentwicklung, ein Rückstand in der Sprachentwicklung zum Beispiel im Rahmen des Zweitspracherwerbs bei anderer Muttersprache oder Aufwachsen in bildungsfernen Familien sollten jedoch durch pädagogischen Maßnahmen in den Einrichtungen noch stärker als bisher begegnet werden. Der Nutzen von Elterntrainings zur Sprachentwicklung (insbesondere bei den sogenannten „late talkers“) muss noch weiter evaluiert werden. Die Verbreitung solcher Kurse in Schleswig-Holstein ist gering, da noch keine Kostenregelung durch die Krankenversicherung oder als Bildungsmaßnahme möglich ist. Dass die Verordnung von Logopädie zum Teil sozialkompensatorischen Charakter hat, zeigt die Variation zwischen z.B. Neumünster mit 31,4% der Kinder mit Logopädie im Vergleich zu 22,2% in Steinburg. Aber auch die Verfügbarkeit von Logopädie spielt bei der Verordnung eine Rolle (z. B. erhielten von 26,9% Logopädie in Stormarn 48% der Kinder früher schon eine logopädische Behandlung im Gegensatz zu den 23,1% in Ostholstein mit 65,7% Kindern, die noch aktuell in Behandlung sind).

Weiterhin befinden sich viele Kinder vor der Einschulung in ergotherapeutischer Behandlung. Insgesamt 13,3% der Kinder erhielten Ergotherapie, 67,9% davon aktuell. Die Indikationen für Ergotherapie in diesem Alter sind vielfältig und können sich auf fein- und grobmotorische Koordinationsstörungen, aber auch auf Verhaltens- und Entwicklungsprobleme beziehen. Bei diesem Heilmittel zeigen sich die größten Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen, letztere werden mindestens doppelt so häufig behandelt. Eine häufige Indikation stellt sicherlich eine Störung der Aufmerksamkeit und Konzentration bei Jungen in diesem Alter dar. Die Grenzen zu pädagogischen Angeboten sind zum Teil fließend, die klinische Erfahrung zeigt, dass die fehlende Verfügbarkeit von pädagogischen Maßnahmen durch kindzentrierte Heilmittel kompensiert wird.

Physiotherapeutische (Krankengymnastische Behandlung) haben die meisten der 17,2% behandelten Kinder in der Vergangenheit schon erhalten; Jungen werden etwas häufiger behandelt als Mädchen, die Geschlechterdifferenzen sind hier jedoch weniger ausgeprägt. In der Regel erfolgt physiotherapeutische Behandlung im Rahmen einer motorischen Entwicklungsverzögerung in den ersten zwei Lebensjahren bis zum Erlernen des sicheren, freien Laufens, insbesondere ehemalige Frühgeborene und Risikogeborene erhalten die Behandlung, um Defizite nach oft langer und belastender Krankenhausbehandlung auszugleichen.

## V.4 Befunde der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste

### V.4.1 Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen für das Schuljahr 2009/10

- **Jedes 2. Kind in Schleswig-Holstein weist zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung mindestens eine Auffälligkeit aus den Bereichen Sehen, Hören, Körpergewicht, Motorik/Koordination, Sprache oder Verhalten auf (52,1%; N = 24.794).**
- **Fast jedes 2. Kind hat eine Auffälligkeit aus den Bereichen Körpergewicht, Motorik/Koordination, Sprache oder Verhalten (40,7%; N = 24.794).**
- **Etwa ein Viertel der Gesundheitsstörungen des Sehens (6,1% von 22,6%) werden von den Ärztinnen und Ärzten der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste erstmals erhoben oder bedürfen einer erneuten fachärztlichen Untersuchung (Tab. 48).**
- **Ca. die Hälfte der Auffälligkeiten des Hörens (3,2% von 6,0%) werden von den Ärztinnen und Ärzten der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste erstmals erhoben oder bedürfen einer erneuten fachärztlichen Untersuchung (Tab. 48).**
- **Ernährungsstörungen sind häufig: Übergewicht (> 90er Perzentile) findet sich bei 9,7% der Einschülerinnen und Einschüler,**
- **Untergewicht (< 10er Perzentile) bei 11,6% der Einschülerinnen und Einschüler.**
- **Auffälligkeiten in Motorik/Koordination werden bei knapp 1/5 der Einschülerinnen und Einschüler beobachtet (16,7%). 'Erstmals ist im Vergleich zum Vorjahr (17,1%) eine leichte Abnahme der Auffälligkeiten festzustellen.**
- **Durchschnittlich liegen bei 25,4% der einzuschulenden Kinder in Schleswig-Holstein Sprachauffälligkeiten vor, trotz vieler Maßnahmen eine leichte Steigerung zum Vorjahr (23,8%).**
- **Verhaltensauffälligkeiten mit standardisierter Erhebung durch Elternbefragung und ärztlichem Urteil erhoben treten mit 20,3% auf, dabei machen emotionale Probleme 8,5% und Hyperaktivität 7,1% aus, soziale Probleme 5,0%, spezielle Verhaltensauffälligkeiten 4,9% und Probleme mit Gleichaltrigen 3,6% (Mehrfachnennungen waren möglich).**

Dargestellt werden im Folgenden die Übersichten der Ergebnisse der schulärztlichen Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein für das Schuljahr 2009/2010, die nach den Bielefelder Jugendärztlichen Definitionen<sup>32</sup> und der Arbeitsanweisung „Schulärztliche Untersuchungen in Schleswig-Holstein“<sup>33</sup> **standardisiert** erhoben und dokumentiert wurden. Die von den Ärztinnen und Ärzten der öffentlichen Kinder- und Jugendgesundheitsdienste erhobenen Befunde sind als Ergebnisse von Screeninguntersuchungen zu betrachten, die weiterer Abklärung bedürfen. Eine systematische Dokumentation über später eingehende fachärztliche Nachuntersuchungen ist innerhalb des gegenwärtigen Softwaresystems nicht möglich. Die Kodiermöglichkeiten sind wie folgt (Tab. 47). Sie gelten für sämtliche Tabellen und Abbildungen in diesem Bericht. In den entsprechenden Legenden der Tabellen werden wir lediglich die Kurzformeln verwenden:

Bezeichnung	Bedeutung
<b>A</b>	Es liegt ein Befund vor, der erstmals einer Arztüberweisung bedarf oder bei dem erneut eine Arztüberweisung veranlasst werden muss. <i>Kurzformel: A = Auffälliger Befund und Arztüberweisung</i>
<b>B</b>	Es liegt ein Befund vor, dessen Behandlung ausreichend durchgeführt wird oder bereits eingeleitet ist <i>Kurzformel: B = Auffälliger Befund , bereits behandelt</i>
<b>D</b>	Es liegt ein Befund vor, der eine erhebliche und nicht nur vorübergehende Leistungsbeeinträchtigung für das Kind bedeutet <i>Kurzformel: D = Auffälliger Befund mit Leistungseinschränkung</i>
<b>X</b>	Es liegt ein Befund vor, der bisher unbehandelt ist und keine Arztüberweisung erfordert, oder liegt ein Befund vor, der durch Diagnostik abgesichert ist und nicht (mehr) behandlungsbedürftig oder –fähig ist (und „D“ trifft nicht zu) <i>Kurzformel: X = Auffälliger Befund, nicht behandlungsbedürftig</i>
<b>0</b>	Die Untersuchung konnte nicht oder nicht standardisiert durchgeführt werden <i>Kurzformel: 0 = Untersuchung nicht durchgeführt</i>
<b>Leer</b>	Es liegt kein auffälliger Befund vor (Untersuchung / Erhebung ist erfolgt)

Tab. 47 Definitionen zum Kodieren der Befunde in der schulärztlichen Untersuchung nach den Vorgaben des Bielefelder Modells. (Jugendärztlichen Definitionen, LÖGD, Bielefeld, Januar 1989)

Die folgende Übersicht (Tab. 48) gibt alle in der Datenbank dokumentierten Befundfelder für alle landesweit erhobenen Befunde wieder. In der Übersichtstabelle (S1 alle Kinder) wurden einzelne Variablen zu inhaltlich zusammengehörenden Blöcken gefasst. Die Summe aus den Spalten A, B, D und X bedeutet, dass ein auffälliger Befund vorlag, unabhängig davon, ob er bereits behandelt oder nicht. Spaltenüberschriften wurden neu eingefügt, wenn Variablen nicht nach ABDX codiert wurden, sondern z.B. mit ja, liegt vor oder nein, liegt nicht vor wie bei der Erhebung von „Chronischer Erkrankung“. In den folgenden Kapiteln werden wir auf einzelne relevante Gesundheitsstörungen detaillierter eingehen.

Die Prozentzahlen beziehen sich jeweils auf die Zahl der untersuchten Kinder. In der letzten Spalte wird die absolute Zahl untersuchter Kinder angegeben

*A = Auffälliger Befund und Arztüberweisung*

*B = Auffälliger Befund, bereits behandelt*

*D = Auffälliger Befund mit Leistungseinschränkung*

*X = Auffälliger Befund, nicht behandlungsbedürftig*

*ABDX = Summe aller auffälligen Befunde*

*[1 bis 4] Verhaltensauffälligkeiten werden in Schleswig-Holstein differenziert erfasst*

*\* Perzentile nach Kromeyer-Hausschild*

32 Jugendärztlichen Definitionen, LÖGD, Bielefeld, Januar 1989.

33 Arbeitsanweisung, SGU-Richtlinien SH, April 2002.

S1 alle Kinder (potentiell N= 24.816)	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Herabsetzung der Sehschärfe	16857	77,4%	4925	22,6%	1325	6,1%	1996	9,2%	20	0,1%	1584	7,3%	21782
Herabsetzung des Hörvermögens	22649	94,0%	1444	6,0%	770	3,2%	558	2,3%	40	0,2%	76	0,3%	24093
Allergie	17762	95,2%	898	4,8%	9	0,1%	380	2,0%	16	0,1%	493	2,6%	18660
Asthma	19116	95,9%	826	4,1%	17	0,1%	515	2,6%	51	0,3%	243	1,2%	19942
Atopische Dermatitis	16130	93,8%	1071	6,2%	9	0,1%	397	2,3%	48	0,3%	617	3,6%	17201
Verhaltensauffälligkeit	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		
nach klinischer Einschätzung gemäß den Bielefelder Empfehlungen	6266	90,3%	676	9,7%	75	1,1%	170	2,4%			431	6,2%	6942
Kinder mit mindestens einer Auffälligkeit [1 bis 4]	nein		ja										6942
davon entfallen auf:	unauffällig		auffällig/grenzwertig										
1) emotionale Probleme	6618	95,3%	324	4,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	6942
2) Hyperaktivität	6660	95,9%	282	4,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	6942
3) Probleme mit Gleichaltrigen	6927	99,8%	15	0,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	6942
4) soziale Probleme	6899	99,4%	43	0,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	6942
spezielle Verhaltensauffälligkeit	3315	98,0%	69	2,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	3384
Verhaltensauffälligkeit	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		
bei Verwendung des SDQ	11175	79,7%	2851	20,3%	189	1,3%	539	3,8%			2123	15,1%	14026
Kinder mit mindestens einer Auffälligkeit [1 bis 4]	nein		ja										14026
davon entfallen auf:	unauffällig		auffällig/grenzwertig										
1) emotionale Probleme	12839	91,5%	1187	8,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	14026
2) Hyperaktivität	13037	92,9%	989	7,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	14026
3) Probleme mit Gleichaltrigen	13515	96,4%	511	3,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	14026
4) soziale Probleme	13321	95,0%	705	5,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	14026
spezielle Verhaltensauffälligkeit	13342	95,1%	684	4,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	14026
Sprech-, Sprachauffälligkeit und Stimmstörung	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		
	15048	74,6%	5131	25,4%	678	3,4%	3134	15,5%	3	0,0%	1316	6,5%	20179
davon entfallen auf:	nein		ja										
Artikulation auffällig	15424	80,7%	3686	19,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	19110
Expressive Sprache auffällig	16632	87,1%	2465	12,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	19097
Auditive Informationsverarbeitung	16576	92,0%	1436	8,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	18012
Visuomotorik	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		
	3186	79,9%	803	20,1%	44	1,1%	12	0,3%	0	0,0%	747	18,7%	3989
Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination	kein Befund		ABDX		A		B		D		X		
	15379	83,3%	3073	16,7%	431	2,34%	1102	6,0%	2	0,0%	1538	8,3%	18452
Haltungsschwäche	17302	94,6%	991	5,4%	156	0,9%	109	0,6%	1	0,0%	725	4,0%	18293
Skoliotische Fehlhaltung	20325	98,4%	340	1,6%	253	1,2%	69	0,3%	1	0,0%	17	0,1%	20665
Körperbehinderte Kinder	24179	99,7%	76	0,3%	0	0,0%	3	0,0%	62	0,3%	11	0,0%	24255
Diabetes mellitus	-	-	26	-	-	-	22	-	2	-	2	-	-

Tab. 48 Übersicht der Befunde der Einschulungsuntersuchung des Schuljahres 2009/10 in Schleswig-Holstein

\* Perzentilenbereich nach Kromeyer-Hausschild

n = Anzahl;

N= gültige Gesamtanzahl;

%=n/N in Prozent



## V.4.2 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse zum Körpergewicht

- **Im Schuljahr 2009/10 sind 10% der Jungen und 9,4% der Mädchen übergewichtig (> 90. Perzentile); davon sind 4,6% der Jungen und 4% der Mädchen adipös (adipös entspricht > 97. Perzentile).**
- **Im Schuljahr 2009/10 sind 11,8% der Jungen und 11,4% der Mädchen untergewichtig (< 10. Perzentile), davon 4,1% der Kinder beider Geschlechter unter der 3er Perzentile (extrem untergewichtig entspricht < 3. Perzentile).**
- **Im Vergleich zum letzten Jahr ist kein Anstieg des Übergewichtes zu verzeichnen.**

In der folgenden Tabelle werden zunächst die durchschnittlichen Körpermaße für die Einschüler und der Body-Maß-Index (BMI) angegeben (Tab. 49). Die Angaben zum Geburtsgewicht stammen aus den Angaben des Elternfragebogens und/oder dem zur Einschulungsuntersuchung vorgelegten gelben Heft der Früherkennungsuntersuchung.

	Größe in Zentimeter		Gewicht in Kilogramm		BMI kg/(m <sup>2</sup> )		Geburtsgewicht in Gramm	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
S1								
Gültig N=	12355	11732	12250	11640	12227	11632	12323	11730
Fehlend[1]	346	359	451	451	474	459	378	361
Minimum	94	87	8,5	10,0	6,0	8,0	465	400
Maximum	148	142	49,2	56,5	29,3	29,0	5800	5800
Median	120	119	22,0	21,4	15,3	15,2	3490	3360
Mittelwert	120	119	22,5	22,0	15,6	15,5	3438	3318
Standardabweichung	5,6	6	5	3,9	3,9	1,9	2,0	617

Tab. 49 Größe, Gewicht, BMI (Angabe aus dem Elternfragebogen und dem zur Einschulungsuntersuchung vorgelegten gelben Heft der Früherkennungsuntersuchungen) der Einschülerinnen und Einschüler (S1) getrennt nach Geschlechtern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

[1] Fehlend: Keine Angabe von Größe oder Gewicht

Die Bewertung des BMI bei der Schuleingangsuntersuchung in Schleswig-Holstein orientiert sich an den Referenzwerten der deutschen Adipositasgesellschaft aus dem Jahr 2000<sup>34</sup>. Ein BMI oberhalb der 97. Perzentile wird als Adipositas, ein BMI zwischen der 90. und 97. Perzentile als Übergewicht definiert. In der Diskussion um das Ausmaß der Steigerung von übergewichtigen und adipösen Kindern gilt es auch unterschiedliche Referenzwerte und Grenzwerte zu berücksichtigen.<sup>35</sup>

Unterschiedliche Grenzwerte ergeben sich unter anderem aus Alter und Geschlecht. Der BMI ist der Quotient aus Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch das Quadrat der Körpergröße in Metern.

$$\text{BMI} = \text{kg/m}^2$$

Es wurden die BMI-Werte mit den Perzentilen nach Kromeyer-Hausschild (Referenzwerte) für jedes Kind nach Alter und Geschlecht verglichen. Diese zeigten eine gute Übereinstimmung. Wir möchten darauf hinweisen, dass es sich bei den Perzentilen nach Kromeyer-Hausschild nicht um Normwerte im üblichen Sinne handelt, die eine normale Variation angeben, sondern um eine klinische Festlegung.

Das bedeutet, dass Kinder zwischen der 90. und 97. Perzentile bereits ein erhöhtes gesundheitliches Risiko für die Entwicklung adipositas-assoziiierter Folgeerkrankungen haben und dass bei Adipositas (>P97) eine Störung mit Krankheitswert vorliegt.

34 K. Kromeyer-Hausschild et al.: Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben, in Monatszeitschrift Kinderheilkunde, Nr. 8, Springer 2001.

35 B.-M.M. Kurth, A. Schaffrath Rosario: Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland, Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KIGGS), Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 2007 50: 736-743.

Dies spiegelt sich auch im Leistungskatalog der Krankenkassen wieder, die Präventionsleistungen für die übergewichtigen Kinder im Settingansatz mitfinanzieren, für adipöse Kinder aber individuelle Rehabilitationsmaßnahmen nach §43 SGB V gewähren.

Da die Grenzwerte des BMI für Jungen und Mädchen unterschiedlich sind, erfolgt die Darstellung in getrennten Abbildungen (Abb. 16, Abb. 17).

Insgesamt sind im Landesdurchschnitt 4,6% der einzuschulenden Jungen und 4,0% der Mädchen adipös. Bereits übergewichtig sind 5,4% der Jungen und 5,4% der Mädchen. Dabei ergeben sich Hinweise für erhebliche regionale Variationen.

Im Landesdurchschnitt sind 11,8% der einzuschulenden Jungen und 11,4% der Mädchen untergewichtig. Im letzten Jahr wiesen die Daten noch darauf hin, dass Jungen seltener untergewichtig sind als Mädchen. Die Verteilung unter der 10ten Perzentile betrug 2008/09 49% Jungen zu 51% Mädchen, während im Bereich über der 90zigen Perzentile (Übergewicht) keine Geschlechterunterschiede bestanden. In diesem Berichtszeitraum ist der prozentuale Anteil von Untergewicht bei beiden Geschlechtern gleich.

Es erfolgt zum jetzigen Zeitpunkt keine Korrektur für ethnische Unterschiede in Körperlänge und Gewicht. Üblicherweise erreichen Kinder aus nicht-europäischen Herkunftsfamilien eine geringere Körpergröße als deutsche oder skandinavische Kinder und haben auch einen geringeren BMI (z.B. besonders ausgeprägt in der asiatischen Bevölkerung). Dies sollte bei der Beurteilung, ob Untergewicht oder Unterlänge Krankheitswert haben oder nicht, individualmedizinisch berücksichtigt werden (Gewicht und Körpergröße der Eltern müssten dann erfragt werden).

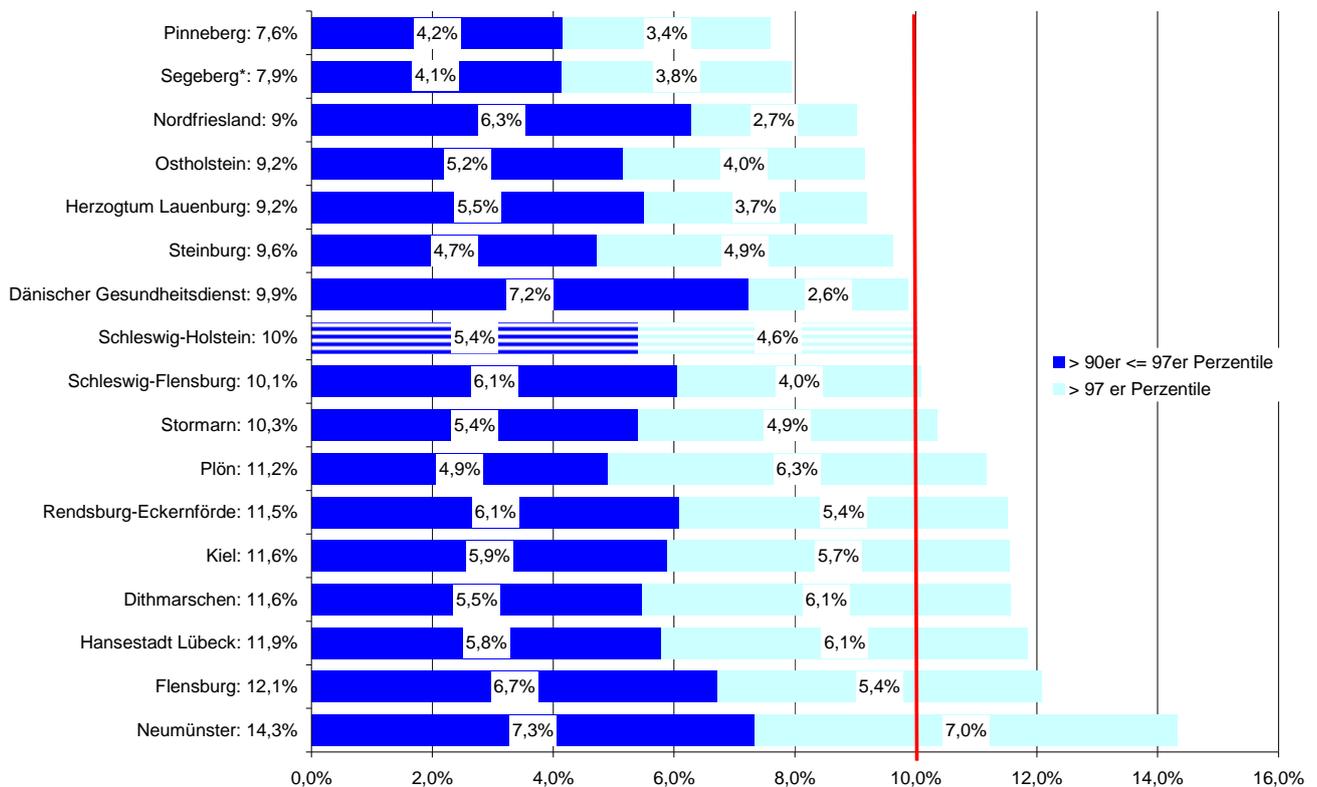


Abb. 16 BMI der Jungen in S-H Schuljahr 2009/10 über der 90er Perzentile (N= 12.213)

\* = Segeberg wiegt nicht nach Standard in Unterwäsche

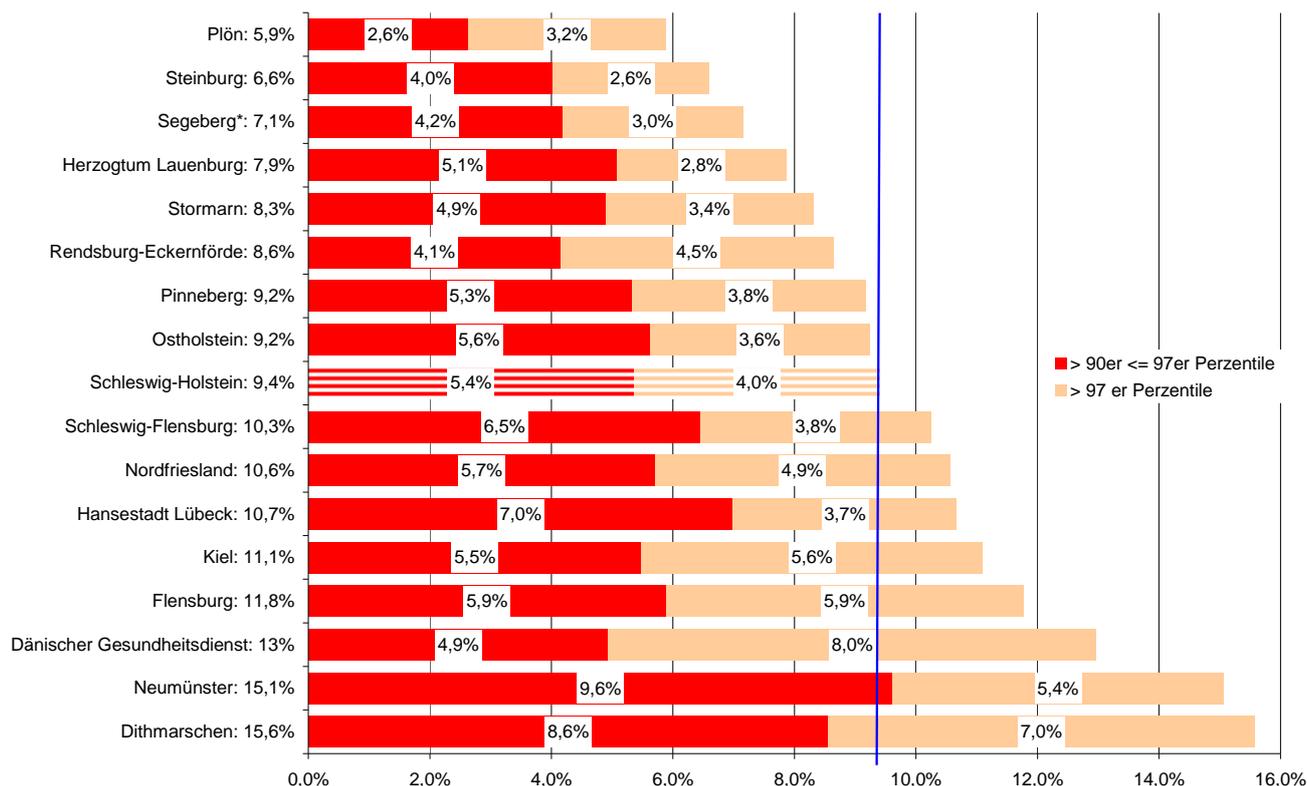


Abb. 17 BMI der Mädchen in S-H Schuljahr 2009/10 über der 90er Perzentile (N = 11.616)

\* = Segeberg wiegt nicht nach Standard in Unterwäsche

Prozentual leben die meisten adipösen Jungen in Neumünster und die meisten adipösen Mädchen in Dithmarschen.

Die Rolle von Bildung und ethnische Herkunft erklärt nur zu einem ganz geringen Prozentsatz den tatsächlich gemessenen BMI eines Kindes. Ursächlich sind selbstverständlich die positive Energiebilanz bei zu hoher Kalorienzufuhr durch energiedichte Nahrungsmittel und gleichzeitig geringem Kalorienverbrauch durch geringe körperlicher Aktivität bei allen betroffenen Kindern. Überwiegend kommen die übergewichtigen und adipösen Kinder aus Familien, die durch die Risikofaktoren geringe Bildung oder Migrationshintergrund gekennzeichnet sind. Neben zielgruppenspezifischen Ansätzen müssen daher weiter primärpräventive Ansätze entwickelt werden, die sich an alle Familien richten.

Seit Schuljahr 2004/05 ist ein leichter Rückgang des Übergewichtes zu verzeichnen (deutlicher bei den Mädchen). Ursache dafür kann einerseits die Einführung der automatischen Berechnung des BMIs, andererseits auch das Resultat der in den letzten Jahren forcierten Bemühungen um die Adipositasprävention im Kindesalter sein. Insgesamt ist jedoch eine Stabilisierung der Raten von Übergewicht und Adipositas bei den Einschülern zu verzeichnen, was eine sehr erfreuliche Entwicklung und gestiegenes Verantwortungsbewusstsein sowohl bei Eltern als auch bei Akteuren des Gesundheitswesens signalisiert. Auch wenn bei Raten von 4,6% bei Jungen und 4% bei Mädchen mit krankhaftem Übergewicht weiter Handlungsbedarf besteht, kann von einer fortschreitenden „Epidemie“ nicht gesprochen werden. Handlungsbedarf besteht nicht nur bei dem Problem des Übergewichts, sondern auch bei untergewichtigen Kindern. Es sollte beobachtet werden ob zunehmende Armutsverhältnisse zu einem Anstieg der Zahl untergewichtiger Kinder führen. Andererseits scheint es kleine Gruppe von Mädchen aus Elternhäusern mit hohem Bildungsstatus zu geben, die signifikant häufiger ein niedriges Körpergewicht haben als gleichaltrige Jungen, wie auch im Vergleich zu Jungen und Mädchen aus Familien mit mittlerem und niedrigem Bildungsniveau.

		<10er Perzentile S-H [%]	unter 3er Perzentile S-H [%]	zwischen 10 und 3 Perzentile S-H [%]	zwischen 90 und 97 Perzentile S-H [%]	über 97er Perzentile S-H [%]	>90er Perzentile S-H [%]
<b>Jungen</b>	2001/02	10,6	3,9	6,7	5,6	4,7	10,3
	2002/03	10,9	3,9	7	5,6	4,4	10
	2003/04	11,1	4,2	6,9	5,4	4,5	9,9
	2004/05	10	3,5	6,5	6	4,9	10,9
	2005/06	10,8	4,1	6,7	5,5	4,9	10,4
	2006/07	10,7	3,9	6,8	5,9	4,3	10,2
	2007/08	10,7	3,7	7	5,6	4,4	10
	2008/09	10,3	3,3	7	5,5	4,2	9,7
	2009/10	11,8	4,1	7,7	5,4	4,6	10,0
<b>Mädchen</b>	2001/02	11,1	4	7,1	6,4	4,5	10,9
	2002/03	10,3	3,8	6,5	6,3	4,7	11
	2003/04	10,7	3,9	6,8	5,6	4,2	9,8
	2004/05	9,5	3,5	6	6,8	4,5	11,3
	2005/06	11,1	4,1	7	6,4	4,5	10,9
	2006/07	11	3,9	7,1	6,2	4,1	10,3
	2007/08	11,3	3,7	7,5	6	4	10
	2008/09	11,2	3,8	7,4	6,2	3,5	9,7
	2009/10	11,4	4,1	7,3	5,4	4,0	9,4

Tab. 50 Zeitreihe Untergewicht und Übergewicht/Adipositas der Schuljahre 2001/02 bis 2009/10

### V.4.3 Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination

Zur Beurteilung der Motorik und Koordination werden standardisiert drei Items berücksichtigt:

1. Seitliches Hin- und Herspringen mit beiden Beinen gleichzeitig und so schnell wie möglich innerhalb von 10 Sekunden über einen Streifen, der zwei Quadrate von 50 mal 50 Zentimeter trennt. **Auffällig:** gleich oder weniger als 6 Hüpfen
2. Einbeinstand: Durchführung mit jedem Bein  
**Auffällig:** weniger als 7 Sekunden mit dem schwächeren Bein
3. Einbeinhüpfen auf der Stelle: Durchführung mit jedem Bein  
**Auffällig:** weniger als 9 Hüpfen auf dem schwächeren Bein

Bezeichnung	Bedeutung
<b>A</b>	Arztüberweisung u. a. mit dem Ziel der Verordnung von Übungsbehandlung.
<b>B</b>	Spezielle Übungsbehandlung wird bereits durchgeführt.
<b>X</b>	Wenn zwei von drei Übungen auffällig sind und keine Arztüberweisung erfolgt
<b>0</b>	Die Untersuchung konnte nicht standardisiert durchgeführt werden
<b>Leer</b>	Kein Befund

Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination (ABDX)							
Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 18.456)	Jungen		Mädchen		missing		Gesamt- zahl Kinder (N)
	n	% aller Jungen	n	% aller Mädchen	n	%	
Flensburg	71	23,0%	30	10,8%	0	0,0%	588
Kiel	275	30,4%	114	14,5%	0	0,0%	1689
Hansestadt Lübeck	125	15,8%	32	3,9%	2	0,1%	1601
Neumünster	109	33,6%	50	15,2%	0	0,0%	652
Herzogtum Lauenburg	162	17,5%	49	5,9%	0	0,0%	1753
Nordfriesland	220	29,5%	56	7,8%	1	0,1%	1463
Ostholstein	127	14,8%	45	5,6%	2	0,1%	1667
Pinneberg	438	31,9%	132	9,7%	0	0,0%	2731
Rendsburg-Eckernförde	135	10,3%	33	2,6%	0	0,0%	2555
Schleswig-Flensburg	240	29,3%	106	13,0%	13	0,8%	1648
Stormarn	345	31,4%	77	7,5%	5	0,2%	2128
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>2250</b>	<b>23,8%</b>	<b>725</b>	<b>8,1%</b>	<b>23</b>	<b>0,1%</b>	<b>18475</b>
Dithmarschen (standardisiert) <sup>2</sup>	117	36,1%	55	18,5%			469
Dithmarschen (unstandardisiert) <sup>2</sup>	67	28,9%	35	14,8%			813
Plön (ärztlich untersucht n=337) <sup>3</sup>	3	1,6%	1	0,7%			
Steinburg (unstandardisiert) <sup>4</sup>	129	23,2%	33	6,0%			1108
Segeberg <sup>5</sup>	-	-	-	-	2416	100%	2416
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>5</sup>	-	-	-	-	363	100%	363

Tab. 51 Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N = gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

N= 18.475 (74,5%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2, 3, 4, 5

2 = 813 Einschülerinnen und Einschüler wurden nicht standardisiert dokumentiert

3 = ärztlich untersucht n=337, % beziehen sich auf alle Plöner Kinder

4 = keine standardisierte Untersuchung

5 = keine Untersuchung

Die Rate der Kinder mit Schwächen in der Koordination und/oder Motorik beträgt durchschnittlich 16,1%. Während die meisten Kreise und kreisfreien Städte Raten zwischen 12 und 23 % angeben, überraschen die Befunde in Rendsburg-Eckernförde (6,6%), Lübeck (9,9%) und Ostholstein (10,4%) mit insgesamt sehr niedrigen bis niedrigen Raten. Die Rate bei Jungen liegt im Landesdurchschnitt dreimal so hoch wie bei den Mädchen. Diese Befunde bestätigen die Häufigkeit der Heilmittelverordnungen für Physiotherapie und Ergotherapie, die eine deutliche Knabenwendigkeit zeigen. In der wissenschaftlichen Literatur wird bei einer deutlichen Knabenwendigkeit von Entwicklungsproblemen ausgegangen, das Ausmaß der Geschlechterverteilung überrascht jedoch. Es stellt sich die Frage, ob tatsächliche Unterschiede in den Fähigkeiten und Kompetenzen dokumentiert werden, oder ob unterschiedliche Erwartungshaltungen bei Eltern und Untersuchern eine Rolle spielen.

### Kompensatorischer Sport = Sportempfehlung

**Definition:** Kinder, denen aufgrund eines erhobenen Befundes eine regelmäßige sportliche Betätigung empfohlen wird.

Diese Maßnahme wird empfohlen z. B. bei Koordinationsstörungen, motorischen Auffälligkeiten, Haltungsschwäche, Kreislaufregulationsstörungen, Adipositas u. a. Die ärztlich zu verordnende Physiotherapie (Krankengymnastik) ist hier nicht aufzuführen. Die Empfehlung wird bei Jungen etwas häufiger ausgesprochen als bei Mädchen.

Kreisfreie Stadt/ Kreis (N: 15.427)	Sportempfehlung			
	Empfehlung insgesamt (%)	Empfehlung bei Jungen (%)	Empfehlung bei Mädchen (%)	Einschülerinnen/ Einschüler (N)
Flensburg	13,6%	18,1%	8,6%	588
Kiel	26,8%	32,6%	20,0%	1689
Neumünster	35,9%	42,6%	29,3%	652
Herzogtum Lauenburg	10,8%	13,1%	8,3%	1753
Nordfriesland	21,3%	29,2%	13,0%	1463
Ostholstein	11,2%	14,9%	7,3%	1667
Pinneberg	16,4%	21,3%	11,6%	2731
Schleswig-Flensburg	21,4%	28,3%	14,5%	1648
Steinburg	14,0%	17,3%	10,7%	1108
Stormarn	15,7%	20,7%	10,4%	2128
<b>Schleswig-Holstein<sup>1</sup></b>	<b>17,8%</b>	<b>22,8%</b>	<b>12,5%</b>	<b>15427</b>
Dithmarschen <sup>2</sup>	3,8%	4,9%	2,8%	1282 (-191)
Plön <sup>3</sup>	0,6%	1,0%	0,2%	1150
Segeberg <sup>4</sup>	1,4%	1,2%	1,5%	2416
Hansestadt Lübeck <sup>5</sup>	0,0%	-	-	1601
Rendsburg-Eckernförde <sup>5</sup>	0,0%	-	-	2555
Dänischer Gesundheitsdienst <sup>5</sup>	0,0%	-	-	363

Tab. 52 Empfehlung „Kompensatorischer Sport“ in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl (nicht dargestellt); N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt;

%=n/N in Prozent

N= 15.427 (62,2%) von 24.794 Einschülerinnen und Einschülern

1 = ohne Dienste unter 2, 3, 4, 5

2 = 346 Einschülerinnen und Einschüler wurden nicht standardisiert dokumentiert, 191 hatten 0 Markierung (nicht durchgeführt)

3 = ärztlich untersucht n=337, % beziehen sich auf alle Plöner Kinder

4 = keine standardisierte Dokumentation

5 = keine Empfehlung angesprochen

Im Vergleich zum Schuljahr 2000/01 mit 7,4% (2.149 Kinder) ist in 2003/04 mit 9,6% (2.639 Kinder), in 2004/05 9,2% (2.161), in 2005/06 9,8% (2.523) in 2006/07 14,9% (3.352) in 2007/08 13,1% (3.235) in 2008/09 14,1% (3.391), und in 2009/10 17,8% (2.746) der Schulanfängerinnen und Schulanfänger Sport empfohlen worden. Erwartungsgemäß aufgrund geänderter Definitionen liegen die %-Zahlen höher als in den Vorjahren. Bis 2007 wurden nur die Empfehlungen für kompensatorischen Sport (Sportförderunterricht in der Schule) dokumentiert.

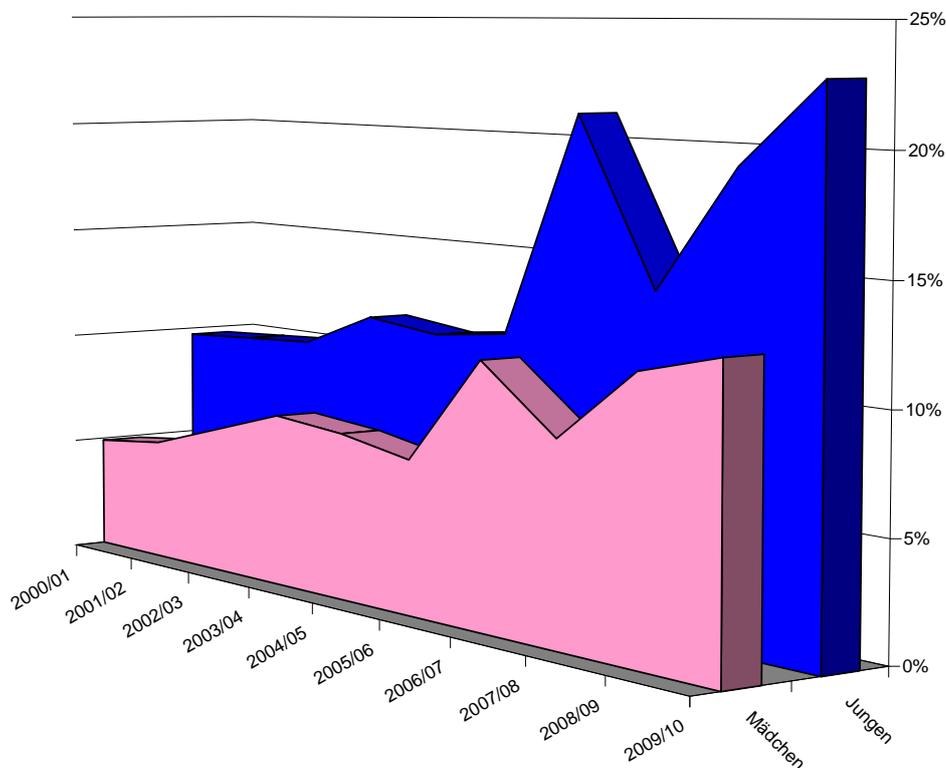


Abb. 18 Sportempfehlungen bei Jungen und Mädchen der Einschulungsjahre 2000/01 bis 2009/10

Eine Sportempfehlung wurde bei den Jungen (22,8%) fast doppelt so häufig wie bei den Mädchen (12,5%) ausgesprochen. Dieses entspricht den Ergebnissen bei den „Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination“ (vgl.: Tab. 51).

#### V.4.4 Sprech-, Sprachauffälligkeit und Stimmstörung

Wir möchten in diesem Kapitel die Daten vorstellen, wie sie sich deskriptiv aus der Datenbank der Einschulungsuntersuchungen ergeben. Die nachfolgenden Zahlen richten sich nach der Bielefelder-Definition, die jedoch der zunehmenden Komplexität der kindlichen Sprachentwicklung nicht mehr gerecht wird. Seit der Untersuchungswelle 2008/09 wird die Sprache durch die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste nach folgenden Gesichtspunkten untersucht.

1. Beurteilung der Sprachfähigkeit und Kompetenz in der Unterrichtssprache „Deutsch“ bei allen Einschülerinnen und Einschülern.
2. Bei Kindern mit Migrationshintergrund, d.h. mindestens ein Elternteil ist Migrant (nicht in Deutschland geboren oder nicht deutscher Staatsangehörigkeit), werden Auffälligkeiten der Sprachentwicklung erst dokumentiert, wenn diese Kinder gut, sehr gut bzw. akzentfrei deutsch sprechen.
3. Die Differenzierung der Befunde erfolgt in der Erhebung von Auffälligkeiten der Artikulation, der expressiven Sprache und der auditiven Informationsverarbeitung

Bezeichnung	Bedeutung
<b>A</b>	Es liegt ein Befund vor, der erstmals einer Arztüberweisung bedarf oder bei dem erneut eine Arztüberweisung veranlasst werden muss. Definition: Kinder, bei denen mindestens eine der folgenden „Störungen“ vorliegt: Stottern, Poltern, Sprachentwicklungsauffälligkeit („-störung“), Dysgrammatismus, Stammeln, Sigmatismus, Stimmstörung, Näseln. Arztüberweisung, auch zur Verordnung von Logopädie.
<b>B</b>	Kind befindet sich in ärztlicher Behandlung oder Sprachtherapie (Logopädie) oder Sprachförderung in der KiTa
<b>D</b>	Entfällt.
<b>X</b>	Es liegt ein Befund vor, der bisher unbehandelt ist und keine Arztüberweisung erfordert, oder bei dem eine pädagogische Sprachförderung empfohlen wird. Dann wird gleichzeitig bei „Einleitung einer Sprachbehandlung“ markiert.
<b>0</b>	Die Untersuchung konnte nicht oder nicht standardisiert durchgeführt werden.
<b>Leer</b>	Kein Befund

Durchschnittlich liegen bei 22,5% (2008/09: 23,8%) der einzuschulenden Kinder in Schleswig-Holstein Sprachauffälligkeiten vor, davon sind A-Befunde 2,9% (N=703), B-Befunde 14% (N=3.396) und X-Befunde 5,5% (N=1.343).

Den nachfolgenden Zahlen liegt die Bielefelder-Definition zugrunde, seit der Untersuchungswelle für das Schuljahr 2006/2007 erweitert durch die Differenzierung in Artikulation, expressive Sprache und auditive Verarbeitungsstörung. Seit der Untersuchungswelle für das Schuljahr 2007/08 soll bei allen Einschülerinnen und Einschülern die Sprachkompetenz und Sprachfähigkeit in der Unterrichtssprache „Deutsch“ von den Kinder- und Jugendärztlichen Diensten beurteilt werden. Dieses letzt genannte Item konnte im letzten Bericht 2008/09 noch nicht durchgängig umgesetzt werden. In diesem Jahr stellen für die Beurteilung der Sprachkompetenz und Sprachfähigkeit in der Unterrichtssprache „Deutsch“ erstmalig vor.

Kreisfreie Stadt/ Kreis	Beurteilung der Sprachfähigkeit und -kompetenz in der Unterrichtssprache „Deutsch“																
	missing		keine Kenntnisse/ kein Wortschatz		radebrechend/ primitiver Wortschatz		flüssig mit erheblichen Fehlern/ ausreichender Wortschatz		gut oder sehr gut mit Akzent, kleinen Fehlern/gute Grammatik kleine Fehler		akzentfrei/ perfekt		keine guten Kenntnisse*	Fehlende Angaben	Beurteilten Kinder	S1	Anteil Kinder mit Migrationshintergrund
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	%	% <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N	% <sup>2</sup>
Flensburg	6	1,0%	4	0,7%	16	2,7%	73	12,5%	152	26,1%	337	57,9%	16,0%	1%	582	588	31,3%
Neumünster	27	4,1%	4	0,6%	14	2,2%	90	14,4%	263	42,1%	254	40,6%	17,3%	4%	625	652	22,8%
Herzogtum Lauenburg	60	3,4%	7	0,4%	22	1,3%	119	7,0%	552	32,6%	993	58,7%	8,7%	3%	1693	1753	14,9%
Nordfriesland	2	0,1%	2	0,1%	21	1,4%	146	10,0%	664	45,4%	628	43,0%	11,6%	0%	1461	1463	12,7%
Pinneberg	22	0,8%	15	0,6%	28	1,0%	137	5,1%	596	22,0%	1933	71,4%	6,6%	1%	2709	2731	20,1%
Schleswig-Flensburg	11	0,7%	5	0,3%	22	1,3%	129	7,9%	402	24,6%	1079	65,9%	9,5%	1%	1637	1648	11,4%
Segeberg	108	4,5%	3	0,1%	18	0,8%	152	6,6%	573	24,8%	1562	67,7%	7,5%	4%	2308	2416	16,0%
Steinburg	11	1,0%	8	0,7%	22	2,0%	70	6,4%	417	38,0%	580	52,9%	9,1%	1%	1097	1108	13,0%
Stormarn	311	14,6%	4	0,2%	13	0,7%	46	2,5%	307	16,9%	1447	79,6%	3,5%	15%	1817	2128	18,6%
<b>(hohe Raten nicht beurteilter Kinder)</b>																	
Kiel	22	1,3%	8	0,9%	51	5,6%	172	18,9%	215	23,7%	463	50,9%	25,4%	<b>46%</b>	909	1689	30,0%
Dithmarschen	409	31,9%	8	0,9%	33	3,8%	96	11,0%	432	49,5%	304	34,8%	15,7%	<b>32%</b>	873	1282	8,9%
Ostholstein	1089	65,3%	6	1,0%	17	2,9%	115	19,9%	253	43,8%	187	32,4%	23,9%	<b>65%</b>	578	1667	11,3%
Plön	601	52,3%	3	0,5%	2	0,4%	19	3,5%	111	20,2%	414	75,4%	4,4%	<b>52%</b>	549	1150	12,6%
Rendsburg-Eckernförde	2329	91,2%	2	0,9%	20	8,8%	65	28,8%	78	34,5%	61	27,0%	38,5%	<b>91%</b>	226	2555	-
<b>(keine beurteilten Kinder)</b>																	
Hansestadt Lübeck	1601	100%												<b>100%</b>	0	1601	21,8%
Dänischer Gesundheitsdienst	363	100%												<b>100%</b>	0	363	15,8%

Tab. 53 Beurteilung der Sprachfähigkeit und -kompetenz in der Unterrichtssprache „Deutsch“ Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N<sup>1</sup> = gültige Gesamtanzahl (beurteilten Kinder) im Kreis / in der kreisfreien Stadt; % = n/N<sup>1</sup> in Prozent

N = Anzahl aller Einschülerinnen und Einschüler im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %<sup>1</sup> = (N - N<sup>1</sup>)/N

%<sup>2</sup> = 100% minus die Werte der Spalte 2 aus Tab. 18 „Migrationshintergrund in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10“

\* **keine guten Kenntnisse:** schließt positive Kodierung für keine Kenntnisse/kein Wortschatz; radebrechend/ primitiver Wortschatz; flüssig mit erheblichen Fehlern/ ausreichender Wortschatz ein; die Prozentzahl bezieht sich auf die beurteilten Kinder.

Kreisfreie Stadt/ Kreis	Keine guten Kenntnisse* der Unterrichtssprache „Deutsch“						
	bei Kindern ohne Migrationshintergrund		bei Kindern mit einem Elternteil mit Migrationshintergrund		bei Kindern mit beider Eltern mit Migrationshintergrund		bei allen beurteilten Kindern
	n	%	n	%	n	%	% <sup>1</sup>
Flensburg	104	6%	17	15%	41	41%	16,0%
Neumünster	56	12%	15	25%	18	27%	17,3%
Herzogtum Lauenburg	79	6%	12	10%	36	29%	8,7%
Nordfriesland	109	9%	8	10%	36	36%	11,6%
Pinneberg	82	3%	14	6%	69	26%	6,6%
Schleswig-Flensburg	96	7%	14	15%	40	44%	9,5%
Segeberg	94	5%	13	7%	45	24%	7,5%
Steinburg	56	6%	10	14%	25	38%	9,1%
Stormarn	25	2%	5	3%	23	14%	3,5%
<b>(hohe Raten nicht beurteilter Kinder)<sup>2</sup></b>							
Kiel	39	8%	25	20%	114	52%	25,4%
Dithmarschen	56	15%	1	6%	17	40%	15,7%
Ostholstein	82	18%	11	32%	31	67%	23,9%
Plön	12	3%	1	4%	6	17%	4,4%

Tab. 54 Sprachkompetenz „Deutsch“ in Relation zur Herkunft Schuljahr 2009/10

\*keine guten Kenntnisse = keine Kenntnisse/kein Wortschatz; radebrechend/ primitiver Wortschatz; flüssig mit erheblichen Fehlern/ ausreichender Wortschatz

n = Anzahl; N = gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt (Tab. 18 „Migrationshintergrund in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10“ Spalte 2, 4 und 6); % = n/N in Prozent; %<sup>1</sup> = Summe n/beurteilten Kinder N<sup>1</sup> (0)

<sup>2</sup>=aus der Hansestadt Lübeck, dem Dänischen Gesundheitsdienst liegen keine Daten vor, aus dem Kreis Rendsburg-Eckernförde keine zum Migrationshintergrund



Bei den Kindern mit Migrationshintergrund zeigen sich insgesamt deutliche Defizite im Spracherwerb nur ein gutes Drittel spricht altersgerecht und ohne Mängel Deutsch, ein weiteres Drittel spricht zumindest gut und ohne gravierende Mängel deutsch. Ein weiteres Drittel hat sehr schlechte oder keine Kompetenzen in der deutschen Sprache, was ein großes Hindernis bei der normalen Teilhabe im deutschsprachigen Schulunterricht darstellt. Die Variation zwischen den einzelnen Städten und Kreisen ist erheblich und weist auf weiteren Verbesserungsbedarf bei der Definition dieser Variable hin.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Auffälligkeiten der Artikulation, der expressiven Sprache und auditiven Informationsverarbeitung für alle Einschülerinnen und Einschüler mit mindestens guten Kenntnissen der deutschen Sprache des Schuljahres 2009/10 aufgeführt:

Kreisfreie Stadt/	Sprachfähigkeit und -kompetenz in der Unterrichtssprache „Deutsch“: gut oder sehr gut mit Akzent, kleinen Fehlern/gute Grammatik kleine Fehler						
	Artikulation auffällig		Expressive Sprache auffällig		Auditive Informationsverarbeitung auffällig		N
	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	71	14,5%	93	19,0%	27	5,5%	489
Neumünster	24	4,7%	13	2,5%	157	30,4%	515
Herzogtum Lauenburg	239	15,5%	99	6,4%	3	0,2%	1544
Nordfriesland	187	14,5%	61	4,7%	19	1,5%	1292
Pinneberg	538	21,3%	288	11,4%	159	6,3%	2529
Schleswig-Flensburg	230	15,5%	110	7,4%	164	11,1%	1481
Segeberg	230	13,6%	149	7,0%	45	2,1%	2132
Steinburg	161	16,2%	96	9,6%	-	-	996
Stormarn	309	17,6%	154	8,8%	11	0,6%	1754
<b>(hohe Raten nicht beurteilter Kinder)<sup>1</sup></b>							
Kiel	142	20,9%	51	7,5%	75	11,1%	678
Dithmarschen	190	25,9%	125	17,0%	55	7,5%	733
Ostholstein	110	25,0%	51	11,6%	33	7,5%	440
Plön	1	0,2%	2	0,4%	2	0,4%	525
Rendsburg-Eckernförde	3	2,2%	13	9,4%	7	5,00%	139

Tab. 55 Auffälligkeiten der Artikulation, der expressiven Sprache, der auditiven Informationsverarbeitung Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

<sup>1</sup>=aus der Hansestadt Lübeck, dem Dänischen Gesundheitsdienst liegen keine Daten vor

## Sprachheilbehandlung/Sprachtherapie/Sprachbehandlung/Sprachförderung

Bei der Erhebung der Sprachauffälligkeiten zeigt sich, dass die Mehrzahl der Befunde nicht von den Kinder- und Jugendärztlichen Diensten erstmals festgestellt werden, sondern bereits bekannt und/oder in Behandlung gewesen sind.

In der Regel veranlassten die niedergelassenen Haus- oder Kinderärzte eine Therapie im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen.

In Schleswig-Holstein sind 19,5% aller Kinder vor der Einschulung bereits in logopädischer Behandlung und/oder pädagogischer Sprachförderung in der Kindertageseinrichtung. Bei 2,9% aller sprachauffälligen Kinder empfehlen die Ärztinnen und Ärzte der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste eine logopädische Behandlung.

Bei den Einschülerinnen und Einschülern des Schuljahres 2009/10 haben die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste der nachfolgenden Kreise und kreisfreien Städte im Rahmen der Einschulungsuntersuchung eine *pädagogische* Sprachförderung (Maßnahmenfeld 63 Sprachbehandlung) empfohlen: 26,2% Flensburg, 5,4% Kiel, 1,2% Lübeck, 1,5% Neumünster, 4,6%

Dithmarschen, 0,1% Herzogtum Lauenburg, 0,2% Nordfriesland, 4,6% Ostholstein, 0,1% Pinneberg, 0,3% Plön, 0,1% Stormarn und 0,3% Dänischer Gesundheitsdienst.

Die erhebliche Spannweite hängt möglicherweise mit den lokalen Angeboten von SPRINT (Sprachintensivkursen) und DAZ (Deutsch als Zweitsprache) in den Kindertageseinrichtungen zusammen.

Dass die Bedeutung der Sprachauffälligkeiten in Schleswig-Holstein keineswegs überschätzt wird, zeigen Vergleichszahlen aus anderen Bundesländern. Der LÖGD in Nordrhein-Westfalen berichtet 2006 von 24,5% sprachauffälligen Schulanfängerinnen und Schulanfängern.<sup>36</sup> „Die große Mehrheit der Kinder, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, sollte bei Schulantritt akzentfrei Deutsch sprechen. Eine gesicherte Erkenntnis der Sprachforschung lautet, dass jedes Kind prinzipiell jede Sprache und auch jede Zweitsprache erwerben kann. Sprache entwickelt sich beim Kind ohne bewusste Anstrengung oder formale Unterweisung ganz spontan; sie ist *qualitativ* bei allen Menschen gleich und von allgemeinen Fähigkeiten wie Verarbeiten von Informationen oder intelligentem Verhalten zu trennen. Auch der Erwerb einer Zweitsprache folgt *im Prinzip* den gleichen Regeln wie der Erwerb der Erstsprache. Für den Zweitspracherwerb gibt es dabei eigentlich nur zwei Bedingungen: Das Kind muss *systematischen und reichhaltigen Kontakt* mit der Umgebungssprache haben, und es muss durch *soziale Bezüge* ein nachhaltiges *soziales Interesse* an diesem Kontakt bestehen. ... Nach den Forschungsergebnissen der Sprachwissenschaft ist der Zweitspracherwerb bei Vorliegen der genannten Voraussetzungen nicht nur möglich, sondern *unvermeidlich*.“<sup>37</sup>

Die Beurteilung der Sprachentwicklung ist definitiver Bestandteil der Einschulungsuntersuchungen und sollte mittels reproduzierbarer Erhebungsinstrumente dokumentiert werden. Eine landesweite Koordination über das weitere Vorgehen wird in den nächsten Jahren oberste Priorität haben, da Sprache der wohl wichtigste Prädiktor für schulischen Erfolg oder Misserfolg ist. Bildungs- und gesundheitspolitische Interventionen zur Sprachförderung werden immer wichtiger. Das Land Schleswig-Holstein unternimmt bereits große Anstrengungen, um das Sprachvermögen der betroffenen Kinder im Vorschulalter zu verbessern. Die künftig bessere Standardisierung der Erhebung von Sprachauffälligkeiten im Rahmen der Einschulungsuntersuchungen kann ein Instrument zur Messung der Effektivität von Intervention sein.

36 Jahresbericht 2006, Schulärztliche Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2008.

37 Dietrich Delekat, Gesundheitsberichterstattung Berlin, Spezialbericht 2003-2, Zur gesundheitlichen Lage von Kindern - Ergebnisse und Handlungsempfehlungen auf Basis Einschulungsuntersuchungen 2001 -, Berlin 2003, S. 24.

#### V.4.5 Verhaltensauffälligkeiten

Die Beurteilung der „Verhaltensauffälligkeit“ durch die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein erfolgt durch die aktuelle Symptomatik, die Anamnese/Vorbefunde, Beobachtung durch die Schulärztinnen und Schulärzte während der Untersuchung und den Elternfragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ). Letzterer wurde im Schuljahr 2005/06 im Rahmen der Qualitätssicherung und Verbesserung der Standardisierung im Bereich Verhaltensauffälligkeiten eingeführt.

In den Kreisen und kreisfreien Städten Flensburg, Kiel, Herzogtum Lauenburg, Nordfriesland, Ostholstein, Pinneberg, Rendsburg-Eckernförde und Schleswig-Flensburg wird der SDQ als Grundlage auch für das Gespräch mit den Eltern genutzt. Hierbei kann aufgrund der Angaben gezielt auf Verhaltensprobleme eingegangen werden.

Die Kreise und kreisfreien Städte Lübeck, Neumünster, Dithmarschen, Segeberg, Steinburg, Stormarn und der dänische Gesundheitsdienst verwenden den SDQ nicht.

Neben dem Gesamtbefund „Verhaltensauffälligkeit“ (Anamnese, Eigenbeobachtung und SDQ-Elternfragebogen) werden in den Kreisen und kreisfreien Städten nachfolgende Subskalen erhoben:

1. „Emotionale Probleme“ erfasst Ängste und depressive Stimmungen und enthält die Items „sich Sorgen machen“, „unglücklich oder niedergeschlagen sein“, „Ängste haben“, „Kopf- und Bauchschmerzen haben“, „nervös werden und das Selbstvertrauen verlieren“.
2. Merkmale von Hyperaktivität werden im SDQ mit 5 Fragen, die die Symptome motorischer Unruhe, Impulsivität und Aufmerksamkeitsdefizite umfassen erfragt. „Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu beachten, dass der SDQ keine Diagnose einer Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsstörung (ADSH) stellt. Für eine klinische Diagnose von ADSH ist eine umfangreiche Diagnostik erforderlich. An dieser Stelle werden lediglich Merkmale dieser Störung beschrieben, d.h., der Anteil der als auffällig klassifizierten Kinder und Jugendlichen kann nicht als Prävalenzschätzung für ADSH gewertet werden.“<sup>38</sup>
3. Probleme mit Gleichaltrigen bzw. Verhaltensauffälligkeiten im Umgang mit Gleichaltrigen werden im SDQ mit den Items „meistens für sich alleine sein“, „einen guten Freund haben“, „bei Gleichaltrigen beliebt sein“, „gehänselt werden“, „gut mit Erwachsenen auskommen“ erfasst.
4. Soziale Probleme als dissoziales und deviantes Verhalten mit den Items „leicht wütend werden“, „tun, was einem gesagt wird“, „sich häufig schlagen“, „lügen oder mogeln“, „Dinge nehmen, die einem nicht gehören“.
5. spezielle Verhaltensauffälligkeiten (Tic, Einnässen, Einkoten)

Zurzeit erlaubt die aktuelle Software nur die Dokumentation der SDQ-Subskalen in den zwei Kategorien grenzwertig/auffällig und unauffällig.

In dem SDQ Fragebogen wird auch das prosoziale Verhalten erfasst. Diese Angaben fließt nicht in die Dokumentation mit ein.

Nachfolgende Tab. 56 stellt die klinische Beurteilung zur „Verhaltensauffälligkeit“ durch die Kinder- und Jugendärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein, getrennt nach Verwendung des Elternfragebogens (SDQ) dar:

38 H. Höllinger, M. Erhart, U. Ravens-Sieberer, R. Schlaud: Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 2007 50:S. 788.

Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 14.026)	Verhaltensauffälligkeiten mit Verwendung des SDQ										
	kein Befund		Summe (ABDX)		A		B		X		N
SDQ verwendet <b>JA</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	434	73,8%	154	26,2%	14	2,4%	19	3,2%	121	20,6%	588
Kiel	1358	80,4%	330	19,5%	17	1,0%	52	3,1%	261	15,5%	1688
Herzogtum Lauenburg	1304	74,4%	449	25,6%	7	0,4%	46	2,6%	396	22,6%	1753
Nordfriesland	1146	78,3%	316	21,6%	54	3,7%	119	8,1%	143	9,8%	1462
Ostholstein	1323	79,4%	344	20,6%	13	0,8%	63	3,8%	268	16,1%	1667
Pinneberg	1923	70,4%	808	29,6%	35	1,3%	103	3,8%	670	24,5%	2731
Rendsburg-Eckernförde <sup>1</sup>	2386	93,4%	169	6,6%	28	1,1%	65	2,5%	76	3,0%	2555
Schleswig-Flensburg	1301	78,9%	281	17,1%	21	1,3%	72	4,4%	188	11,4%	1582
Kreisfreie Stadt/ Landkreis (N: 6.942)	Verhaltensauffälligkeiten ohne Verwendung des SDQ										
	kein Befund		Summe (ABDX)		A		B		X		N
SDQ verwendet <b>NEIN</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hansestadt Lübeck	1539	96,1%	62	3,9%	6	0,4%	31	1,9%	25	1,6%	1601
Neumünster	505	77,5%	147	22,5%	3	0,5%	1	0,2%	143	21,9%	652
Dithmarschen	938	73,2%	152	11,9%	42	3,3%	38	3,0%	72	5,6%	1090
Steinburg	1000	90,3%	108	9,7%	0	0,0%	18	1,6%	90	8,1%	1108
Stormarn	1936	91,0%	192	9,0%	17	0,8%	76	3,6%	99	4,7%	2128
Dänischer Gesundheitsdienst	348	95,9%	15	4,1%	7	1,9%	6	1,7%	2	0,6%	363

Tab. 56 Verhaltensauffälligkeiten bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein, Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

1 = Softwareprobleme, z. T. keine Dokumentation

Es zeigt sich, dass ohne Verwendung des SDQ die Quote der festgestellten Verhaltensauffälligkeiten deutlich niedriger liegt als mit Verwendung des SDQ (9,7% zu 20,3%, vgl. Tab. 48). Insbesondere zeigt sich aber auch eine viel größere regionale Variation zwischen den Kreisen und Städten, die nicht das standardisierte Verfahren nutzen im Vergleich zu denjenigen, die den SDQ einsetzen. Dies spricht dafür, dass Hinweise für echte regionale Variation nur erhoben werden können, wenn standardisierte Verfahren eingesetzt werden.

### SDQ-Unterkategorien

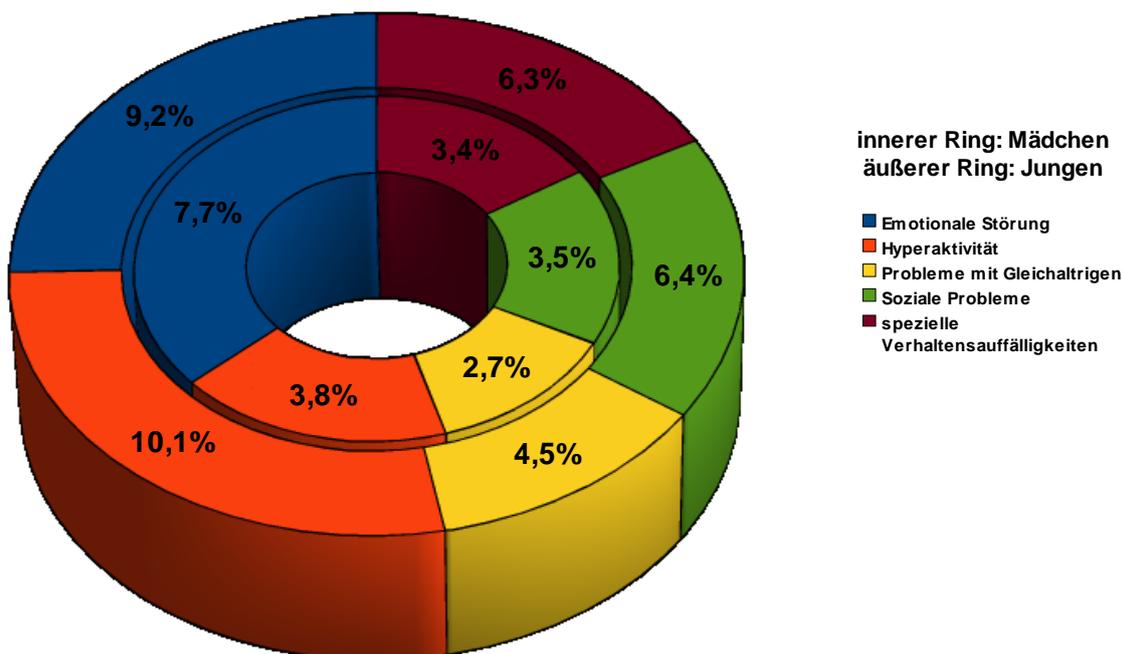


Abb. 19 Subskalen bei verwendetem SDQ getrennt nach Geschlechtern in Schleswig-Holstein 2009/10  
 N Jungen: 7.216; N Mädchen: 6.810

Die Subskalen ergeben die nachfolgende Tab. 57 getrennt nach Verwendung und nicht Verwendung des Elternfragebogens (SDQ):

SDQ verwendet JA	Emotionale Störungen		Hyperaktivität		Probleme mit Gleichaltrigen		Soziale Probleme		Spez. Verhaltensauffälligkeiten		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Flensburg	80	13,6%	65	11,1%	41	7,0%	52	8,8%	34	5,8%	588
Kiel	169	10,0%	126	7,5%	28	1,7%	38	2,2%	89	5,3%	1689
Herzogtum Lauenburg	261	14,9%	188	10,7%	49	2,8%	60	3,4%	23	1,3%	1753
Nordfriesland	103	7,0%	116	7,9%	65	4,4%	108	7,4%	86	5,9%	1463
Ostholstein	121	7,3%	146	8,8%	107	6,4%	124	7,4%	56	3,4%	1667
Pinneberg	291	10,7%	257	9,4%	171	6,3%	251	9,2%	222	8,1%	2731
Rendsburg-Eckernförde	25	1,0%	10	0,4%	7	0,3%	9	0,4%	86	3,4%	2549
Schleswig-Flensburg	130	7,9%	73	4,4%	39	2,4%	60	3,6%	88	5,3%	1647
SDQ verwendet NEIN	Emotionale Störungen		Hyperaktivität		Probleme mit Gleichaltrigen		Soziale Probleme		Spez. Verhaltensauffälligkeiten		N
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hansestadt Lübeck	9	0,6%	33	2,1%	-	-	6	0,4%	13	0,8%	1601
Neumünster	108	16,6%	79	12,1%	7	1,1%	9	1,4%	33	5,1%	652
Dithmarschen	83	7,6%	47	4,3%	6	0,5%	12	1,1%	23	2,1%	1091
Steinburg	27	2,4%	22	2,0%	-	-	10	0,9%	-	-	1108
Stormarn	89	4,2%	92	4,3%	1	0,0%	1	0,0%	-	-	2128
Dänischer Gesundheitsdienst	8	2,2%	8	2,2%	1	0,3%	5	1,4%	-	-	363

Tab. 57 Verhaltensauffälligkeitsbereiche mit und ohne Verwendung des SDQ bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10

n = Anzahl; N= gültige Gesamtanzahl im Kreis / in der kreisfreien Stadt; %=n/N in Prozent

#### V.4.6 Chronische Erkrankung/Behinderung

Bezeichnung	Bedeutung
0	Nein
1	Ja
2	keine Angabe

Neben der Abschätzung der Häufigkeit einiger Krankheiten haben wir im Jahr 2000 versucht, eine allgemeine (generische) Definition von „chronischen Gesundheitsstörungen“ zu entwickeln. Dabei baten wir die Ärztinnen und Ärzte der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste, nach einem komplexen Algorithmus die Einschätzung vorzunehmen, ob eine chronische Erkrankung vorliegt. Die damit erfassten Raten chronischer Erkrankungen nach diesem Algorithmus reichen von 0,3%-28,4%. Diese Spannweite ist nicht plausibel und weist auf eine zu komplizierte Operationalisierung und/oder ungenügender Beachtung der Definition oder aber fehlende Daten hin. Im bundesweiten Kinder- und Jugendsurvey KiGGS wurde der in den USA entwickelte, ins deutsche übersetzte und validierte „CSHCN screener“-Screeningfragebogen für Kinder mit speziellem gesundheitlichen Versorgungsbedarf eingesetzt. Dieser Kurzfragebogen für Eltern, bestehend aus fünf Leitfragen, wurde von Eltern gut angenommen und akzeptiert. Auch im Schleswig-Holstein Ländermodul des KiGGS kamen die Fragen im Elternfragebogen zum Einsatz, sodass Referenzdaten vorliegen. Es handelt sich um folgende 5 Fragen:

- Benötigt oder nimmt Ihr Kind vom Arzt verschriebene Medikamente (außer Vitamine)?
- Braucht Ihr Kind mehr medizinische Versorgung, psychosoziale oder pädagogische Unterstützung, als es für Kinder in diesem Alter üblich ist?
- Ist Ihr Kind in irgendeiner Art und Weise eingeschränkt oder daran gehindert, Dinge zu tun, die die meisten gleichaltrigen Kinder tun können?
- Braucht oder bekommt Ihr Kind eine spezielle Therapie, wie z. B. Physiotherapie, Ergotherapie oder Sprachtherapie?
- Hat Ihr Kind emotionale, Entwicklungs- oder Verhaltensprobleme, für die es Behandlung bzw. Beratung benötigt oder bekommt?

Beim nationalen Survey der USA mittels des CSHCN liegt die Prävalenzrate für Kinder im Alter von 0 bis 18 Jahren mit chronischen Erkrankungen/Behinderungen im gesamten Gebiet der Vereinigten Staaten von Amerika bei 12,8% (CI 12,6-13,0). Die Angaben beziehen sich auf den CSHCN-Screener im „National Survey of children with special health care needs“<sup>39</sup>

Im Rahmen des KiGGS wurde die deutsche Übersetzung des CSHCN-Screeners als Teil des Elternfragebogens eingesetzt. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgte durchweg geschlechtsspezifisch und zusätzlich wurde nach wesentlichen soziodemographischen Kriterien stratifiziert. Das Instrument könnte nach entsprechender Diskussion mit der Arbeitsgruppe und dem Landesbeauftragten für Datenschutz zu einer genaueren Erfassung der Kinder mit besonderen gesundheitlichen Bedürfnissen beitragen.

Die Prävalenz von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf wurde in KiGGS wie folgt gemessen:

Jungen im Alter 3-6 Jahre 14,4% (12,5-16,5%: 95%-Konfidenzintervall) und im Alter von 7-10 Jahren 21,7% (21,4-24,2%: 95%-Konfidenzintervall).

Mädchen im Alter 3-6 Jahre 7,9% (6,6-9,5%: 95%-Konfidenzintervall) und im Alter von 7-10 Jahren 11,4% (9,9-13,2%: 95%-Konfidenzintervall).

<sup>39</sup> <http://www.cshcndata.org/Content/Default.aspx>

Die Prävalenz von speziellem Versorgungsbedarf nimmt mit dem Alter der Kinder deutlich zu. Der Bedarf an spezieller Versorgung ist bei Jungen höher als bei Mädchen. Bei Kindern mit Migrationshintergrund 8,7% (7,2-10,4%: 95%-Konfidenzintervall) liegt die beobachtete Prävalenz deutlich unter der von Nicht-Migranten 14,4% (13,7-15,2%: 95%-Konfidenzintervall).<sup>40</sup>

Die hohe und steigende Prävalenz chronischer Gesundheitsstörungen und daraus folgender Notwendigkeit einer wachsenden Zahl von Kindern mit besonderem Versorgungsbedarf in den Schulen macht es erforderlich, die Dokumentationsmöglichkeiten zu optimieren. Dies ist umso bedeutsamer vor dem Hintergrund der Tatsache, dass Rückstellungen vom Schulbesuch nicht mehr gewünscht sind, damit das Kind eine normale Teilhabe genießen kann. Die Betreuung der Kinder in den Regelschulen muss daher wachsende Bedarfe nach gesundheitlicher Versorgung bei den Schülerinnen und Schülern berücksichtigen. Wenn gleich derzeit kein regelhaftes Angebot durch Schulschwestern oder vor Ort verfügbaren Schulärzten/innen in den Schulen besteht, ist dies eine zentrale Forderung, die es dann erst möglich macht, Kindern mit chronischen Gesundheitsstörungen eine gute Funktion und altersgerechte Teilhabe zu ermöglichen.

---

40 C. Scheidt-Nave, U. Ellert, U. Thyen, M. Schlaud: Prävalenz und Charakteristika von Kindern und Jugendlichen mit speziellem Versorgungsbedarf im Kinder- und Gesundheitssurveys (KiGGS) in Deutschland, Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 2007 50:750-756.

## VI Anhang

### VI.1 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	führt die Ergebnisse aus Tab. 5 bis Tab. 7 mit der errechneten Karieserfahrung der untersuchten schleswig-holsteinischen Erstklässlerinnen und Erstklässler zusammen.....	16
Abb. 2	dmf(t)-Werte 2004/05 bis 2009/10 bei untersuchten Erstklässlern und Erstklässerinnen.....	18
Abb. 3	Reihenuntersuchungen an Grund- und Waldorfschulen Kl. 1 -4 2005/06 bis 2009/10 .....	20
Abb. 4	Reihenuntersuchungen an Sonderschulen Klassen 1-4 2005/06 bis 2009/10 .....	21
Abb. 5	Kurzfassung „auf einen Blick“ ab Schuleingangs- untersuchung 2007 (Schuljahr 2007/08) .....	24
Abb. 6	Akteure der Datenerhebung der Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein .....	26
Abb. 7	Eingabemaske (Gucheckup) der Datenerhebung der Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein .....	32
Abb. 8	Geschlechterverteilung bei Kann-Kindern zur S1-Untersuchung (Kann-Kinder = 2.297) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	39
Abb. 9	Aufstellung der Förderschwerpunkte bei dokumentiertem Förderbedarf (hohem/mäßigem) (N=2.542) in Schleswig-Holstein, Schuljahr 2009/10 .....	41
Abb. 10	Anzahl der Kinder bei Alleinerziehenden und Paaren in Schleswig-Holstein 2009/10 .....	49
Abb. 11	Anzahl der Kinder in Familien mit niedrigem, mittleren und hohem Bildungsstand in Schleswig-Holstein 2009/10 .....	49
Abb. 12	Vorliegen der „gelben Vorsorgehefte“ der Früherkennungsuntersuchungen U1-U9 vom Schuljahr 1999/2000 bis 2009/10 (%) in Schleswig-Holstein .....	52
Abb. 13	Netzdiagramm Impfschutz bei Schulanfängerinnen und Schulanfänger in den Schuljahren von 1999/2000 bis 2006/07 nach alter Definition des Robert-Koch-Instituts (RKI) .....	56
Abb. 14	Netzdiagramm Impfschutz bei Schulanfängerinnen und Schulanfänger in den Schuljahren von 2007/08 bis 2009/10 nach neuer Definition des RKI .....	56
Abb. 15	Masern-Impfung Kindergarten (Aufnahme) SH 2000 – 2009.....	62
Abb. 16	BMI der Jungen in S-H Schuljahr 2009/10 über der 90er Perzentile (N= 12.213) .....	78
Abb. 17	BMI der Mädchen in S-H Schuljahr 2009/10 über der 90er Perzentile (N = 11.616) .....	79
Abb. 18	Sportempfehlungen bei Jungen und Mädchen der Einschulungsjahre 2000/01 bis 2009/10 .....	83
Abb. 19	Subskalen bei verwendetem SDQ getrennt nach Geschlechtern in Schleswig-Holstein 2009/10.....	91

### VI.2 Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Zahnärztliche Dienste in Schleswig-Holstein, Personalstand Stichtag 24.09.10 .....	10
Tab. 2	Ist-Zustand der Datenerfassung 2009/10.....	11
Tab. 3	Tab.3Zahnärztliche Reihenuntersuchungen 2005/06 bis 2009/10.....	13
Tab. 4	Untersuchungsgrad bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein.....	14
Tab. 5	Kariesfreiheit bei Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10.....	15
Tab. 6	Durchschnittlicher dmf(t)-Wert bei untersuchten Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein .....	17
Tab. 7	Kariesrisiko bei untersuchten Erstklässlerinnen und Erstklässlern im Schuljahr 2009/10 für Schleswig-Holstein.....	18
Tab. 8	Reihenuntersuchungen der Grundschüler (1-4 Klasse) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	20
Tab. 9	Reihenuntersuchungen der Sonderschulen (1-4 Klasse) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/2010, .....	21
Tab. 10	Auflistung nach Untersuchungsart (Anzahl) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	37
Tab. 11	Durch den Dänischen Gesundheitsdienst betreute Kinder in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	38
Tab. 12	Vorstellung von schulpflichtigen Kindern und Kann-Kindern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	38
Tab. 13	Zeitreihe Nichtempfehlung einer Einschulung bei Kann-Kindern in Schleswig-Holstein Schuljahre 2003/04 bis 09/10 .....	39
Tab. 14	Schulärztliche Empfehlung zur Beschulung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	40
Tab. 15	„Sonderpädagogisches Überprüfungsverfahren“ 2009/10 .....	42
Tab. 16	Einteilung des Bildungsstandes der Familie nach Schulabschluss der Eltern .....	43
Tab. 17	Verteilung des Bildungsstandes beider Elternteile in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	44
Tab. 18	Migrationshintergrund in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	45
Tab. 19	Muttersprache (Überwiegend gesprochene Sprache in den ersten 4 Lebensjahren) 2009/10.....	46
Tab. 20	Erziehung des Kindes in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	47
Tab. 21	Geschwisterkinder in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	48
Tab. 22	Anzahl der Kinder bei Alleinerziehenden und Paaren in den kreisfreien Städten und Kreisen des Landes Schleswig-Holstein 2009/10 .....	50
Tab. 23	Vorliegen der „gelben Vorsorgehefte“ der Früherkennungsuntersuchungen und durchgeführte U9 bei S1-Untersuchung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	51
Tab. 24	Inkomplette Vorsorgeuntersuchungen bei Einschülerinnen und Einschüler (S1) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	52
Tab. 25	Durchführung der U9 Kinderärztin/-arzt versus Hausärztin/-arzt (Eintrag Vorsorgeheft) .....	53
Tab. 26	Verteilung und Anzahl der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen (U1bis U9) in den Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins Schuljahr 2009/10 .....	54
Tab. 27	Varizellenschutzimpfung (1mal) bei Schulanfängerinnen und Schulanfängern in den Schuljahren 1998/99 bis 2009/10.....	57
Tab. 28	Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahre 2009 / Teil I.....	58
Tab. 29	Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen im Jahre 2009 / Teil II.....	59
Tab. 30	Auswertung der Einsendungen mit Teilgruppe Kindergarten 1 bis 5 Jahre (Stand 09.Sept. 2010).....	60
Tab. 31	Auswertung der Einsendungen mit Teilgruppe Kindergarten 2 bis 5 Jahre (Stand 09.Sept. 2010).....	60
Tab. 32	Impfschutz Aufnahme Kindergarten 1 bis 5 Jahre (n = 16.667) und Kindertagesstätten gesamt SH 2009 (n = 19.111) im Vergleich zum Jahr 2000 (in %) .....	61
Tab. 33	Impfschutz Aufnahme Kindergarten SH 2009.....	61
Tab. 34	Impfschutzraten (%) nach KV-Ziffern-Abrechnung bei Kindern bis 24 Monaten in SH 2009 (geboren 2007) in Abhängigkeit vom Alter (U3 bis U7 komplett, n = 15.202) .....	63

Tab. 35	Impfschutz gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen.....	63
Tab. 36	Impfschutz Kindergarten (Aufnahme) SH 2009 regional (1 bis 5 Jahre).....	64
Tab. 37	Impfung gegen Pneumokokken und Meningitis C in Schleswig-Holstein 2009 .....	64
Tab. 38	Besuch einer Kindertageseinrichtung in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	67
Tab. 39	Besuch einer Kindertageseinrichtung in Plön Schuljahr 2009/10 .....	67
Tab. 40	Teilnahme an heilpädagogischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10 .....	68
Tab. 41	Teilnahme an physiotherapeutischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10 .....	69
Tab. 42	Teilnahme an ergotherapeutischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/ Schuljahr 2009/10 .....	69
Tab. 43	Teilnahme an logopädischen Maßnahmen in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10.....	70
Tab. 44	Anzahl der Förderungen pro Kind in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10.....	70
Tab. 45	Kombination der Förderungen Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10 .....	71
Tab. 46	Förderungen verteilt unter den Geschlechtern, dem Bildungsstande der Familie, dem Migrationshintergrund und bei Verwendung SDQ in Schleswig-Holstein/Schuljahr 2009/10 .....	71
Tab. 47	Definitionen zum Kodieren der Befunde in der schulärztlichen Untersuchung nach den Vorgaben des Bielefelder Modells. (Jugendärztlichen Definitionen, LÖGD, Bielefeld, Januar 1989).....	74
Tab. 48	Übersicht der Befunde der Einschulungsuntersuchung des Schuljahres 2009/10 in Schleswig-Holstein .....	75
Tab. 49	Größe, Gewicht, BMI (Angabe aus dem Elternfragebogen und dem zur Einschulungsuntersuchung vorgelegten gelben Heft der Früherkennungsuntersuchungen) der Einschülerinnen und Einschüler (S1) getrennt nach Geschlechtern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	77
Tab. 50	Zeitreihe Untergewicht und Übergewicht/Adipositas der Schuljahre 2001/02 bis 2009/10.....	80
Tab. 51	Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 81	81
Tab. 52	Empfehlung „Kompensatorischer Sport“ in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10.....	82
Tab. 53	Beurteilung der Sprachfähigkeit und -kompetenz in der Unterrichtssprache „Deutsch“ Schuljahr 2009/10 .....	85
Tab. 54	Sprachkompetenz „Deutsch“ in Relation zur Herkunft Schuljahr 2009/10 .....	85
Tab. 55	Auffälligkeiten der Artikulation, der expressiven Sprache, der auditiven Informationsverarbeitung Schuljahr 2009/10.....	87
Tab. 56	Verhaltensauffälligkeiten bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein, Schuljahr 2009/10.....	90
Tab. 57	Verhaltensauffälligkeitsbereiche mit und ohne Verwendung des SDQ bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein Schuljahr 2009/10 .....	91