



## **Bericht**

der Landesregierung

**Kinder- und Jugendgesundheitsbericht für Schleswig-Holstein  
(Drs. 16/517 und Drs. 16/1015(neu))**

**Federführend ist das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend  
und Senioren**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Der Auftrag</b>	<b>S. 3</b>
<b>2. Die Problemlage und der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey KiGGS</b>	<b>S. 4</b>
<b>3. Das Landesmodul Schleswig-Holstein und der Bericht des Robert-Koch-Instituts (RKI)</b>	<b>S. 6</b>
<b>4. Ausgewählte Ergebnisse aus dem RKI-Bericht, einschließlich der Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen</b>	<b>S. 8</b>
<b>4.1 Rauchen / Passivrauchen</b>	<b>S. 8</b>
<b>4.2 Gebrauch illegaler Drogen (Cannabis)</b>	<b>S. 11</b>
<b>4.3 Alkoholkonsum</b>	<b>S. 12</b>
<b>4.4 Unfälle</b>	<b>S. 14</b>
<b>4.5 Arzneimittelverbrauch</b>	<b>S. 16</b>
<b>4.6 Übergewicht und Adipositas</b>	<b>S. 18</b>
<b>4.7 Notwendigkeit spezifischer Präventionsmaßnahmen</b>	<b>S. 20</b>
<b>5. Schlussbemerkung</b>	<b>S. 24</b>

**Anlage: Bericht des RKI über die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in  
Schleswig-Holstein**

## 1. Der Auftrag

Im Januar 2003 hat sich der schleswig-holsteinische Landtag mit dem Antrag der CDU (Drucksache 15/2241), einen Kindergesundheitsbericht zu erstellen, befasst. Nach Übersendung des Antrags an den Sozialausschuss des schleswig-holsteinischen Landtags und Beratung dort hat der Landtag in seiner Sitzung im Juni 2003 den überarbeiteten Antrag (Drucksache 15/2638(neu)) angenommen. Darin wird die Landesregierung aufgefordert:

*„Im Rahmen der für 2006 vorgesehenen Vorlage der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ des Robert-Koch-Instituts soll eine umfassende schleswig-holsteinische Berichterstattung erfolgen.“*

Dieser Beschluss wurde im Januar 2006 vom Landtag bestätigt und um folgende Absätze ergänzt (Drucksache 16/517):

*„Der Landtag bittet die Landesregierung in der Berichterstattung auch die Ergebnisse der Schuleingangsstudien zu berücksichtigen.  
Der Landtag bittet die Landesregierung außerdem darzustellen, ob und wie die veränderte Vorgehensweise bei der Sprachstandsermittlung im Rahmen des Schuleingangsgesprächs neue Erkenntnisse bzw. verbesserte Bedingungen für eine gezielte Förderung ermöglicht.“*

Eine weitere Ergänzung erfolgte durch einen Landtagsbeschluss im Oktober 2006 (Drucksache 16/1015(neu)). Darin heißt es:

*„Der schleswig-holsteinische Landtag fordert die Landesregierung auf, in Ergänzung zu dem am 25. Januar 2006 beschlossenen Antrag, Drs: 16/517 (Kindergesundheitsbericht) zu berichten, ob - und wenn ja - welche Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsstudie für Schleswig-Holstein signifikante Abweichungen zu anderen Untersuchungsregionen aufweisen und welche Erklärung die Landesregierung für die Abweichungen hat.  
Die Landesregierung soll darüber hinaus darlegen, welche Konsequenzen aus den Ergebnissen des Kinder- und Jugendgesundheitsstudie gezogen werden und durch welche sozial-, jugend- und gesundheitspolitischen Instrumente die festgestellten Defizite beseitigt werden sollen.“*

## **2. Die Problemlage und der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KiGGS**

Im vergangenen Jahrhundert hat sich die Gesundheitslage von Kindern und Jugendlichen insgesamt günstig entwickelt. Das wird insbesondere an dem starken Rückgang der Säuglings-, Kinder- und Müttersterblichkeit deutlich. Dennoch verdient das Kindes- und Jugendalter weiterhin größte gesundheitspolitische Aufmerksamkeit. Denn der Grundstein für die Gesundheit im späteren Leben wird in der Kindheit und Jugend gelegt. Viele Gesundheitsprobleme der Erwachsenen haben ihren Ursprung im Kindes- oder Jugendalter.

Nach dem Rückgang der Sterblichkeit sind andere Gesundheitsprobleme in den Vordergrund getreten. Sterblichkeitsstatistiken reichen heutzutage nicht mehr aus, um die gesundheitliche Situation von Kindern und Jugendlichen zu beschreiben oder um gezielte Verbesserungen in die Wege zu leiten. Die bisher vorhandenen Informationen über die Verbreitung von Krankheiten, das Gesundheitsverhalten und die Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen sind jedoch nur lückenhaft. Deshalb hat das Bundesministerium für Gesundheit im Jahr 1998 das Robert-Koch-Institut in Berlin damit beauftragt, ein Konzept für einen Kinder- und Jugendgesundheitsurvey zu erarbeiten. Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey ist eine bundesweite Studie zum Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren, die repräsentative Informationen zur körperlichen, psychischen und sozialen Lage der Kinder- und Jugendbevölkerung in Deutschland liefert.

Zu folgenden Themen wurden Informationen erhoben:

- Krankheiten und Unfallverletzungen
- Gesundheitslage, gesundheitliches Wohlbefinden, Lebensbedingungen und sozialer Status
- Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, Arzneimittelgebrauch und Impfstatus
- Gesundheitsrelevanter Lebensstil und Risikoverhalten
- Körperliche, psychische und soziale Entwicklung.

An der Förderung des modular aufgebauten Surveys beteiligten sich - neben dem Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung - das Bundesministerium für Bildung und Forschung, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sowie das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft. (Anmerkung: Dies waren die Namen der beteiligten Ministerien zum Beginn der Studie.)

Für den Kinder- und Jugendgesundheitsurvey, genannt KiGGS, wurden zwischen 2003 und 2006 knapp 18.000 Kinder und Jugendliche in 167 zufällig ausgewählten Orten – darunter in 5 Orten in Schleswig-Holstein – befragt und untersucht. Die Kinder und Jugendlichen wurden per Zufallsprinzip aus den Registern der Einwohnermeldeämter ausgewählt und zur Teilnahme an KiGGS eingeladen. Dieses Verfahren sichert die Repräsentativität der erhobenen Daten.

Die Daten sollen laut RKI

- eine Basis für gesundheitspolitische Entscheidungen und Prioritätensetzungen bilden,
- Einblick in die gesundheitliche Versorgung vermitteln,
- Möglichkeiten zur Vermeidung von Krankheiten und Unfallverletzungen aufzeigen,
- Gesundheitsrisiken identifizieren, um Präventionskonzepte und -programme entwickeln zu können, und
- die Evaluation von gesundheitspolitischen Maßnahmen erleichtern.

Die im Rahmen der bundesweiten Studie erhobenen Daten liefern Informationen, die für die in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen repräsentativ sind. Die Stichprobengröße reicht jedoch nicht aus, um auch für einzelne Bundesländer belastbare Daten zu bekommen. Gestützt auf den Landtagsbeschluss vom Juni 2003 hat das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (MSGF) ein KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein an den sogenannten Kernsurvey andocken lassen. Es hat das Robert-Koch-Institut (RKI) damit beauftragt, in den beiden Altersgruppen 11-13 Jahre und 14-17 Jahre insgesamt rund 1600 weitere Kinder und Jugendliche mit den gleichen Methoden und Instrumenten wie im Kernsurvey zu untersuchen.

Die Altersgruppen der 11-13-Jährigen und der 14-17-Jährigen wurden ausgewählt, weil verlässliche und verknüpfbare Informationen über die gesundheitliche Lage für das Jugendalter weitgehend fehlen. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen demnach in dem Bericht die 11-17-Jährigen Schleswig-Holsteins.

### **3. Das Landesmodul Schleswig-Holstein und der Bericht des Robert-Koch-Instituts**

Ziel des Landesmoduls war es, für das Bundesland Schleswig-Holstein repräsentative Daten zur gesundheitlichen Situation von Kindern und Jugendlichen der Altersgruppe 11-17 Jahre zu gewinnen. Zu diesem Zweck wurden neben den 5 schleswig-holsteinischen Studienorten des Kernsurveys in 18 weiteren Orten von Schleswig-Holstein Untersuchungen mit einem im Vergleich zum Kernsurvey nahezu identischen Untersuchungsprogramm durchgeführt. Von August 2004 bis Juni 2005 hat das Robert Koch-Institut (RKI) die Feldarbeit für das Schleswig-Holstein-Modul durchgeführt.

Das Untersuchungsprogramm bestand aus einem Befragungs- und einem Untersuchungsteil und dauerte durchschnittlich zwei Stunden. Als Dank und Anerkennung für ihre Teilnahme erhielten die Probanden eine kleine Geldprämie. Folgende Erhebungsinstrumente kamen zum Einsatz:

Schriftliche Befragung: Es wurden Selbstausfüllfragebogen für die Probanden sowie für die Eltern eingesetzt. Gefragt wurde nach der körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung, nach Krankheiten und der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, nach dem Gesundheitsverhalten und Konsum von Alkohol und Tabak sowie nach soziodemographischen Merkmalen und Lebensbedingungen.

Körperliche Untersuchungen und Tests: Der Untersuchungsteil umfasste anthropometrische Messungen (Körpergröße, -gewicht), die Ermittlung des Reifestatus, einen Ausdauerstest (Fahrradergometer), einen Sehtest, die Bestimmung von Blutdruck und Puls sowie eine Hautuntersuchung.

Computergestütztes ärztliches Interview: In einem ärztlichen Elterngespräch wurden mit Hilfe eines programmierten Laptops Fragen zum Arzneimittelkonsum und zu erfolgten Impfungen gestellt.

Blut- und Urinprobe: Bei vorliegendem Einverständnis der Sorgeberechtigten und der Kinder/Jugendlichen selbst wurden Blut- und Urinproben gewonnen. Durch die Blutanalysen sollten gesundheitliche Risiken festgestellt werden, die über eine Befragung und die körperliche Untersuchung nicht erkannt werden können, wie Nährstoffmangel, allergische Sensibilisierung oder Risiken für spätere Herz-Kreislaufkrankungen.

Insgesamt haben in Schleswig-Holstein 1.931 Kinder und Jugendliche (962 Mädchen, 969 Jungen) an der Studie teilgenommen, davon 1.730 im Rahmen des Landesmoduls und 201 in der Kernstudie. In jedem der 18 Untersuchungszentren der Modulstudie wurden im Durchschnitt 96 Probanden untersucht.

Die Teilnahmequote (Response) in der Modulstudie lag bei 69,5%. Erfreulicherweise war die Teilnahmebereitschaft in beiden Altersgruppen hoch.

Im Auftrag des MSGF hat das RKI die erhobenen Daten ausgewertet und die Ergebnisse in dem Bericht „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein“ (RKI-Bericht) dem Ministerium zur Verfügung gestellt. Um das Bild der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein zu vervollständigen, wurden in diesen Bericht auch die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen und verschiedener amtlicher Statistiken aufgenommen.

Soweit im Dezember 2006 bereits ausgewertet, hat das RKI auch erste Ergebnisse des Kernsurveys einbezogen. Sie dienen dem Vergleich zwischen Schleswig-Holstein und dem Bundesgebiet. Das RKI hat angekündigt, weitere Ergebnisse des Kernsurveys im Laufe des Jahres 2007 der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

Der RKI-Bericht „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein“ bildet die Anlage zu diesem Landtagsbericht. Er umfasst mehr als 250 Seiten und bietet eine Übersicht über ein breites Themenspektrum:

- demographische und soziale Rahmenbedingungen
- gesundheitliche Lage
- Gesundheitsverhalten, Gesundheitsgefährdungen
- Morbidität
- Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung
- Leistungen, Inanspruchnahme und Impfungen.

Das achte Kapitel des RKI-Berichts enthält eine Zusammenfassung der KiGGS-Ergebnisse.

Im neunten Kapitel findet sich der Vergleich des Landesmoduls Schleswig-Holstein mit der bundesweiten Studie.

Die Ergebnisse werden für die Landesregierung und andere Akteure zur Information über die gesundheitliche Lage unserer Kinder und Jugendlichen dienen sowie eine Entscheidungsgrundlage für die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen bilden.

## **4. Ausgewählte Ergebnisse des RKI-Berichts, einschließlich der Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen und der Ergebnisse des Bund-Land-Vergleiches**

Der RKI-Bericht weist darauf hin, dass die meisten Kinder in Schleswig-Holstein gesund sind und es ihnen überwiegend gut geht. Um so mehr fühlt sich die Landesregierung in der Pflicht, diesen Zustand nicht nur zu erhalten, sondern ihn fortlaufend zu verbessern. Sie nimmt deshalb die problematischen Ergebnisse im Bericht zum Anlass, ihre Aktivitäten besonders auf nachfolgende Bereiche zu konzentrieren.

### **4.1 Rauchen / Passivrauchen**

#### Bedeutung des Gesundheitsverhaltens

Rauchen ist der größte einzelne Risikofaktor für die Gesundheit. Regelmäßiger Tabakkonsum ist für die Entstehung einiger schwerer Erkrankungen verantwortlich. Neben Krebserkrankungen, zum Beispiel der Lunge oder des Kehlkopfes, verursacht das Rauchen auch Entzündungen der Atemwege und begünstigt die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Doch nicht nur der aktive Tabakkonsum stellt eine Gefährdung der Gesundheit dar, auch das Passivrauchen geht mit erheblichen Gesundheitsschäden einher. Tabakrauch gilt als der bedeutendste Schadstoff in der Innenraumluft.

#### Ergebnisse zum Rauchverhalten aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

Erfreulicherweise rauchen Kinder und Jugendliche aus Schleswig-Holstein in allen Altersgruppen weniger häufig als Kinder und Jugendliche aus der gesamten Bundesrepublik. Die Unterschiede gelten sowohl für Jungen als auch für Mädchen. Wird die Gesamtgruppe der Befragten betrachtet, ist der Unterschied statistisch signifikant. Während im Kern-Survey der bundesweiten Studie 20,4% der 11- bis 17-Jährigen angaben zu rauchen, sind es im Schleswig-Holstein Modul nur 18,0%.

Im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden in Schleswig-Holstein Jugendliche im Alter von 11 bis 17 Jahren sowohl zu ihrem Rauchverhalten als auch zum Passivrauchen befragt. Die Befragung erfolgte über einen standardisierten Fragebogen.

Bereits in der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen geben 2,7% der Mädchen und 3,4% der Jungen an, dass sie zurzeit rauchen. Ein sprunghafter Anstieg der Raucherquote ist in der nächsten Altersgruppe (14- bis 17-Jährige) zu verzeichnen: Hier geben 29,0% der Jugendlichen an, Raucher zu sein. Dabei steigt innerhalb dieser Altersgruppe sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen der Anteil der Tabakkonsumenten mit dem Alter kontinuierlich an (0,4% der 11-Jährigen, 40,2% der 17-Jährigen).



Die Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey weisen außerdem auf einen Zusammenhang zwischen dem sozialen Status der Jugendlichen und dem Rauchverhalten hin. Während in Schleswig-Holstein insgesamt 22,3% der 11- bis 17-Jährigen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus rauchen, beträgt der Anteil bei Jugendlichen mit mittlerem sozialem Status 17 % und lediglich 14,5% bei Jugendlichen aus Familien mit hohem sozialem Status.

#### Ergebnisse zum Passivrauchen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Fast ein Drittel (30,6%) der 11-13-jährigen Jungen und Mädchen halten sich nach eigenen Angaben mehrmals pro Woche in Räumen auf, in denen geraucht wird. Von täglicher Passivrauchbelastung sind in dieser Altersgruppe Mädchen (22,9%) wesentlich häufiger als Jungen (12,2%) betroffen.

In der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen sind noch wesentlich mehr Jugendliche regelmäßig einer Passivrauchbelastung ausgesetzt: 52,1% der Heranwachsenden mehrmals pro Woche und 29,4% sogar täglich. Mädchen sind tendenziell häufiger betroffen. Insgesamt sind 42,9% der befragten Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 17 Jahren mehrmals pro Woche dem Tabakrauch ausgesetzt.

Auch die Häufigkeit des Passivrauchens weist signifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom sozialen Status auf. Mit sinkendem sozialem Status sind mehr Jugendliche einer Passivrauchbelastung ausgesetzt. Es halten sich 11,2% der Befragten mit hohem sozialem Status täglich in verrauchten Räumen auf, während dies 24,7% der Befragten mit mittlerem sozialem Status und 39,6% der Befragten mit niedrigem sozialem Status tun.

Ebenfalls signifikant ist der Unterschied in der Häufigkeit der Belastung durch Passivrauchen in Abhängigkeit zum Migrationsstatus. Die befragten Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund gaben seltener an, täglich Tabakrauch ausgesetzt zu sein (17,4%) als die befragten Kinder und Jugendliche ohne Migrationshintergrund (26,1%).

#### Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Maßnahmen für den Nichtraucherenschutz werden seit Jahren von Seiten des Gesundheitsministeriums Schleswig-Holstein als außerordentlich wichtig angesehen. Möglicherweise liegt darin die Erklärung dafür, dass der Anteil rauchender Jugendlicher in Schleswig-Holstein deutlich geringer ist als im Bundesgebiet.

Eigene Erhebungen, wie im Jahresbericht 2004 "Moderne Dokumentation in der ambulanten Suchtkrankenhilfe", haben aber bestätigt, dass der Konsum von Nikotin nicht nur ein stark gesundheitsgefährdendes, sondern ein – auch unter den jüngeren Teilen der Bevölkerung – relativ weit verbreitetes Verhalten ist.

Im Bereich der Prävention wurde daher schon frühzeitig die Kampagne NICHT-RAUCHEN.TIEF DURCHATMEN ins Leben gerufen, deren Ziele es sind,

- den Tabakkonsum in der Bevölkerung zu senken,
- Nichtraucher - insbesondere jugendliche - darin zu bestärken, weiterhin Nichtraucher zu bleiben,
- Gelegenheitsraucher und Probierer, aber auch Gewohnheits- und abhängige Raucher bei der - auch schrittweisen - Aufgabe des Rauchens zu unterstützen,
- die Bevölkerung vor den Gefahren des Passivrauchens zu schützen,
- den öffentlichen Diskurs zum Thema Rauchen anzustoßen und das gesellschaftliche Problembewusstsein zu schärfen,
- die Vorbildfunktion der Erwachsenen für die Jugend zu verdeutlichen,
- das positive Image und die "Normalität" des Nichtrauchens zu stärken und
- politisches Handeln auf allen Ebenen zu initiieren.

Nur durch ein aufeinander abgestimmtes Bündel an Maßnahmen, die Einfluss auf Angebot und Nachfrage nehmen, kann der Image-Wandel gelingen und die Verbreitung des Rauchens nachhaltig verringert werden.

Im Rahmen dieser Kampagne wird auch der Schleswig-Holsteinische Präventionspreis in einem 2-Jahres-Rhythmus verliehen, womit besonders gelungene Konzepte und Ideen im Bereich des Themas Nichtrauchen prämiert werden.

Aktuell hat das Gesundheitsministerium Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung in Kiel eine Broschüre herausgegeben, die das Thema umfangreich erfasst und neben Informationen auch konkrete Hilfestellungen und Hinweise für das "Aufhören mit dem Rauchen" enthält.

Daneben werden in Schleswig-Holstein auch die nationalen bzw. EU-weiten Programme, wie z. B. "Be smart – don't start" (Wettbewerb für Schulklassen), "Just be smoke-free" (speziell auf Jugendliche und junge Erwachsene zugeschnittenes Raucherentwöhnungsprogramm) etc. durchgeführt.

Zum Thema **Passivrauchen** befindet sich derzeit ein Gesetzesentwurf der Landesregierung im parlamentarischen Verfahren. Der Gesetzentwurf übernimmt zentrale Eckpunkte eines bereits auf Bundesebene formulierten Entwurfs, soweit Länderkompetenz gegeben ist. Ziel ist ein wirksamer Schutz vor den Gefahren des Passivrauchens. Hierzu soll in abgeschlossenen Räumen an öffentlich zugänglichen Orten, an denen sich viele Menschen aufhalten, ein Rauchverbot gelten.

Dabei geht es nicht um eine Bevormundung oder gar Diskriminierung von Rauchern, sondern um ein berechtigtes Anliegen der Allgemeinheit, um den Schutz von Nichtrauchern. Die gesetzliche Regelung trägt den erheblichen Gesundheitsgefahren durch Passivrauchen Rechnung und stellt den Schutz der Nichtraucher in den Mittelpunkt. Das Nichtraucherschutzgesetz trägt dem überfälligen Paradigmenwechsel Rechnung: 73 % der Deutschen rauchen nicht, Nichtrauchen ist der gesellschaftliche Normalfall, Rauchen die - gesundheitsgefährdende - Ausnahme.

## **4.2 Gebrauch illegaler Drogen (Cannabis)**

### Bedeutung des Gesundheitsproblems bzw. der gesundheitlich riskanten Verhaltensweise

Nicht nur Alkohol und Tabak sind Suchtmittel, die auch von Jugendlichen konsumiert werden. Hinzu kommen einerseits legal erhältliche Substanzen wie Medikamente mit psychotropen (die Psyche beeinflussenden) Eigenschaften, z.B. Beruhigungsmittel, Psychopharmaka, Schmerzmittel. Andererseits sind auch verschiedene nach dem deutschen Betäubungsmittelgesetz illegale Drogen wie Cannabis, Ecstasy, Speed oder Kokain für Jugendliche mehr oder weniger zugänglich.

Die in Deutschland am weitesten verbreitete illegale Droge ist Cannabis.

Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass der Cannabis-Konsum eng mit dem Jugend- und jungen Erwachsenenalter verbunden ist. Häufig handelt es sich um Probi- oder Experimentierkonsum, der aus eigener Einsicht wieder beendet wird. Andererseits kann nach aktuellem Forschungsstand davon ausgegangen werden, dass, basierend auf internationalen Diagnosestandards, etwa 10% bis 15% aller aktuellen Cannabis-Konsumenten in der Bevölkerung einen abhängigen Konsum aufweisen.

### Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey gaben 9,3% der Befragten aus Schleswig-Holstein an, innerhalb der letzten zwölf Monate mindestens einmal Cannabis konsumiert zu haben. Mit dem Lebensalter nimmt der Anteil von Probanden mit Cannabis-Erfahrungen zu. Während bei den 11-Jährigen nur 0,3% mindestens einmal Cannabis in den letzten zwölf Monaten konsumiert haben, ist es bei den 17-Jährigen bereits knapp ein Drittel. In dieser Altersgruppe haben etwa 4 von 100 Jugendlichen im letzten Jahr „oft“ Cannabis konsumiert.

In der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen sind beim Cannabis-Konsum sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen keine Unterschiede zwischen dem Schleswig-Holstein Modul und Kern-Survey zu verzeichnen. Doch gibt es bei den Mädchen in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen statistisch signifikante Abweichungen. In der Gesamtstudie für Deutschland haben nur 10,0% der 14- bis 17-jährigen Mädchen Cannabis in den letzten 12 Monaten konsumiert, in Schleswig-Holstein 15,4%.

Bei den 14- bis 17-Jährigen Jungen zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Die Erhebung im Jahresbericht 2004 "Moderne Dokumentation in der ambulanten Suchtkrankenhilfe" weist davon abweichende Ergebnisse auf. Hier liegt der Anteil der schleswig-holsteinischen jugendlichen (männliche und weibliche) Cannabis-Konsumenten mit 8 % deutlich unter dem für den gleichen Zeitraum anzusetzenden Bundesdurchschnitt von 13 %. Eine Begründung für diese Differenz kann in der Erfassung von unterschiedlichen Altersgruppen (12-25-Jährige gegenüber 11-17-Jährigen) gesehen werden.

#### Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Zwischen dem Konsum von Cannabis und dem Rauchen von Nikotin besteht ein inhaltlicher Zusammenhang, so dass Rauchprävention auch als Cannabisprävention verstanden werden kann und muss. Auch aus diesem Grunde wurde in den vergangenen Jahren die Rauchprävention von Seiten des Gesundheitsministeriums verstärkt.

Daneben wird derzeit in einem Modellprojekt "Drogenfrühintervention" eine Kooperation der Polizei und der Suchtberatungsstellen durchgeführt. Zielgruppe des Projekts sind Jugendliche und junge Erwachsene, die bei Polizeikontrollen (z. B. in Diskotheken, bei Führerscheinkontrollen etc.) der Polizei erstmalig aufgrund von Drogen aufgefallen sind. Diese sollen auf die Möglichkeiten der Drogenberatungsstelle hingewiesen werden und motiviert werden, sich dort über Drogen und Suchtverhalten zu informieren.

### **4.3 Alkoholkonsum**

#### Bedeutung des Gesundheitsverhaltens

Neben Tabak ist Alkohol die am häufigsten konsumierte psychoaktive Substanz, deren Konsum insbesondere für Jugendliche Risiken birgt. Neben den Gefahren einer Suchterkrankung ist dabei von Belang, dass Alkoholmissbrauch zu einer Schädigung der Organe führen kann. Insbesondere bestehen für das Gehirn, dessen Reifung erst mit ca. 17 Jahren abgeschlossen ist, besondere Risiken.

#### Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

62 % der Befragten 11-17-Jährigen haben nach eigenen Angaben schon einmal Alkohol getrunken. Dabei treten kaum Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen auf, auch sozialstatusspezifische Unterschiede sind gering.

Erwartungsgemäß nimmt der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Alkoholerfahrung mit steigendem Alter zu: Bei den 11-Jährigen sind es 12,8%, bei den 14-Jährigen bereits 74,0% und bei den 17-Jährigen 98,5%.

Ein riskanter Konsum liegt insbesondere bei einem Teil der Jungen vor: 18% gaben an, wöchentlich harte Alkoholika zu trinken.

Erfreulicherweise berichten Kinder und Jugendliche aus Schleswig-Holstein seltener von Alkohol-Erfahrung als ihre Altersgenossen in ganz Deutschland. In der jüngeren Altersgruppe (11-13 Jahre) ist der Unterschied sogar statistisch signifikant, in der älteren Altersgruppe (14-17 Jahre) jedoch nicht.

Bezogen auf verschiedene Alkoholsorten zeigte sich, dass Bier und weinhaltige Getränke in Schleswig-Holstein signifikant weniger konsumiert werden als im Bundesgebiet. Harte Alkoholika (wie Schnaps) werden hingegen in Schleswig-Holstein von den 14-17-jährigen Jugendlichen insgesamt häufiger konsumiert.

#### Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Das Land Schleswig-Holstein führt seit dem Jahr 2000 die Präventionskampagne "Aktionsplan Alkohol Schleswig-Holstein" durch, der jährlich wechselnde Schwerpunkte aufweist. Für die Jahre 2005 – 2008 wurde übergreifend das Thema "Alkohol und Jugend" gewählt. Die Ziele sind insbesondere:

- Alkohol und seinen oft unkritischen Konsum zum Thema in der Gesellschaft machen.
- Das Problembewusstsein im Umgang mit Alkohol schärfen,
- Punkt-Nüchternheit - das heißt sich auf alkoholfreie Situationen und Personengruppen im privaten wie im beruflichen Bereich zu verständigen - salonfähig machen und
- insgesamt den Alkoholkonsum verringern.

Um eine möglichst umfassende und effektive Arbeit im Bereich zur Alkoholprävention bei Kindern und Jugendlichen zu erreichen, werden derzeit umfangreiche Kooperationsmöglichkeiten geprüft, um auf diesem Wege weitere Präventionsmaßnahmen durchzuführen.

Der Landtag hat auf Antrag der Fraktionen von CDU und SPD ein Aktionsbündnis gegen den Alkoholmissbrauch bei Kindern und Jugendlichen beschlossen (LT-Drucksache 16/1392), das die Landesregierung derzeit umsetzt. Es wird gemeinsam mit vielen relevanten Gruppierungen an dem Ziel gearbeitet, den unkontrollierten Alkoholkonsum einzudämmen. Ein Ziel ist dabei auch der Schutz von Jugendlichen vor sogenannten "Flatrate-Partys".

Im Bereich der offenen Jugendarbeit wird ein Partyparcours als Seminarangebot mit anschließender alkoholfreier Party umgesetzt werden. Es handelt sich dabei um den landesweiten Einsatz eines personalkommunikativen Partyparcours in Kombination mit JiMs Bar (alkoholfreie Bar der Aktion "Jugendschutz im Mittelpunkt"), der von der LSSH koordiniert wird. Es wird angestrebt, die Veranstaltungen vor großen Festen in den jeweiligen Gemeinden durchzuführen.

Für die schulische Prävention wird der Mitmach-Parcours der BZgA adaptiert und kann vermutlich bereits im Jahr 2008 landesweit als wöchentliche Präventionsmaßnahme an den Schulen eingesetzt werden.

Weitere Schwerpunkte, wie die Berücksichtigung der Zielgruppe der Jugendlichen mit Migrationshintergrund werden verstärkt berücksichtigt.

Ebenso werden in einem Modellprojekt Jugendliche, die mit einer Alkohol-Intoxikation in eine Klinik eingewiesen werden, im Sinne einer Sekundärprävention noch im Krankenhaus angesprochen und ein möglichst verbindlicher Kontakt zu einer Beratungsstelle hergestellt.

Dem Landtag wird zum 01.12.2007 ein Zwischenbericht über Art und Erfolg des Aktionsbündnisses gegeben werden.

Bereits mit Beginn der diesjährigen Suchtwoche (14. bis 18. Juni) hat die Landesregierung mit einer Auftaktveranstaltung das Aktionsbündnis gestartet.

Die Kooperation und operationale Durchführung der Kampagne wurde der Landesstelle für Suchtfragen in Schleswig-Holstein übertragen.

#### **4.4 Unfälle**

##### Bedeutung des Gesundheitsproblems bzw. des Gesundheitsverhaltens

Unfälle sind für Kinder und Jugendliche das größte Gesundheitsrisiko. Mit ihren individuellen, sozialen und ökonomischen Folgen und einem hohen Präventionspotenzial sind Kinderunfälle eine bevölkerungsmedizinische und gesundheitspolitische Herausforderung. Nach Meinung von Experten sind sie zu 60% vermeidbar. Die Prävention von Unfällen gilt als besonders aussichtsreich, weil die Umwelt, die Produkte und die Verhaltensabläufe gestaltet werden können.

##### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Bei den Einschulungsuntersuchungen 2004 wurden für 28.914 Kinder 2.316 Unfälle dokumentiert, das waren 8 Unfälle pro 100 untersuchte Kinder (7,2 pro 100 Mädchen; 8,8 pro 100 Jungen). Erwartungsgemäß ereigneten sich die meisten Unfälle zu Hause und im näheren Umfeld.

##### Ergebnisse der Schüler-Unfallstatistik

Je nach Ort der Unfälle werden die Schülerunfälle in Schul-Unfälle und Schulweg-Unfälle unterteilt.

Sowohl die Unfallraten der Schul-Unfälle (89,7 je 1000 Schüler) als auch die der Schulweg-Unfälle (8,9 je 1000 Schüler) lagen im Jahr 2005 in Schleswig-Holstein deutlich über dem Bundesdurchschnitt (74,3 Schul-Unfälle bzw. 7,2 Schulweg-Unfälle je 1000 Schüler).

Insbesondere bei Schul-Unfällen in Hauptschulen liegen die Raten in Schleswig-Holstein erheblich über dem Bundesdurchschnitt. Rund die Hälfte der Schul-Unfälle geschieht im Sportunterricht. In Grundschulen sind Unfälle in den Pausen am häufigsten.

Die für Schleswig-Holstein erfassten Schulweg-Unfällen waren etwa zur Hälfte Straßenverkehrsunfälle. Die andere Hälfte waren Unfälle z. B. auf Gehwegen, an Haltestellen oder im Schulbus. An den Schulweg-Unfällen im Straßenverkehr hatten Fahrradunfälle den größten Anteil.

#### Ergebnisse der Straßenverkehrsunfallstatistik

In Schleswig-Holstein wurden 2005 die 10- bis 14-Jährigen erheblich öfter verletzt als im Bundesdurchschnitt: Bezogen auf jeweils 100.000 Kinder der Wohnbevölkerung betrug die Rate der im Straßenverkehr verletzten Kinder in Schleswig-Holstein 589, in Deutschland insgesamt lediglich 464.

Insbesondere die Fahrrad fahrenden Kinder in Schleswig-Holstein waren von dem erhöhten Unfallrisiko betroffen. Eine Erklärung dafür mag sein, dass in Schleswig-Holstein, bedingt durch günstige Voraussetzungen, Fahrrad fahren besonders attraktiv ist.

#### Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

Den Elternangaben zufolge hatten 21,2% der 11- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen in den letzten 12 Monaten mindestens einen Unfall (oder eine Vergiftung) erlitten, der (die) ärztlich behandelt werden musste.

Die Anteile zeigen nur geringe geschlechts- und altersbezogene Unterschiede. Die Analyse von Einflussgrößen wie Sozialstatus oder Schultyp ergeben keine klaren Unterschiede in der Unfallhäufigkeit.

Unfälle im Heim- und Freizeitbereich machen fast die Hälfte der Unfälle in der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen aus. Bei gut einem Drittel der Unfälle war die Schule der Unfallort, bei knapp einem Viertel war der Unfallort das Haus oder die nähere private Umgebung. 9% Prozent der verunfallten 11- bis 17-Jährigen wurden wegen der Schwere ihrer Verletzungen in ein Krankenhaus aufgenommen.

Zwischen dem Schleswig-Holstein-Modul und dem Kern-Survey zeigt sich ein signifikanter Unterschied in der Unfallhäufigkeit: Während bundesweit 17,8% der 11- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen einen Unfall in den letzten 12 Monaten hatten, waren in Schleswig Holstein 21,2% betroffen.

## Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Das MSGF hat bereits vor knapp 10 Jahren das Thema aufgegriffen und Aktivitäten gestartet, um die Gefährdung von Kindern und Jugendlichen durch Unfälle zu verringern. Da in Deutschland die Datenlage zum Unfallgeschehen unzureichend ist, insbesondere zu Heim- und Freizeitunfällen, hat es veranlasst, bei den Schuleingangsuntersuchungen auch die Frage nach Unfällen einzufügen. Dies ist seit 2002 erfolgt und somit eine vielseitig verwendbare Datenlage zu Unfällen von Vorschulkindern in Schleswig-Holstein geschaffen worden.

Gemeinsam mit dem Wirtschafts- und Verkehrsministerium sowie dem Bildungs- und dem Innenministerium wird das MSGF das Unfallgeschehen in Schleswig-Holstein vertiefend untersuchen, um die Ursachen für die beunruhigenden Zahlen zu ermitteln und Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Bereits jetzt werden zahlreiche Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung durchgeführt. Sie sind in der PARTNER-Aktion „Sicher kommt an“ des Verkehrsministeriums gebündelt. Zu den Partnern gehören u. a. die Polizei, die Landesverkehrswacht, die Unfallkasse Schleswig-Holstein, die Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V., der ADAC, der TÜV, die DEKRA, der Fahrlehrerverband und der Kfz-Gewerbeverband. Kinder und Jugendliche bilden bei den Aktionen einen wichtigen Schwerpunkt. So hat die Arbeitsgemeinschaft Polizeiliche Verkehrssicherheitsarbeit (AGPVSA) 2005 das Schwerpunktthema „Kinder spielen – überall“ aufgegriffen und führt verschiedene Präventionsmaßnahmen (Ausstellungen, Polizeiverkehrslehrer) durch. Die Landesverkehrswacht führt zahlreiche Maßnahmen u. a. zu den Themen „Kind und Verkehr“, „Jugend und Verkehr“, „Sicher Fahrrad fahren“ und „Junge Fahrer“ durch. Die Unfallkasse engagiert sich vor allem im Bereich Rad fahrende Kinder und Schulwegsicherung und betreut mit mehreren Partnern ein Fahrrad-Trainingsprogramm für Grundschulen. Die Projekte werden laufend aktualisiert und dem Verkehrsunfallgeschehen angepasst.

Die Landespolizei hat in den vergangenen Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, um die Unfallgefahren für Kinder und Jugendliche zu minimieren und wird dies auch weiterhin intensiv tun. Im Jahr 2006 hat sie mit der „Jugendverkehrsschule“ knapp 18.000 und mit der Mofa-Verkehrsschule knapp 2000 Jugendliche erreicht. Bei 38.000 Kindern hat die Landespolizei Radfahrprüfungen abgenommen. Außerdem hat sie rund 4.000 Kinder und Jugendliche zu Verkehrshelfern ausgebildet.

## **4.5 Arzneimittelverbrauch**

### Bedeutung des Gesundheitsverhaltens

Arzneimittel spielen eine wichtige Rolle bei der gesundheitlichen Versorgung von Kindern und Jugendlichen. Sie sollen der Heilung, Linderung oder Vorbeugung von Krankheiten dienen. Ein Missbrauch von Medikamenten liegt dann vor, wenn ein Medikament in einer zu hohen Dosierung und/oder länger als notwendig eingenommen wird. Ebenfalls als Medikamentenmissbrauch gilt, wenn ein Medikament dazu benutzt wird, um ein bestimmtes (Wohl-)Befinden zu erreichen, ohne dass aus medizinischer Sicht eine Not-



wendigkeit für die Medikamenteneinnahme besteht. Oft stellt ein häufigerer Medikamentenmissbrauch die Vorstufe zur Medikamentenabhängigkeit dar.

Soweit Kinder und Jugendliche auf eigene oder elterliche Initiative – meistens als Reaktion auf Beeinträchtigungen ihres physischen oder psychischen Befindens oder mit dem Wunsch nach Leistungssteigerung – von Arzneimitteln Gebrauch machen, müssen Arzneimittel auch als eine Form von „Drogen“ angesehen werden.

#### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Bei den Einschulungsuntersuchungen erfolgt keine standardisierte Erfassung und Dokumentation des Medikamenten-Konsums. Es liegen daher keine Ergebnisse vor.

#### Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

Rund 53% aller Jungen und Mädchen gaben an, mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen vor der Befragung angewendet zu haben. Die Anwendungsprävalenz war bei den Mädchen (53,8%) höher als bei den Jungen (48,7%). Unterschiede waren auch zwischen den Altersgruppen und in Abhängigkeit vom Migrationshintergrund zu verzeichnen: Mit dem Alter steigt die Anwendungsprävalenz an. Bei Kindern mit Migrationshintergrund liegt sie deutlich unter der der Nicht-Migranten. In Abhängigkeit vom Sozialstatus zeigten sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Die genannten Arzneimittel wurden am häufigsten zu präventiven Zwecken angewendet. Vor allem Vitamin- und Mineralstoffpräparate aber auch Immunstimulanzien wurden mit dieser Indikation genannt. Auf Rang zwei und drei folgten die Indikationen „Erkältung“ und „Kopfschmerzen“.

Werden die Arzneimittel differenziert nach Untergruppen analysiert, ergibt sich das folgende Bild. Bei den Mädchen waren Sexualhormone (ca. 17%) mit Abstand die häufigste Arzneimittelgruppe, gefolgt von Schmerzmitteln (10,2%) sowie von Husten- und Erkältungspräparaten (8,3%). Bei den Jungen wurden am häufigsten Husten- und Erkältungspräparate genannt (7,6%). Auf Rang zwei und drei folgten Vitamine mit 6,8% und Schmerzmittel mit 6,1%.

40% der Präparate waren vom Arzt verordnet. Die übrigen Arzneimittel stammten beispielsweise aus der Hausapotheke oder waren ohne Rezept selbst gekauft.

Bundesweit gaben rund 47% der Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren an, mindestens 1 Arzneimittel in den letzten 7 Tagen angewendet zu haben. In Schleswig-Holstein lag der Anteil mit ca. 53% statistisch signifikant über diesem Niveau. Sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen war die Anwendungsprävalenz höher als bei ihren Altersgenossen in ganz Deutschland.

#### Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Die im RKI-Bericht vorgelegten Zahlen zur Arzneimittelanwendung bei Kindern und Jugendlichen mit Hinweis auf einen übermäßigen Konsum von Arzneimitteln bewertet die Landesregierung als ein Alarmzeichen. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Selbstmedikation. Die häufige Einnahme von Arzneimitteln könnte ein Hinweis für die starke psychische und soziale Anspannung, in der sich viele Jugendliche heute befinden, sein.

Grundsätzlich soll eine Arzneimittelanwendung nur erfolgen, wenn sie medizinisch notwendig ist. Dies gilt insbesondere für Arzneimittel mit einem suchtbahnenden Potenzial, wie Schmerzmittel und Psychopharmaka. Sie bekämpfen oft nur die Symptome einer Erkrankung, beseitigen aber nicht die Ursache. Auffällig ist, dass Schmerzmittel zu den drei am häufigsten genannten Arzneimittelgruppen gehören.

Die Landesregierung wird die Ergebnisse des Berichts zum Anlass nehmen, gemeinsam mit den Kammern der Heilberufe, den Lehrern- und Elternverbänden ein Konzept für eine verstärkte Aufklärung zum Thema Medikamentenkonsum bei Kindern und Jugendlichen zu entwickeln.

Außerdem wird das MSGF mit Fachleuten darüber sprechen, ob im Rahmen der Schulinganguntersuchungen zukünftig der Medikamentenkonsum der Kinder erfragt und nach Arzneimittelgruppen dokumentiert werden soll.

### **4.6 Übergewicht und Adipositas (Fettleibigkeit)**

#### Bedeutung des Gesundheitsproblems

Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter können zu (weiteren) gesundheitlichen Beeinträchtigungen und zu psychischen Belastungen bei den Betroffenen führen und sind nachweisbar mit zahlreichen chronischen Erkrankungen im Erwachsenenalter verbunden. Sie werden deshalb auch zu einer wachsenden Herausforderung für das Gesundheitswesen.

#### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Im Untersuchungsjahr 2004 waren 11,3% der Mädchen und 10,8% der Jungen übergewichtig oder adipös. Gegenüber den Vorjahren haben sich diese Zahlen nicht wesentlich geändert.

Der Anteil von Kindern aus Familien nichtdeutscher Herkunft war unter den übergewichtigen und adipösen Kindern deutlich erhöht. Kinder von Eltern mit hohem Bildungsniveau waren seltener übergewichtig.

### Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul Schleswig-Holstein

Der Anteil der übergewichtigen und adipösen Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein unterscheidet sich nicht von den Anteilen in den entsprechenden Gruppen des Kern-Surveys.

Mit wachsendem Alter stieg bei den in KiGGS untersuchten Kindern und Jugendlichen der Anteil derer mit Übergewicht und Adipositas. 11- bis 13-jährige schleswig-holsteinische Mädchen haben zu 16,9% Übergewicht oder Adipositas, die 14- bis 17-Jährigen zu 20,0%. Bei den Jungen sind es entsprechend 13,9% (11 bis 13 Jahre) und 15,8% (14 bis 17 Jahre). Damit sind in beiden Altersgruppen anteilig mehr Mädchen als Jungen übergewichtig oder adipös.

Der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher ist bei niedrigem Sozialstatus in beiden Altersgruppen (11 bis 13 Jahre und 14 bis 17 Jahre) signifikant höher als bei mittlerem und hohem sozialen Status.

### Konsequenzen und Aktivitäten der Landesregierung

Um einen weiteren prognostizierten Anstieg der Gewichtsproblematik mit den damit verbundenen Problemen hinsichtlich der körperlichen und psychischen Entwicklung der Betroffenen zu vermeiden und erhebliche Folgekosten für das Gesundheitssystem zu verhindern, hat das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren über das Netzwerk Ernährung (gegründet 2002) und durch die institutionelle Förderung der Sektion Schleswig-Holstein der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. sowie der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein e. V. primärpräventive Maßnahmen zur Einführung und Stabilisierung eines gesunden Ess- und Bewegungsverhaltens bei Kindern und Jugendlichen und deren Familien gefördert.

Der Aufbau von Programmen und Projekten zur Prävention und Therapie von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in verschiedenen Settings stellt seitdem einen bedeutsamen Schwerpunkt dar und weist auch auf die bundesweit gültigen Gesundheitsziele hin. Für die Zukunft wird es vorrangig um den Aufbau nachhaltiger Strukturen gemeinsam mit den genannten Kooperationspartnern gehen.

Verschiedene geförderte Programme haben die Erprobungsphase abgeschlossen und werden derzeit hinsichtlich der Erschließung weiterer Alters- und Zielgruppen - insbesondere Familien aus sozial schwierigen Verhältnissen und Familien mit Migrationshintergrund - ergänzt. Als Beispiele sind u. a. sowohl das Programm - Aktionsplan Holsteinische Schweiz: „Ganztags leicht(er) leben“- zu nennen, das als Preisträger des Bundeswettbewerbes in der Zeit von 2006 bis 2009 den Aufbau gesundheitsfördernder Strukturen in zwei Landkreisen im Hinblick auf schwer erreichbare Zielgruppen strukturieren wird, als auch die Weiterentwicklung des Projektes „Lebenslust-Leibeslust - Prävention von Essstörungen“ ebenfalls für die genannten Zielgruppen zu nennen.

Ein Programm mit einem umfassenden ganzheitlichen und verbindlichen Ansatz ist „OptiKids-Kinderleicht.“ Zur Früherkennung und Prävention von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen wird in der Modellregion Neumünster ein Früh-

warnsystem zwischen Jugendhilfe und Gesundheitssystem aufgebaut. Auf der Grundlage der bisher erarbeiteten Programme wurden einzelne Konzepte für dieses Programm genutzt und weiter entwickelt. „OptiKids-Kinderleicht“ wird inzwischen auch außerhalb der Modellregion Neumünster wahrgenommen und in Modulen umgesetzt. So konnten sowohl die Regionen Rendsburg und Lübeck als auch Ostholstein einbezogen werden. Als ein Leitprojekt im Kinder- und Jugendaktionsplan setzt OptiKids-Kinderleicht bereits landesweit Akzente.

Es gibt auf Landesebene eine Reihe weiterer Akteure, die Präventionsprojekte für Kinder und Jugendliche anbieten. Wichtige Anbieter sind z. B. die Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V., die Koordinationsstelle Schulische Suchtvorbeugung (KOSS), das IFT Nord gGmbH und die Krankenkassen. Die zahlreichen gesundheitsfördernden Programme und Maßnahmen in Schleswig-Holstein werden derzeit in einer neu eingerichteten Datenbank des Netzwerkes Ernährung in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung für eine öffentliche kostenlose Nutzung eingestellt.

Die Landesregierung hat auf Bitten des Sozialausschusses des Schleswig-Holsteinischen Landtages einen ausführlichen Bericht zum Thema Essstörungen vorgelegt. In diesem erfolgt eine Bewertung der Angebotsstruktur in Schleswig-Holstein. Ferner werden Hilfen für Menschen mit Essstörungen und Handlungsansätze dargestellt. (Umdruck 16/1980)

Für die Konzeption zielgruppenspezifischer landesweiter Präventions- und Therapieangebote zur Reduzierung von Übergewicht und Adipositas, verbunden mit der Erhöhung der körperlichen Aktivität ist die konsequente Weiterführung dargestellter und begonnener Maßnahmen und Arbeitsschritte unter Nutzung der vorhandenen Strukturen und Institutionen unbedingt notwendig.

In den gegenwärtig geförderten Programmen werden Familien mit niedrigem Sozialstatus und Familien mit Migrationshintergrund speziell angesprochen. Dafür bieten sich insbesondere die Settings Kindertageseinrichtungen und weiterführende Schulen an, die eine relativ gute Erreichbarkeit gewährleisten. Weiterführende Maßnahmen bis zur aufsuchenden Beratung werden in vernetzten Strukturen und Frühwarnsystemen aufgebaut.

#### **4.7 Notwendigkeit spezifischer Präventionsmaßnahmen**

Nach Geschlecht, Altersgruppe, Sozialstatus und Migrationshintergrund aufgeschlüsselte Ergebnisse im Bericht zeigen, dass Gesundheitsrisiken nicht gleichmäßig unter den Jugendlichen verteilt sind.

Bei Jugendlichen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus finden sich vermehrt gesundheitliche Probleme bzw. gesundheitlich riskante Verhaltensweisen wie z. B. Rauchen, Passivrauchen, hoher Fernsehkonsum, körperliche Inaktivität, Übergewicht, psychische Auffälligkeiten, Gewalterlebnisse und geringere Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen.

Bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund sind dies ebenfalls hoher Fernsehkonsum, körperliche Inaktivität und geringe Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen.

Diese differenzierten Betrachtungen sind für die Konzeption spezifischer Präventionsprogramme für bestimmte Zielgruppen und Maßnahmen von großer Bedeutung. Das MSGF wird die Erkenntnisse aus dem RKI-Bericht nutzen, um zusammen mit im Bereich Prävention tätigen Partnerinnen und Partnern auf eine noch spezifischere Ausgestaltung von Präventionsmaßnahmen hinzuwirken. Dafür bietet sich ein Setting-Ansatz an. Diese Kernstrategie der Gesundheitsförderung ist auf verschiedene Lebensbereiche ausgerichtet wie beispielsweise Stadtteilarbeit, das Umfeld von Schule und Wohnen. Wesentliche Vorteile dieses Ansatzes bestehen im Erreichen vieler Personen ohne Stigmatisierung Einzelner.

## **Beispiele**

### **a) Ausbau der Strukturen zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation von sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen**

Schleswig-Holstein gehörte zu den Ländern der ersten Stunde bei der Bildung der regionalen Knoten. Seit dem 1. Januar 2004 gibt es in der Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V. die Koordinierungsstelle „Gesundheitsförderung für sozial Benachteiligte“. Diese stellt einen der bundesweit eingerichteten Knotenpunkte dar, die aus der Nationalen Kooperationserklärung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), der Bundesvereinigung für Gesundheit e.V., dem BKK-Bundesverband sowie den jeweiligen Landesvereinigungen und Landeszentralen für Gesundheit hervorgegangen sind. Inzwischen haben sich eine Vielzahl weiterer Partner angeschlossen: Im April 2004 wurde im Rahmen der Arbeit des Regionalen Knotens der landesweite Arbeitskreis "Soziallagenbezogene Gesundheitsförderung in Schleswig-Holstein" gegründet.

### **b) Früherkennungsuntersuchungen: Teilnahme sicherstellen**

Die Landesregierung strebt an, möglichst alle Kinder des Landes für die Früherkennungsuntersuchungen zu erreichen. Deren Inanspruchnahme ist bisher niedriger bei Familien mit sozial niedrigem Status, bei Menschen mit Migrationshintergrund und bei Kindern mit mehreren Geschwistern.

Zum Erreichen dieses Zieles wird die Landesregierung ein verbindliches Einladungswesen für Früherkennungsuntersuchungen sowie die Schaffung einer Meldepflicht von Ärztinnen und Ärzten über durchgeführte Untersuchungen einführen. Die Einladungen sollen in mehreren Sprachen herausgeschickt werden.

Ein solches Projekt ist einzubetten in ein Bündel von Maßnahmen. Dazu hat die Landesregierung bereits Eckpunkte vorgelegt.

Zentrale Zielsetzungen sind:

Prävention wird verlässlich und tragfähig gestaltet. Durch eine höhere Verbindlichkeit der Früherkennungsuntersuchungen, frühe Hilfen und soziale Frühwarnsysteme werden tragfähige Netze für Familien insbesondere in schwierigen Lebenslagen geknüpft. Unter anderem verstärkt das Land die Information und Beratung für Mütter und Väter und verstetigt die Unterstützung von Trägern der Familienbildung und des Kinder- und Jugendschutzes; die Fortbildung und Qualifizierung von Haupt- und Ehrenamtlichen im Bereich Kinderschutz wird gezielt gefördert.

Das Land unterstützt die Entwicklung sozialer und gesundheitlicher Frühwarnsysteme zwischen Kinder- und Jugendhilfe, Gesundheits- und Behindertenhilfe, Bildungswesen, Polizei und Justiz.

Ziel insgesamt ist, durch Prävention und früh einsetzende Hilfsangebote für die Eltern einer Gefährdung der Kinder vorzubeugen, alle Ressourcen für deren Unterstützung zu vernetzen und in den erforderlichen Fällen zielgerichtet zu intervenieren.

### **c) Impfkampagne fortsetzen**

Das MSGF hat bereits 1999 die Impfkampagne Schleswig-Holstein etabliert. Durch die Impfkampagne soll in der Bevölkerung die Motivation für das Impfen erhöht und damit die Durchimpfungsquote insgesamt verbessert werden. Unter dem übergeordneten Motto „Gut behütet durch Impfen“ erfolgt eine öffentlichkeitswirksame Darstellung über Printmedien wie Flyer, Plakate zu den jährlichen Schwerpunkten und eine ausführliche Broschüre zum Thema „Impfen“ allgemein. Der Flyer „Schutz durch Impfungen von Anfang an“ ist in den Sprachen russisch/deutsch und türkisch/ deutsch erhältlich.

Ergänzend dazu initiiert die Landesregierung in Kooperation mit der Landesvereinigung für Gesundheitsförderung Impfkaktionstage und Fachtagungen zum jeweils jährlichen Schwerpunkt.

Handlungsbedarf ergibt sich insbesondere hinsichtlich der Aufrechterhaltung des Impfschutzes nach Abschluss der Grundimmunisierung. Während die Durchimpfungsquote im Hinblick auf die Grundimmunisierung der öffentlich empfohlenen Schutzimpfungen bei den 6-jährigen Einschülern 2005 zwischen 86 % (Hepatitis B) und 98 % (Diphtherie und Tetanus) lag, wurden im Rahmen von stichprobenartigen Erhebungen bei 12-Jährigen für die erforderlichen Auffrischimpfungen nur noch Durchimpfungsquoten zwischen 22 % (Pertussis) und 67% (Diphtherie und Tetanus) registriert. Durch die im Vergleich zu jüngeren Kindern geringere Zahl der Arztkontakte reduzieren sich die Möglichkeiten der Nachimpfungen und Auffrischimpfungen. Impfungen werden offensichtlich außerdem nicht automatisch bei jedem Arztkontakt angeboten.

Die Landesregierung wird für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen weiter Anstrengungen zum Erreichen einer höheren Durchimpfungsquote in der Altersgruppe der 10 bis 17-Jährigen unternehmen. Die Öffentlichkeitsarbeit wird diesbezüglich weiter intensiviert, da mangelnde Information zu einem „Vergessen“ der Impfungen führen kann. Für dieses Jahr ist der oben erwähnte Impfkaktionstag im Herbst geplant, bei dem das Schließen von Impflücken und die „Influenzaimpfung für alle“ in den Vordergrund gestellt werden sollen. Im Jahr 2004 war „Impfungen für Jugendliche“ bereits Themenschwerpunkt der Impfkampagne. Die Aktivitäten der Impfkampagne und des Impfkaktionstages werden auch zukünftig gezielt Jugendliche in den Fokus rücken.

#### **d) Adressatengerechte Information von Menschen mit Migrationshintergrund**

Eine Verbesserung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund setzt voraus, dass der Informationsstand über die vielfältigen Leistungsangebote unseres Gesundheitssystems bei den Betroffenen und ihren Eltern nachhaltig erhöht wird.

Dies ist das Kernziel des Projekts „Mit Migranten für Migranten – Interkulturelle Gesundheitslotsen in Schleswig-Holstein“ (MiMi), das im Auftrag und mit finanzieller Förderung der Landesregierung und des BKK-Landesverbands NORD zurzeit in Schleswig-Holstein anläuft. An den drei Projektstandorten Kiel, Lübeck und Neumünster werden unter Leitung des Ethno-Medizinischen Zentrums Hannover Migrantinnen und Migranten mit guten Deutschkenntnissen in die Grundzusammenhänge unseres Gesundheitswesens eingewiesen und in die Lage versetzt, diese Kenntnisse anschließend in der Sprache ihres Herkunftslandes an andere Menschen mit Migrationshintergrund kultursensibel weiterzugeben.

Im Zusammenhang mit der Vermittlung von Handlungsanleitungen zur gezielten Nutzung der Angebote des deutschen Systems findet auch eine allgemeine Aufklärung über gesunde Lebensweisen statt, die nicht zuletzt Kindern und Jugendlichen zugute kommen soll, deren Probleme auch und gerade aus den Kenntnisdefiziten ihrer Eltern resultieren.

Mit diesem Projekt setzt die Landesregierung im Zusammenwirken mit den genannten Partnern neue Akzente bei der zielgruppenspezifischen Prävention.

#### **e) Gewaltprävention an Schulen**

Der Gewaltpräventionsarbeit wird in Schleswig-Holstein unvermindert ein hoher Stellenwert eingeräumt. Die Schulen und zunehmend auch die Kindertagesstätten setzen sich mit diesem Thema in vielfältiger Weise auseinander und führen hierzu unterschiedliche Angebote und Aktionen durch, um das Selbstbewusstsein der Schülerinnen und Schüler zu stärken und die friedliche Konfliktlösung zu trainieren. Die Kooperation mit den unterschiedlichen, insbesondere außerschulischen Partnern, z.B. der Polizei, den Jugendämtern sowie den Eltern kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Dabei

geht es vor allen Dingen auch darum, Gewalthandlungen konsequent entgegenzutreten. Die in dem Umdruck 16/871 (Gewaltprävention in Schulen Befunde – Maßnahmen – Informationen) vom Mai 2006 sowie in der Drucksache 16/1287 (Bekämpfung von politischem Extremismus und Fremdenfeindlichkeit - Stärkung der Demokratie) vom März 2007 enthaltenen Darstellungen zur Gewaltpräventionsarbeit sind nach wie vor zutreffend.

## **5. Schlussbemerkung**

Die Landesregierung sieht im vorliegenden Bericht eine fundierte Grundlage für weiterführende Analysen und Diskussionen mit den relevanten Fach- und Berufsverbänden und Organisationen. Sie wird den Bericht insbesondere auch den Kommunen für deren eigene Gesundheitsberichtserstattung und die Planung regionaler Gesundheitsförderungsmaßnahmen zur Verfügung stellen.

Darüber hinaus sieht die Landesregierung neben den klassischen Leistungserbringern und Leistungsträgern sowie Behörden des Gesundheitswesens alle gesellschaftlichen Gruppen und Institutionen in der Verantwortung, zu einem gesunden Aufwachsen der heranwachsenden Generationen beizutragen.

Die Landesregierung dankt allen Eltern und Jugendlichen, die der Einladung des Robert-Koch-Instituts zur Untersuchung gefolgt sind und durch ihr Mitwirken diese umfassende Darstellung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein möglich gemacht haben.





ROBERT KOCH INSTITUT

# Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
	Literatur .....	7
<b>2</b>	<b>Demografische und soziale Rahmenbedingungen.....</b>	<b>9</b>
2.1	Anteil der Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung .....	9
2.2	Geburten .....	10
2.3	Familienstruktur .....	11
2.4	Erwerbstätigkeit der Eltern.....	13
2.5	Einkommen der Familien .....	15
2.6	Inanspruchnahme von Sozialhilfe .....	17
2.7	Angebote der Kinderbetreuung und Inanspruchnahme .....	19
	Literatur .....	21
<b>3</b>	<b>Gesundheitliche Lage .....</b>	<b>23</b>
3.1	Lebenserwartung und Sterblichkeit.....	23
3.1.1	Lebenserwartung .....	23
3.1.2	Säuglingssterblichkeit .....	25
3.1.3	Plötzlicher Kindstod (SIDS) .....	28
3.1.4	Sterblichkeit im Kindes- und Jugendalter nach ausgewählten Todesursachen .....	30
3.2	Gesundheitsbezogene Lebensqualität .....	33
3.3	Schmerzen .....	39
3.4	Körperliche Entwicklung.....	44
3.5	Behinderungen .....	50
	Literatur .....	54
<b>4</b>	<b>Gesundheitsverhalten, Gesundheitsgefährdungen .....</b>	<b>56</b>
4.1	Tabakkonsum .....	56
4.2	Alkoholkonsum .....	61
4.3	Drogenkonsum .....	65
4.4	Ernährungsverhalten.....	69
4.5	Freizeitverhalten .....	77
4.6	Motorische Fähigkeiten .....	86
4.7	Mundgesundheitsverhalten.....	89
4.8	Gewalterfahrungen von Kindern und Jugendlichen .....	94
	Literatur .....	99
<b>5</b>	<b>Morbidität .....</b>	<b>104</b>
5.1	Somatische Erkrankungen und Beschwerden .....	104
5.1.1	Übergewicht und Adipositas .....	104
5.1.2	Chronische Erkrankungen .....	109
5.1.3	Krebs bei Kindern .....	122
5.1.4	Akute Erkrankungen.....	125
5.1.5	Ausgewählte impfpräventable Erkrankungen und weitere Infektionskrankheiten ....	129
5.1.6	Angeborene Fehlbildungen.....	139
5.2	Psychische Probleme sowie Schutzfaktoren psychischer Gesundheit .....	144
5.3	Unfallverletzungen.....	155
	Literatur .....	165

<b>6</b>	<b>Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung.....</b>	<b>171</b>
6.1	Zahl der Kinderärzte und -ärztinnen .....	171
6.2	Zahnärztliche Versorgung.....	173
6.3	Stationäre Versorgung .....	174
6.4	Frühförderung .....	174
6.5	Öffentlicher Kinder- und Jugendgesundheitsdienst .....	175
6.6	Jugendhilfeeinrichtungen .....	176
	Literatur .....	177
<b>7</b>	<b>Leistungen, Inanspruchnahme und Impfungen .....</b>	<b>178</b>
7.1	Früherkennungsuntersuchungen .....	178
7.2	Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgung und Arzneimittelanwendung ....	182
7.2.1	Ambulante Inanspruchnahme von Ärzten .....	182
7.2.2	Arzneimittelanwendung.....	186
7.2.3	Inanspruchnahme stationärer Versorgung .....	194
7.3	Impfungen .....	200
	Literatur .....	211
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>213</b>
8.1	Demografische und soziale Rahmenbedingungen .....	213
8.2	Gesundheitliche Lage .....	214
8.3	Gesundheitsverhalten, Gesundheitsgefährdungen .....	215
8.4	Morbidität .....	217
8.5	Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung .....	219
8.6	Leistungen, Inanspruchnahme und Impfungen.....	220
<b>9</b>	<b>Vergleich Schleswig-Holstein und Deutschland.....</b>	<b>223</b>
A.	Gesundheitliche Lage.....	228
B.	Gesundheitsverhalten .....	228
C.	Morbidität .....	232
D.	Inanspruchnahmeverhalten .....	235
	Literatur .....	236
<b>Glossar</b>	<b>.....</b>	<b>237</b>

## 1 Einleitung

Der vorliegende Bericht „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Schleswig–Holstein“ gibt einen umfassenden Überblick über die gesundheitliche Situation der heranwachsenden Bevölkerung des Bundeslandes. Dargestellt werden neben Rahmenbedingungen gesunden Aufwachsens auch verhaltensbedingte Gesundheitsgefährdungen, die Morbiditätslage sowie Leistungen und Inanspruchnahme des Gesundheitswesens. Dabei wurden vielfältige regionale Daten im Sinne einer Bestandsaufnahme zusammengetragen, die sowohl eine Beschreibung der gegenwärtigen gesundheitlichen Lage ermöglichen als auch notwendige Impulse für die Planung von Maßnahmen der Prävention geben können. Für die Bundesrepublik erstmalig, konnten dabei repräsentative, auf Individualbasis verknüpfbare Daten des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) ausgewertet werden. Die Daten liegen sowohl bundesweit als auch regional für das Land Schleswig-Holstein (Schleswig-Holstein Modul) zur Verfügung. Sie tragen zu einer grundlegenden Verbesserung der Gesundheitsberichterstattung zu Kindern und Jugendlichen und der epidemiologischen Forschung bei und ermöglichen zielgruppenspezifische Präventionsansätze. Einen besonderen Stellenwert hat dabei der Zusammenhang zwischen der sozialen Lage von Kindern und Jugendlichen und ihrem Gesundheitszustand.

Die Auswertungsergebnisse des KiGGS Landesmoduls Schleswig-Holstein stellen einen Schwerpunkt des vorliegenden Gesundheitsberichtes zur gesundheitlichen Lage der Kinder- und Jugendpopulation in Schleswig-Holstein dar. Sie werden hier erstmals differenziert dargestellt und durch Angaben aus amtlichen Statistiken ergänzt. Eine weitere Informationsquelle bilden die Daten der Schuleingangsuntersuchungen, die im Auftrag der Landesregierung Schleswig-Holstein durch die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, dokumentiert und unter wissenschaftlicher Begleitung ausgewertet werden [1-2]. Für das Aufzeigen von Trends und allgemeinen Gesundheitsproblemen werden für eine umfassende Darstellung auch Ergebnisse aus dem Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen“ [3] herangezogen.

Die Informationen aller Datenquellen sind, soweit möglich, Geschlechter vergleichend dargestellt. Dabei lassen sich spezifische gesundheitliche Problemlagen für Jungen und Mädchen ausmachen, die von Bedeutung sowohl für die gesundheitliche Versorgung als auch für die Ausschöpfung von Präventionspotenzialen sind.

### **Das Landesmodul Schleswig-Holstein im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS)**

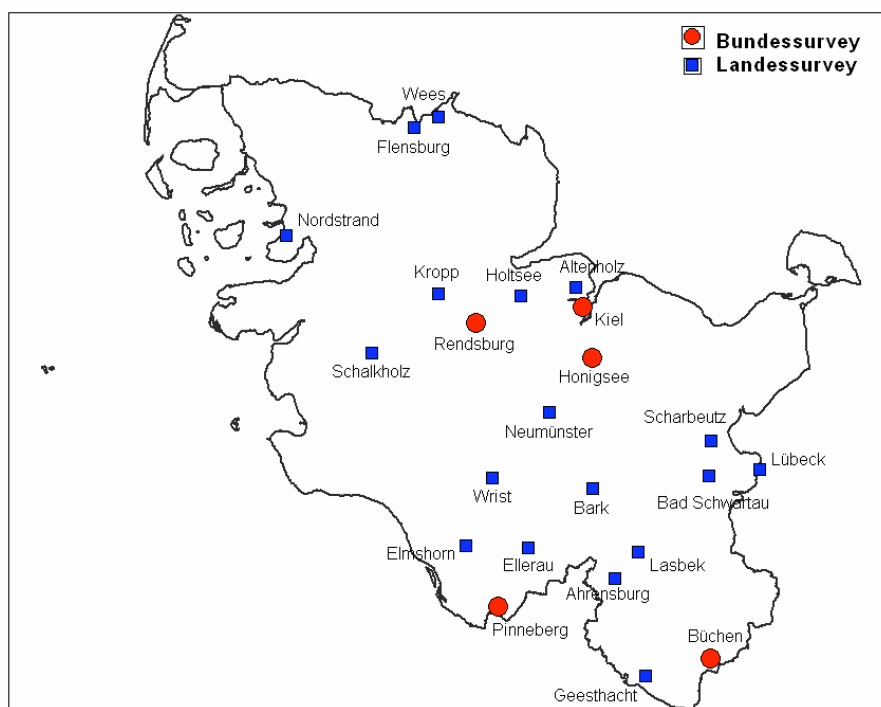
Von August 2004 bis Juni 2005 hat das Robert Koch-Institut (RKI) im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) die Feldarbeit für das Schleswig-Holstein-Modul durchgeführt. Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey ist eine bundesweite Studie zum Gesundheitszustand von Kin-

den und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren, die repräsentative Informationen zur körperlichen, psychischen und sozialen Lage der Kinder- und Jugendbevölkerung in Deutschland erhebt [4].

Innerhalb der drei Untersuchungsjahre der Gesamtstudie wurden zwischen 2003 bis 2006 insgesamt 17.641 Kinder und Jugendliche in 167 Orten in Deutschland – darunter in 5 Orten in Schleswig-Holstein – untersucht.

Die zusätzliche regionale Modulstudie wurde durch das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein finanziert. Ziel des Landesmoduls war es, für das Bundesland Schleswig-Holstein repräsentative Daten zur gesundheitlichen Situation von Kindern und Jugendlichen der Altersgruppe 11-17 Jahre zu gewinnen. Zu diesem Zweck wurden neben den 5 Schleswig-Holsteiner Studienorten (Sample Points des Kernsurvey) in 18 weiteren Orten des Bundeslandes Untersuchungen mit einem im Vergleich zur Kernstudie leicht reduziertem Untersuchungsprogramm durchgeführt.

**Abbildung 1**  
**Sample Points in Schleswig-Holstein**



Insgesamt haben in Schleswig-Holstein 1.931 Kinder und Jugendliche (962 Mädchen, 969 Jungen) an der Studie teilgenommen, davon 1.730 im Rahmen des Landesmoduls und 201 in der Kernstudie. In jedem der 18 Untersuchungszentren der Modulstudie wurden im Durchschnitt 96 Probanden untersucht. Die Teilnahmequote (Response) in der Modulstudie lag bei 69,5%.

**Tabelle 1.1**  
**Zahl der Teilnehmer in Schleswig-Holstein (nach Geschlecht, Altersjahrgängen und –gruppen)**

Alter in Jahren	Mädchen	Jungen	Insgesamt
11	154	160	314
12	160	139	299
13	154	154	308
14	133	140	273
15	130	136	266
16	119	118	237
17	112	122	234
<b>11-13</b>	<b>468</b>	<b>453</b>	<b>921</b>
<b>14-17</b>	<b>494</b>	<b>516</b>	<b>1010</b>
<b>gesamt</b>	<b>962</b>	<b>969</b>	<b>1.931</b>

Mit den Befragungen und Untersuchungen konnten für die 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein Informationen zu wichtigen gesundheitsrelevanten Themen gewonnen werden:

- Akute und chronische Krankheiten sowie Behinderungen
- Schmerzen
- Unfälle und Unfallverletzungen
- Inanspruchnahme stationärer und ambulanter medizinischer Leistungen
- Medikamentenkonsum und Impfstatus
- Nährstoffmangel
- Allergische Sensibilisierung
- Lebensqualität
- Risikoverhalten
- Lebensbedingungen
- Somatische, motorische, emotionale und soziale Entwicklung

Diese Informationen können für die Zielpopulation des Landesmoduls nach Alter, Geschlecht, **Sozialstatus und Migrationshintergrund** ausgewertet werden.

In der KiGGS-Studie wird mit dem **sozialen Status** ein Konzept sozialer Ungleichheit herangezogen, das es erlaubt, die relative Position der Kinder und Jugendlichen sowie ihrer Familien im gesellschaftlichen Ungleichheitsgefüge zu bestimmen [5]. Gemessen wird der soziale Status anhand von Angaben der Eltern zu ihrer Schulbildung und beruflichen Qualifikation, ihrer beruflichen Stellung und zum Haushaltsnettoeinkommen (Nettoeinkommen aller Haushaltsmitglieder nach Abzug der Steuern und Sozialabgaben), die gemäß der Empfehlungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Epidemiologie erhoben wurden [6,7]. Diese Informationen werden zur Konstruktion eines mehrdimensionalen Status-Index genutzt. [8].

Da in der KiGGS-Studie die soziodemographischen Angaben von beiden Eltern erhoben wurden, wurde der Status-Index für Mutter und Vater separat berechnet und der höhere Index-Score dem Haus-

halt – und somit auch dem untersuchten Kind bzw. Jugendlichen – zugewiesen. Bei getrennt lebenden Eltern war ausschlaggebend, bei wem das Kind hauptsächlich lebt. Für statistische Analysen werden die Studienteilnehmer je nach erreichtem Punktwert drei Statusgruppen zugeordnet: „niedriger Sozialstatus“ (3 bis 8 Punkte), „mittlerer Sozialstatus“ (9 bis 14 Punkte), „hoher Sozialstatus“ (15 bis 21 Punkte) [8, 9].

Demnach sind 27,4% der Kinder und Jugendlichen in der Nettostichprobe des Schleswig-Holstein-Moduls der unteren, 46,2% der mittleren und 26,4% der hohen Statusgruppe zuzurechnen (gewichtete Daten). Der Anteil fehlender Werte beträgt 1,9% (siehe Tabelle 1.2). Zu berücksichtigen ist, dass es sich bei den so ermittelten Statusgruppen um statistische Konstrukte handelt. Die untere Statusgruppe sollte deshalb nicht mit Unterschicht oder Armut gleichgesetzt werden. Ebenso wenig repräsentiert die obere Statusgruppe die gesellschaftliche Oberschicht.

**Tabelle 1.2**  
**Sozialstatus nach Winkler [8] differenziert nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppe	Geschlecht	niedriger	mittlerer	hoher
		Sozialstatus	Sozialstatus	Sozialstatus
		[%]	[%]	[%]
11 - 13 Jahre	Mädchen	26,3	48,8	24,9
	Jungen	28,2	42,4	29,4
	<b>Gesamt</b>	<b>27,3</b>	<b>45,5</b>	<b>27,2</b>
14 - 17 Jahre	Mädchen	29,6	45,5	24,8
	Jungen	25,5	47,7	26,8
	<b>Gesamt</b>	<b>27,5</b>	<b>46,7</b>	<b>25,8</b>
<b>Gesamt (11-17)</b>	Mädchen	28,2	46,9	24,9
	Jungen	26,7	45,4	27,9
	<b>Gesamt</b>	<b>27,4</b>	<b>46,2</b>	<b>26,4</b>

Nach aktuellem Forschungsstand ist davon auszugehen, dass der **Migrationshintergrund** gesundheitliche Auswirkungen haben kann, wobei die zugrunde liegenden Bedingungen, das Ausmaß und die Art und Weise der Beeinflussung jedoch noch unzureichend erforscht [10] und die vorliegenden Studienergebnisse zu Mortalität und Risikofaktoren durchaus heterogen sind [11].

Für die Datenauswertung im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde die Variable „Migrationshintergrund“ konstruiert, die eine erste Differenzierung von Migranten und Nicht-Migranten zulässt und die das Geburtsland des Kindes, das Geburtsland von Vater und Mutter und die Staatsangehörigkeit von Vater und Mutter berücksichtigt. Die Variable trägt der besonderen Situation der Kinder und Jugendlichen Rechnung und berücksichtigt auch Einwanderer der zweiten Generation, also auch Kinder, die nicht selbst zugewandert sind. Als Migranten werden demnach Kinder und Jugendliche definiert [12],



die selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und von denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist,

oder

von denen beide Eltern zugewandert oder nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind.

Kinder und Jugendliche mit einseitigem Migrationshintergrund, also Kinder, die in Deutschland geboren und von denen ein Elternteil aus einem anderen Land zugewandert und/oder nicht-deutscher Staatsangehörigkeit sind, wurden den Nicht-Migranten zugerechnet. Bei alleinerziehenden Eltern galt der Status des erziehenden Elternteils für das Kind. Sofern keine diesbezüglichen Informationen im Elternfragebogen vorlagen, wurde auf die Angaben des Kindes zum Geburtsland von Vater und Mutter zurückgegriffen. Waren keinerlei Informationen zu sämtlichen genannten Variablen vorhanden, wurde die zu Hause gesprochene Sprache als Indikator für einen Migrationshintergrund berücksichtigt. Nach dieser Einteilung weisen 11,4% der Teilnehmer des Schleswig-Holstein-Moduls einen Migrationshintergrund auf, während 88,6% nicht dieser Gruppe zugeordnet wurden (gewichtete Daten) (siehe Tabelle 1.3).

**Tabelle 1.3**  
**Teilnehmer mit Migrationshintergrund differenziert nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppe	Geschlecht	Migrationshintergrund:	Migrationshintergrund:
		ja	nein
		[%]	[%]
11 - 13 Jahre	Mädchen	11,6	88,4
	Jungen	14,0	86,0
	<b>Gesamt</b>	<b>12,8</b>	<b>87,2</b>
14 - 17 Jahre	Mädchen	11,5	88,5
	Jungen	9,3	90,7
	<b>Gesamt</b>	<b>10,4</b>	<b>89,6</b>
<b>Gesamt (11-17)</b>	Mädchen	11,6	88,4
	Jungen	11,3	88,7
	<b>Gesamt</b>	<b>11,4</b>	<b>88,6</b>

Um die Zielpopulation als Grundgesamtheit zu repräsentieren, wurde in Kooperation mit dem Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA, Mannheim), analog zur Stichprobenziehung im Kernsurvey [13], eine zweistufig geschichtete Zufallsauswahl gezogen.

Die Absolvierung des Untersuchungsprogramms war für eine durchschnittliche Dauer von 2 Stunden konzipiert. Das Landesmodul bestand aus einem Befragungs- und einem Untersuchungsteil. Die hierfür erforderlichen Erhebungsinstrumente wurden vom Robert Koch-Institut im Vorfeld für die KiGGS-Studie entwickelt bzw. ausgewählt und in einer Pilotstudie getestet. Folgende Erhebungsinstrumente kamen im Untersuchungszentrum zum Einsatz:

**Schriftliche Befragung:** Es wurden Selbstausfüllfragebogen für die Probanden sowie für die Eltern eingesetzt, wobei jeweils unterschiedliche Versionen für die Altersgruppen 11-13 und 14-17 Jahre

vorlagen. Gefragt wurde nach der körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung, nach Krankheiten und der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, nach dem Gesundheitsverhalten und Konsum von Alkohol und Tabak sowie nach soziodemographischen Merkmalen und Lebensbedingungen.

**Körperliche Untersuchungen und Tests:** Der Untersuchungsteil umfasste anthropometrische Messungen, die Ermittlung des Reifestatus, einen Ausdauerstest (Fahrradergometer), einen Sehtest, die Bestimmung von Blutdruck und Puls sowie eine Hautuntersuchung.

**Computergestütztes ärztliches Interview (CAPI):** In einem ärztlichen Elterngespräch wurden mit Hilfe eines programmierten Laptops Fragen zum Arzneimittelkonsum und zu erfolgten Impfungen gestellt.

**Blut- und Urinprobe:** Bei vorliegendem Einverständnis der Sorgeberechtigten und der Kinder/Jugendlichen selbst wurden Blut- und Urinproben gewonnen. Durch die Blutanalysen sollten gesundheitliche Risiken festgestellt werden, die über eine Befragung und die körperliche Untersuchung nicht erkannt werden können, wie Nährstoffmangel, allergische Sensibilisierung oder Risiken für spätere Herz-Kreislaufkrankungen.

Die Teilnahme an der Untersuchung oder einzelnen Untersuchungsteilen war freiwillig. Alle Studienteilnehmer wurden darüber aufgeklärt, dass ihnen aus einer Nichtteilnahme keine Nachteile entstehen und die erhobenen Daten anonym ausgewertet werden. Der Bundes- sowie der Landesbeauftragte für den Datenschutz hatten der Studie zugestimmt. Die zuständige Ethikkommission am Universitätsklinikum der Charité der Humboldt-Universität zu Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und ihr ebenfalls zugestimmt.

Die Teilnahmebereitschaft der eingeladenen Probanden ist sehr positiv zu bewerten. Die Response lag bei den 18 zusätzlich absolvierten Points zwischen 56 % (Lübeck) und 75 % (Wees) und betrug im Durchschnitt 69,5 %. Erfreulicherweise war die Teilnahmebereitschaft in beiden Altersgruppen hoch. Dass auch die in den meisten Studien problematische Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen eine gute Teilnahmequote von 66% erreichte, ist möglicherweise ein Resultat des Incentives-Konzepts. Als Incentive (Anreiz, Belohnung) erhielten die Probanden eine kleine Geldprämie (Aufwandsentschädigung) für die Teilnahme am Survey. Leichte Unterschiede in der Teilnahmebereitschaft zeigten sich zwischen Ausländern und Deutschen (62% vs. 70%) sowie zwischen Jungen und Mädchen (68% vs. 71%). Die Vollständigkeit der Datensätze der Teilnehmer bezüglich der einzelnen Erhebungsblöcke ist insgesamt als gut zu bewerten. Beantwortete Fragebögen liegen für die meisten Probanden vor (Elternfragebogen 99%, Kinderfragebogen 99%, Ernährungsfragebogen 97%). Ein CAPI wurde bei 98% der Probanden durchgeführt, eine Urinprobe liegt bei 91% der Probanden vor und eine Blutprobe ist sogar bei 93% der Kinder und Jugendliche vorhanden. Schließlich haben 89% der Probanden einen Impfausweis ins Untersuchungszentrum mitgebracht.

Die Zahl der Nichtteilnehmer (Nonresponder) beträgt nach Abzug der qualitätsneutralen Ausfälle 759 Kinder und Jugendliche. Die Gründe für die Nonresponse waren sehr unterschiedlich. Der häufigste Grund für eine Nicht-Teilnahme der Familien war, dass das Kind bzw. der Jugendliche selbst nicht teilnehmen wollte oder Angst hatte. Die Quote der Totalverweigerer, die keinen Grund der Nichtteilnahme nennen wollten, betrug 5,5%. Weitere 4,7% hatten zwar die Teilnahme zugesagt, erschienen jedoch nicht bzw. haben kurzfristig den Termin abgesagt. Nur 1,4% der eingeladenen Familien konnten bei der Probandenwerbung durch den Feldvorbegeher nicht erreicht werden.

Das Land Schleswig-Holstein hat mit dem regionalen Modul die Möglichkeit genutzt, durch eine landesweite Stichprobenaufstockung für das Bundesland repräsentative Aussagen zur gesundheitlichen Situation ihrer 11- bis 17-jährigen Bevölkerung zu erhalten. Die so gewonnenen Daten sind eine belastbare Grundlage für die Gesundheitsberichterstattung in Schleswig Holstein. Die Ergebnisse können als Basis für gesundheitspolitische Entscheidungen und Prioritätensetzungen zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation der Kinder und Jugendlichen des Bundeslandes genutzt werden. Der vorliegende Bericht „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein“ folgt in seinem Aufbau der konzeptionellen Ausrichtung der GBE auf eine systemorientierte Betrachtung entsprechend der Darstellung im Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Er richtet sich an politische Verantwortliche in Land und Kommunen, aber auch an Interessenten aus der Wissenschaft, an Leistungserbringer und Kostenträger im Gesundheitswesen und nicht zuletzt an interessierte Bürgerinnen und Bürger.

## Literatur

1. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (2004) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2004
2. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (2005) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005
3. Robert Koch-Institut (2004): Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes – Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Berlin
4. Kurth B-M (2007) Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey: Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements. In: Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5/6): 533-546.
5. Hradil S (2001). Soziale Ungleichheit in Deutschland. Opladen: Leske + Budrich

6. Jöckel K-H, Babitsch B, Bellach B-M, Bloomfield K, Hoffmeyer-Zlotnik JHP, Winkler J (1998). Messung und Quantifizierung soziodemographischer Merkmale in epidemiologischen Studien. In: Ahrens W, Bellach B-M, Jöckel K-H (Hrsg.) Messung soziodemographischer Merkmale in der Epidemiologie. RKI-Schriften 1/1998: München: MMV Medizin Verlag: 7-38
7. Lampert T, Schenk L und Stolzenberg H (2002) Konzeptualisierung und Operationalisierung sozialer Ungleichheit im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey. Das Gesundheitswesen 64 (Sonderheft 2): 48-52
8. Winkler J, Stolzenberg H (1999). Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheitssurvey. Gesundheitswesen 61 (Sonderheft 2): S178-183
9. Lampert T, Kroll LE (2006). Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien Gesundheitliche Ungleichheit -- Theorien, Konzepte und Methoden, VS Verlag für Sozialwissenschaften Wiesbaden, S 297-319
10. Schenk L, Bau A-M, Borde T, Butler J, Lampert T, Neuhauser H, Razum O, Weilandt C (2006) Mindestindikatoren zur Erfassung des Migrationsstatus. Empfehlungen für die epidemiologische Praxis. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 49(9): 853-860
11. Zeeb H, Razum O (2006) Epidemiologische Studien in der Migrationsforschung. Ein einleitender Überblick. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 49(9): 845-852
12. Schenk L, Ellert U, Neuhauser H (2007) Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland: Methodische Aspekte im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). In: Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5-6): 590-599.
13. Kamtsiuris P, Lange M., Schaffrath Rosario A (2007): Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Stichprobendesign, Response und Nonresponse-Analyse. In: Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5-6): 547-556.

## 2 Demografische und soziale Rahmenbedingungen

Demografische und soziale Eckdaten sind grundlegende Indikatoren zur Beschreibung von Regionen und zur Bewertung und Interpretation der gesundheitlichen Lage der jeweiligen Bevölkerung. In den letzten Jahrzehnten haben sich in Deutschland sowohl die Zahl der Kinder und ihr Anteil an der Bevölkerung als auch die sozialen Rahmenbedingungen, unter denen Kinder aufwachsen, deutlich verändert. Frauen sind vermehrt berufstätig, bekommen immer später Kinder, die Familiengröße hat abgenommen und es gibt viele Alleinerziehende. Auch beteiligen sich Mütter zunehmend mehr am Erwerbsleben, wodurch der Bedarf an Kinderbetreuungsmöglichkeiten steigt. Veränderungen zeigen sich ebenfalls in der sozialen Lage von Kindern; dies wird unter anderem im Anstieg der Zahl sozial bedürftiger Kinder sichtbar [1, 2].

### 2.1 Anteil der Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung

Im Jahr 2004 lebten in Schleswig-Holstein 532.471 Kinder und Jugendliche im Alter unter 18 Jahren (259.248 Mädchen, 273.223 Jungen). Das sind 3,6% aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung der Region (2.828.760) beträgt 18,8%. In Deutschland lebten im gleichen Zeitraum insgesamt 14,8 Mio. Kinder und Jugendliche, mit einem Anteil von 18% an der Gesamtbevölkerung. Somit hat das Bundesland Schleswig-Holstein einen leicht überdurchschnittlichen Bevölkerungsanteil junger Menschen im Alter bis zu 18 Jahren. Insgesamt hat in Deutschland der Anteil der Kinder und Jugendlichen an der Gesamtbevölkerung infolge eines kontinuierlichen Rückgangs der Geburten und der ständig steigenden Lebenserwartung in den letzten Jahrzehnten stetig abgenommen. In Schleswig-Holstein hat sich dieser Anteil leicht erhöht, 2004 gegenüber 1990 von 17,8% auf 18,8%.

**Tabelle 2.1**  
**Anzahl Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holstein, 2004**  
 Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bevölkerungsstatistik* [21]

Bevölkerung in Schleswig-Holstein am 31.12.2004

Alter in Jahren von ... bis unter ...	weiblich	männlich	insgesamt	darunter Ausländer
0-1	11.729	12.476	24.205	665
1-5	51.609	53.672	105.281	3.544
5-10	72.537	76.473	149.010	8.533
10-15	76.940	81.237	158.177	9.171
15-18	46.433	49.365	95.798	5.780
<b>0-18</b>	<b>259.248</b>	<b>273.223</b>	<b>532.471</b>	<b>27.693</b>
<b>11-18</b>	<b>108.956</b>	<b>115.226</b>	<b>224.182</b>	<b>13.244</b>

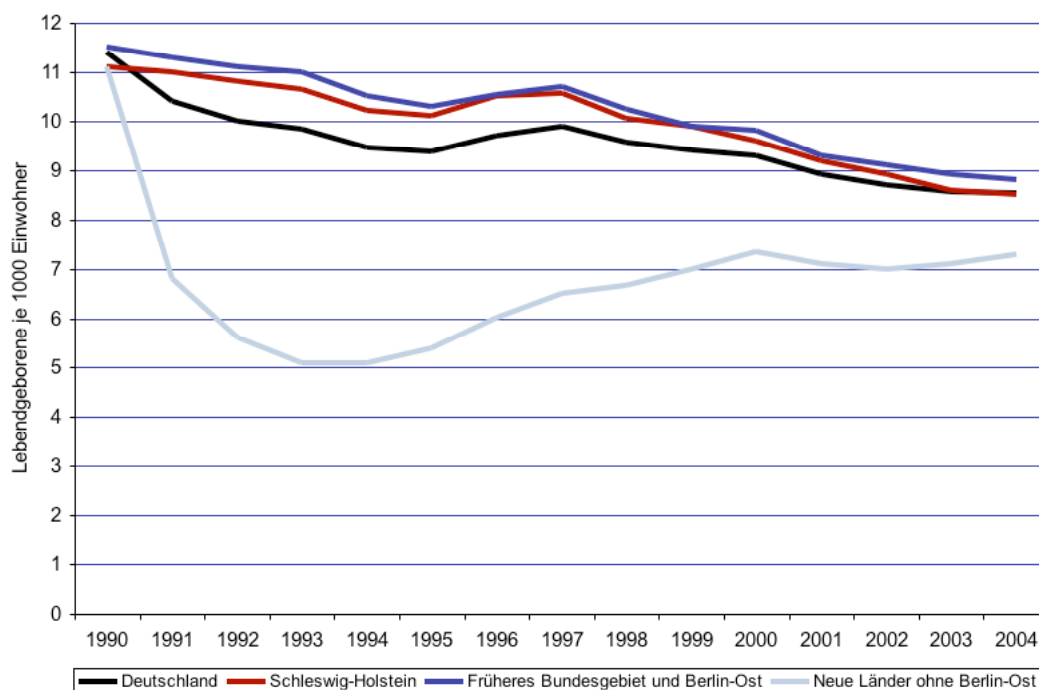
Von den im Jahr 2004 in Deutschland lebenden 1,3 Mio. ausländischen Kindern und Jugendlichen im Alter bis einschließlich 17 Jahren, waren 27.693 in Schleswig-Holstein (2%) wohnhaft. Mit einem Anteil von 5,2% an allen Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein hat das Land bezogen auf diese Bevölkerungsgruppe gegenüber der bundesdeutschen durchschnittlichen Rate (9%) einen geringe-

ren Ausländeranteil. Wie sich die Kinder- und Jugendlichenpopulation des Bundeslandes auf verschiedene Altersgruppen aufteilt, zeigt Tabelle 2.1.

## 2.2 Geburten

Im Jahr 2004 wurden in Schleswig-Holstein 24.090 Kinder lebend geboren, darunter 678 ausländische Kinder (2,8%). Die Geburtenrate hat im Zeitraum 1990/2004 abgenommen, von 11,1 auf 8,5, im Vergleich dazu in Deutschland von 11,4 auf 8,5 je 1.000 Einwohner. Dieser Trend, wie auch die Entwicklung der Geburtenrate in Ost- und Westdeutschland, sind Abbildung 2.2.1 zu entnehmen. Nach Schätzungen des Statistischen Bundesamtes wird die Geburtenrate in Deutschland bis 2040 weiter auf 7 je 1.000 Einwohner absinken.

**Abbildung 2.2.1**  
**Geburtenrate von 1990 bis 2004**  
 Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bevölkerungsstatistik [21]*



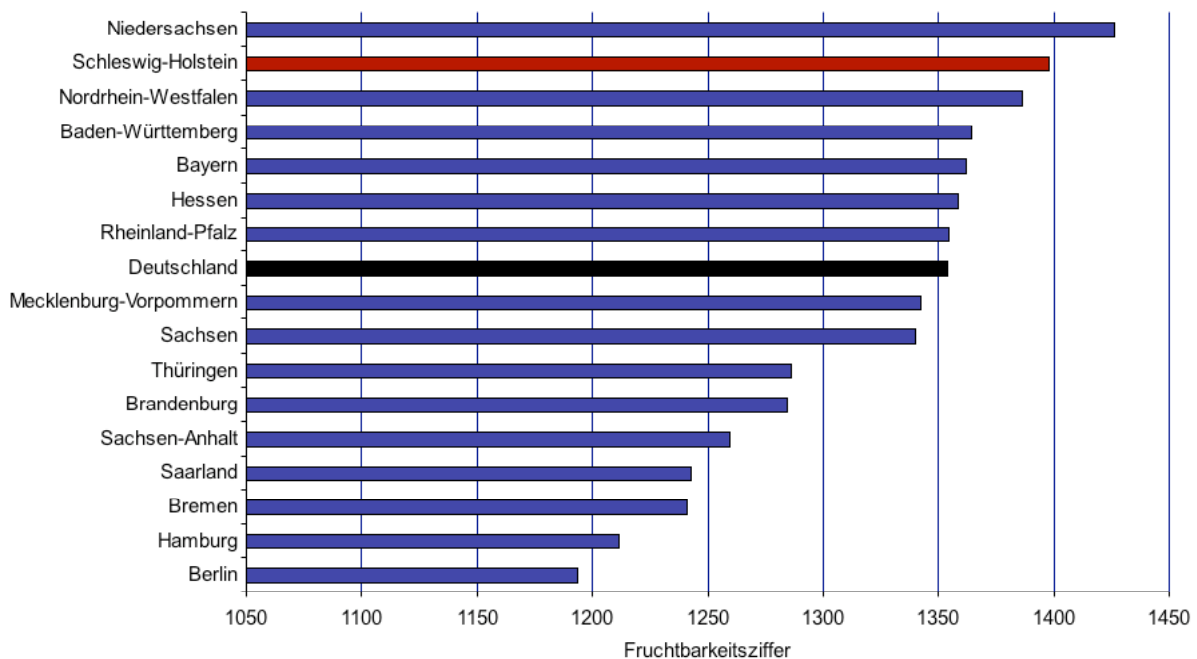
Die Entwicklung der Geburtenrate ist abhängig von der Entwicklung der Fruchtbarkeitsziffer, das heißt von der Anzahl gebärfähiger Frauen (vorrangig angegeben im Alter von 15 bis unter 45 Jahren). Die Fruchtbarkeitsziffer ist in Deutschland rückläufig, insbesondere die altersspezifische der 20- bis 25-jährigen Frauen. Für das Land Schleswig-Holstein wird 2004 eine zusammengefasste Fruchtbarkeitsziffer von 1.397 je 1.000 Frauen im Alter von 15 – 45 Jahre angegeben. Unter den Bundesländern weisen Niedersachsen und Schleswig-Holstein die höchsten Fruchtbarkeitsziffern auf (siehe Abbildung 2.2.2). Die niedrigsten Raten haben Berlin (1.193) und Hamburg (1.211) sowie Bremen (1.241),

das Saarland (1.242) und Sachsen-Anhalt (1.259). In dem betrachteten Jahr liegen die neuen Bundesländer hinsichtlich dieser demografischen Kennziffer ohne Ausnahme unter dem bundesdeutschen Durchschnitt während die alten Bundesländer überwiegend darüber liegen.

### Abbildung 2.2.2

#### Zusammengefasste Fruchtbarkeitsziffer (Lebendgeburten je 1.000 Frauen im Alter von 15 bis unter 45 Jahren) 2004

Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bevölkerungsstatistik* [21]



## 2.3 Familienstruktur

Die Familie ist nach wie vor der wichtigste Ort 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 die Struktur der Familie wesentlich verändert. Die Abnahme der durchschnittlichen Kinderzahl, eine hohe Scheidungsrate und eine Zunahme der nichtehelichen Partnerschaften sowie alleinerziehender Frauen und Männer kennzeichnen die heutigen Formen des familiären Zusammenlebens. Zusammenhänge zwischen Konflikten in der Familie, einer unzureichenden Kommunikation und der Wahrscheinlichkeit, dass Gesundheitsgefährdungen bis hin zu psychischen Störungen auftreten, sind verschiedentlich beschrieben worden [2, 3].

Im Jahr 2005 gab es in Deutschland ca. 8,9 Mio. Familien mit Kindern unter 18 Jahren, 3,5% davon lebten in Schleswig-Holstein. Der überwiegende Teil der 312.000 Familien in Schleswig-Holstein, etwa drei Viertel sind verheiratet zusammenlebende Eltern mit ihren Kindern (73,4%) (siehe Tabelle 2.3). In

Deutschland ist der Anteil dieses Familientyps an allen Familien mit Kindern unter 18 Jahren etwa ebenso hoch (74,8%), lediglich in den neuen Bundesländern sind nur 59,2% aller Familien Ehepaare mit Kindern. Dementsprechend ist der Anteil der Lebensgemeinschaften und der alleinerziehenden Elternteile dort höher. In Schleswig-Holstein war 2005 fast jede sechste Familie eine alleinerziehende Mutter mit Kind(ern) (16,7%). Das bedeutet, dass 91,2% aller Alleinerziehenden in Schleswig-Holstein Frauen sind. 8,3% der Familien waren im Jahr 2005 Lebensgemeinschaften mit Kindern. Auch für diese „alternativen“ Familienformen zeigen sich Übereinstimmungen mit den Angaben für Deutschland insgesamt. Schleswig-Holstein liegt hierbei nur geringfügig über dem Bundesdurchschnitt.

**Tabelle 2.3****Familien mit Kindern unter 18 Jahren nach Familientyp [Anzahl in Tsd.], 2005**

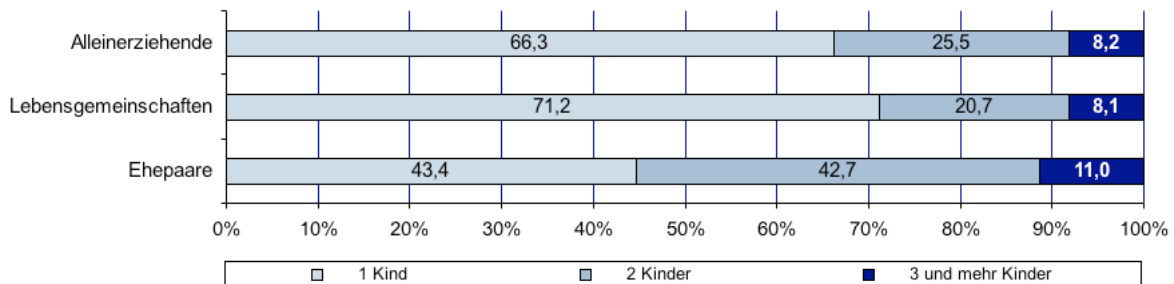
Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung [4]

Familientyp	Deutschland	Schleswig-Holstein	Früheres Bundesgebiet (ohne Berlin)	Neue Bundesländer (mit Berlin)
Paare	7.338	255	6.077	1.261
Ehepaare	6.654	229	5.670	983
Lebensgemeinschaften	684	26	407	277
Alleinerziehende	1.563	57	1.164	399
Väter	154	/	118	36
Mütter	1.409	52	1.046	363
<b>Zusammen</b>	<b>8.901</b>	<b>312</b>	<b>7.241</b>	<b>1.660</b>

/ = keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug

Etwa die Hälfte der Kinder unter 18 Jahren in Schleswig-Holstein wächst mit Geschwistern auf. Bezogen auf alle Haushalte mit minderjährigen Kindern ist die durchschnittliche Kinderzahl der zusammenlebenden Ehepaare am höchsten (1,74). In Lebensgemeinschaften aufwachsende Kinder sind zu 71,2% Einzelkinder. Bei den nur mit der Mutter oder dem Vater zusammenlebenden Minderjährigen ist der Anteil der Einzelkinder mit 66,3% etwas geringer [4] (siehe Abbildung 2.3). Für Gesamtdeutschland zeigt sich ein ähnliches Bild. Als durchschnittliche Kinderzahl (unter 18 Jahren) in Familien verheirateter Ehepartner wird 1,69 angegeben. Der Anteil der Einzelkinder liegt für Lebensgemeinschaften und für alleinerziehende Elternteile bei 68,4% bzw. 68,2%.



**Abbildung 2.3****Familienformen in Schleswig-Holstein nach Anzahl der Kinder unter 18 Jahren, Anteile [%], 2005***Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung [4]*

Eine längsschnittliche Betrachtung der Zahl der Familien mit Kindern in Deutschland zeigt, dass es im Zeitraum 1996 – 2005 in fast allen Bundesländern zu einer kontinuierlichen Abnahme kam. Insbesondere in den neuen Bundesländern ist dieser Trend zu beobachten. In Schleswig-Holstein gab es im entsprechenden Zeitraum lediglich einen Rückgang um 0,7% [5]. Auch bezüglich der Familienformen haben sich in den letzten Jahren deutliche Veränderungen ergeben [6]. Diese zeigen sich in allen Bundesländern. 1996 waren 80,9% aller Familien in Schleswig-Holstein verheiratet zusammenlebende Eltern mit Kindern, im Jahr 2005 traf dies nur noch auf 73,4% der Familien zu. Der Anteil der alleinerziehenden Elternteile an allen Familien nahm in diesem Zeitraum deutlich zu, in Schleswig-Holstein um knapp 40%. Im Jahr 2005 lebten 57.000 Alleinerziehende mit Kindern unter 18 Jahren im Land, davon 52.000 Frauen. Die Zahl der Lebensgemeinschaften stieg seit 1996 ebenfalls beträchtlich um 62,5% auf 26.000 Familien. Für Deutschland insgesamt werden ähnliche Trends berichtet. Der Anteil der Ehepaarfamilien mit minderjährigen Kindern sank von 81,4% (1996) auf 74,8% (2005). Die Zahl der Alleinerziehenden und die Zahl der Lebensgemeinschaften mit Kindern stieg um 19,9% bzw. um 51,3%.

Einhergehend mit der Zunahme verschiedener Familienformen ist in den letzten Jahrzehnten ein Ansteigen der Zahl der Ehescheidungen zu beobachten. Im Jahr 2005 wurden in Schleswig-Holstein 7.940 Ehen geschieden. Bei jeder zweiten Scheidung waren minderjährige Kinder betroffen (51,3%). Insgesamt ergab sich für 6.764 Kinder in Schleswig-Holstein 2005 nach einer Scheidung der Eltern eine neue Familienkonstellation.

**2.4 Erwerbstätigkeit der Eltern**

Die Beteiligung der Eltern am Erwerbsleben hat Auswirkungen auf die finanzielle Situation der Familie. Die Erwerbstätigkeit bestimmt aber auch über die zeitlichen Ressourcen, die für Familienarbeit, wie Haushaltsführung und Kinderbetreuung, zur Verfügung stehen. Insbesondere ist hier die Gruppe der Alleinerziehenden hervorzuheben. Sie sind durch die alleinige Zuständigkeit für die Kindererziehung, den Lebensunterhalt und die Haushaltsführung zahlreichen Belastungen ausgesetzt [7].

Vergleicht man die Erwerbstätigenquoten in unterschiedlichen Familienformen in Schleswig-Holstein fällt auf, dass diese bei Ehepaaren mit Kindern am höchsten liegen (siehe Tabelle 2.4). 85,2% der Befragten (Haushaltsvorstand bzw. Bezugsperson im Mikrozensus), die in einer solchen Familienkonstellation leben, geben an, erwerbstätig zu sein. Angaben über eine eventuelle Erwerbstätigkeit der Partnerin (bzw. des Partners) werden hier allerdings nicht ausgewiesen. Nur 7,1% der Ehepartner, die als Haushaltsvorstand den überwiegenden Teil der Kosten der Familie tragen, sind erwerbslos. 8,1% sind Nichterwerbspersonen, das heißt Personen, die keinerlei auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben oder suchen. Betrachtet man die Erwerbstätigenquoten, differenziert nach der Zahl der Kinder, zeigen sich geringe Schwankungen.

Deutlich anders ist die Situation bei Alleinstehenden mit Kindern. Von den Familien mit einem alleinstehenden Elternteil waren nur 67,2% der Haushaltsvorstände erwerbstätig. Einbezogen wurden hier alle unverheirateten Mütter und Väter, auch Eltern, die in Lebenspartnerschaften leben. Zwischen alleinstehenden Frauen und Männern mit Kindern bestehen deutliche Differenzen. Während von den alleinstehenden Müttern in Schleswig-Holstein nur 65,2% erwerbstätig waren, stehen 75,0% der Väter im Erwerbsleben. Über ein Viertel der alleinstehenden Frauen mit Kindern (26,1%) üben keine Erwerbstätigkeit aus und suchen auch keine. Dieser hohe Anteil steht im Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Angeboten zur Kinderbetreuung (siehe Kapitel 2.8) und hat Auswirkungen auf die finanzielle Lage der Frauen (siehe Kapitel 2.6 und 2.7).

**Tabelle 2.4**

**Familien in Schleswig-Holstein nach Familientyp, Anzahl der Kinder<sup>1</sup> und Beteiligung am Erwerbsleben der Bezugsperson [Anzahl in Tsd.], 2004**

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein [8]

Familientyp	Erwerbspersonen (erwerbstätig)	Erwerbspersonen (erwerbslos)	Nichterwerbs- personen	Gesamt
<b>Ehepaare</b>	<b>241</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>283</b>
mit 1 Kind	96	7	16	119
mit 2 Kindern	106	8	5	119
mit 3 und mehr Kindern	38	/	/	44
<b>Alleinstehende Mütter<sup>2</sup></b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>92</b>
mit 1 Kind	38	6	15	59
mit 2 Kindern	17	/	5	24
mit 3 und mehr Kindern	/	/	/	9
<b>Alleinstehende Väter<sup>2</sup></b>	<b>18</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>24</b>

/ = keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug

<sup>1</sup> Ledige, minder- oder volljährige Kinder, die im Haushalt der Eltern leben

<sup>2</sup> Auch mit weiteren Personen im Haushalt lebend (z.B. nichteheliche Lebensgemeinschaft)

Vergleichende Angaben zur Erwerbstätigkeit von Eltern in Schleswig-Holstein und in Deutschland liegen aus einer Sonderauswertung des Mikrozensus 2005 vor [22]. Hier wurde nach dem überwiegenden Lebensunterhalt der Eltern gefragt und es standen unter anderem die Kategorien „Erwerbs- bzw. Berufstätigkeit“ und „Arbeitslosengeld“ zur Auswahl. Bei den verheirateten Paaren mit Kindern gaben 87,2% der Männer und 48,9% der Frauen in Schleswig-Holstein an, den Lebensunterhalt über-

wiegend aus der eigenen Erwerbstätigkeit zu bestreiten. Bei knapp der Hälfte der Paare tragen beide Partner entscheidend zum Familienbudget bei (44,6%). Die für Deutschland ermittelten Ergebnisse sind ähnlich (87,6% der Männer, 49,4% der Frauen, 44,6% beide Partner). In diese Auswertungen wurden nur Familien einbezogen, in denen Kinder unter 18 Jahren lebten. Außerdem wurden „echte“ Alleinerziehende von Müttern und Vätern in Lebenspartnerschaften unterschieden. Von den alleinerziehenden Frauen mit Kindern unter 18 Jahren bestritten in Schleswig-Holstein nur 51,5% ihren Lebensunterhalt aus einer Erwerbstätigkeit. Deutschlandweit waren es im Jahr 2005 55,8%, bei den alleinerziehenden Männern demgegenüber 75,0%. Von den Frauen in Lebenspartnerschaften konnten über zwei Drittel ihren Lebensunterhalt mit einer Erwerbstätigkeit sichern, in Deutschland gesamt war der Anteil etwas geringer (67,7% vs. 62,0%). Aus diesen Angaben wird deutlich, dass Mütter in Lebenspartnerschaften deutlich öfter in der Lage sind, ihren Lebensunterhalt aus einer eigenen Erwerbstätigkeit zu bestreiten, für „echte“ alleinerziehende Frauen scheint dies viel schwieriger zu sein. Am geringsten ist jedoch der Anteil der Frauen unter den verheirateten Müttern, die durch eigene Erwerbstätigkeit zum Familienbudget beitragen. Durch eine Erwerbstätigkeit des Partners ist die finanzielle Ausstattung von Ehepaarfamilien trotzdem zumeist günstiger als bei anderen Familienformen.

## 2.5 Einkommen der Familien

Das Einkommen eröffnet den Zugang zu vielen Gütern und stellt damit eine wesentliche Voraussetzung für die Befriedigung individueller Grundbedürfnisse dar. Bereits im Kindesalter resultieren aus dem Aufwachsen in einem Haushalt mit finanziellen Engpässen zahlreiche Einschränkungen: Die Kinder leben in kleineren und schlechter ausgestatteten Wohnungen, ihr Wohnumfeld bietet weniger Spiel- und Freizeitmöglichkeiten, sie fahren seltener in den Urlaub, erhalten weniger Taschengeld und können sich kostspielige Kleidung, Hobbys, Freizeitmittel und -aktivitäten oftmals nicht leisten. Angesichts des allgemein hohen Wohlstands nehmen sie ihre eigene unterprivilegierte Lebenssituation besonders stark wahr. Eine benachteiligte Lebenslage in der Kindheit kann nachhaltige Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Heranwachsenden haben. Die Eltern können dem entgegensteuern, wenn es ihnen trotz knapper finanzieller Ressourcen gelingt, ein positives Familienklima herzustellen und den Kindern Entwicklungs- und Erfahrungsanreize zu schaffen. Ebenso können positive Erfahrungen im Kreis von Freunden und Mitschülern dazu beitragen [7].

In Tabelle 2.5 sind Angaben zur Einkommenshöhe von Familien aus Schleswig-Holstein zusammengestellt. Laut Mikrozensus gab es im Jahr 2005 in Schleswig-Holstein insgesamt 312.000 Familien mit Kindern unter 18 Jahren (siehe Tabelle 2.3). Welche Einkommensformen es sind, aus denen die Familien ihren überwiegenden Lebensunterhalt bestreiten, wurde im vorhergehenden Abschnitt „Erwerbstätigkeit der Eltern“ kurz beschrieben. Der überwiegende Teil der Paarfamilien sichert den Lebensunterhalt über die Erwerbstätigkeit eines oder beider Partner. Bei den alleinerziehenden Frauen gelingt dies nur der Hälfte. Die Quelle des Lebensunterhaltes steht in engem Zusammenhang mit der

Höhe des Familienbudgets. Der Bezug von Arbeitslosengeld oder Sozialhilfe führt in der Regel zu einem Familieneinkommen im unteren Bereich.

Ausgehend von den in Tabelle 2.5 enthaltenen Daten kann der Anteil der Familien mit einem sehr niedrigen Einkommen abgeschätzt werden. Dieser wird im Mikrozensus nicht explizit ausgewiesen, weil die Zahlenwerte nicht sicher genug sind. Im Jahr 2005 hatten etwa 14,4% aller Familien mit minderjährigen Kindern in Schleswig-Holstein ein monatliches Familiennettoeinkommen von weniger als 1.300 Euro (Summe aller Einkünfte ohne Steuern und Sozialversicherungsbeiträge). Deutschlandweit traf dies auf 15,0% der Familien zu. 44,1% der Familien in Schleswig-Holstein verfügten monatlich über 1.300 bis unter 2.600 Euro, 33,3% über 2.600 bis unter 4.500 Euro und 8,2% über 4.500 Euro und mehr. Für Deutschland wurden ähnliche Anteile ermittelt (45,2%, 31,2%, 8,6%). Deutliche Unterschiede bestehen zwischen den alten und den neuen Bundesländern. In den neuen Ländern lagen die Anteile der Familien in den beiden unteren Einkommensstufen deutlich höher als im früheren Bundesgebiet [9, 10].

**Tabelle 2.5**  
**Familien mit Kindern unter 18 Jahren in Schleswig-Holstein nach monatlichem Nettoeinkommen der Familie, Anteile in [%], 2005**

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung [9]

Netto- einkommen	Gesamt	Paare			Alleinerziehende		
		Ehepaare	Lebens- gemeinschaft	zusammen	Väter	Mütter	zusammen
von ... bis unter ...							
unter 500	/	/	/	/	/	/	/
500 – 900	3,8	/	/	/	/	14,9	14,0
900 – 1.300	10,2	4,2	/	4,5	/	37,1	35,1
1.300 – 1.500	4,7	2,7	/	3,2	/	11,9	11,5
1.500 – 1.700	6,7	5,0	/	5,4	/	11,7	11,9
1.700 – 2.000	10,6	11,3	/	10,9	/	/	9,7
2.000 – 2.600	21,8	25,2	23,9	25,1	/	/	/
2.600 – 3.200	16,3	19,8	/	19,2	/	/	/
3.200 – 4.500	16,8	20,1	/	20,1	/	/	/
4.500 und mehr	8,2	10,1	/	10,0	/	/	/
<b>Mit Angaben, zusammen</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

/ = keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug

Nach Familienformen aufgliedert ergibt sich, dass insbesondere alleinerziehende Frauen und Männer mit minderjährigen Kindern oftmals in einer ungünstigen Einkommenssituation leben. In Schleswig-Holstein hatte im Jahr 2005 etwa die Hälfte von ihnen ein monatliches Budget von weniger als 1.300 Euro zur Verfügung. Deutschlandweit traf dies auf 52,5% der Alleinerziehenden zu. Für alleinerziehende Mütter mit minderjährigen Kindern war dieser Anteil mit 54,9% deutlich höher als für die Väter mit 29,0%. Unter den Ehepaaren mit mindestens einem minderjährigen Kind lebten in Deutschland nur 6,2% in derart ungünstigen finanziellen Verhältnissen, in Schleswig-Holstein waren es etwa 5,6%. Dementsprechend zeigen sich auch in der höchsten Einkommensstufe deutliche Unterschiede

zwischen alleinerziehenden Eltern und Paarfamilien. In diese Einkommensstufe mit einem monatlichen Familiennettoeinkommen von 4.500 Euro und mehr fielen deutschlandweit 10,7% der Ehepaare mit minderjährigen Kindern, 6,4% der Lebensgemeinschaften und 0,8% der Alleinerziehenden. Für Schleswig-Holstein wird wegen der geringeren Personenzahlen, die in die Berechnungen eingehen, nur der Anteil der Ehepaare mit entsprechend hohem Einkommen ausgewiesen. Er beläuft sich auf 10,1% [9 (eigene Berechnungen), 10].

## 2.6 Inanspruchnahme von Sozialhilfe

Seit Anfang der 1960er Jahre hat sich die Sozialhilfequote, also der Anteil der Sozialhilfeempfängerinnen und -empfänger in der deutschen Bevölkerung, von einem auf 3,5% im Jahr 2004 erhöht [14]. In Schleswig-Holstein betrug sie 2004 sogar 4,1% [15]. Kinder und Jugendliche leben überproportional häufig von Sozialhilfe. Ein Grund dafür ist, dass Alleinerziehende sowie kinderreiche Familien verstärkt in Sozialhilfeabhängigkeit geraten, da die Kindererziehung Kosten verursacht, die durch den Familienlastenausgleich nur teilweise gedeckt werden. Gleichzeitig nimmt die Erziehung der Kinder viel Zeit in Anspruch und beeinträchtigt die Aussichten auf dem Arbeitsmarkt und die Einkommenschancen [14].

**Tabelle 2.6.1**

### **Haushalte von Empfängern und Empfängerinnen von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen in Schleswig-Holstein nach Haushaltstyp, Jahresende 2004**

*Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein [12]*

Haushaltstyp	Anzahl
<b>Ehepaare mit Kind(ern) unter 18 Jahren</b>	<b>5.672</b>
davon mit einem Kind	2.152
davon mit zwei Kindern	1.888
davon mit drei und mehr Kindern	1.632
<b>Nichteheliche Lebensgem. mit Kind(ern) unter 18 J.</b>	<b>1.739</b>
davon mit einem Kind	919
davon mit zwei Kindern	512
davon mit drei und mehr Kindern	308
<b>Alleinerziehende Männer mit Kind(ern) unter 18 J.</b>	<b>495</b>
davon mit einem Kind	308
davon mit zwei Kindern	134
davon mit drei und mehr Kindern	53
<b>Alleinerziehende Frauen mit Kind(ern) unter 18 J.</b>	<b>14.722</b>
davon mit einem Kind	7.893
davon mit zwei Kindern	4.789
davon mit drei und mehr Kindern	2.040

In Tabelle 2.6.1 sind Zahlen zur Häufigkeit des Sozialhilfebezugs in Schleswig-Holstein zusammengestellt. Ausgewiesen sind Haushalte von Familien, die im Jahr 2004 mindestens einen Monat lang laufende Hilfe zum Lebensunterhalt erhalten haben. Insbesondere fällt die große Zahl alleinerziehender Frauen auf. Das Statistische Bundesamt ermittelt nach eigenen Angaben keine Sozialhilfequoten für die verschiedenen Familienformen in Schleswig-Holstein. Ausgehend von der im Mikrozensus erfass-

ten Häufigkeit der verschiedenen Haushaltsformen mit Kindern lassen sich aber Abschätzungen der Sozialhilfequoten vornehmen. Die im Folgenden exemplarisch genannten Zahlen gehen auf eigene Berechnungen zurück und stellen lediglich eine grobe Annäherung dar. Von allen Ehepaaren mit Kindern unter 18 Jahren nahmen demnach im Jahr 2004 etwa 2,6% Hilfe zum Lebensunterhalt in Anspruch. Mehr als doppelt so hoch (ca. 6,4%) war der Prozentsatz bezogen auf die Lebensgemeinschaften mit Kindern. Ein deutlich höherer Anteil von sozialhilfeabhängigen Haushalten – über ein Viertel – wurde für alleinerziehende Frauen in Schleswig-Holstein ermittelt. (28,9%). Alleinerziehende Männer beziehen demgegenüber nur geringfügig öfter Hilfe zum Lebensunterhalt als Lebensgemeinschaften (7,1%). Im Vergleich mit den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Zahlen für Deutschland zeigt sich, dass die Sozialhilfequoten in Schleswig-Holstein für alle Familienformen geringfügig höher liegen. Bei den alleinerziehenden Frauen ist der Unterschied am größten (28,9% vs. 26,1%) [6, 12, 16, eigene Berechnungen].

Betrachtet man die Anteile der einzelnen Haushaltstypen an allen Haushalten mit Sozialhilfe in Schleswig-Holstein, zeigt sich, dass die Mehrzahl Single-Haushalte sind (37,8%). Danach folgen die Alleinerziehenden mit einem Anteil von 26,8%. Dieser Anteil bekommt einen höheren Stellenwert, wenn man zugleich die geringe Verbreitung von Haushalten Alleinerziehender in Schleswig-Holstein betrachtet (2004: unter 5% aller Haushalte) [6, 20, eigene Berechnung]. Die meisten Alleinerziehenden in der Sozialhilfe sind Frauen. Bezogen auf die Ehepaarhaushalte in der Sozialhilfe ist der Anteil der Haushalte mit Kindern fast doppelt so groß wie der ohne Kinder.

**Tabelle 2.6.2**

**Haushalte von Empfänger/-innen laufender Hilfe zum Lebensunterhalt nach Haushaltstyp, Anteile an allen Haushalten von Hilfeempfängern [%], Jahresende 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Sozialleistungen [13]

Region	Ehepaare		Allein- stehende	Allein- erziehende	Sonstige Haushalte
	ohne Kinder unter 18 Jahre	mit Kindern unter 18 Jahre			
Schleswig-Holstein	5,4	10	37,8	26,8	20
<b>Deutschland</b>	<b>6,7</b>	<b>11,3</b>	<b>39,3</b>	<b>25,5</b>	<b>17,1</b>

Bei der personenbezogenen Betrachtungsweise, der Beschreibung der Sozialhilfeempfänger und -empfängerinnen nach Alter und Geschlecht zeigt sich, dass ein besonders großer Teil der Empfänger Kinder sind. In Schleswig-Holstein waren im Jahr 2004 40,1% der Sozialhilfebezieher unter 18 Jahre alt (siehe Tabelle 2.6.2). 8,6% aller Kinder sind betroffen, insgesamt fast 46.000. Bezieht man nur die Altersgruppe der unter 15-Jährigen ein, sind sogar 9,1% sozialhilfeabhängig und damit fast jedes 10. Kind in Schleswig-Holstein (Deutschland: 8,1%). Demgegenüber beziehen nur 3,9% aller Männer und Frauen im Alter von 15 bis unter 65 Jahre Hilfe zum Lebensunterhalt. Unter den Älteren (65 Jahre und älter) liegt die Sozialhilfequote mit 0,3% am niedrigsten [15]. Frauen nehmen etwas häufiger als Män-

ner Sozialhilfe in Anspruch (4,3% vs. 3,8%) [11]. Dies steht im Zusammenhang mit der großen Zahl alleinerziehender Mütter.

**Tabelle 2.6.3**

**Empfänger und Empfängerinnen laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen in Schleswig-Holstein und Quoten, Jahresende 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistik der Sozialhilfe [11]

Region	Gesamt	darunter ... Personen unter 18 Jahren		
		absolut	Prozentanteil an allen Empfängern	Prozentanteil an der jeweiligen Bevölkerung
Schleswig-Holstein	114.645	45.937	40,1	8,6
<b>Deutschland</b>	<b>2.910.226</b>	<b>1.118.860</b>	<b>38,4</b>	<b>7,5</b>

## 2.7 Angebote der Kinderbetreuung und Inanspruchnahme

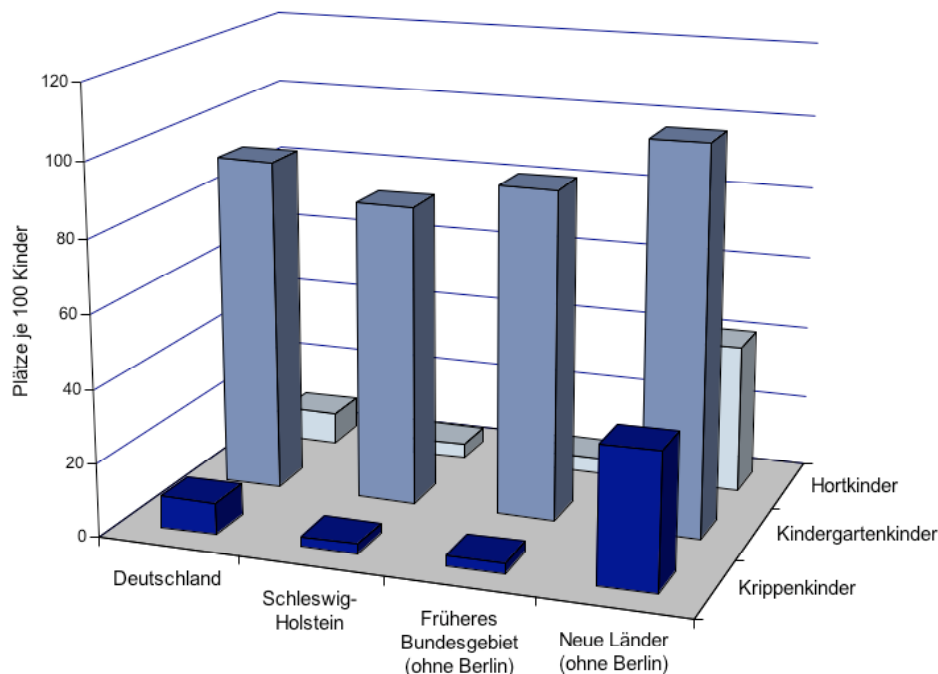
Ein ausreichendes Angebot zur Betreuung von Kindern in unterschiedlichen Altersstufen ist wesentliche Voraussetzung für die Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit für Väter und Mütter. Alleinerziehenden ermöglicht dies häufig erst eine eigene Erwerbstätigkeit, ohne die nicht selten Sozialhilfe in Anspruch genommen werden muss. Kindertagesbetreuung bedeutet dabei nicht nur die Versorgung von Kindern über einen Teil des Tages außerhalb ihres Elternhauses in einer Einrichtung oder durch eine Tagesmutter. Auch die Aspekte Bildung und Erziehung sind hervorzuheben, denn der Aufenthalt im Kindergarten ist ein wichtiger Faktor der Vorbereitung der Kinder auf die Schule. Dabei sollte die Dauer von einem Jahr im Kindergarten nicht unterschritten werden. Die Kinder erwerben dort kognitive, motorische und manuelle Fähigkeiten und machen wichtige Sozialisationserfahrungen. Diese sind umso bedeutsamer, da viele Kinder heute ohne oder nur mit einem Geschwister aufwachsen [17, 18].

Das Statistische Bundesamt erhebt Angaben zur Verfügbarkeit von Krippen-, Kindergarten- und Hortplätzen in den Bundesländern sowie auf Kreisebene. Verfügbar sind Angaben für das Jahr 2002. Aktuell läuft eine erneute Erhebung. In Schleswig-Holstein gab es 2002 fast 94.000 Betreuungsplätze für Kinder von 0 bis 12 Jahren. Darunter sind sowohl ganztägige Betreuungsangebote mit Mittagessen als auch Plätze in Einrichtungen, die nur für einen Teil des Tages offen sind [17]. Der größte Teil der erfassten Betreuungsplätze waren Kindergartenplätze für 3- bis 6,5-Jährige (84.915 Plätze). 2.092 Krippenplätze standen zur Verfügung und 6.636 Hortplätze.

Seit 1996 gibt es einen Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz, seit 1999 gilt dieser uneingeschränkt für alle Kinder ab dem 3. Lebensjahr. Dies spiegelt sich in der Zahl der verfügbaren Plätze aber auch in der Platz-Kind-Relation wider. Für 82,1% aller Kinder im Kindergartenalter in Schleswig-Holstein standen im Jahr 2002 Betreuungsplätze zur Verfügung. Von allen unter 3-Jährigen konnten im selben Jahr nur 2,6% in eine Kinderkrippe gehen. Ein Hortplatz stand nur einem von 25 Schulkindern bis 12 Jahre zur Verfügung (3,9%). Das Betreuungsangebot ist regional, auf der Ebene der

Stadt- und Landkreise unterschiedlich gut ausgebaut. In den Städten werden zumeist deutlich mehr Plätze vorgehalten. Beispielsweise gibt es in Flensburg für 93,0% aller Kinder Kita-Plätze. In Kiel besteht immerhin für jedes zehnte Schulkind die Möglichkeit, einen Hort zu besuchen. Auch die Platz-Kind-Relation für Krippenplätze ist in Kiel doppelt so hoch wie im Landesdurchschnitt (5,5%). Abbildung 2.7 enthält vergleichend die entsprechenden Angaben zu den Betreuungskapazitäten für Kinder in Deutschland sowie speziell in den alten und neuen Bundesländern. Historisch bedingt sind sie in Ost- und Westdeutschland unterschiedlich gut ausgebaut [17, eigene Berechnungen].

**Abbildung 2.7**  
**Platz-Kind-Relationen (Plätze je 100 Kinder) für Krippen-, Kindergarten- und Hortkinder, 2002**  
 Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder [17]



Daten zur Inanspruchnahme von Kindertageseinrichtungen in Schleswig-Holstein liegen aus den Schuleingangsuntersuchungen vor. Der Anteil an Einschülern und Einschülerinnen, die vor Schulbeginn keine Kindertageseinrichtung besuchten, nahm in den letzten Jahren deutlich ab: 1999 betrug er 11,6%, 2004 nur noch 5,4%. Im Jahr 2005 gab es wieder eine leichte Zunahme um 0,3% auf 5,7%. Der langfristig positive Trend kann auch im Zusammenhang mit der Umsetzung der bereits genannten gesetzlichen Maßnahmen gesehen werden. Die Inanspruchnahme schwankt jedoch auf der Ebene der Kreise. Am niedrigsten ist sie in Lübeck, wo 12,0% aller Einschüler und Einschülerinnen des Jahres 2005 nie eine Kindertageseinrichtung besucht haben [19].

Die Schuleingangsuntersuchung 2005 belegt zudem eine selektive Inanspruchnahme von vorschulischen Bildungsangeboten entsprechend der sozialen Lage der Familien. Ein geringes Bildungsniveau



und ein Migrationshintergrund der Mutter erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind keine Krippe bzw. Kindergarten besucht. Gerade für den Erwerb von Sprachkompetenz ist das Kindergartenalter (drei bis sechs Jahre) besonders bedeutsam. Kinder aus Familien mit niedrigem Bildungsstand oder Migrationshintergrund haben ohne Kita-Besuch ein deutlich höheres Risiko für Schwierigkeiten in ihrer Schullaufbahn. Sprachkompetenz und deren Ausbildung und Erweiterung sind von der ersten Klasse an Voraussetzungen für Wissenserwerb und Schulerfolg [19].

## Literatur

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2001, Neuauflage 2005) Armut bei Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 4. RKI, Berlin
2. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
3. Eickhoff C, Zinnecker J (2000) Schutz oder Risiko. Familienumwelten im Spiegel der Kommunikation zwischen Eltern und ihren Kindern. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung Bd 11. Köln
4. Statistisches Bundesamt (2006). Sonderauswertung des Mikrozensus 2005 bezüglich Familienformen in Deutschland und Schleswig-Holstein. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
5. Statistisches Bundesamt (2006). Anzahl der Familien mit Kindern in 1000, Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Familienformen, Anzahl der Kinder. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
6. Statistisches Bundesamt (2006). Leben und Arbeiten in Deutschland. Tabellenband zum Sonderheft 1: Familien und Lebensformen. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
7. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
8. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2005). Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Schleswig-Holstein 2004. Ergebnisse der 1%-Mikrozensususerhebung. Statistischer Bericht. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Hamburg
9. Statistisches Bundesamt (2006). Sonderauswertung des Mikrozensus 2005 bezüglich Einkommen der Familien in Deutschland und Schleswig-Holstein. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
10. Statistisches Bundesamt (2006) Leben in Deutschland - Haushalte, Familien und Gesundheit, Ergebnisse des Mikrozensus 2005. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
11. Statistisches Bundesamt (2006) Statistik der Sozialhilfe. Kinder in der Sozialhilfe 2004. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
12. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2006). Die Sozialhilfe in Hamburg und Schleswig-Holstein 2004. Teil 2: Empfänger von Sozialhilfe. Statistischer Bericht. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Hamburg

13. Statistisches Bundesamt (2006) Sozialleistungen. Sozialhilfe im Ländervergleich. Hilfe zum Lebensunterhalt 2004. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
14. Robert Koch-Institut (2006) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
15. Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2006) Sozialhilfe regional 2004. Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn
16. Statistisches Bundesamt (2006). Haushalte von Empfängern von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen am Jahresende. Sozialhilfequoten 1996 – 2004. Deutschland. Sonderauswertung. Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn
17. Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004) Kindertagesbetreuung regional 2002. Krippen-, Kindergarten- und Hortplätze im Kreisvergleich. Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn
18. Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales (Hrsg) (2002) Niedersächsischer Kinder- und Jugendgesundheitsbericht. Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales. Hannover
19. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg) Bericht über die Untersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein im Jahr 2005. Ergebnisse der Einschuluntersuchung (S1). Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
20. Statistisches Bundesamt (2006) Anzahl der Privathaushalte in 1.000. Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Haushaltsgröße. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
21. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2005) Bevölkerungsstatistik. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
22. Statistisches Bundesamt (2006). Sonderauswertung des Mikrozensus 2005 bezüglich des überwiegenden Lebensunterhalts der Familien in Deutschland und Schleswig-Holstein. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

### 3 Gesundheitliche Lage

Zur Beschreibung der allgemeinen gesundheitlichen Lage der Bevölkerung oder von Bevölkerungsgruppen werden in der Gesundheitsberichterstattung sowohl mortalitätsbezogene Indikatoren wie Lebenserwartung, Säuglingssterblichkeit und andere altersgruppenbezogene Sterblichkeitsraten als auch subjektive Kennziffern wie Lebensqualität und Selbsteinschätzungen der Gesundheit herangezogen. Ein weiteres Merkmal zur Beschreibung des Gesundheitszustandes von Populationen ist die Häufigkeit des Auftretens von Krankheitsfolgen, wie beispielsweise von Behinderungen. Für die Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen werden zusätzlich Angaben zur körperlichen Entwicklung als Indikatoren zur Einschätzung der Gesundheit verwendet.

#### 3.1 Lebenserwartung und Sterblichkeit

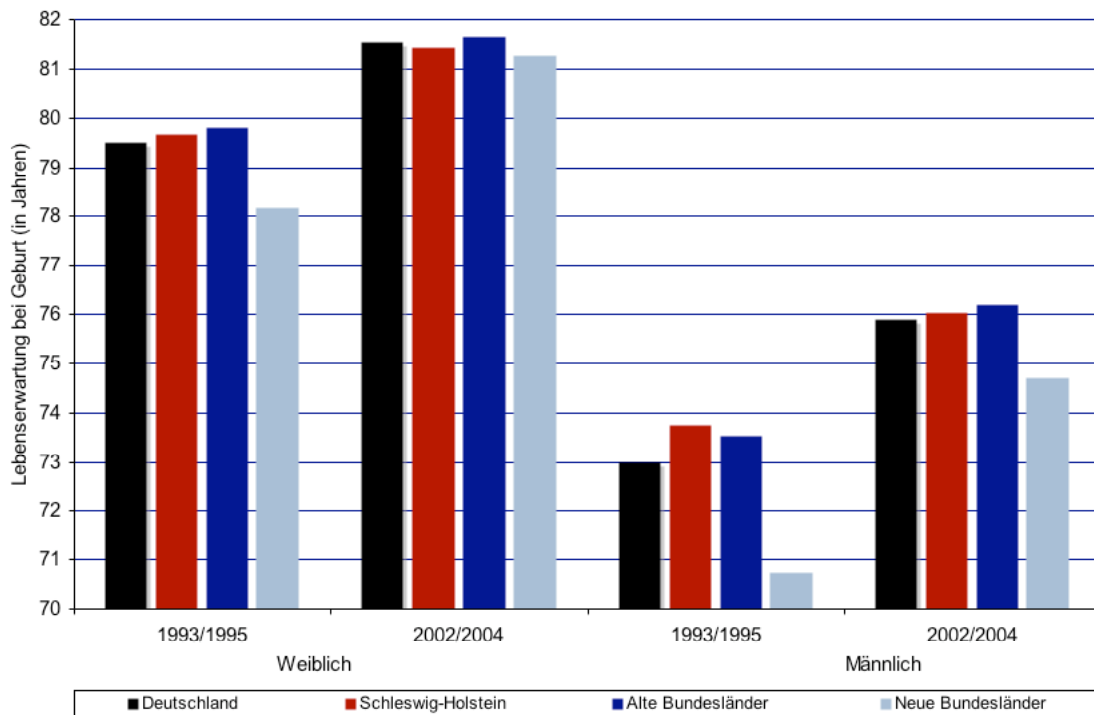
Angaben zu Lebenserwartung und Sterblichkeit sind amtlichen Statistiken, wie der Todesursachenstatistik, der Bevölkerungsstatistik und Perinatalerhebungen zu entnehmen. Die Lebenserwartung ist in Deutschland in den letzten Jahren weiter gestiegen, die allgemeine Sterblichkeit zurückgegangen. Damit hat sich ein seit den 1970er Jahren zu beobachtender Trend fortgesetzt, der alle Altersgruppen betrifft. Insgesamt verbesserte Lebensbedingungen und der Ausbau der medizinischen Versorgung haben zu einer Senkung der Säuglings- und Kindersterblichkeit sowie zu einem Anstieg der Lebenserwartung der Kinder und Jugendlichen geführt. Bei dieser insgesamt günstigen Entwicklung lassen sich jedoch soziale Ungleichheiten hinsichtlich der Entwicklungschancen und des Gesundheitszustandes nachweisen [1]. Auch zeigt sich für die Kinder- und Jugendpopulation eine deutliche Veränderung des Krankheitsspektrums, das zunehmend durch Erkrankungen und Symptome, wie beispielsweise Asthma, Allergien, Übergewicht und psychische Störungen gekennzeichnet ist [2].

##### 3.1.1 Lebenserwartung

Die mittlere Lebenserwartung beträgt in Deutschland gegenwärtig für Frauen 81,6 und für Männer 75,9 Jahre, in Schleswig-Holstein 81,4 Jahre für Frauen und 76,0 für Männer. Der Angleichungsprozess zwischen neuen und alten Bundesländern hat sich weiter fortgesetzt (siehe Abbildung 3.1.1).

### Abbildung 3.1.1 Mittlere Lebenserwartung

Quelle: Statistisches Bundesamt: Periodensterbetafeln für Deutschland [3]



**Tabelle 3.1.1**  
**Mittlere Lebenserwartung nach Geschlecht, Bundesländern und Jahren**  
Quelle: Statistisches Bundesamt: Periodensterbetafeln für Deutschland [3]

Region	Lebenserwartung bei Geburt in Jahren			
	1993/1995		2002/2004	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
<b>Deutschland</b>	<b>79,49</b>	<b>72,99</b>	<b>81,55</b>	<b>75,89</b>
Baden-Württemberg	80,86	74,51	82,56	77,40
Bayern	80,00	73,87	81,92	76,47
Berlin	78,57	71,91	81,19	75,69
Brandenburg	78,01	70,00	81,11	74,60
Bremen	79,24	72,37	81,03	74,73
Hamburg	79,61	73,28	81,44	76,18
Hessen	79,90	73,94	81,82	76,43
Mecklenburg-Vorpommern	77,58	68,84	80,83	73,84
Niedersachsen	79,77	73,27	81,51	75,75
Nordrhein-Westfalen	79,46	73,20	81,16	75,64
Rheinland-Pfalz	79,81	73,59	81,28	75,88
Saarland	78,75	72,36	80,35	74,81
Sachsen	78,65	71,44	81,87	75,43
Sachsen-Anhalt	77,71	70,29	80,78	74,02
Schleswig-Holstein	79,67	73,74	81,42	76,02
Thüringen	78,00	71,30	81,01	74,77

Zwischen den Bundesländern gibt es deutliche Unterschiede in der Lebenserwartung. Die Spanne zwischen dem Land mit der höchsten und dem mit der geringsten Lebenserwartung Neugeborener umfasste für den Zeitraum 2002/2004 bei Mädchen 2,2 und bei Jungen 3,6 Jahre. Nach derselben Sterbetafel haben Neugeborene (Mädchen und Jungen) aus Baden-Württemberg die höchste Lebenserwartung bei Geburt. Die niedrigste Lebenserwartung wurde für Jungen aus Mecklenburg-Vorpommern und Mädchen aus dem Saarland errechnet (siehe Tabelle 3.1.1). Insgesamt hat sich seit Mitte der 1990er Jahre der Abstand zwischen den Bundesländern verringert [4].

Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland hinsichtlich der durchschnittlichen Lebenserwartung eine mittlere Position ein. Sie liegt bei Frauen und bei Männern unter dem europäischen Durchschnitt (EU 15), nähert sich diesem aber an [4].

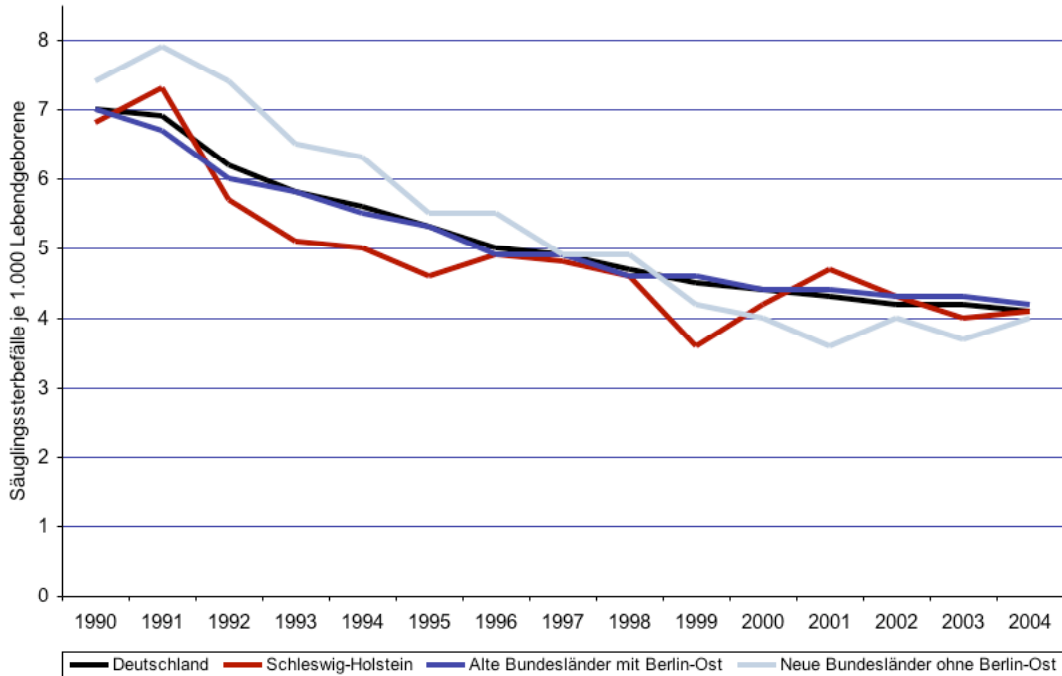
### **3.1.2 Säuglingssterblichkeit**

In Schleswig-Holstein ist die Säuglingssterblichkeit in den 1990er Jahren kontinuierlich gesunken und lag im Jahr 2004 bei 4,1 Todesfällen je 1.000 Lebendgeborene. Damit haben Lebendgeborene des Landes die gleichen Überlebenschancen wie Säuglinge im Bundesdurchschnitt (siehe Abbildung 3.1.2 und Abbildung 3.1.3). Der Rückgang der Säuglingssterblichkeit in Deutschland zwischen 1990 und 2004 entspricht einer Minderung um 41%. Dieser Trend war in den neuen Bundesländern, ausgehend von einem höheren Niveau der Säuglingssterblichkeit, über den Zeitraum stärker ausgeprägt (46%) als in den alten Bundesländern (40%).

Innerhalb Deutschlands variiert der Rückgang der Säuglingssterblichkeit deutlich von Bundesland zu Bundesland. Im Jahr 2004 finden sich die niedrigsten Raten in Sachsen, Bayern und Baden-Württemberg, die höchsten in Nordrhein-Westfalen und Thüringen (Siehe Abbildung 3.1.3).

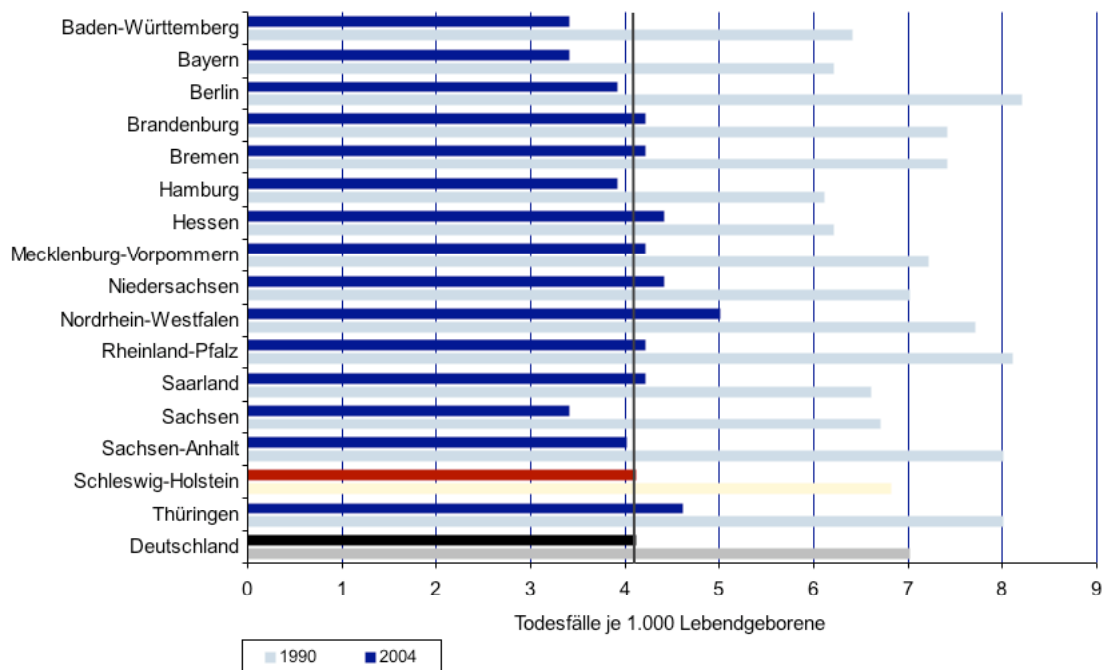
**Abbildung 3.1.2**  
**Säuglingssterbefälle je 1.000 Lebendgeborene, 1990 bis 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [5]



**Abbildung 3.1.3**  
**Säuglingssterbefälle je 1.000 Lebendgeborene nach Bundesländern, 1990 und 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [5]



Differenziertere Aussagen zur Säuglingssterblichkeit berücksichtigen die Lebensdauer des Säuglings. Dabei unterscheidet man zwischen Frühsterblichkeit bei einer Lebensdauer des Säuglings bis zu sieben Tagen, Spätsterblichkeit bei sieben bis unter 28 Tagen, und Nachsterblichkeit bei 28 Tagen bis zum Ende des ersten Lebensjahres. Frühsterblichkeit betrifft vor allem untergewichtige, meist frühgeborene Säuglinge, Neugeborene mit angeborenen Fehlbildungen und solche, die unter den Folgen von Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen leiden. Die Frühsterblichkeit konnte in den letzten Jahrzehnten am deutlichsten gesenkt werden. Sie unterstreicht die Bedeutung einer qualifizierten Frühbetreuung. Insgesamt sterben in Deutschland weniger Säuglinge als im EU-Durchschnitt, dies betrifft sowohl die Früh- als auch die Spät- und Nachsterblichkeit. In Schleswig-Holstein liegt die Frühsterblichkeit unter dem bundesdeutschen Durchschnitt. Regionale Relationen der Säuglingssterblichkeit, untergliedert nach der Lebensdauer, sind Tabelle 3.1.2 zu entnehmen.

**Tabelle 3.1.2****Früh-, Spät-, Nachsterblichkeit und Totgeborene in den Bundesländern, 2004**

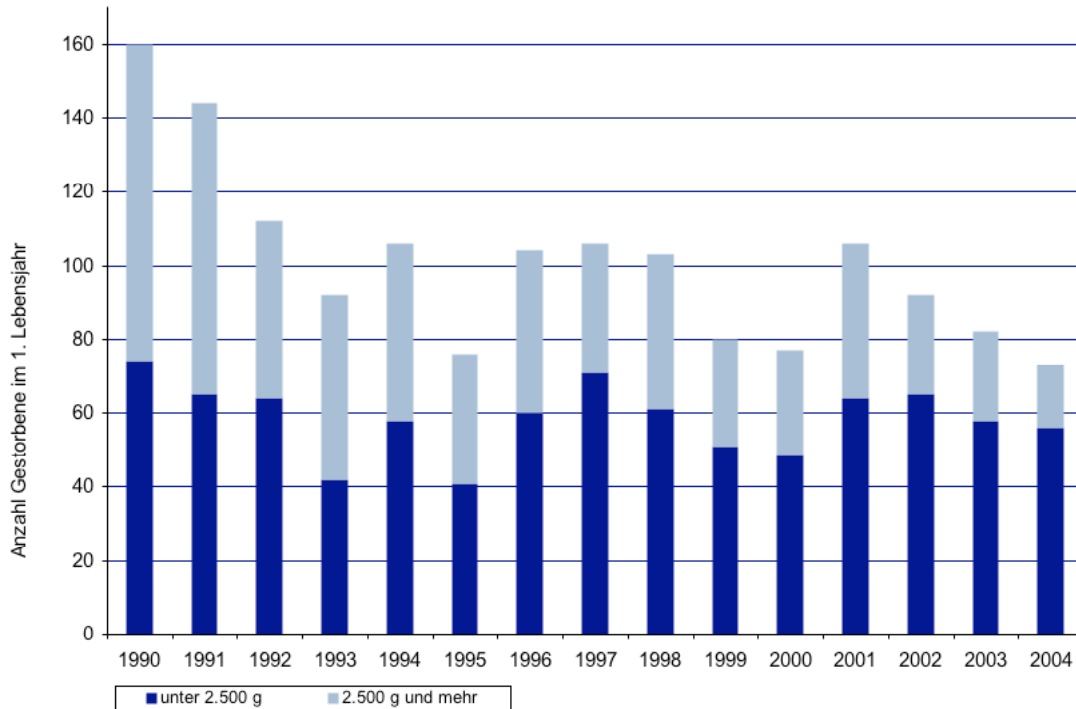
Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bevölkerungsstatistik* [6]

Region	Gestorbene je 1.000 Lebendgeborene			
	in den ersten 7 Lebenstagen	7 bis unter 28 Lebenstage	28 Tage bis einschließlich 12. Lebensmonat	Totgeborene je 1000 Geborene
<b>Deutschland</b>	<b>2,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>3,9</b>
Baden-Württemberg	1,7	0,6	1,1	3,4
Bayern	1,6	0,7	1,2	3,5
Berlin	2,0	0,4	1,4	5,3
Brandenburg	1,9	0,7	1,7	4,4
Bremen	2,8	0,6	0,9	3,7
Hamburg	2,0	0,4	1,6	2,5
Hessen	2,0	0,6	1,8	3,8
Mecklenburg-Vorpommern	2,0	0,8	1,5	4,0
Niedersachsen	2,4	0,6	1,5	3,7
Nordrhein-Westfalen	2,5	0,8	1,7	4,2
Rheinland-Pfalz	2,0	0,7	1,5	4,4
Saarland	2,2	0,4	1,6	4,8
Sachsen	1,9	0,4	1,2	3,8
Sachsen-Anhalt	2,1	0,6	1,4	4,4
Schleswig-Holstein	1,8	0,7	1,6	3,1
Thüringen	1,9	0,6	2,0	3,2

Da eine enge Korrelation zwischen der Schwangerschaftsdauer und der körperlichen Entwicklung des Feten bzw. des Neugeborenen besteht, wird zusätzlich das Geburtsgewicht als Klassifizierungsmerkmal genutzt und in der Sterblichkeitsstatistik ausgewiesen. Auch Reifgeborene können untergewichtig sein und tragen dann ein erhöhtes Sterbe- und Erkrankungsrisiko. Ein besonders hohes Sterberisiko haben Frühgeborene unter 1.000 g Geburtsgewicht. Einen Überblick über die Entwicklung der Sterblichkeit bei Kindern mit einem niedrigen (unter 2.500 g) und normalen (über 2.500 g) Geburtsgewicht in Schleswig-Holstein vermittelt Abbildung 3.1.4.

**Abbildung 3.1.4****Gestorbene Säuglinge im ersten Lebensjahr nach Geburtsgewicht in Schleswig-Holstein**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstatistik [6]

**3.1.3 Plötzlicher Kindstod (SIDS)**

Der plötzliche Kindstod (SIDS – sudden infant death syndrome) ist die häufigste Todesursache im ersten Lebensjahr. Es handelt sich dabei um den unvermutet eintretenden Tod gesunder Säuglinge, der sich weder durch die Krankengeschichte oder die äußeren Umstände des Todes noch durch eine umfassende Obduktion erklären lässt. Der plötzliche Säuglingstod kommt vornehmlich zwischen dem 28. Lebenstag und dem Ende des ersten Lebensjahres vor, besonders häufig zwischen dem zweiten und vierten Lebensmonat. Bis zu Beginn der 1990er Jahre hatte in Deutschland der Anteil der Diagnose „Plötzlicher Kindstod“ im Vergleich zu den anderen Todesursachen zugenommen und betrug 1990 etwa ein Viertel der Säuglingssterblichkeit. Seit 1995 gab es einen kontinuierlichen Rückgang bis auf 11,1% im Jahr 2004. Dazu haben Informations- und Präventionskampagnen im Zusammenhang mit der Schlafposition des Säuglings beigetragen. Auch in Schleswig-Holstein sind die Sterbefälle infolge dieser Diagnose rückläufig (siehe Tabelle 3.1.3).



**Tabelle 3.1.3**  
**Plötzlicher Kindstod in Schleswig-Holstein von 1995 bis 2004**

Quellen: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [5, 7]

Jahr	Sterbefälle durch Plötzlichen Kindstod			Anteil an Säuglingssterbefällen im 1. Lebensjahr in %
	Mädchen	Jungen	Gesamt	
1995	9	18	27	21,4
1996	10	14	24	17,0
1997	11	14	25	17,7
1998	7	13	20	15,7
1999	8	13	21	21,4
2000	9	11	20	17,7
2001	7	10	17	14,0
2002	5	7	12	11,2
2003	6	6	12	12,4
2004	4	11	15	15,2

Im Bundesländervergleich hatten im Jahr 2004 die neuen Bundesländer durchschnittlich eine geringere Rate für SIDS als die alten Bundesländer, am niedrigsten in Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern. Die höchsten Werte finden sich in Nordrhein-Westfalen und im Saarland gefolgt von Schleswig-Holstein. (siehe Tabelle 3.1.4).

**Tabelle 3.1.4**  
**Säuglingssterblichkeitsfälle nach Bundesländern, 2004**

Quellen: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [5, 7]

Region	Säuglingssterbefälle	Plötzlicher Kindstod	Anteil in %
<b>Deutschland</b>	<b>2.918</b>	<b>323</b>	<b>11,1</b>
Baden-Württemberg	330	23	7,0
Bayern	377	29	7,7
Berlin	114	8	7,0
Brandenburg	76	6	7,9
Bremen	23	2	8,7
Hamburg	63	8	12,7
Hessen	239	29	12,1
Mecklenburg-Vorpommern	55	3	5,5
Niedersachsen	312	34	10,9
Nordrhein-Westfalen	796	126	15,8
Rheinland-Pfalz	139	12	8,6
Saarland	32	5	15,6
Sachsen	114	10	8,8
Sachsen-Anhalt	70	3	4,3
Schleswig-Holstein	99	15	15,2
Thüringen	79	10	12,7
Früheres Bundesgebiet und Berlin-Ost	2.524	291	11,5
Neue Länder ohne Berlin-Ost	394	32	8,1

### 3.1.4 Sterblichkeit im Kindes- und Jugendalter nach ausgewählten Todesursachen

Im Jahr 2004 starben in Schleswig-Holstein 161 Mädchen und Jungen im Alter bis unter 15 Jahren und 64 Jugendliche im Alter von 15 bis unter 20 Jahren. Das entspricht etwa 37 Kindern je 100.000 der 0- bis unter 15-Jährigen und etwa 42 Jugendlichen je 100.000 der 15- bis unter 20-Jährigen.

Bis zum ersten Lebensjahr ist die Sterblichkeit vorrangig auf bestimmte Zustände zurückzuführen, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben. Danach stellen Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äußerer Ursachen - in der Regel Unfälle - die häufigste Todesursache dar.

Folgen von Schwangerschafts- und Geburtsrisiken, Atemstillstand und Atemstörungen sind die häufigsten Ursachen bei Todesfällen (Perinatalsterblichkeit) im Säuglingsalter (siehe auch Kapitel 3.1.2 und Kapitel 3.1.3). Etwa ein Viertel aller Sterbefälle im Säuglingsalter ist auf angeborene Fehlbildungen, verursacht durch Störungen der Organentwicklung im Embryonalstadium, zurückzuführen. In Schleswig-Holstein starben im Jahr 2004 infolge dieser Todesursache 19 Säuglinge, das entspricht etwa 78 je 100.000 der unter 1-Jährigen. Damit liegt das Land deutlich unter dem Durchschnitt sowohl der alten als auch der neuen Bundesländer (siehe Tabelle 3.1.5)

**Tabelle 3.1.5**  
**Säuglingssterbefälle und -sterberaten (unter 1 Jahr) in Schleswig-Holstein und in Deutschland, 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik [7]

Diagnosegruppen (ICD10)	Schleswig-Holstein		Deutschland	
	absolut	je 100.000 Einwohner	absolut	je 100.000 Einwohner
<b>Alle Krankheiten (A00-T98)</b>	<b>99</b>	<b>407,5</b>	<b>2.918</b>	<b>413,6</b>
Neubildungen (C00-D48)	3	12,3	30	4,3
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	1	4,1	9	1,3
Endokrine, Ernährungs- u. Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	3	12,3	36	5,1
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	2	8,2	57	8,1
Zustände mit Ursprung in der Perinatalperiode (P00-P96)	49	201,7	1.419	201,1
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	19	78,2	776	110,0
Verletzungen, Vergiftungen, Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	3	12,3	60	8,5
Unfälle	2	8,2	35	5,0

Die zeitliche Entwicklung der Sterblichkeit bezogen auf Diagnosegruppen zeigt Tabelle 3.1.6.

**Tabelle 3.1.6****Säuglingssterbefälle und -sterberaten (unter 1 Jahr) in Schleswig-Holstein von 1998 bis 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik [7]

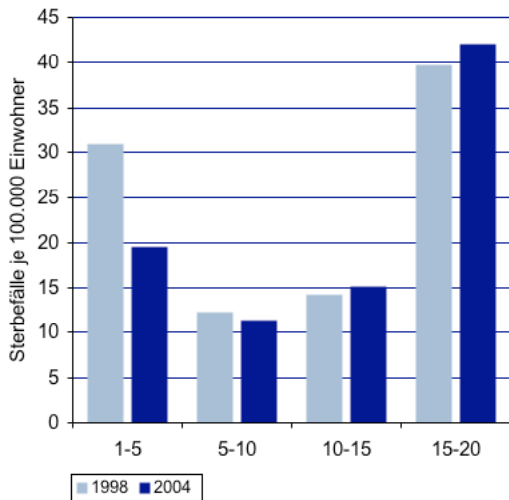
Diagnosegruppen (ICD10)	Anzahl der Sterbefälle						
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Alle Krankheiten (A00-T98)</b>	<b>127</b>	<b>98</b>	<b>113</b>	<b>121</b>	<b>107</b>	<b>97</b>	<b>99</b>
Neubildungen (C00-D48)	2	1	-	1	1	1	3
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	-	1	-	-	1	-	1
Endokrine, Ernährungs- u. Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	-	-	1	1	1	-	3
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	4	1	1	3	2	-	2
Zustände mit Ursprung in der Perinatalperiode (P00-P96)	56	49	46	55	62	48	49
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	33	16	26	33	18	21	19
Verletzungen, Vergiftungen, Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	2	4	6	2	1	3	3
Unfälle	1	2	3	1	1	2	2

Diagnosegruppen (ICD10)	Sterbefälle je 100.000 Einwohner						
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Alle Krankheiten (A00-T98)</b>	<b>446</b>	<b>355</b>	<b>415</b>	<b>459</b>	<b>421</b>	<b>392</b>	<b>408</b>
Neubildungen (C00-D48)	7	3,6	-	3,8	3,9	4	12,3
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	-	3,6	-	-	3,9	-	4,1
Endokrine, Ernährungs- u. Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	-	-	3,7	3,8	3,9	-	12,3
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	14,1	3,6	3,7	11,4	7,9	-	8,2
Zustände mit Ursprung in der Perinatalperiode (P00-P96)	197	177	169	208	244	194	202
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	116	57,9	95,4	125	70,8	85	78,2
Verletzungen, Vergiftungen, Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	7	14,5	22	7,6	3,9	12,1	12,3
Unfälle	3,5	7,2	11	3,8	3,9	8,1	8,2

Im Vergleich der Altersgruppen der Kinder- und Jugendpopulation hat in Schleswig-Holstein in den letzten Jahren am deutlichsten die Säuglingssterblichkeit sowie die Sterblichkeit der 0- bis unter 5-Jährigen abgenommen. Bei der nachfolgenden Altersgruppe der 5- bis unter 10-Jährigen ist noch ein leichter Rückgang, bei den 10- bis 20-Jährigen ein leichter Anstieg der Sterblichkeitsraten zu erkennen. (siehe Abbildung 3.1.5).

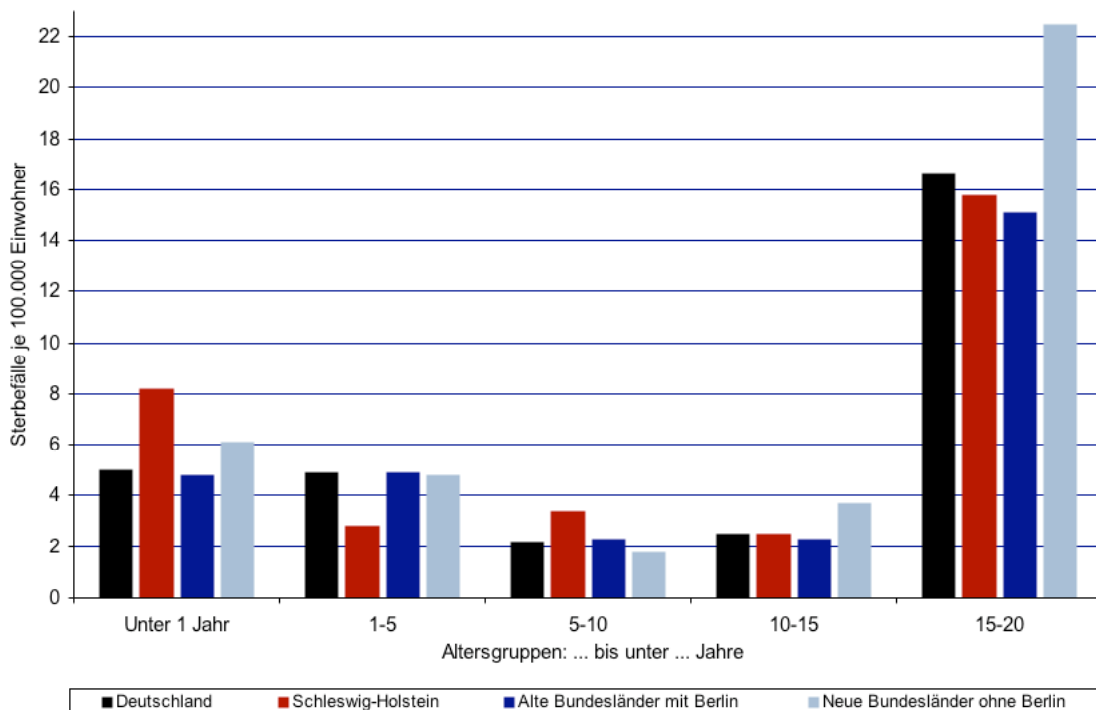
**Abbildung 3.1.5**  
**Sterbefälle je 100.000 Kinder und Jugendliche im Alter von 1 bis unter 20 Jahren in Schleswig-Holstein, 1998 und 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik [7]



**Abbildung 3.1.6**  
**Unfallsterberate bei Kindern und Jugendlichen, 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik [7]



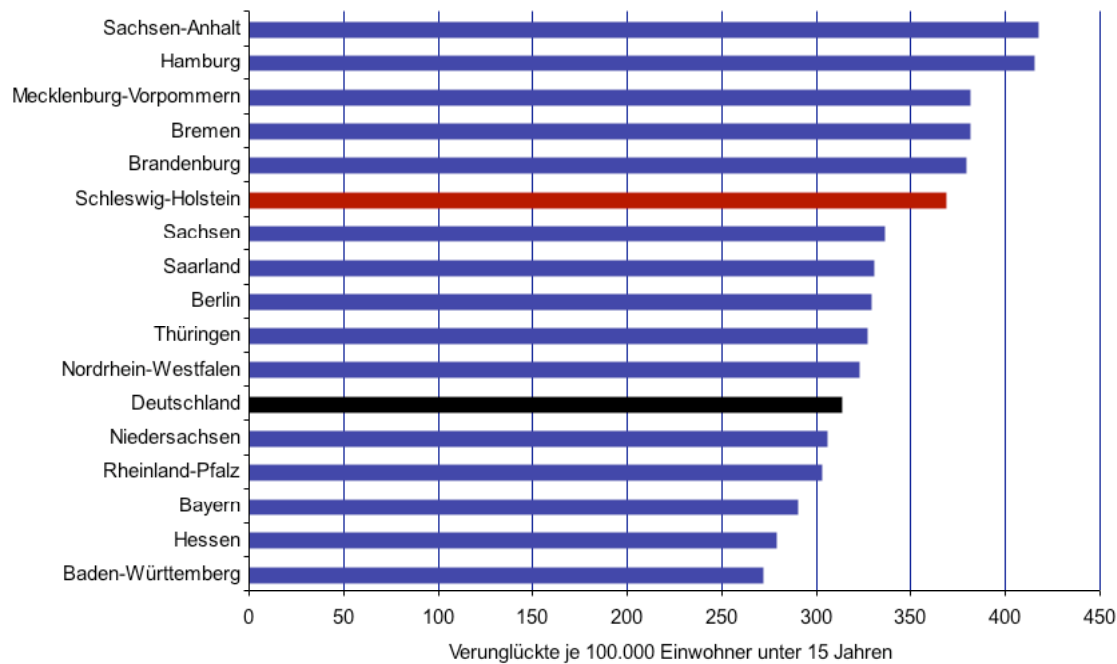
Dominierende Todesursache sind Unfälle mit deutlicher Zunahme der Sterblichkeitsraten ab 15 Jahren (siehe Abbildung 3.1.6).

Mit einer Rate von 368 verletzten oder getöteten Kindern je 100.000, liegt Schleswig-Holstein im Jahr 2004 deutlich über dem Durchschnitt für Deutschland insgesamt (siehe Abbildung 3.1.7). Jungen sind in allen Altersgruppen häufiger an Unfällen beteiligt als Mädchen.

### Abbildung 3.1.7

#### Verletzte und getötete Kinder je 100.000 unter 15 Jahren bei Straßenverkehrsunfällen, 2004

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik, Bevölkerungsstatistik [6, 7]



Weitere Angaben zur Sterblichkeit bei unter 15-jährigen Kindern und Jugendlichen finden sich im Kapitel 5.1.3 zur Krebssterblichkeit in diesem Altersbereich.

## 3.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Die Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen gewinnt zunehmend an Relevanz für die Prävention von Krankheiten und die Förderung von Gesundheit. Die Bestimmung des Indikators der subjektiven Gesundheit kann dazu beitragen, Gruppen oder Individuen zu identifizieren, die ein höheres Risiko für Gesundheitsprobleme haben [8]. Es können Belastungen durch eine bestimmte Erkrankung oder Behinderung bestimmt und mögliche Beeinträchtigungen des Wohlbefindens frühzeitig aufgedeckt werden. Hauptkomponenten der Bestimmung gesundheitsbezogener Lebensqualität sind physische, psychisch-emotionale und soziale Dimensionen [9]. Diese lassen sich in weitere Subdimensionen aufgliedern. Speziell für Kinder und Jugendliche relevante Dimensionen sind unter anderem Selbstwahrnehmung und Selbstwert, die wahrgenommene Qualität der Beziehung zu Eltern oder Freunden, sowie das schulische Wohlbefinden [10].

### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey der KINDL-Fragebogen [11] eingesetzt. Dieses aus 24 Items bestehende Instrument erfasst, im Rückblick auf die letzte Woche vor der Befragung, sechs Inhaltsbereiche:

- Körperliches Wohlbefinden (habe ich mich krank gefühlt, hatte ich Schmerzen)
- Emotionales Wohlbefinden (habe ich viel gelacht und Spaß gehabt, habe ich mich ängstlich oder unsicher gefühlt)
- Selbstwert (war ich stolz auf mich, fühlte ich mich wohl in meiner Haut)
- Wohlbefinden in der Familie (habe ich mich gut mit meinen Eltern verstanden, habe ich mich zu Hause wohl gefühlt)
- Wohlbefinden in Bezug auf Freunde/Gleichaltrige (bin ich bei anderen „gut angekommen“, habe ich mich mit meinen Freunden gut verstanden) und
- Schulisches Wohlbefinden (habe ich die Aufgaben in der Schule gut geschafft, habe ich Angst vor schlechten Noten gehabt).

Außerdem kann ein zusammengefasster Messwert für die verschiedenen Items angegeben werden. Dieser und alle Einzelangaben (Items) werden auf einer Skala von 0 bis 100 angegeben, wobei höhere Werte eine bessere Lebensqualität bedeuten. Dabei sind diese Gesamtskalenwerte der verschiedenen Items (Selbstwert, Wohlbefinden etc.) aufgrund ihrer unterschiedlichen Inhalte nicht unmittelbar miteinander vergleichbar.

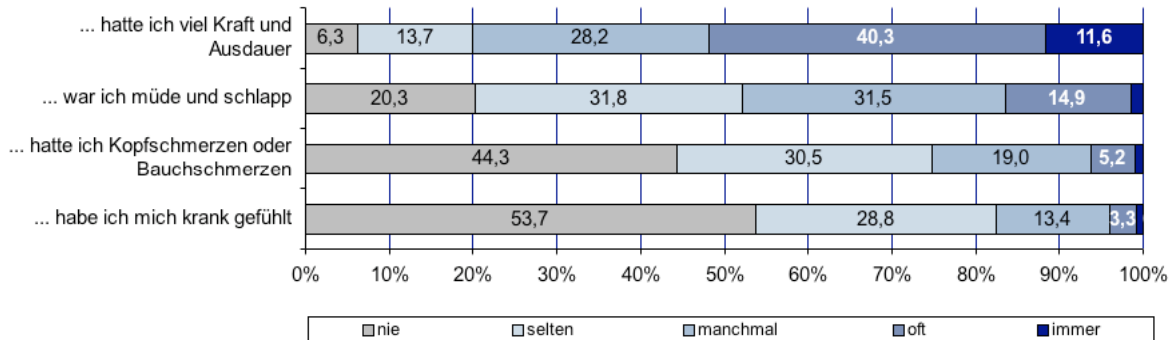
Im Rahmen von KiGGS wurden sowohl die Eltern als auch die Kinder und Jugendlichen selbst zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Kinder und Jugendlichen befragt. Im Weiteren wird nur auf die Selbstangaben der Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein eingegangen. Insgesamt haben 1.886 Mädchen und Jungen vollständige Angaben für den KINDL-Gesamtwert gemacht.

#### Körperliches Wohlbefinden

In Abbildung 3.2.1 sind die Antworthäufigkeiten für die Fragen zum körperlichen Wohlbefinden dargestellt. Etwas mehr als die Hälfte aller befragten Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein gaben an, in der letzten Woche oft oder immer über viel Kraft und Ausdauer verfügt zu haben, etwa jeder Fünfte der 11-bis unter 18-Jährigen hatte dagegen selten oder nie viel Kraft und Ausdauer. Im gleichen Zeitraum fühlten sich 16,4% der Befragten oft oder immer müde, 6,2% hatten oft oder immer Kopf-/ Bauchschmerzen, 4,1% haben sich oft oder immer krank gefühlt. (siehe Abbildung 3.2.1). Der überwiegende Teil der Kinder und Jugendlichen beantwortete die Fragen nach dem körperlichen Wohlbefinden aber eher positiv.

**Abbildung 3.2.1****Antworten zum Körperlichen Wohlbefinden, Anteile\* [%]: In der letzten Woche ...**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht ausgewiesen

Nach der Skalierungsvorschrift des KINDL- Instruments ergibt sich für die von 0-100 reichende Skala „Körperliches Wohlbefinden“, in die diese vier Fragen eingehen, ein Mittelwert von 71,0 Punkten. Jungen berichten durchschnittlich ein höheres körperliches Wohlbefinden als Mädchen, Gleichzeitig machen ältere Kinder und Jugendliche weniger positive Angaben. Hinsichtlich des Sozialstatus finden sich dagegen nur zufallsbedingte Unterschiede, auch zwischen den Schultypen (Haupt-, Realschule und Gymnasium) gibt es keine signifikanten Unterschiede (siehe Tabelle 3.2).

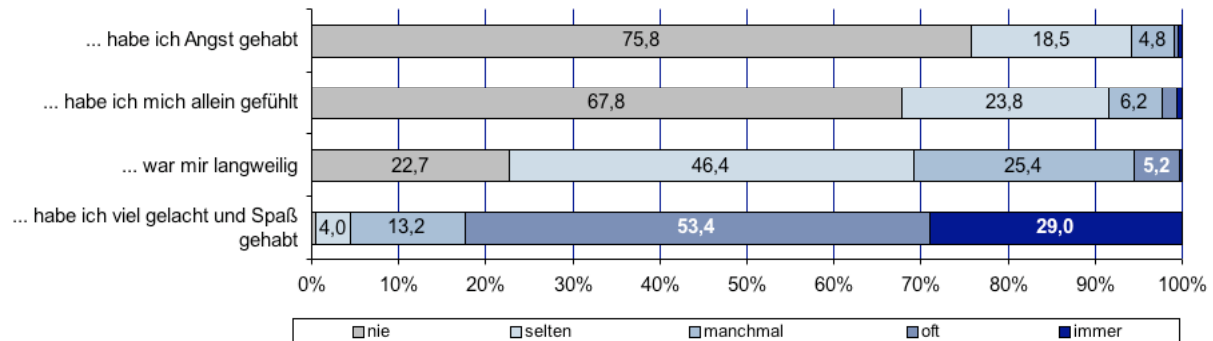
**Emotionales Wohlbefinden**

Die Fragen zum Emotionalen Wohlbefinden wurden von den Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein zum Zeitpunkt der Befragung mehrheitlich positiv beantwortet. Nur 5,7% der Kinder und Jugendlichen berichteten manchmal, oft oder immer Angst gehabt zu haben, 8,5% geben an sich manchmal, oft oder sogar immer alleine gefühlt zu haben, 5,5% war oft oder immer langweilig und 17,2% der befragten Kinder und Jugendlichen haben in diesem Zeitraum selten, nie oder nur manchmal gelacht oder Spaß gehabt (siehe Abbildung 3.2.2).

Es ergibt sich ein Mittelwert von 82,4 Punkten auf der von 0 bis 100 reichenden Skala des Emotionalen Wohlbefindens. Männliche Kinder und Jugendliche berichten ebenso wie jüngere Kinder und Jugendliche ein etwas höheres emotionales Wohlbefinden als weibliche und ältere Befragte. Der Sozialstatus und der Schultyp weisen keine signifikanten Zusammenhänge mit dem emotionalen Wohlbefinden auf. (siehe Tabelle 3.2).

**Abbildung 3.2.2****Antworten zum Emotionalen Wohlbefinden, Anteile\* [%]: In der letzten Woche ...**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



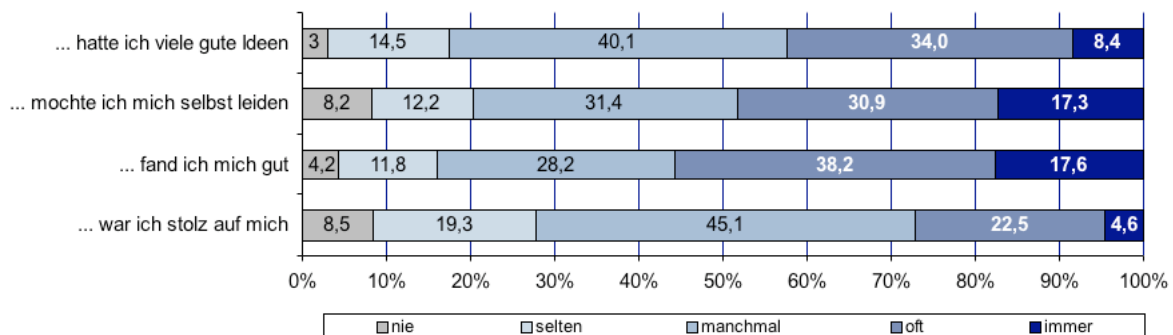
\* Prozentanteile &lt; 2% nicht ausgewiesen

**Selbstwert**

Hinsichtlich ihres Selbstwertes in der letzten Woche berichteten 42,4% der Kinder und Jugendlichen oft oder immer gute Ideen gehabt zu haben, bei 17,5% war dies nach eigenen Angaben jedoch selten oder sogar nie der Fall. 20,4% mochten sich in demselben Zeitraum selten oder nie gut leiden, 16% fanden sich nur selten oder sogar nie gut und 27,8% waren selten oder nie stolz auf sich. (siehe Abbildung 3.2.3).

**Abbildung 3.2.3****Antworten zum Selbstwert, Anteile [%]: In der letzten Woche ...**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Auf der zusammengefassten Skala zum Selbstwert ergibt sich ein Gesamtmittelwert von 57,2 Punkten. Jungen berichten einen höheren Selbstwert. Im Gegensatz zu den bisher untersuchten Dimensionen verfügen ältere Kinder und Jugendliche im Mittel über einen höheren Selbstwert. Der soziale Status sowie der Schultyp trennen dagegen auch hier nicht zwischen den Befragten mit unterschiedlichem Selbstwert (siehe Tabelle 3.2).



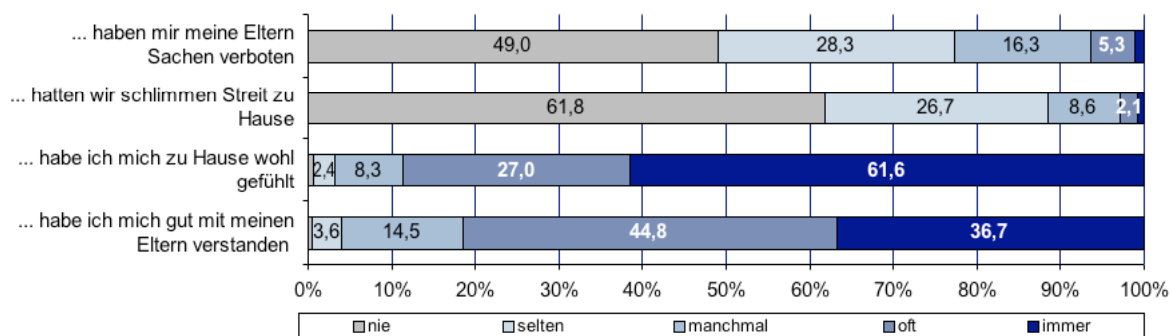
### Wohlbefinden in der Familie

Insgesamt beantworten die Kinder und Jugendlichen die Fragen nach dem Wohlbefinden in der Familie eher positiv. Von den befragten Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein geben nur 6,4% an in der letzten Woche oft oder immer von ihren Eltern „Sachen verboten“ bekommen zu haben. Etwa 11,5% berichten von manchmal, öfter oder immer vorgekommenem schlimmem Streit Zuhause und ähnlich viele (11,4%) berichten, sich nur manchmal, selten oder sogar nie Zuhause wohl gefühlt zu haben. 18,6% hatten sich nur manchmal, selten oder sogar nie mit ihren Eltern verstanden (siehe Abbildung 3.2.4).

#### Abbildung 3.2.4

##### Antworten zum Wohlbefinden in der Familie, Anteile\* [%]: In der letzten Woche ...

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



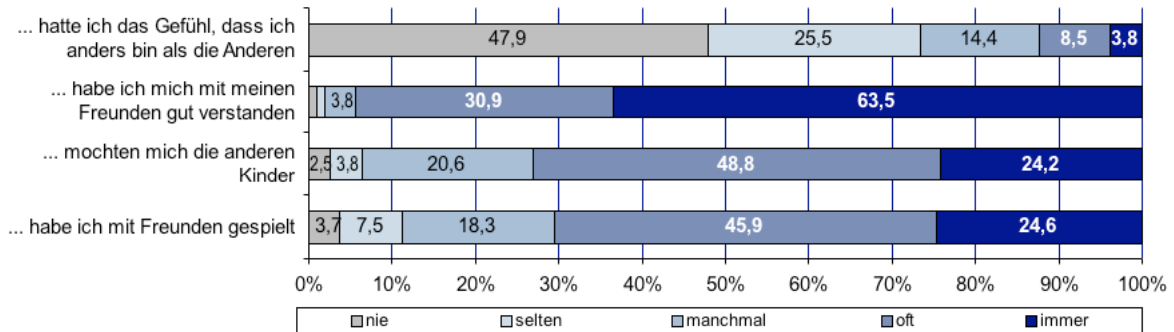
\* Prozentanteile < 2% nicht ausgewiesen

Auf der Skala des Wohlbefindens in der Familie ergibt sich ein Mittelwert von 82,8. Mädchen und Jungen berichten im Mittel ein ähnlich hohes Wohlbefinden in der Familie, welches jedoch bei den jüngeren Kindern stärker ausgeprägt ist als bei den älteren. Keine (statistisch) bedeutsamen Unterschiede zeigen sich zwischen den Sozialschichten und den verschiedenen Schultypen (siehe Tabelle 3.2).

### Wohlbefinden in Bezug auf Freunde/Gleichaltrige

In Bezug auf Gleichaltrige und Freunde hatten zum Zeitpunkt der Befragung 26,7% der Kinder und Jugendlichen in der letzten Woche oft oder immer das Gefühl anders als die Anderen zu sein, 5,6% haben sich nur manchmal, selten oder sogar nie mit ihren Freunden verstanden. 26,9% empfanden sich manchmal, selten oder nie von den anderen Kindern gemocht und 29,5% haben in diesem Zeitraum nur manchmal, selten oder nie mit Freunden gespielt (siehe Abbildung 3.2.5).

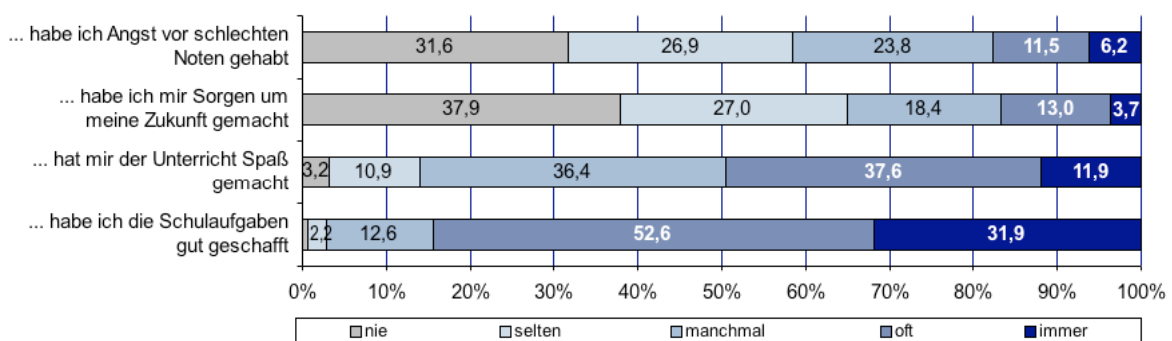
Der Mittelwert auf der Skala des Wohlbefindens bzgl. Freunden/Gleichaltrigen liegt bei 76,8 Punkten. Bei jüngeren Kindern und Jugendlichen ist das Wohlbefinden in Bezug auf Freunde/Gleichaltrige stärker ausgeprägt als bei älteren, die im Durchschnitt einen niedrigeren Messwert auf der entsprechenden KINDL-Skala erzielen. Das Geschlecht, der soziale Status sowie der Schultyp sind dagegen nicht statistisch signifikant damit assoziiert (siehe Tabelle 3.2).

**Abbildung 3.2.5****Antworten zum Wohlbefinden bezüglich Freunden, Anteile\* [%]: In der letzten Woche ...***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

\* Prozentanteile &lt; 2% nicht ausgewiesen

**Schulisches Wohlbefinden**

In der letzten Woche (des Schulbesuchs) hatten 17,7% der Schülerinnen und Schüler oft oder immer Angst vor schlechten Noten. Weitere 23,8% hatten manchmal diese Befürchtung. 16,7% der Kinder und Jugendlichen haben sich im selben Zeitraum oft oder immer und weitere 18,4% manchmal Sorgen um ihre Zukunft gemacht. Etwa 14,1% hat der Unterricht selten oder nie, 36,4% manchmal Spaß gemacht. Die Schulaufgaben selten oder nie gut geschafft haben 2,9% der Befragten. Weitere 12,6% vermochten dies manchmal (siehe Abbildung 3.2.6).

**Abbildung 3.2.6****Antworten zum Schulischen Wohlbefinden, Anteile\* [%]: In der letzten Woche ...***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

\* Prozentanteile &lt; 2% nicht ausgewiesen

Der aus den Antworten berechnete Messwert der Skala „Schulisches Wohlbefinden“ liegt im Durchschnitt bei 69,1 Punkten. Mädchen und Jungen unterscheiden sich nicht bezüglich ihres Wohlbefindens in der Schule. Dagegen ist ein deutlicher Rückgang desselben bei älteren Kindern und Jugendlichen zu verzeichnen. Für das schulische Wohlbefinden spielt auch der soziale Status eine Rolle. Kinder und Jugendliche aus der Oberschicht berichten im Durchschnitt ein höheres schulisches Wohlbe-

finden als ihre Mitschülerinnen und -schüler mit mittlerem oder niedrigem sozialem Status. Auch der Schultyp steht mit dem schulischen Wohlbefinden in Zusammenhang. Gymnasiasten machen hierbei eher positive Angaben. Realschülerinnen und -schüler verfügen dagegen durchschnittlich über das geringste schulische Wohlbefinden. Möglicherweise leidet die letzte Gruppe unter einem stärkeren Leistungsanspruch als Hauptschüler und -schülerinnen, vermag aber im Gegensatz zu den Gymnasiasten nicht vom höheren Status ihrer Schule zu profitieren (siehe Tabelle 3.2).

**Tabelle 3.2**

**Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach verschiedenen Items (Mittelwerte in den KINDL-Skalen, 0-100 , höhere Werte = bessere Lebensqualität**

*Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

	Skala						
	Körper	Emotional	Selbstwert	Familie	Freunde	Schule	Gesamt
<b>Geschlecht</b>							
Mädchen	67,3	81,6	54,6	82,5	76,7	68,6	<b>71,9</b>
Jungen	74,4	83,1	59,7	83,1	76,8	69,6	<b>74,4</b>
<b>Alter</b>							
11-13	75,9	84,2	55,3	85,0	79,8	74,3	<b>75,7</b>
14-17	67,2	81,0	58,6	81,2	74,5	65,2	<b>71,3</b>
<b>Sozialer Status</b>							
niedrig	70,4	82,0	56,2	82,5	75,9	68,0	<b>72,4</b>
mittel	71,2	82,5	57,4	82,9	77,3	68,6	<b>73,3</b>
hoch	71,1	82,9	57,8	83,1	76,6	71,4	<b>73,8</b>
<b>Schultyp</b>							
Hauptschule	71,3	82,6	55,7	82,3	75,8	67,6	<b>72,6</b>
Realschule	70,1	82,1	56,8	82,1	76,6	65,9	<b>72,2</b>
Gymnasium	70,8	82,4	57,9	83,3	76,8	71,9	<b>73,8</b>
Sonstiges	73,8	83,1	57,2	83,4	78,1	71,0	<b>74,3</b>
<b>Gesamt</b>	<b>71,0</b>	<b>82,4</b>	<b>57,2</b>	<b>82,8</b>	<b>76,8</b>	<b>69,1</b>	<b>73,2</b>

### Generelle gesundheitsbezogene Lebensqualität

Werden die Antworten auf alle Fragen zum subjektiven Wohlbefinden zu einem Gesamtwert der generellen gesundheitsbezogenen Lebensqualität zusammengefasst, so beträgt dieser im Durchschnitt 73,2 Punkte (entsprechend der KINDL Skalierung). Jungen sowie jüngere Kinder und Jugendliche weisen ein höheres Wohlbefinden auf als Mädchen und ältere. Die leichte Tendenz zu einem höheren subjektiven Wohlbefinden bei höherem sozialem Status ist statistisch nicht gesichert und somit als zufällig zu bezeichnen. Gymnasiasten weisen ein höheres subjektives Wohlbefinden auf als Kinder und Jugendliche die eine Haupt- oder Realschule besuchen (siehe Tabelle 3.2).

### 3.3 Schmerzen

Schmerzen sind auch im Kindes- und Jugendalter eine häufige Erfahrung. Schmerzen beeinträchtigen nicht nur die Lebensqualität der betroffenen Kinder und Jugendlichen sondern erzeugen auch erhebliche Kosten. Häufige und wiederkehrende Schmerzen haben sowohl emotionale und psychische als

auch körperliche Folgen, beeinflussen den allgemeinen Gesundheitszustand und können die Entwicklung chronischer Schmerzen zur Folge haben. Für Deutschland fehlen jedoch bislang repräsentative epidemiologische Untersuchungen, die verlässliche Schätzungen der Prävalenz von Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen erlauben. In bisherigen epidemiologischen Studien über Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen wurden vornehmlich spezifische Schmerzsyndrome (z.B. Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Rückenschmerzen) analysiert [12-14].

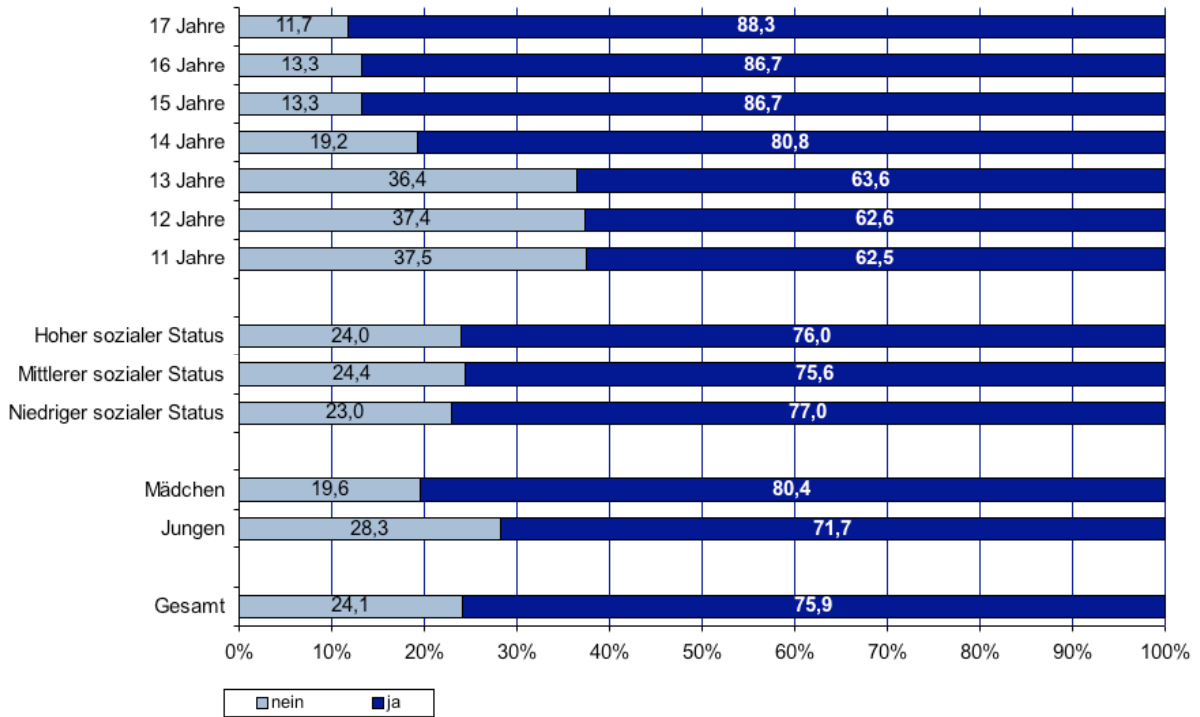
### **Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden die Kinder und Jugendlichen zum Auftreten von Schmerzen in den letzten drei Monaten befragt. 99% aller Befragten in Schleswig-Holstein haben die Frage nach dem Auftreten von Schmerzen beantwortet (N=1.911). Mehr als drei Viertel (76%) derjenigen, die die Frage beantwortet haben, geben an, dass sie in den letzten drei Monaten unter Schmerzen gelitten haben (siehe Abbildung 3.3.1). Dies gilt unabhängig vom sozialen Status. Insgesamt litten etwas mehr Mädchen (80%) als Jungen (72%) in den letzten drei Monaten unter Schmerzen. Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil der Kinder, die Schmerzen angeben deutlich zu, wobei zwischen dem dreizehnten und dem vierzehnten Lebensjahr ein Sprung zu verzeichnen ist (von 64% auf 81%).

Diejenigen, die Schmerzen in den letzten drei Monaten angegeben hatten, wurden zusätzlich zu Schmerzen an speziellen Lokalisationen befragt. Außerdem konnte spezifiziert werden, ob die Schmerzen einmalig oder wiederholt aufgetreten waren. 84% aller Mädchen und Jungen mit Schmerzen gaben mehr als eine Lokalisation an. Alle Schmerzlokalisierungen, außer Arm- und Beinschmerzen, wurden von den Mädchen öfter angegeben als von den Jungen (siehe Abbildung 3.3.2). Am häufigsten wurden sowohl von den Mädchen als auch von den Jungen in Schleswig-Holstein Kopfschmerzen als einmalig oder wiederholt auftretende Schmerzen genannt. An zweiter Stelle lagen die Bauchschmerzen gefolgt von Regelschmerzen bei den Mädchen und Rückenschmerzen bei Mädchen und Jungen.

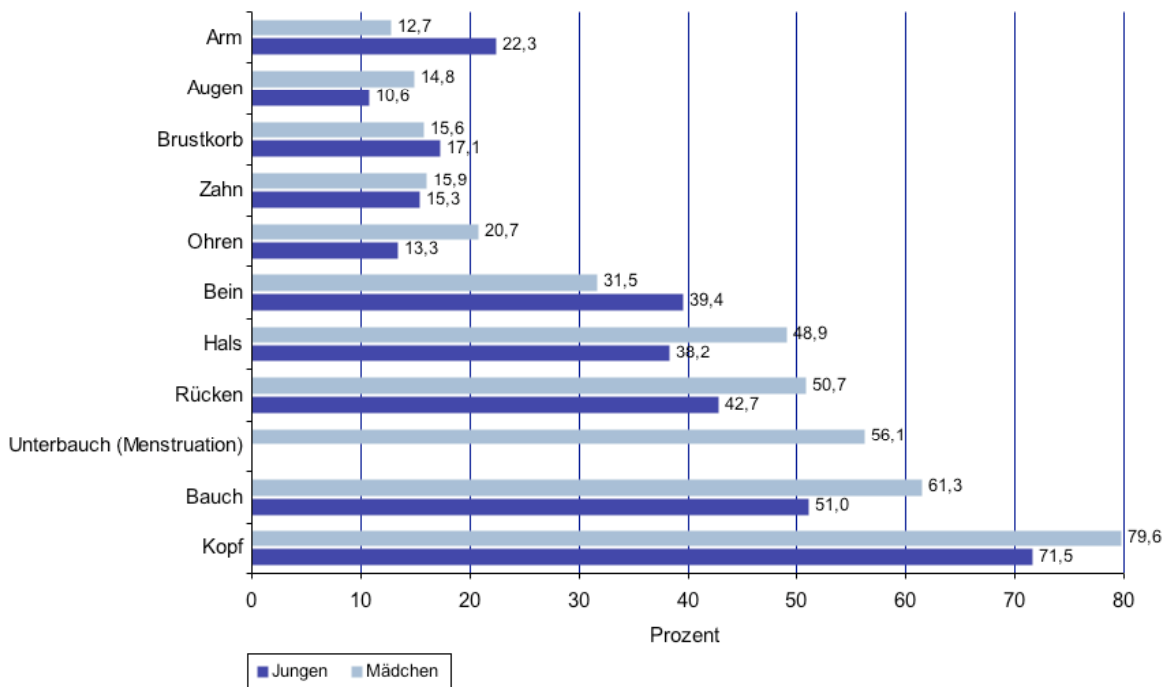
**Abbildung 3.3.1**  
**Prävalenz von Schmerzen in den letzten drei Monaten, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



**Abbildung 3.3.2**  
**Schmerzlokalisationen, Angaben in [%]**

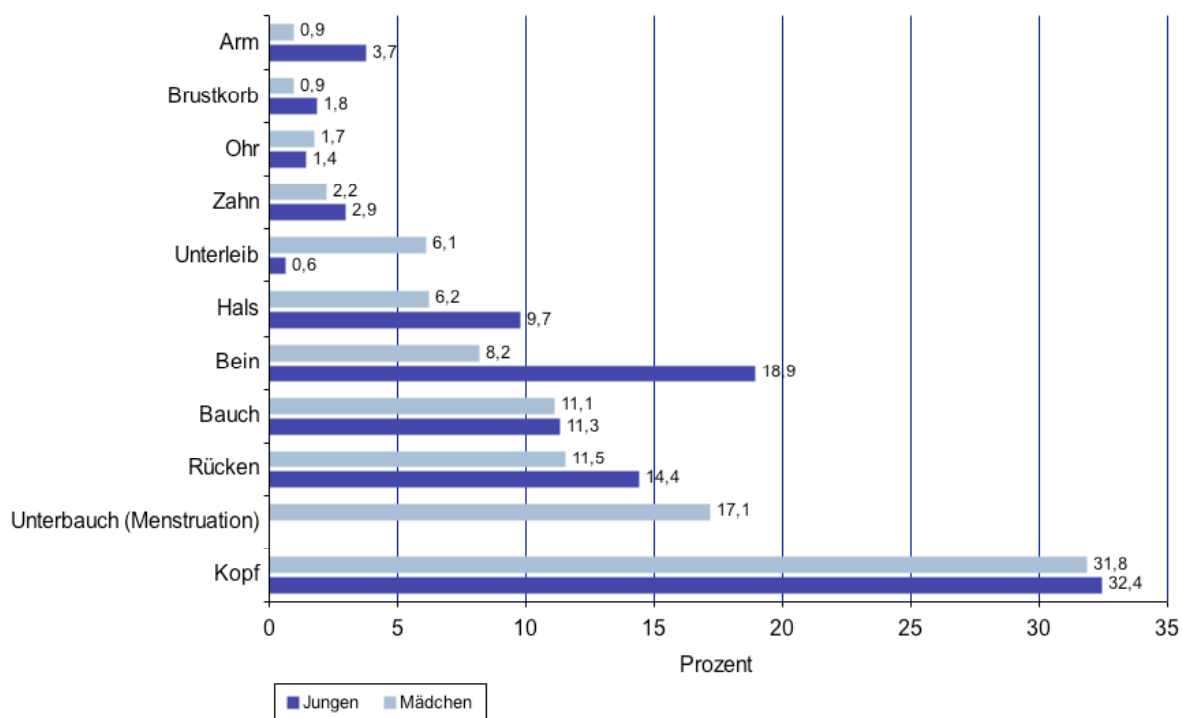
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Der Begriff „Hauptschmerz“ wurde eingeführt, um den Probanden die Möglichkeit zu geben, für sich selbst den Schmerz herauszusuchen, der in einer Mischung von Häufigkeit und Intensität die größte Belastung darstellt. Als Hauptschmerz wurde von Mädchen und Jungen am häufigsten Kopfschmerzen genannt. In der zweithäufigsten Nennung gab es dann Geschlechterunterschiede dahingehend, dass Mädchen hier öfter Regel- und Jungen Beinschmerzen angaben. An dritter und vierter Stelle lagen bei beiden Geschlechtern Rücken- und Bauchschmerzen.

### Abbildung 3.3.3 Hauptschmerz nach Lokalisationen [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



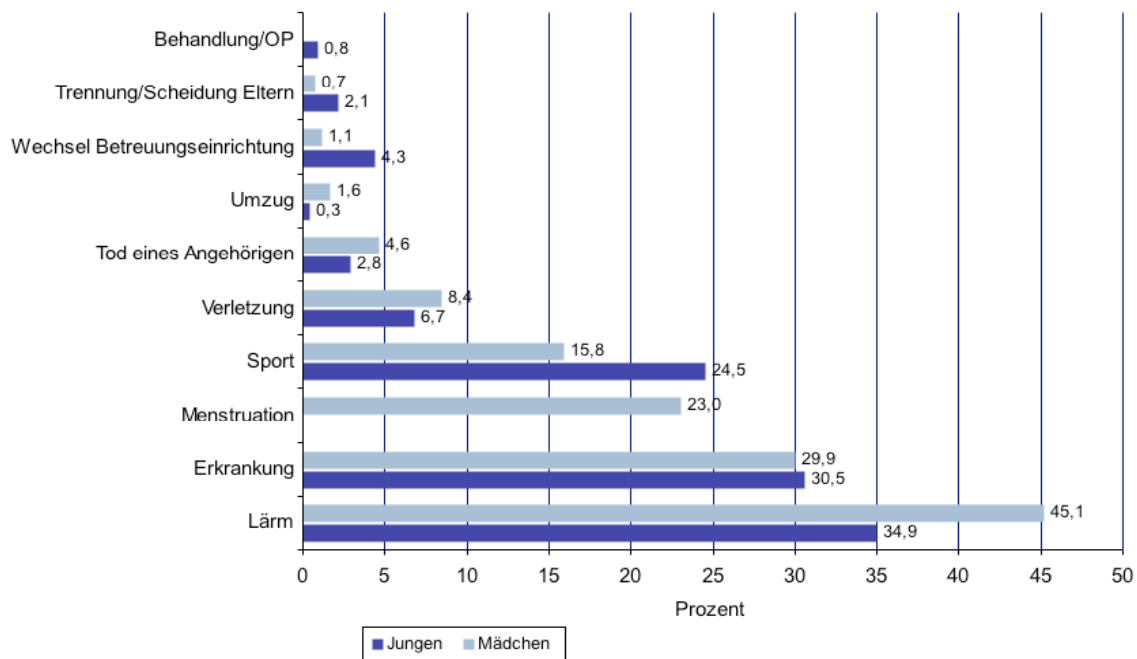
Wurde ein Hauptschmerz angegeben, so wurden den Probanden weitere Fragen zu diesem Hauptschmerz gestellt. Exemplarisch sollen diese weiteren Fragen hier nur für den Kopfschmerz dargestellt werden, da Kopfschmerzen auch am häufigsten als Hauptschmerzen genannt werden.

Knapp 80% aller Mädchen und Jungen in Schleswig-Holstein, die als Hauptschmerz Kopfschmerzen angaben, hatten diese Schmerzen häufiger als nur einmalig. Allerdings unterscheiden sich Mädchen und Jungen diesbezüglich sehr deutlich, fast 90% aller Mädchen, aber nur 70% der Jungen, deren Hauptschmerz Kopfschmerzen waren, hatten diesen Schmerz mehr als einmal. Bei mehr als der Hälfte aller Mädchen und Jungen ist dieser Schmerz zum ersten Mal vor mehr als einem Jahr aufgetreten. Kopfschmerzen entstehen sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen am häufigsten durch Lärm. 45% der Mädchen und 35% der Jungen, deren Hauptschmerz Kopfschmerzen waren, geben dies an. An

zweiter Stelle folgt die Schmerzangabe im Zusammenhang mit Erkrankungen und an dritter bei Mädchen mit Menstruation (Regel) und bei Jungen mit Sport.

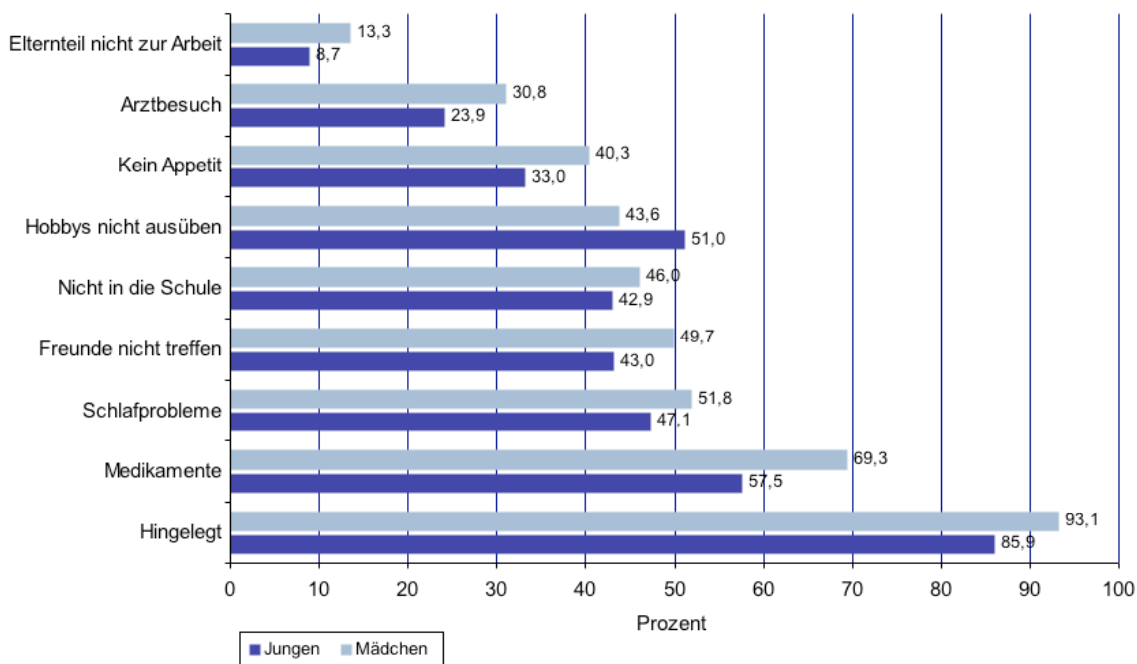
**Abbildung 3.3.4**  
**Auftreten des Hauptschmerzes im Zusammenhang mit...**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



**Abbildung 3.3.5**  
**Konsequenzen aus Hauptschmerz**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Insgesamt scheinen Mädchen sich etwas mehr von ihren Kopfschmerzen beeinträchtigt zu fühlen als Jungen. Fast 60% der Mädchen und 58% der Jungen geben an, dass sie wenigstens einmal wegen ihrer Kopfschmerzen Medikamente genommen haben. In der Ausübung ihrer Hobbys fühlen sich Jungen häufiger durch Schmerzen beeinträchtigt als Mädchen (siehe Abbildung 3.3.5).

### 3.4 Körperliche Entwicklung

Wachstumsdaten sind wichtige Gesundheitsindikatoren für die individuelle Beurteilung der körperlichen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Bevölkerungsrepräsentativ sind sie eine wesentliche Grundlage für die Einschätzung gesundheitsrelevanter Trends. Das betrifft vor allem Diskussionen um das weitere Längenwachstum bei Jugendlichen und die starke Zunahme übergewichtiger Kinder und Jugendlicher in den letzten Jahren (siehe auch Kapitel 5.1.1).

Umfassende Angaben zum körperlichen Entwicklungsstand liefern die jährlichen Schuleingangsuntersuchungen. Für die älteren Altersgruppen fehlten bislang repräsentative Aussagen zur körperlichen Entwicklung. Diese Lücke wird durch die Untersuchung 11- bis 17-Jähriger im KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) geschlossen.

#### Ergebnisse aus den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

##### Körpergröße und Körpergewicht

Ein Vergleich der Mittelwerte von Körpergewicht und Körpergröße zeigt für die Einschüler von Schleswig-Holstein in den letzten 6 Jahren (1999-2005) keine signifikanten Veränderungen. Im Jahr 2005 beträgt die durchschnittliche Körpergröße für Jungen 120,4 cm, für Mädchen 119,2 cm, das durchschnittliche Körpergewicht für Jungen 22,8 kg und für Mädchen 22,3 kg.

**Tabelle 3.4.1**

##### **Körperhöhe und Körpergewicht 6-jähriger Kinder (Einschüler) in Schleswig-Holstein, Mittelwerte [cm], [kg], 2005**

*Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein [26]*

	Mädchen	Jungen
Körperhöhe [cm]	119,2	120,4
Körpergewicht [kg]	22,3	22,8
<b>Anzahl der untersuchten Kinder</b>	<b>13.956</b>	<b>14.649</b>



### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Mit den Auswertungsergebnissen des KiGGS Moduls Schleswig-Holstein liegen erstmals für die Altersgruppen der 11- bis 17-Jährigen repräsentative Messdaten zur Körpergröße und zum Körpergewicht im Bundesland vor. Weiterhin wurden der Taillen- und Hüftumfang sowie die Ellenbogenbreite und die Hautfettfaldendicke an zwei Punkten (triceps und subscapular) gemessen, um die Körperzusammensetzung und den Konstitutionstyp genauer bestimmen zu können.

#### Körpergröße und Körpergewicht

Ausgewertet wurden die Körpermessdaten von 961 Mädchen und 968 Jungen im Alter von 11 bis 17 Jahren. Mit 11 Jahren sind die Mädchen im Durchschnitt noch größer (152,0 cm) als die gleichaltrigen Jungen (150,9 cm), mit 13 Jahren sind Jungen mit durchschnittlich 163,7 cm und Mädchen mit 163,1 cm fast gleich groß. Danach überholen die Jungen die Mädchen im Wachstum und sind im Alter von 17 Jahren im Durchschnitt ca. 14 cm größer. Neben der Körperhöhe ist die Körpermasse – das Körpergewicht – ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der körperlichen Entwicklung. Die Mädchen sind bis zum 13. Lebensjahr nicht nur größer sondern im Durchschnitt auch schwerer als die gleichaltrigen Jungen (43,7 kg gegenüber 42,6 kg). Ab dem 15. Lebensjahr verlangsamt sich ihre Gewichtszunahme etwas und bereits mit 17 Jahren ist bei den Mädchen in Schleswig-Holstein mit durchschnittlich 62,4 kg das vorläufig höchste Körpergewicht erreicht. Die Jungen zeigen bis zum 17. Lebensjahr eine kontinuierlich ansteigende Gewichtszunahme auf 72,5 kg. Im Jahr 2002 veröffentlichte Werte zu Körperhöhe und -gewicht 16-jähriger Schülerinnen und Schüler aus Brandenburg [15] liegen etwas unter denen für die gleichaltrigen Jugendlichen in Schleswig-Holstein.

**Tabelle 3.4.2**  
**Körperhöhe und Körpergewicht, 11- bis 17-jährige Kinder und Jugendliche,**  
**Mittelwerte [cm], [kg]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte

Alter	Körperhöhe [cm]		Körpergewicht [kg]	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
11 Jahre	152,0	150,9	43,7	42,6
12 Jahre	156,8	157,0	48,9	48,4
13 Jahre	163,1	162,7	55,3	51,8
14 Jahre	164,7	170,9	60,7	62,4
15 Jahre	166,2	176,4	61,4	66,7
16 Jahre	166,8	177,9	62,0	69,7
17 Jahre	165,5	179,5	62,4	72,5

Ergebnisse der Jenaer Akzelerationsstudie, die Vergleichsdaten über mehrere Jahrzehnte zusammengetragen hat, zeigen im Verlauf der letzten zehn Jahre für die 16-Jährigen kaum Veränderungen in der Körperhöhe, dafür aber seit 1995 Zunahmen im durchschnittlichen Körpergewicht [16].

### Dicke der Hautfettfalten (HFD)

Die Körperzusammensetzung, d.h. die Entwicklung der prozentualen Anteile der Skelettmasse, Muskelmasse, Fettmasse und des Körperwassers unterliegt im Kindesalter starken Veränderungen. Bis zur Pubertät nimmt das Gesamtkörperfett bei Jungen und Mädchen gleichmäßig zu. Danach unterscheidet es sich geschlechtsspezifisch: Mädchen folgen während der sexuellen Reifung dem bereits in der Kindheit herrschenden Trend der Fettzunahme. Jungen werden während dieser Zeit im Durchschnitt auffallend mager. Ihr Fettanteil an der Gesamtmasse nimmt erst wieder zu, wenn sie die volle Fortpflanzungsfähigkeit erreicht haben.

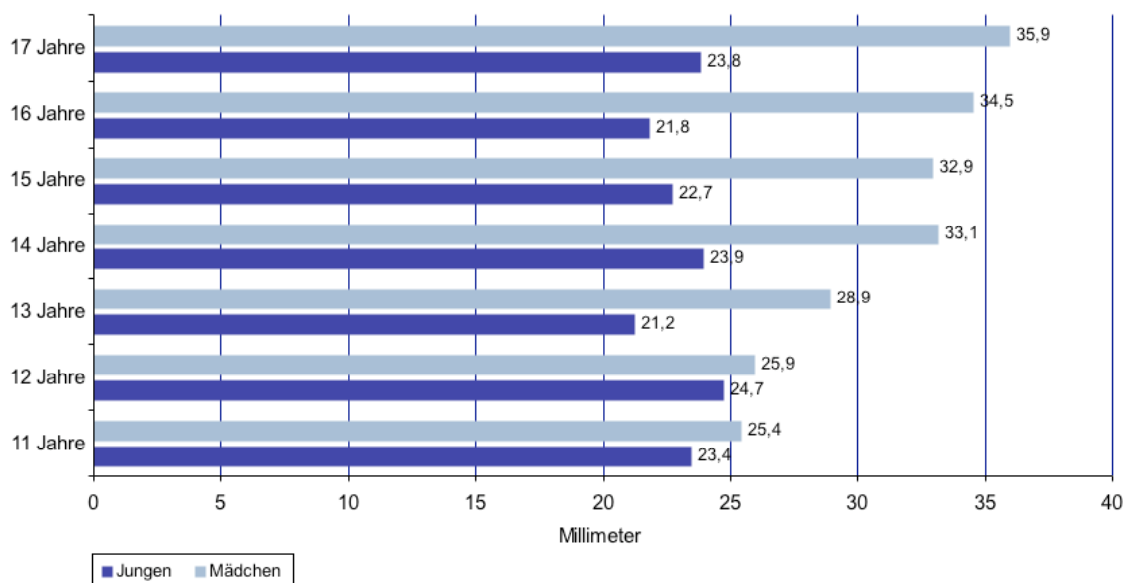
Der jeweilige alters- und geschlechtsspezifische Körperfettanteil spielt in der Diskussion um die Bestimmung von Übergewicht und Adipositas eine wesentliche Rolle, denn er ist entscheidend für den Krankheitswert von Über- oder Untergewicht im medizinischen Sinne. Obwohl der BMI, als Messgröße für Übergewicht und Adipositas, hoch mit dem Körpergewicht korreliert sagt er nichts darüber aus, ob ein hoher BMI-Wert auch auf einem hohen Körperfettanteil beruht oder ein robuster Knochenbau bzw. eine stark entwickelte Muskulatur vorliegen.

Da sich das Gesamtkörperfett während des Schulalters in Prozent der Körpermasse ausgedrückt, sehr ähnlich wie die Dicke des Unterhautfettgewebes entwickelt, wurden im Survey zwei Hautfettfalten (triceps, subscapular) gemessen, andere Methoden der Körperfettbestimmung wurden aus untersuchungstechnischen Gründen nicht verwendet.

#### Abbildung 3.4.1

#### Summe der Hautfettfaldendicken „triceps“ und „subscapular“ nach Alter und Geschlecht [mm]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte



So kann die Hautfettfaldendicke über die Berechnung mit bestimmten Formeln [17] als Maß für das Gesamtkörperfett dienen und damit zur Validierung des BMI genutzt werden (siehe auch Kapitel 5.1.1).

Die Messergebnisse für Schleswig-Holstein zeigen, dass die Mittelwerte der beiden Hautfalten-dicken [mm] bei den Mädchen über die Altersjahre kontinuierlich ansteigen, die Mittelwerte bei den Jungen sich dagegen wenig verändern. Die Fettschichtdicke nimmt somit bei den Jungen nur bis zum Beginn der Pubertät zu, bei den Mädchen auch darüber hinaus.

Die Stagnation bzw. leichte Verminderung der Fettschichtdicke bei Jungen während der Pubertät ist ein charakteristisches Geschlechtsmerkmal und vollzieht sich bei gleichzeitig intensivem Längenwachstum sowie bei gleichzeitiger intensiver Gewichtszunahme. Durch die Summation der beiden Hautfaldendicken wird dieser geschlechtsspezifische Unterschied noch deutlicher (siehe Abbildung 3.4.1).

### Taillenumfang und Hüftumfang

In der Pubertät verändern sich mit dem verstärkten Körperhöhenwachstum auch die äußeren Körperproportionen. Der Taillenumfang der Mädchen und der Jungen nimmt in der Pubertät (11 bis 17 Jahre) zu, bei den Mädchen in Schleswig-Holstein von 63,6 cm auf 71,0 cm, wobei der Durchschnittswert ab dem 14. Lebensjahr fast gleich bleibt. Bei den Jungen in Schleswig-Holstein steigen die Werte von 65,0 cm kontinuierlich über alle Altersgruppen auf 77,8 cm an.

**Tabelle 3.4.3**

#### Taillen- und Hüftumfang, Mittelwerte [cm], Geschlecht und Alter

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein

Alter	Mädchen		Jungen	
	Taille	Hüfte	Taille	Hüfte
11 Jahre	63,6	81,3	65,0	78,8
12 Jahre	66,1	85,5	67,9	82,9
13 Jahre	68,1	90,7	68,3	84,2
14 Jahre	71,4	95,0	73,6	90,6
15 Jahre	70,8	96,0	74,5	93,1
16 Jahre	70,7	96,5	75,3	93,7
17 Jahre	71,0	97,5	77,8	95,7

Der Hüftumfang verändert sich bei den Mädchen im Durchschnitt von 81,3 cm auf 97,5 cm, bei den Jungen von 78,8 cm auf 95,7 cm. Die durchschnittliche Zunahme vom 11. bis zum 17. Lebensjahr ist mit 16,2 cm bei den Mädchen und 16,9 cm bei den Jungen für beide Geschlechter fast gleich.

Betrachtet man dagegen die Entwicklung der jeweiligen Differenzen zwischen dem durchschnittlichem Taillenumfang und dem Hüftumfang bei Mädchen und Jungen in den einzelnen Altersjahren, werden die geschlechtsspezifischen Proportionsunterschiede sehr deutlich. Die Differenz zwischen Taillen-

und Hüftumfang beträgt bei den Jungen zwischen 13,8 cm und 18,6 cm (15 Jahre), bei den Mädchen nimmt diese Differenz kontinuierlich von 17,7 cm bei den 11-Jährigen auf 26,5 cm bei den 17-Jährigen zu.

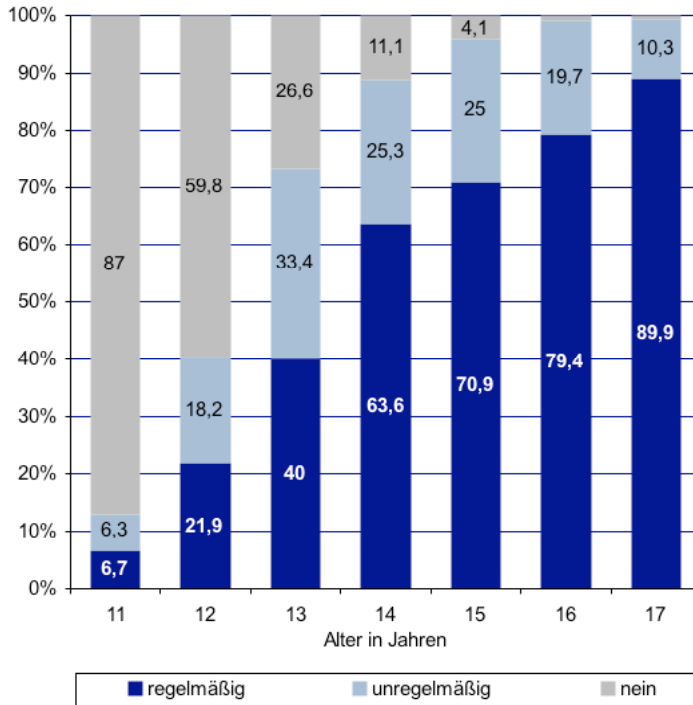
Im Erwachsenenalter dienen die Angaben für Taillen- und Hüftumfang als Waist-Hip-Ratio zur Bestimmung eines übermäßigen Körperfettanteils im Bauchbereich, der als Indikator für Adipositas und Risikofaktor für eine erhöhte Herz-Kreislauf-Morbidität gilt.

### **Reifeentwicklung**

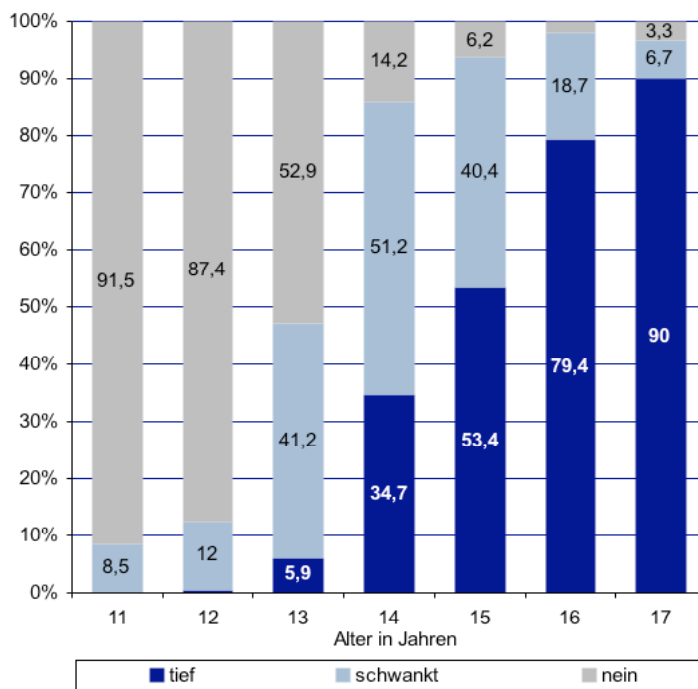
Es wird angenommen, dass es auf der Grundlage verbesserter Lebensbedingungen einschließlich einer veränderten Morbidität und Ernährung nicht nur zu einer Zunahme von Körpergröße und Gewicht im letzten Jahrhundert gekommen ist, sondern dass sich diese Akzeleration auch in einem früheren Reifealter zeigt, wobei aussagefähige Daten dazu in Deutschland bisher fehlen. Eine Studie für die alten Bundesländer zu Fragen der Körper- und Sexualentwicklung (Befragung von 14- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen) gab Hinweise auf eine weiter fortschreitende Vorverlegung des Menarche- und Ejacularchealters in Deutschland [18]. Neuere Ergebnisse der BZgA [19] weisen ebenfalls auf eine Vorverlegung des Reifealters hin, da im Vergleich zu 1980 ein größerer Prozentsatz 11- bis 12-jähriger Mädchen über den Eintritt der Regel berichten.

Im Kinder- und Jugendsurvey wurden die Jugendlichen von der Ärztin/dem Arzt zur Regelblutung und zum Stimmbruch befragt (Status quo) und gebeten, selbst anhand von Zeichenvorlagen einzuschätzen, wie weit ihre Schambehaarung entwickelt ist. Der Eintritt der Menarche (erste Regelblutung) bei den Mädchen zeigt einen kontinuierlichen Anstieg von 13,0% bei den 11-jährigen Mädchen auf 88,9% bei den Mädchen, die das 14. Lebensjahr vollendet haben. Bis zum 16. Lebensjahr haben mit 99,1% fast alle Mädchen in Schleswig-Holstein ihre erste Regelblutung erlebt, mit 17 Jahren 99,3%. Die Regelmäßigkeit bzw. Unregelmäßigkeit der Menstruation gilt als ein Zeichen wie gut sich der weibliche Körper auf die neuen physiologischen Abläufe eingestellt hat. Von den 11-, 12- und 13-jährigen Mädchen bejahten etwas weniger als die Hälfte der Befragten, dass ihre Regel noch in unregelmäßigen Abständen eintritt. Dieser Anteil verringert sich bei den 17-jährigen Mädchen auf 10,3%.

**Abbildung 3.4.2**  
**Menstruation (Regelblutung) bei Mädchen in Schleswig-Holstein, Anteile\* [%]**  
 Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



**Abbildung 3.4.3**  
**Eintritt der Mutation (Stimmbruch) bei Jungen in Schleswig-Holstein, Anteile\* [%]**  
 Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht in Werten ausgewiesen

Bei den Jungen ist der Eintritt des Stimmbruchs (Mutation) ein relativ spätes Reifemerkmals. Mit 11 Jahren zeigen sich erst bei 8,5% der Jungen in Schleswig-Holstein erste Stimmveränderungen, mit 14 Jahren betrifft das ca. die Hälfte der Jungen (51,2%). Eine tiefe Stimmlage gibt in diesem Alter ein Drittel (34,7%) der Jungen an. Bis zum 16. Lebensjahr erfolgt ein kontinuierlicher Anstieg auf 79,4%, der bis zum 17. Lebensjahr auf 90,0% ansteigt. Das bedeutet, dass der Stimmbruch bei 10% der Jungen in Schleswig-Holstein in diesem Alter noch nicht abgeschlossen ist und nach Angaben der Jungen davon bei 3,3% noch eine kindliche Stimmlage besteht. Neben der Darstellung des zeitlichen Entwicklungsverlaufs dieser Reifekriterien ist die Errechnung des Durchschnittsalters des Menarchebeginns und für den Stimmbruch üblich. Für die Schleswig-Holsteiner Mädchen liegt das durchschnittliche Menarchealter bei 12,9 Jahren, das Durchschnittsalter für den Stimmbruch (tiefe Stimmlage) bei den Jungen bei 15,4 Jahren.

Zusätzlich zu den beiden erfassten Reifekriterien Menarche und Mutation wurde zur Einschätzung des Reifebeginns die Selbsteinschätzung der Schambehaarung (Einteilung in Stufen) durch die Jugendlichen im Survey herangezogen. Der frühere Beginn der Ausprägung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei Mädchen zeigt sich auch bei diesem Entwicklungsmerkmal. Die Darstellung der Ausprägung mit Hilfe der verschiedenen Stufen nach Tanner [20, 21] dokumentiert sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen zum einen die große individuelle Varianz in der Reifeentwicklung der 11-17-Jährigen zum anderen auch geschlechtstypische Ausprägungen der verschiedenen Reifestadien.

Für das Reifegeschehen lässt sich mit den Ergebnissen der Befragung 11- bis 17-jähriger Schleswig-Holsteiner Mädchen und Jungen und unter Berücksichtigung vorliegender Angaben anderer Studien [22, 23] keine eindeutige Akzeleration nachweisen.

### **3.5 Behinderungen**

Mit dem Neunten Sozialgesetzbuch (SGB IX) „Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen“ wurde in Deutschland ein rechtlicher Rahmen für die Definition von Behinderung geschaffen. Behinderung wird darin als Auswirkung einer dauernden Funktionsbeeinträchtigung verstanden, die auf einem nicht altersentsprechendem körperlichen, geistigen oder seelischen Zustand beruht.

Im Rahmen der amtlichen Statistik werden in Deutschland nur Daten über Schwerbehinderte erfasst (Grad der Behinderung von 50 und mehr). Kinder sind in der Schwerbehindertenstatistik generell unterrepräsentiert, da in diesem Altersbereich Schädigungen häufig noch nicht erkannt oder bestimmte Phänomene noch nicht als Behinderung eingestuft sind.

Körperliche und seelische Behinderungen im Kindes- und Jugendalter ergeben sich aus angeborenen oder erworbenen Funktionsstörungen, die eine Teilhabe am gesellschaftlichen Leben erschweren.

Kinder und Jugendliche erhalten medizinische, schulische und soziale Hilfen, die erforderlich sind, um Benachteiligungen auszugleichen.

Von den insgesamt 164.456 schwer behinderten Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren in Deutschland (2003) lebten 6.190 in Schleswig-Holstein. Dies entspricht einem Anteil dieser Altersgruppe von 2,7% aller Schwerbehinderungen im Bundesland (Deutschland: 2,5%) [24].

Im Verlauf der letzten zehn Jahre zeigt sich eine Zunahme der Zahl anerkannter Schwerbehinderungen bei Minderjährigen (siehe Tabelle 3.5.1).

**Tabelle 3.5.1**

**Schwerbehinderte Kinder und Jugendliche unter 18 Jahre, 1993 bis 2003**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Schwerbehindertenstatistik [24]

Region	1993	1995	1997	1999	2001	2003
<b>Deutschland</b>	<b>144.869</b>	<b>155.640</b>	<b>161.946</b>	<b>163.545</b>	<b>164.901</b>	<b>164.456</b>
Schleswig-Holstein	5.143	5.595	5.784	5.928	6.033	6.190
Früheres Bundesgebiet und Berlin-Ost	118.682	125.449	131.576	134.158	136.686	137.733
Neue Bundesländer ohne Berlin-Ost	26.187	30.191	30.370	29.387	28.215	26.723

Im Rahmen des KiGGS Landesmoduls Schleswig-Holstein beantworteten 2,0% der Eltern der 11- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen die Frage nach einer amtlich anerkannten Behinderung mit „ja“ und konnten das Jahr der Anerkennung angeben.

Nach der Schwerbehindertenstatistik liegt der Anteil schwer behinderter männlicher Kinder und Jugendlicher deutlich über dem Anteil weiblicher Schwerbehinderter dieser Altersgruppe. Bei Kindern und Jugendlichen bis zu 18 Jahren stehen nach Angaben dieser Statistik Querschnittslähmungen, zerebrale Störungen, geistig-seelische Behinderungen und Suchtkrankheiten an erster Stelle (40% aller Fälle).

Weitere Anhaltspunkte zur Häufigkeit von Behinderungen bieten Angaben über die Zahl von Schülerinnen und Schülern, die die schulische Förderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder und Jugendlicher wahrnehmen. In Schleswig-Holstein lernten im Schuljahr 2004/2005 insgesamt 11.907 Kinder und Jugendliche an Sonderschulen, das sind 3% aller Schülerinnen und Schüler des Bundeslandes [25].

Hinweise über die Häufigkeit von Behinderungen bei Kindern und erforderlichen Hilfebedarf sind auch aus regionalen Einrichtungsstatistiken, wie z.B. Frühberatungs- und Frühförderstellen ableitbar (siehe auch Kapitel 6.4).

### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein zu Behinderungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen

Nach den Ergebnissen der schulärztlichen Einschulungsuntersuchungen des Landes Schleswig-Holstein liegen auffällige Befunde für eine geistige Behinderung bei 0,5% (Mädchen 0,4%, Jungen 0,6%) und für eine Körperbehinderung bei 0,3% (Mädchen 0,3%, Jungen 0,3%) der untersuchten Einschülerinnen und Einschüler vor [26]. (Angaben beziehen sich auf die Kategorie ABDX = Summe aller auffälligen Befunde unabhängig davon, ob bereits behandelt oder nicht.)

Insgesamt ist der Anteil behinderter Kinder noch höher einzuschätzen, da schwer mehrfach behinderte Kinder bereits in Institutionen leben und nicht an den Einschulungsuntersuchungen teilnehmen.

Die Schuleingangsuntersuchungen als Instrument zur Feststellung kindlicher Entwicklungsauffälligkeiten oder –beeinträchtigungen beinhalten im Rahmen von Screeninguntersuchungen des Weiteren Daten zu Hör- und Sehstörungen, zu Sprech-, Sprachauffälligkeiten und Stimmstörungen sowie zu Lernbehinderungen auf.

Insgesamt wurden in Schleswig-Holstein bei 11% der Einschüler und Einschülerinnen Entwicklungsrückstände gesehen, die nicht den Anforderungen eines Schulbesuches entsprachen oder besonderen Förderbedarf erforderten. Dabei handelt es sich um Defizite der sprachlichen oder sozialen und emotionalen Entwicklung oder chronische Erkrankungen. Bundesweit liegt diese Rate zwischen 10% und 15%.

#### Tabelle 3.5.2

#### Ausgewählte gesundheitliche Befunde aus der Einschulungsuntersuchung (S1) in Schleswig-Holstein [%], 2005

Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein [26]

Befund	Summe aller auffälligen Befunde (ABDX) in %*		
	Mädchen	Jungen	Gesamt
Herabsetzung der Sehschärfe	19,1	19,1	<b>19,1</b>
Schielen, Störung des binokularen Sehens	1,8	1,8	<b>1,8</b>
Herabsetzung des Hörvermögens	6,6	6,4	<b>6,5</b>
Sprech-, Sprachauffälligkeit und Stimmstörung	13,3	21,1	<b>17,3</b>
Lernbehinderung	1	1,5	<b>1,3</b>

\* Die Prozentzahlen beziehen sich jeweils auf die Zahl der untersuchten Kinder.

Nach den Daten der Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes (KJÄD) weist jedes 2. Kind in Schleswig-Holstein zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung mindestens eine Auffälligkeit aus den Bereichen Sehen (ohne Schielen), Hören, Verhalten, Koordination, Sprache oder Körpergewicht auf (N= 28.925). Die häufigste Gesundheitsstörung bei Schuleingang ist im Bundesland weiterhin die Herabsetzung der Sehschärfe (1999: 23,5%, 2002: 22,0%, 2003: 20%, 2004: 20,2%, 2005: 19,1%). Etwa 50% der Gesundheitsstörungen des Hörens und Sehens werden von den Ärzten des KJÄD erstmals erhoben oder bedürfen einer erneuten fachärztlichen Untersuchung.



Sprech- und Sprachauffälligkeiten werden bei mehr als 17% der Einschüler und Einschülerinnen beobachtet, bei Jungen deutlich häufiger als bei Mädchen. Sie nehmen in Schleswig-Holstein in den letzten Jahren wie auch das Auftreten von Verhaltensauffälligkeiten eher zu. Dabei sind regionale Variationen zwischen den Kreisen zu beobachten (siehe [26]).

Kinder von Eltern mit hohem Bildungsniveau zeigten im Jahr 2005, so wie auch in den vergangenen Jahren, seltener Sprach-, Koordinations- oder Verhaltensauffälligkeiten. Bei Kindern mit Migrationshintergrund wurden die untersuchten Störungen seltener beobachtet bzw. diagnostiziert oder angegeben.

## Literatur

1. Robert Koch – Institut (Hrsg) (2005) Armut bei Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 4. Neuauflage 2005. RKI, Berlin
2. Robert Koch – Institut (Hrsg) (2004) Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
3. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2006) Periodensterbetafeln für Deutschland. Allgemeine und abgekürzte Sterbetafeln von 1871/1881 bis 2002/2004. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
4. Robert Koch – Institut (Hrsg) (2006) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
5. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2005) Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
6. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2005) Bevölkerungsstatistik. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
7. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2005) Todesursachenstatistik. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
8. Ravens Sieberer, U., A. Gosch, et al. (2001). "Quality of Life in children and adolescents – a european public health perspective." Sozial- und Präventivmedizin 46: 297-302.
9. Ware, J. (2003). "Conceptualization and Measurement of Health-Related Quality of Life: Comments on an Evolving field." Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 84(S2): S43-S51.
10. Rajmil, L., M. Herdman, et al. (2004). "Generic Health-related Quality of Life Instruments in Children and Adolescents: A Qualitative Analysis of Content." Journal of Adolescent Health 34: 37-45.
11. Ravens-Sieberer, U. and M. Bullinger (1998). "Assessing health related quality of life in chronically ill children with the german KINDL: First psychometric and content analytical results." Quality of Life Research 7: 399-407.
12. Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AA, Hunfeld JA, Bohnen AM, van Suijlekom-Smit LW, Passchier J, van der Wouden JC (2000). Pain in children and adolescents: a common experience. Pain 87: 51-58
13. Frankenberg S, Pothmann R (1995). Epidemiologie von Kopfschmerzen bei Schulkindern. Psychomed 7: 157-163
14. Kristjansdottir G (1996). Sociodemographic differences in the prevalence of self-reported stomach pain in school children. Eur J Pediatr 155: 981-983
15. Böhm A, Friese E, Greil H, Lüdecke K (2002) Körperliche Entwicklung und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen-Analyse von Daten aus ärztlichen Reihenuntersuchungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes im Land Brandenburg. Monatsschr Kinderheilkd 150: 48-57
16. Kromeyer-Hauschild K, Zellner K, Jaeger U, Hoyer H (1999): Prevalence of overweight and obesity among school children in Jena (Germany). International Journal of obesity. 23:1143-1150

17. Slaughter MH, Lohmann TG, Boileau RA, Horswill CA, Stillman RJ, Van Loan MD, Bembien DA (1988) Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol* 60: 709-723
18. Schmid-Tannwald I & Kluge N (2003): Sexualität und Kontrazeption aus der Sicht der Jugendlichen und ihrer Eltern. Eine repräsentative Studie im Auftrag der BZgA. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Köln
19. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg) (2006) Jugendsexualität. Repräsentative Wiederholungsbefragung von 14-17-Jährigen und ihren Eltern 2006. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Köln
20. Tanner JM, Whitehouse RH (1976) Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Arch Dis Child* 51: 170-179
21. Bergmann RL, Bergmann KE, Kollmann F et al. (1977) Wachstum. Atlas ADC. Papillon. Wiesbaden
22. Greil H, Kahl H (2005) Assessment of development age: cross-sectional analysis of secondary sexual characteristics. *Anthrop. Anz* 63,1: 63-75
23. Kiss A (1997) Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Jugendlichen in Berlin unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der Schulentlassungsuntersuchungen 1994/95. Berlin: Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin
24. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2005) Statistik der schwerbehinderten Menschen 2003, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
25. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (Hrsg) (2005) Statistischer Bericht. Die allgemein bildenden Schulen in Schleswig-Holstein B I 1 – j/05 S).
26. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (2005) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005

#### Weiterführende Literatur

- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005

## 4 Gesundheitsverhalten, Gesundheitsgefährdungen

Neben biologischen, genetischen und sozialen Faktoren kommt auch dem Lebensstil eine erhebliche Bedeutung für die Gesundheit zu. Im folgenden Kapitel wird über verschiedene Aspekte des Gesundheitsverhaltens berichtet, die im Kindes- und Jugendalter von Bedeutung sind. Zu Beginn finden sich Ausführungen zu gesundheitsriskanten Verhaltensweisen, wie dem Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum. Das Ernährungsverhalten steht im Mittelpunkt des nächsten Abschnitts. Insbesondere das Zusammentreffen von ungünstigen Ernährungsmustern und Bewegungsmangel wird als problematisch für ein gesundes Aufwachsen angesehen. Der fünfte Abschnitt beleuchtet das Freizeitverhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Sowohl die aktive Freizeitgestaltung in Form von Sport als auch der Medienkonsum der befragten Jugendlichen werden dargestellt. Auswertungen zur motorischen Leistungsfähigkeit schließen sich an. Ein Abschnitt zum Mundgesundheitsverhalten der 11- bis 17-Jährigen rundet den inhaltlichen Schwerpunkt „Gesundheitsverhalten“ ab. Am Ende des vorliegenden Kapitels werden Befragungsergebnisse zu einer speziellen Gesundheitsgefährdung im Kindes- und Jugendalter berichtet: Es geht um Gewalterfahrungen in Familie, Schule und Freizeit.

Für alle im Folgenden dargestellten Aspekte des Gesundheitsverhaltens werden die Ergebnisse des Schleswig-Holstein Moduls differenziert für Mädchen und Jungen sowie für die verschiedenen einbezogenen Altersgruppen beschrieben und diskutiert. Aus vielen Studien ist außerdem bekannt, dass die Gesundheit und insbesondere das Gesundheitsverhalten durch sozioökonomische Faktoren mitbestimmt werden. Aus diesem Grund wurden die Antworten der Jugendlichen auch hinsichtlich der sozialen Lage der Familie ausgewertet. Aus den Angaben zu Bildung, Beruf und Einkommen der Eltern wurde ein Index gebildet, der eine Zuordnung der Befragten und ihrer Familien zur Gruppe mit hohem, mittlerem oder niedrigem sozialem Status ermöglicht [1]. Auswertungen zum Migrationsstatus wurden ebenfalls durchgeführt. Diese differenzierte Betrachtung ist insbesondere für die Konzeption zielgruppenspezifischer Präventionsangebote von großer Bedeutung.

### 4.1 Tabakkonsum

Regelmäßiger Tabakkonsum ist ein wichtiger Risikofaktor für die Entstehung einiger schwerer Erkrankungen. Neben Krebserkrankungen, zum Beispiel der Lunge oder des Kehlkopfes, verursacht das Rauchen auch Entzündungen der Atemwege und begünstigt die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Letztere stellen in der Bundesrepublik die häufigste Todesursache dar, noch vor bösartigen Neubildungen der Bronchien und der Lunge [2]. Die Auswirkungen des Tabakkonsums auf den Gesundheitszustand sind abhängig vom Einstiegsalter, der Dauer des regelmäßigen Rauchens und der Intensität. Bei einem frühen Einstieg (Jugendalter) sind die langfristigen Gesundheitsgefahren besonders groß, da sich der Körper noch im Wachstum befindet und die organische Entwicklung nicht abgeschlossen ist. Aus diesem Grund ist die Erhebung der Häufigkeit des Rauchens (Rauchpräva-

lenz) bei Kindern und Jugendlichen von großer Relevanz, beispielsweise auch im Hinblick auf die Konzipierung von Präventionsstrategien.

Im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) wurde im Jahr 2005 eine repräsentative telefonische Befragung von Jugendlichen zu ihrem Rauchverhalten durchgeführt. Demnach rauchen 26% der 12- bis 19-Jährigen in der Bundesrepublik Deutschland regelmäßig oder zumindest gelegentlich und sogar 14% täglich [3]. Das Durchschnittsalter des ersten Tabakkonsums liegt in der befragten Gruppe bei 12,9 Jahren und der Beginn des täglichen Rauchens erfolgt durchschnittlich mit 14,8 Jahren.

Doch nicht nur der aktive Tabakkonsum stellt eine Gefährdung der Gesundheit dar, auch das Passivrauchen geht mit erheblichen Gesundheitsschäden einher. Der Nebenstromrauch einer Zigarette, der beim Rauchen entweicht und beim Passivrauchen eingeatmet wird, weist einen wesentlich höheren Anteil an bestimmten gesundheitsgefährdenden chemischen Stoffen auf als der Hauptstrom. Studien zufolge zeigen Passivraucher ein bis zu 20% höheres Lungenkrebsrisiko als unbelastete Nichtraucher [4]. Auch die Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit) ist bei Nichtrauchern mit Passivrauchbelastung um 25% höher.

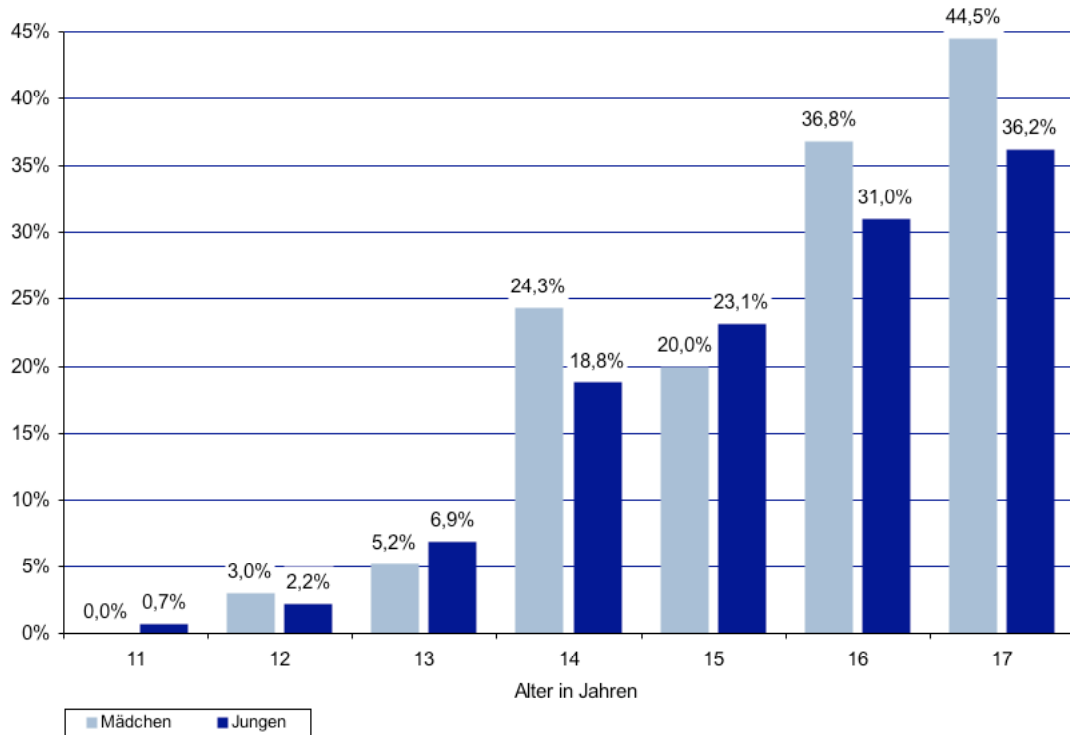
Im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden in Schleswig-Holstein Jugendliche im Alter von 11 bis 17 Jahren sowohl zu ihrem Rauchverhalten als auch zum Passivrauchen befragt. Die Befragung erfolgte über einen standardisierten Fragebogen. 1.905 Teilnehmerinnen und Teilnehmer machten Angaben zu ihrem aktuellen Raucherstatus, zu ihrer Tabakkonsumintensität, zum Einstiegsalter, zum regelmäßigen Rauchen und zum Rauchverhalten von Freunden (972 Jungen, 933 Mädchen). Sie gaben auch an, wie oft sie Passivrauch ausgesetzt sind.

### **Ergebnisse zum Rauchverhalten aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Bereits in der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen geben 2,7% der Mädchen und 3,4% der Jungen an, dass sie zurzeit rauchen. Ein sprunghafter Anstieg der Raucherquote ist in der nächsten Altersgruppe (14- bis 17-Jährige) zu verzeichnen: Hier geben bereits 29,0% der Jugendlichen an, Raucher zu sein. Dabei steigt der Anteil der Tabakkonsumenten mit dem Alter kontinuierlich an (0,4% der 11-Jährigen, 40,2% der 17-Jährigen). Geschlechterdifferenziert betrachtet, ist der Anstieg der Rauchprävalenz mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern deutlich erkennbar (siehe Abbildung 4.1.1). Auch die sprunghafte Zunahme der Raucherquoten zwischen dem 13. und dem 14. Lebensjahr wird bei Mädchen und Jungen beobachtet.

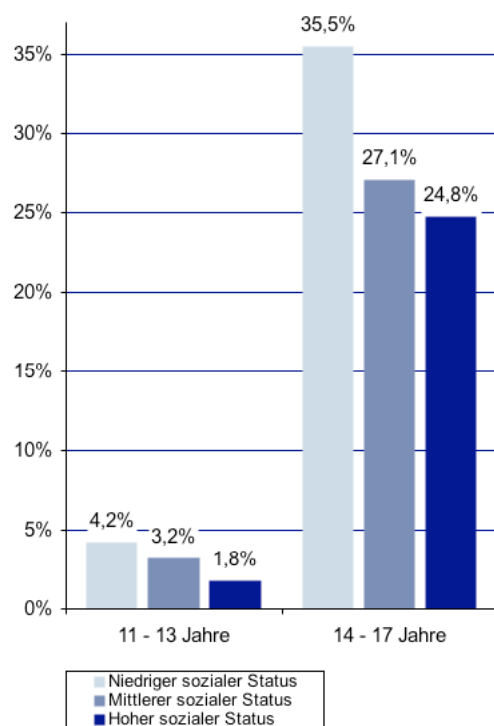
**Abbildung 4.1.1**  
**Raucher nach Alter und Geschlecht [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



**Abbildung 4.1.2**  
**Rauchen nach Altersgruppen und Sozialstatus [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Die Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey weisen außerdem auf einen Zusammenhang zwischen dem sozialen Status der Jugendlichen und dem Rauchverhalten hin (siehe Abbildung 4.1.2). Der Anteil der Raucherinnen und Raucher sinkt mit steigendem sozialem Status statistisch bedeutsam (signifikant). Während in Schleswig-Holstein insgesamt 22,3% der 11- bis 17-Jährigen aus Familien mit niedrigem sozialem Status rauchen, sinkt die Häufigkeit von Rauchern auf 17% bei mittlerem sozialem Status und sogar auf 14,5% bei Jugendlichen aus Familien mit hohem sozialem Status. Sowohl bei den 14- bis 17-Jährigen als auch in der jüngeren Altersgruppe gibt es signifikante Unterschiede entsprechend der sozialen Lage der Befragten, wenngleich der Anteil der Raucherinnen und Raucher unter den 11- bis 13-Jährigen insgesamt noch sehr gering ist. (siehe Abbildung 4.1.2).

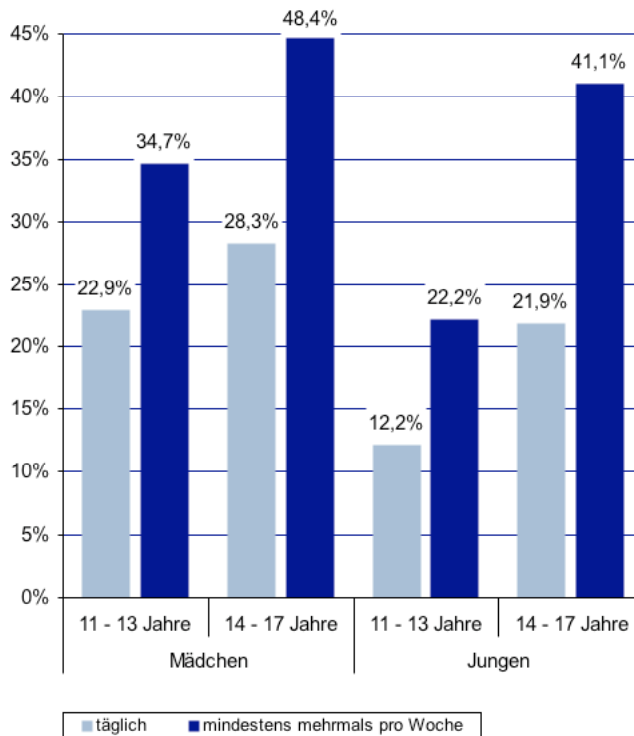
### **Ergebnisse zum Passivrauchen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Im Gegensatz zu der geringen gesundheitlichen Gefährdung durch aktives Rauchen ist die Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen häufig der Gesundheitsgefährdung durch Passivrauchen ausgesetzt. Fast ein Drittel (30,6%) der Jungen und Mädchen dieser Altersgruppe halten sich nach eigenen Angaben mehrmals pro Woche in Räumen auf, in denen geraucht wird. Darunter sind zwei Drittel sogar täglich mit dem Tabakrauch anderer Personen konfrontiert. Nach den Angaben der Befragten in dieser Altersgruppe sind Mädchen (22,9%) wesentlich häufiger als Jungen (12,2%) von täglicher Passivrauchbelastung betroffen. In der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen sind noch wesentlich mehr Jugendliche regelmäßig Passivrauch ausgesetzt: 52,1% der Heranwachsenden mehrmals pro Woche und 29,4% sogar täglich. Mädchen sind tendenziell häufiger betroffen. Insgesamt sind 42,9% der befragten Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 17 Jahren mehrmals pro Woche dem Tabakrauch ausgesetzt. Die nach Altersgruppen und Geschlecht aufgegliederten Angaben zur Passivrauchbelastung von Jugendlichen in Schleswig-Holstein sind in Abbildung 4.1.3 zusammengestellt.

Auch die Häufigkeit des Passivrauchens weist signifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom sozialen Status auf. Mit sinkendem sozialem Status sind mehr Jugendliche Passivrauch ausgesetzt, so halten sich 11,2% der Befragten mit hohem sozialem Status täglich in verrauchten Räumen auf, während dies 24,7% der Befragten mit mittlerem sozialen Status und 39,6% der Befragten mit niedrigem sozialem Status tun. Ebenfalls signifikant ist der Unterschied in der Häufigkeit der Belastung durch Passivrauchen in Abhängigkeit zum Migrationshintergrund. Die befragten Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund gaben seltener an, täglich Tabakrauch ausgesetzt zu sein (17,4%) als die befragten Kinder und Jugendliche ohne Migrationshintergrund (26,1%).

**Abbildung 4.1.3****Anteil der Nichtraucher, die Passivrauch ausgesetzt sind, nach Altersgruppe und Geschlecht**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben

**Prävention des Tabakkonsums und der Passivrauchbelastung im Kindes- und Jugendalter**

Je jünger das Einstiegsalter in den Tabakkonsum, desto wahrscheinlicher sind schwerwiegende gesundheitliche Schäden und Erkrankungen. Auch die Stärke der Ausprägung von Gesundheitsstörungen als Folge des Rauchens hängt mit dem Alter bei Rauchbeginn zusammen. Die Auswertung der Daten aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey hat gezeigt, dass bereits ein, wenn auch geringerer Teil der 11- bis 13-Jährigen angibt zu rauchen.

Die Primärprävention sollte dementsprechend spätestens in dieser Altersgruppe ansetzen, um Tabakkonsum entgegenzuwirken und den Zeitpunkt des ersten Rauchens so weit wie möglich hinauszuzögern oder gar zu verhindern. Die gesundheitlichen Schädigungen durch Tabakkonsum beschränken sich bei Jugendlichen meistens zunächst auf die Sofortwirkungen des Rauchens. Jugendliche unterschätzen deshalb die gesundheitlichen Folgen und sind sich der langfristig schädigenden Wirkungen nicht bewusst. Aus diesem Grund müssten Präventionsmaßnahmen auch aufklärenden und informativen Charakter haben. Die Erfahrungen vieler Präventionsprogramme haben jedoch gezeigt, dass gerade im Kindes- und Jugendalter nicht vorausschauend gehandelt wird und die Kinder und Jugendlichen nur durch informative Maßnahmen nicht vom Tabakkonsum abgehalten werden [5]. Vielmehr müssten die Präventionsstrategien auf den Ursachen des regelmäßigen Tabakkonsums basieren. Zu



diesen Gründen gehören zum größten Teil psychosoziale Aspekte. Jugendliche rauchen häufig in Konfliktsituationen oder Stressmomenten. Andere Beweggründe können gesellschaftlicher Druck und soziale Normen sein, die Jugendliche von Bekannten und Freunden übernehmen, um Anerkennung oder Respekt zu erhalten. Um diesen Gründen entgegen zu wirken, sollten Präventionsstrategien auch das Selbstwertgefühl und die Lebenskompetenz fördern und den Umgang mit Stress und Konflikten thematisieren. Da die Prävalenz des Rauchens bei einem niedrigen sozialen Status besonders hoch ist und gerade Jugendliche mit niedrigem sozialem Status anfällig für Konfliktsituationen und Stressmomente sind, sollten Präventionsstrategien spezifisch auf diese Lebenslage ausgerichtet werden.

Hinsichtlich des Passivrauchens sind präventive Maßnahmen mit informierendem und aufklärendem Charakter wichtig. Wie eine Studie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung bestätigt, sind Kinder und Jugendliche über die gesundheitlichen Konsequenzen des Passivrauchens weitestgehend nicht informiert [3]. Der Informationsstand von Erwachsenen ist vermutlich ähnlich schlecht, so dass generell ein hohes Präventionspotential besteht. Hier sind besonders die Eltern anzusprechen. Ihnen sollte durch gezielte Präventionsprojekte vor Augen geführt werden, welchen gesundheitlichen Risiken sie ihre Kinder durch eigenen Tabakkonsum aussetzen. Auf der politischen Ebene wird der Nichtrauchererschutz, der vor dem Passivrauchen schützen soll, zurzeit stark diskutiert und zeigt sich in Rauchverboten in weiten Teilen von Bahnhöfen und Flughäfen sowie in zahlreichen öffentlichen Einrichtungen.

## 4.2 Alkoholkonsum

Mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 10,2 Litern reinen Alkohols liegt Deutschland an 5. Stelle in der Rangfolge der EU-Staaten und ausgewählter Länder [6]. Übermäßiger Alkoholenuss kann langfristig erhebliche Gesundheitsschäden mit hohen Folgekosten verursachen. Insbesondere können sich im Jugendalter erworbene Trinkgewohnheiten verfestigen und zu psychischen und sozialen Entwicklungsstörungen führen.

In Umfragen geben fast alle Jugendlichen an, schon einmal Alkohol getrunken zu haben. Bei der 2002 durchgeführten europäischen Schülerbefragung zu Alkohol und anderen Drogen (ESPAD) antworteten lediglich 3% der einbezogenen Schülerinnen und Schüler der 9. und 10. Jahrgangsstufe, dass sie noch nie in ihrem Leben Alkohol getrunken haben. Bezogen auf die letzten 12 Monate war nur etwa jeder 20. Jugendliche abstinent (Mädchen: 5,4%, Jungen: 5,9%), in den letzten 30 Tagen 16,4% der Mädchen und 15,2% der Jungen. Jungen tranken häufiger Alkohol als Mädchen, Realschüler und Hauptschüler häufiger als Gymnasiasten [7]. Im elften Lebensjahr hatten bereits einige Jugendliche erste Erfahrungen mit dem Konsum von Alkohol gemacht. Bis zum Alter von 14 Jahren haben bis zu 90% schon einmal Alkohol getrunken. Von den 16- bis 17-Jährigen gaben 74,7% an, schon mindestens einen Alkoholrausch erlebt zu haben.

Die Muster des Alkoholkonsums sind durch deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede in der Präferenz einzelner Getränkesorten gekennzeichnet. Als bevorzugte Getränke in den letzten 30 Tagen wurden am häufigsten alkoholische Mixgetränke (Alkopops) angegeben (63%), gefolgt von Bier, Spirituosen und Wein/Sekt. Mädchen konsumierten am häufigsten Alkopops, gefolgt von Wein und Sekt. Jungen tranken vor allem Bier. Alkopops und Spirituosen wurden danach genannt. Sowohl in der ESPAD-Studie als auch in der internationalen Studie „Health Behaviour in School-aged Children“ (HBSC-Studie) [8] wurde ein relativ großer Geschlechtsunterschied in Häufigkeit und Menge des Alkoholkonsums insgesamt, wie auch bei Alkopops festgestellt. Die Jungen gaben einen höheren Konsum an. Sie berichteten im Vergleich zu Mädchen auch häufiger von alkoholbedingten Rauschzuständen.

Eine Trendwende scheint dagegen die neueste Studie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [9] zur Entwicklung des Alkoholkonsums bei Jugendlichen unter besonderer Berücksichtigung der Konsumgewohnheiten von Alkopops zu belegen. Die Ergebnisse der Befragung von 3.001 Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 12-25 Jahren zeigten einen Rückgang der konsumierten Alkoholmenge (Gramm reiner Alkohol pro Woche) gegenüber 2004, besonders bei jungen Männern. Diese Entwicklung wird vor allem auf die Einführung der Alkopopsteuer zurückgeführt. Auch der riskante Alkoholkonsum nahm bei den 12- bis 17-Jährigen ab. Der Anteil derer, die einen Alkoholrausch in den letzten drei Monaten angaben, ging zurück. Auch das so genannte „Binge drinking“ in den letzten 30 Tagen (bei mindestens einer Gelegenheit fünf oder mehr Gläser Alkohol hintereinander trinken) wurde seltener berichtet.

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde das Thema Alkohol sowohl über Selbstangaben von Kindern und Jugendlichen zwischen 11 und 17 Jahren als auch über die Auskünfte der Eltern erfasst. Es wurde nach der Konsumhäufigkeit alkoholischer Getränke, nach der Art (Bier, Wein/Sekt, Schnaps) und der Menge gefragt. Der Konsum von so genannten Alkopops wurde nicht erfasst. Insgesamt nahmen 932 Mädchen und 983 Jungen aus Schleswig-Holstein an der Befragung zum Alkohol teil. Die Eltern der meisten Befragten gaben ebenfalls Auskunft zum Alkoholkonsum ihrer Kinder.

### **Ergebnisse zum Alkoholkonsum aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

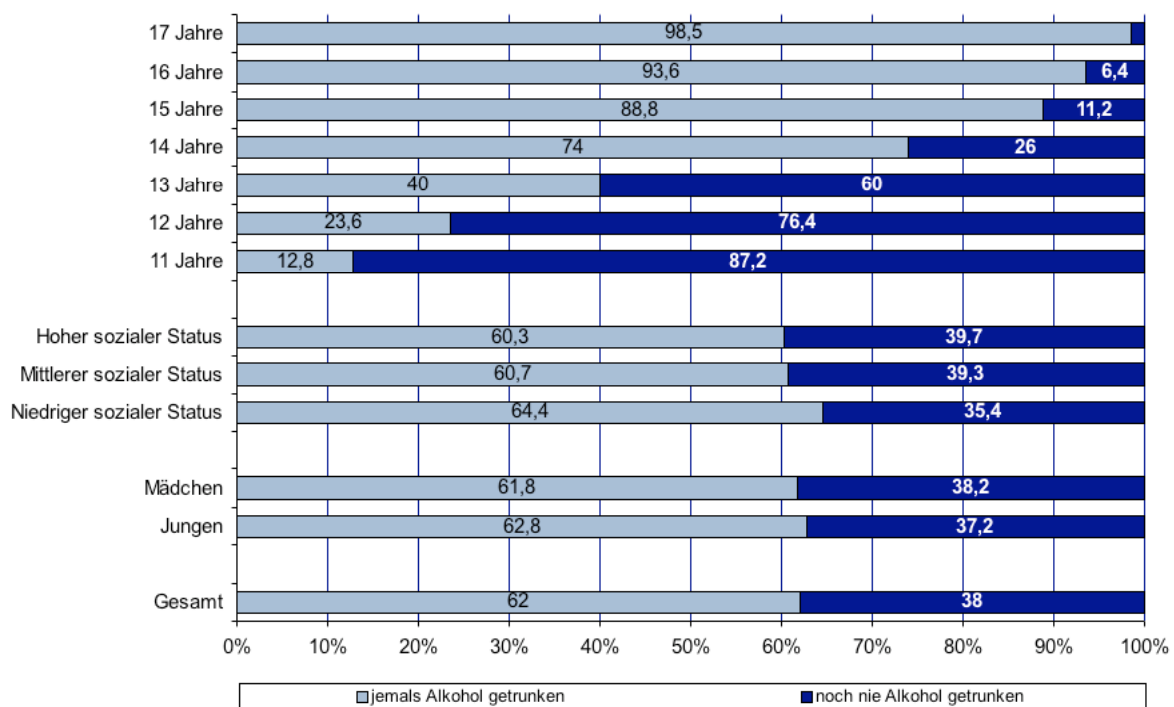
Insgesamt 62% der befragten 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein haben nach eigenen Angaben schon einmal Alkohol konsumiert (siehe Abbildung 4.2.1). Dabei treten kaum Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen auf. Mehr als ein Drittel der Kinder und Jugendlichen gibt an, noch nie Alkohol getrunken zu haben. Allerdings nimmt der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Alkoholerfahrung erwartungsgemäß mit steigendem Alter zu: Immerhin ein Achtel der 11-Jährigen, knapp ein Viertel der 12-Jährigen und 40% der 13-Jährigen haben schon einmal Alkohol getrunken. Zwischen dem 13. und dem 14. Lebensjahr steigt der Teil der Jugendlichen, die Alkoholerfahrung haben, besonders deutlich. Mit 14 Jahren berichteten fast drei Viertel der Jugendlichen, schon einmal Alkohol konsumiert zu haben. Bei den 17-Jährigen sind es nur noch 1,5%, die bisher niemals Alkohol tranken.

Bier und Spirituosen gehören gegenüber Wein und Sekt eindeutig zu den von Jugendlichen bevorzugten Alkoholika (siehe Abbildung 4.2.2). Hier allerdings unterscheiden sich Jungen und Mädchen sowohl hinsichtlich der Art als auch der Menge der Getränke, die sie zu sich nehmen. Während 11,2% der Mädchen angeben, mindestens einmal pro Woche Bier zu trinken, sind dies bei den Jungen mehr als dreimal so viele. Mit 18,0% ist auch der Anteil der Jungen, die mindestens einmal pro Woche harte Alkoholika konsumieren, deutlich höher als der der Mädchen mit 11,5%. Lediglich bei den weinhaltigen Getränken geben Mädchen mehr als doppelt so häufig wie Jungen an, diese mindestens einmal pro Woche zu trinken (9,5% vs. 4,4%).

#### Abbildung 4.2.1

##### Alkoholerfahrung nach Alter, sozialem Status und Geschlecht, Anteile [%]

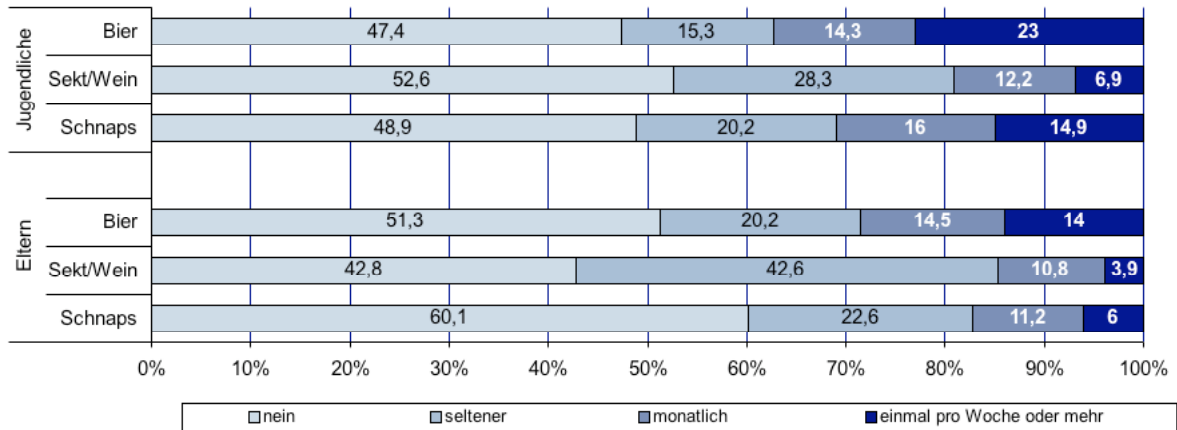
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Auffällig ist, dass die Eltern über die Alkoholerfahrungen ihrer Sprösslinge offenbar schlecht informiert sind. Sie unterschätzen deren Erfahrungen insgesamt um knapp ein Viertel: Etwa 25% der Jugendlichen, die von den Eltern als „Alkoholunerfahren“ eingeschätzt werden, haben schon einmal Alkohol getrunken. Aufgeschlüsselt auf die verschiedenen Alkoholsorten wird diese Diskrepanz noch deutlicher. Während sie den wöchentlichen Bierkonsum ihrer Kinder „nur“ um ca. 40% unterschätzen, driften Elterneinschätzungen und Selbstangaben der Jugendlichen umso weiter auseinander, je hochprozentiger die genossenen Alkoholika sind (siehe Abbildung 4.2.2).

**Abbildung 4.2.2****Konsumhäufigkeit verschiedener Alkoholsorten, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben und Elternangaben



Im Zuge der Auswertungen wurde auch geprüft, ob es schichtspezifische Effekte bezüglich der Alkoholerfahrung von Kindern und Jugendlichen gibt. Die Einflüsse der sozialen Lage auf die Erfahrungen mit Alkohol erwiesen sich als relativ gering. Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem sozialem Status haben etwas häufiger Alkoholerfahrung als ihre Altersgenossen aus besser gestellten Familien (siehe Abbildung 4.2.1). Ähnliches zeigt sich bei der Differenzierung entlang der unterschiedlichen Schultypen. Jeweils über 62% der Gymnasiasten, Real- und Hauptschüler haben schon einmal Alkohol getrunken, geringer ist der Anteil nur bei den Gesamtschülern mit 50,3%. Die überraschend hohe Diskrepanz zwischen den Gesamtschülern und den Jugendlichen, die andere Schulformen besuchen, ist möglicherweise auf die vergleichsweise geringen Fallzahlen zurückzuführen.

**Prävention des Alkoholkonsums im Kindes- und Jugendalter**

Alkohol ist eine gesellschaftlich akzeptierte Rauschdroge mit Suchtpotenzial. Auch wenn aktuelle Ergebnisse nahe legen, dass der Alkoholkonsum Jugendlicher insgesamt im Rückgang begriffen ist, müssen Präventionsansätze darauf abzielen, die Gefährdung Jugendlicher durch übermäßigen Alkoholkonsum zu vermeiden bzw. bereits gefährdete Jugendliche anzusprechen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Trinkmotive und die dem Alkohol zugeschriebene Wirkerwartung von Bedeutung. In der ESPAD-Studie zeigte über die Hälfte der Jugendlichen eine positive Wirkerwartung gegenüber Alkohol. Sie gaben an, dass der Alkoholgenuss dazu beiträgt, Spaß zu haben, kontaktfreudiger zu sein, Entspannung und Glücksgefühle zu erreichen und Probleme besser vergessen zu können.

An diesen Motiven aber auch an den zum Teil geschlechtsspezifisch unterschiedlichen- Entwicklungsaufgaben Jugendlicher (Pubertät, Ablösung vom Elternhaus, gesellschaftliche Integration, Aufbau und Gestaltung eigener sozialer Beziehungen und andere) müssen sich Programme zur Suchtprävention

orientieren. Die Verantwortung für die Einstellung zum Alkoholkonsum und die Verfügbarkeit von Alkohol liegt nicht zuletzt bei Eltern und Pädagogen, bei den Medien sowie der Industrie und dem Handel.

### 4.3 Drogenkonsum

Neben Alkohol und Tabak sind eine Reihe weiterer Suchtmittel für Jugendliche verfügbar. Dazu zählen einerseits legal erhältliche Substanzen wie Medikamente mit psychotropen (die Psyche beeinflussenden) Eigenschaften, z.B. Beruhigungsmittel, Psychopharmaka, Schmerzmittel. Lösungsmittelhaltige Produkte (z.B. Klebstoffe) können ebenfalls legal erworben und zur Erzeugung von Rauschzuständen zweckentfremdet werden. Andererseits sind auch verschiedene nach dem deutschen Betäubungsmittelgesetz illegale Drogen wie Cannabis, Ecstasy, Speed oder Kokain für Jugendliche mehr oder weniger zugänglich. Die Verfügbarkeit illegaler Drogen ist offenbar hoch, denn nach den Ergebnissen der Drogenaffinitätsstudie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) aus dem Jahr 2004 wurden etwa der Hälfte der befragten 12- bis 25-Jährigen in ihrem Leben schon einmal illegale Drogen angeboten [10].

Die in Deutschland am weitesten verbreitete illegale Droge ist Cannabis. Knapp ein Drittel der Probanden der Drogenaffinitätsstudie hatten schon einmal im Leben Cannabis konsumiert, mehr als jeder zehnte innerhalb der letzten zwölf Monate [10]. Vergleichbare Häufigkeiten zeigten sich auch in anderen Studien [11;12].

Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass der Cannabiskonsum ein Phänomen ist, das eng mit dem Jugend- und jungen Erwachsenenalter verbunden ist [13]. Häufig handelt es sich um Probier- oder Experimentierkonsum, der aus eigener Einsicht wieder beendet wird [11]. Andererseits kann nach aktuellem Forschungsstand davon ausgegangen werden, dass, basierend auf internationalen Diagnosestandards, etwa 10% bis 15% aller aktuellen Cannabiskonsumern in der Bevölkerung einen abhängigen Konsum aufweisen [13].

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde neben Alkohol und Tabak auch der Konsum weiterer Suchtmittel erfragt. Die Fragen wurden nur den 11- bis 17-jährigen Jugendlichen und nicht ihren Eltern gestellt, und beziehen sich auf den Zeitraum der letzten zwölf Monate. Das Fragenrepertoire umfasste den Konsum von a) Cannabisprodukten (Marihuana, Haschisch), b) der „Partydroge“ Ecstasy, c) der Aufputschmittel Amphetamine und Speed, d) von Medikamenten zum Zweck der Rauscherzeugung sowie e) das „Schnüffeln“ von Leim und Lösungsmitteln. Die Fragen wurden von 1.914 Probanden beantwortet. Nur 17 Probanden haben zu allen fünf Mitteln keine Angabe gemacht.

#### **Ergebnisse zum Drogenkonsum aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

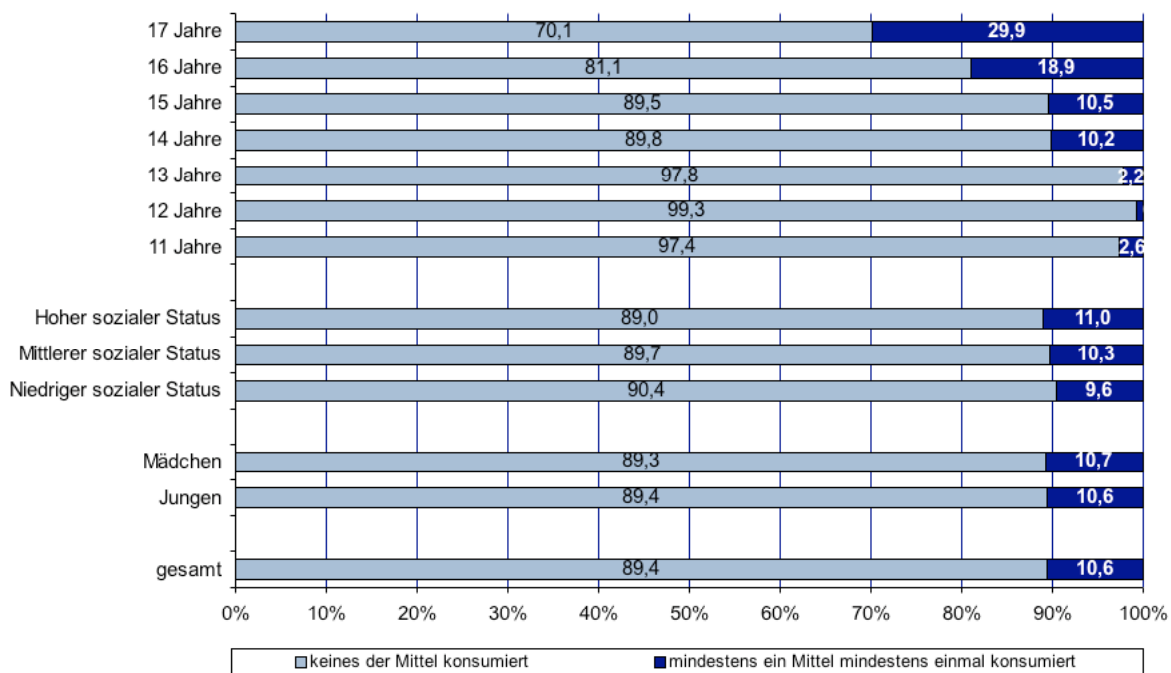
Insgesamt hat fast jeder Zehnte der Befragten (10,6%) in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal wenigstens eines der Mittel konsumiert (siehe Abbildung 4.3.1), insgesamt 204 Jugendliche (104

Jungen und 100 Mädchen). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern und bezüglich des sozialen Status. Tendenziell haben aber Befragte aus Familien mit hohem Sozialstatus etwas häufiger Drogenerfahrungen angegeben als Kinder und Jugendliche, die aus Familien mit niedrigem Status kommen.

Auffällig ist dagegen die signifikante Zunahme des Mittelkonsums mit steigendem Lebensalter. Während bei den 11-Jährigen nur 2,6% über Drogenerfahrungen berichten, betrifft dies bei den 17-Jährigen mehr knapp ein Drittel. Eine sprunghafte Zunahme ist vom 13. zum 14. vollendeten Lebensjahr zu verzeichnen. In diesem Alter gibt es erstmals eine größere Gruppe von Jugendlichen, die Drogen probiert.

**Abbildung 4.3.1**  
**Mindestens einmaliger Konsum eines der angegebenen Mittel\* in den letzten zwölf Monaten, Anteile\*\* [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\*Mittel: Cannabisprodukte, Ecstasy, Aufputschmittel, Medikamente, Leim/Lösungsmittel

\*\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

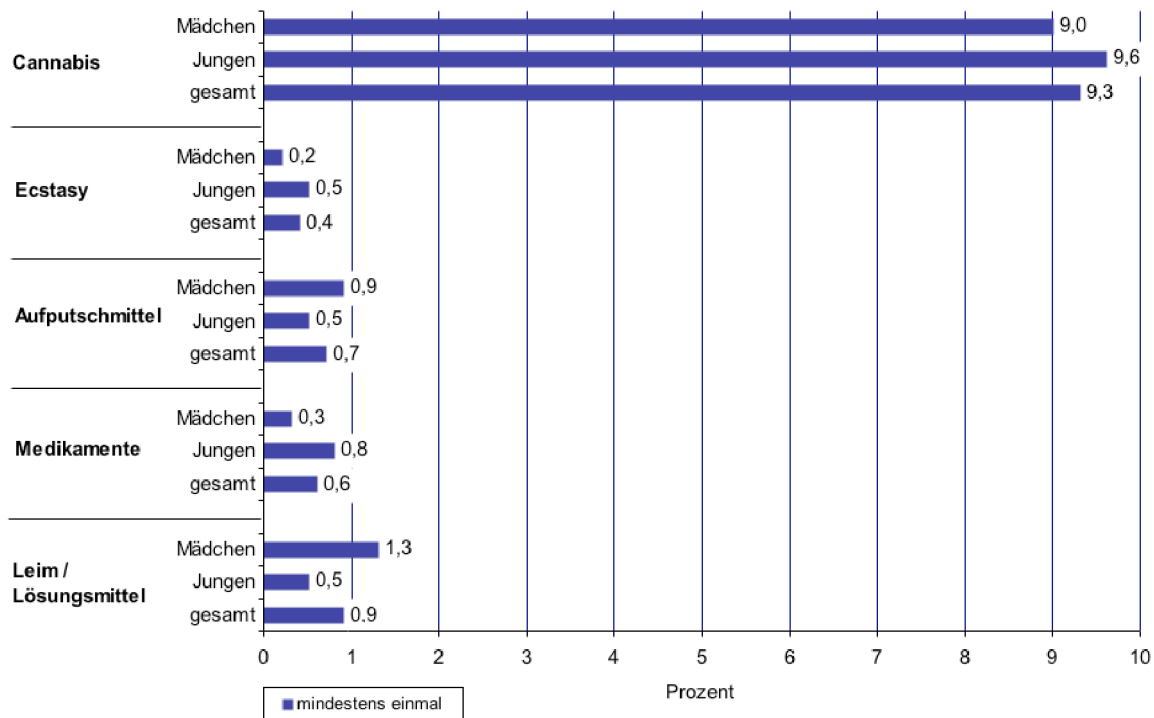
Von den im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey erfragten Substanzen ist Cannabis das mit Abstand am häufigsten genutzte Rauschmittel. Alle anderen Substanzen haben vergleichsweise geringe Bedeutung (siehe Abbildung 4.3.2). Knapp 1% der Probanden hat Leim oder Lösungsmittel zum „Schnüffeln“ benutzt, überwiegend jedoch nur einmal. Der Altersdurchschnitt der Nutzer liegt bei 13,8 Jahren. Der Anteil der Befragten, die in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal Ecstasy oder Aufputschmittel wie Amphetamine und Speed konsumiert haben, ist noch geringer. Dies kann daran liegen, dass die Befragten relativ jung sind, denn nach den Ergebnissen der Drogenaffinitätsstudie

liegt das durchschnittliche Erstkonsumalter von Ecstasy bei 17,3 Jahren [10]. Zwar wurde im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey das Erstkonsumalter nicht erfragt, es zeigt sich aber, dass die jüngsten Konsumenten 16 Jahre (Ecstasy) bzw. 14 Jahre (Aufputzmittel) alt sind.

#### Abbildung 4.3.2

##### Konsum der einzelnen Mittel in den letzten zwölf Monaten, Anteile [%]

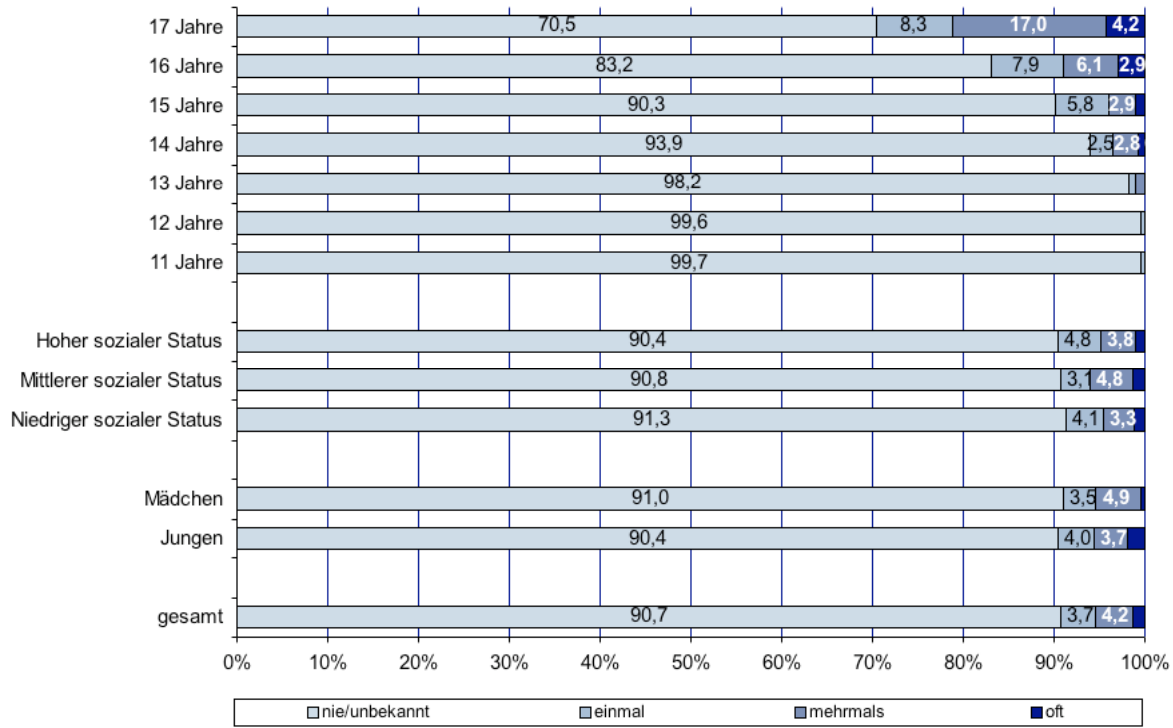
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Wie bereits in der Einleitung dargestellt, geht aus zahlreichen Studien hervor, dass Cannabis das von Jugendlichen am häufigsten genutzte illegale Rauschmittel ist. Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey gaben 9,3% der Befragten aus Schleswig-Holstein an, innerhalb der letzten zwölf Monate mindestens einmal Cannabis konsumiert zu haben. Wenn nur ein einmaliger Konsum berichtet wurde, zeigen sich zwischen den Geschlechtern keine wesentlichen Unterschiede in der Häufigkeit (siehe Abbildung 4.3.3). Bei den Jungen ist jedoch der Anteil, der in den letzten zwölf Monaten „oft“ Cannabis konsumiert hat, mit 1,9% signifikant höher als bei den Mädchen mit 0,5%. Auffällig ist der mit dem Lebensalter zunehmende Anteil von Probanden mit Cannabiserfahrungen. Während bei den 11-Jährigen nur 0,3% mindestens einmal Cannabis in den letzten zwölf Monaten konsumiert haben, ist es bei den 17-Jährigen bereits knapp ein Drittel. In dieser Altersgruppe haben etwa 4 von 100 Jugendlichen im letzten Jahr „oft“ Cannabis konsumiert.

### Abbildung 4.3.3 Cannabiskonsum in den letzten zwölf Monaten, Anteile\* [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Werte ausgewiesen

### Prävention des Drogenkonsums im Kindes- und Jugendalter

Die Primärprävention zur Vermeidung des Erstkonsums von Drogen sollte bereits bei Kindern im Grundschulalter ansetzen, denn es sammeln - wie für Cannabis gezeigt wurde - bereits Elfjährige erste Drogenerfahrungen. Die am häufigsten und bereits im Schulalter konsumierte Droge ist Cannabis. Auch wenn in der wissenschaftlichen Diskussion noch kein Konsens über die gesundheitlichen Risiken des Cannabiskonsums besteht [13], sollten Präventionsmaßnahmen primär auf den Gebrauch dieser Substanz ausgerichtet sein. Empfohlen wird eine Kombination aus Maßnahmen zur Förderung der sozialen Kompetenz und Problemlösefähigkeit und der Wissensvermittlung über Wirkungen und Konsequenzen des Cannabiskonsums [14]. Des Weiteren sollte auf die Gefahren bei gleichzeitigem Konsum unterschiedlicher Substanzen hingewiesen werden, denn die gesundheitlichen Risiken steigen deutlich, wenn zusätzlich zu Cannabis andere psychoaktive Substanzen konsumiert werden [13]. Neben allgemeinen Präventionsprogrammen sind weiterhin zielgruppenspezifische Programme wichtig. Dies gilt z.B. für Jugendliche, die Cannabis hochfrequent konsumieren. Zwar bleibt es bei den meisten Konsumenten bei einem mehr oder weniger einmaligen Probier- oder einem episodenhaften Gelegenheitskonsum, ein nicht unerheblicher Anteil Jugendlicher konsumiert Cannabis jedoch regelmäßig und ist damit dem besonderen Risiko eines psychischen Abhängigkeitsverhältnisses ausge-



setzt. Es muss noch immer davon ausgegangen werden, dass die Mehrheit der Cannabisabhängigen keine suchtspezifischen Hilfs- und Beratungsangebote in Anspruch nimmt [13]. Eine andere wichtige Gruppe sind Mitglieder der Partyszene. Der Gebrauch von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen ist bei diesen Jugendlichen und jungen Erwachsenen weit verbreitet. Gleichzeitig ist diese Gruppe schwer mit klassischen Angeboten der Suchtprävention zu erreichen [15]. Präventionsmaßnahmen könnten hier direkt im „Party-Setting“ auf Peergroups zielen oder in Kooperation mit Veranstaltern und Organisatoren umgesetzt werden.

#### **4.4 Ernährungsverhalten**

In allen Lebensphasen ist das Ernährungsverhalten wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden. Von besonderer Bedeutung ist es jedoch in den ersten Lebensjahren. Zum einen sind Kinder auf die Versorgung mit Nahrungsmitteln durch ihre Eltern angewiesen [16], zum anderen ist ihr Bedarf an Makro- und Mikronährstoffen, bezogen auf das Körpergewicht, relativ hoch im Vergleich zu dem von Erwachsenen [17;18]. Die Entwicklung zahlreicher Körperfunktionen während der Wachstumsphase und die erheblichen körperlichen Veränderungen innerhalb weniger Jahre [19] erfordern eine ausgewogene und bedarfsgerechte Versorgung mit Nährstoffen. Darüber hinaus sind (Vorschul-)Kinder aufgrund des noch nicht vollständig ausgebildeten Immunsystems anfällig für Infektionskrankheiten, wodurch sich einerseits der Appetit verringern kann, andererseits jedoch der Bedarf an bestimmten Nährstoffen zusätzlich erhöht ist [17].

Im Kindes- und Jugendalter entwickeln sich schon Präferenzen für bestimmte Lebensmittel, die oft bis ins Erwachsenenalter bestehen bleiben [20] und das Gesundheitsverhalten beeinflussen. Dabei wird das Ernährungsverhalten zum einen sehr stark durch Verhaltensmuster der Eltern geprägt und zum anderen durch Umgebungseinflüsse (Freundeskreis, Kulturkreis, Lehrer, Medien) [18, 20].

Das im Laufe der letzten Jahre deutlich erweiterte Lebensmittelangebot (unter anderem an Kinderlebensmitteln, angereicherten Produkten, Fertig- und Fast-Food-Produkten) hat vermutlich zu Veränderungen im Lebensmittelkonsum geführt. Auch gibt es Hinweise aus anderen westlichen Ländern, dass zunehmend das Frühstück ausgelassen, immer seltener gemeinsam mit der Familie gegessen wird und häufiger Snacks verzehrt werden [16-17]. Solche Veränderungen sowie der Trend zu einem insgesamt passiveren Lebensstil könnten eine Erklärung für die Zunahme von Adipositas im Kindes- und Jugendalter sein. Ferner deuten sich Unterschiede im Ernährungsverhalten zwischen den beiden Geschlechtern sowie hinsichtlich des Sozialstatus an [18, 21].

#### **Erfassung des Ernährungsverhaltens im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS)**

Das aktuelle Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland ist weitgehend unbekannt, da die letzte repräsentative Befragung hierzu lange zurückliegt [22]. Die neuesten Erkenntnisse stammen überwiegend aus lokal angelegten Studien, die oft nur eine bestimmte Altersgruppe einbe-

ziehen oder spezielle Situationen untersuchen, z.B. die Ernährung in Kindertagesstätten [18, 21, 23-27]. Die Ergebnisse der vorhandenen Studien lassen insgesamt jedoch vermuten, dass Kinder und Jugendliche bereits ähnlich ungünstige Verzehrsgewohnheiten wie Erwachsene haben. Hierzu zählen ein zu hoher Konsum von Eiweißen (Protein), Fett und Zucker, ein zu niedriger Kohlenhydratanteil der Nahrung insgesamt (insbesondere auch an Ballaststoffen) sowie ein zu geringer Gemüsekonsum. Darüber hinaus ist der Konsum an gesättigten Fettsäuren zu hoch [18, 28]. Dieses Ernährungsverhalten stellt ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung chronischer Erkrankungen dar.

Die im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey durchgeführte Befragung von Heranwachsenden zu ihrem Ernährungsverhalten ermöglicht erstmals einen aktuellen und umfassenden Überblick über den Lebensmittelkonsum auf der Basis bundesweit repräsentativer Daten. Im Survey wurden verschiedene Aspekte der Ernährung erfragt. Schwerpunkt war ein neu entwickelter Ernährungsfragebogen, in dem Verzehrshäufigkeiten und Portionsmengen von etwa 50 Lebensmittelgruppen erfasst wurden [29]. Außerdem gab es Fragen zum Stillverhalten der Mutter, zu besonderen Ernährungsformen und zu eventuellen Essstörungen. Im Rahmen der Labordiagnostik wurden bestimmte biochemische Parameter zum Ernährungszustand in Blut und Urin ermittelt. Auch der allgemeine Gesundheitsfragebogen enthielt einige spezifische Fragen zum Ernährungsverhalten.

Mit dem Ernährungsfragebogen (Verzehrshäufigkeitsfragebogen) wurden im Survey die durchschnittlichen Verzehrshäufigkeiten von Lebensmitteln „in den letzten Wochen“ (retrospektiv) erfasst. Dabei waren Antwortkategorien vorgegeben. Außerdem wurden Portionsmengen ermittelt. Es wurde auch nach dem Konsum von Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln, Light-Produkten, Fertiggerichten und probiotischen Lebensmitteln (enthalten Mikroorganismen, die gesundheitsförderlich wirken sollen) gefragt. Für Jugendliche kam im Survey die Fragebogen-Variante „Was isst du?“ zum Einsatz. Von den 1.931 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Schleswig-Holstein haben insgesamt 97,1% den Ernährungsfragebogen ausgefüllt. Sieben Probanden wurden aufgrund (unplausibel) hoher Verzehrsmengen ausgeschlossen. In die Analysen gehen somit Daten von 1.868 der 11- bis 17-Jährigen ein.

Mit dem wenig zeitaufwändigen und kostengünstigen Verzehrshäufigkeitsfragebogen kann das Ernährungsverhalten relativ schnell erfasst werden. Die Aussagekraft ist jedoch eingeschränkt, u.a. weil die individuelle Auswahl und Menge an Lebensmitteln täglich variieren. Außerdem ist das Lebensmittelangebot in Deutschland sehr umfangreich und wird ständig erweitert. Der Lebensmittelverzehr ist im Rahmen von epidemiologischen Studien besonders schwer zu bestimmen und für eine präzise Erfassung wäre eine aufwändige Befragungsmethodik notwendig. Das konnte im Hauptteil des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (Kernsurvey) nicht geleistet werden. Detaillierte und quantitative Aussagen können mit der Ernährungsstudie als KiGGS Modul (EsKiMo) getroffen werden [30], jedoch sind diese Daten nicht repräsentativ für Schleswig-Holstein.

### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Aus den Elternbefragungen im Survey geht hervor, dass etwa drei Viertel der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein als Baby gestillt wurden. Die durchschnittliche Stilldauer betrug sechs Monate, ausschließlich gestillt wurde im Mittel bis zum vierten Monat. Immerhin jedes zehnte Kind wurde ein Jahr oder länger gestillt.

Im Folgenden werden die Angaben der Kinder und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein im Ernährungsfragebogen dargestellt. Ergebnisse zu den wichtigsten Lebensmittelgruppen werden ergänzt durch Aussagen zu einzelnen Nahrungsmitteln, wenn diese besonders bemerkenswert waren.

Getreideprodukte, wie z.B. Brot, Nudeln, Müsli und auch Kartoffeln, sollten nach Empfehlung von Ernährungsexperten besonders häufig auf dem Speiseplan stehen. Diese Lebensmittel bilden das größte Segment in der aktuellen Ernährungsempfehlung, dem „Ernährungskreis“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. ([www.dge.de](http://www.dge.de)). Besonders Vollkornbrot ist hier hervorzuheben, da es höhere Mengen an wichtigen Nährstoffen wie Vitamin B1 und B6, Magnesium, Eisen und Ballaststoffen enthält als Weißbrot. Deutlich mehr als die Hälfte der jungen Schleswig-Holsteiner isst regelmäßig Vollkornbrot, Vollkornbrötchen oder Schwarzbrot. Von den 11- bis 13-Jährigen greifen 63% mindestens dreimal pro Woche zu Vollkornbrot, Vollkornbrötchen oder Schwarzbrot, 40% sogar täglich. Bei den 14- bis 17-Jährigen essen 52% mindestens dreimal pro Woche Vollkornbrot, Vollkornbrötchen oder Schwarzbrot und 21% mindestens täglich.

Gemüse und Hülsenfrüchte sollten mengenmäßig an zweiter Stelle der täglich verzehrten Nahrungsmittel stehen, Obst an dritter Stelle. Obst und Gemüse liefern wertvolle Vitamine und viele Mineralstoffe, z.B. Kalium, Eisen und Calcium. Die Auswertung des Ernährungsfragebogens ergab allerdings, dass weniger als die Hälfte der Kinder und Jugendlichen (46% der 11- bis 13-Jährigen und 39% der 14- bis 17-Jährigen) mindestens einmal pro Tag Obst isst und nur 7% bis 8% täglich gekochtes Gemüse. Immerhin 21% der 11- bis 13-Jährigen und 14% der 14- bis 17-Jährigen essen täglich Blattsalat oder anderes rohes Gemüse. Seit Jahren wird versucht, den Konsum von Obst und Gemüse zu verbessern, unter anderem im Rahmen der Kampagne "5 am Tag" ([www.5amtag.de](http://www.5amtag.de)). Hier werden fünf Portionen Obst und Gemüse pro Tag für Kinder, Jugendliche und Erwachsene empfohlen.

Ein geringer Teil der befragten Jugendlichen hat eine vegetarische Lebensweise. Lediglich 0,6% der 11- bis 13-jährigen Jungen, aber immerhin 3,2% der gleichaltrigen Mädchen, essen kein Fleisch, Geflügel oder Wurst. Unter den 14- bis 17-Jährigen sind dies bereits 5,3% der Mädchen und 3,1% der Jungen.

Milch und Milchprodukte sind ebenfalls wertvolle Lebensmittel, die reich an Calcium, Protein und vielen Vitaminen sind. Milch ist ein Hauptlieferant von Calcium, das für einen gesunden Knochenaufbau bedeutsam ist. In der Befragung gaben allerdings etwa 12% der 11- bis 13-Jährigen und 14% der 14-

bis 17-Jährigen an, lediglich dreimal im Monat oder seltener Milch zu trinken. Milch sollte jedoch nicht zum Durstlöschen getrunken werden, da es bei übermäßigem Konsum zu einer unnötig hohen Aufnahme von gesättigten Fettsäuren kommt. Zum Durstlöschen sind z.B. verdünnte Fruchtsäfte und Wasser, Früchte- oder Kräutertees geeignet. Auch Quark, Joghurt oder Dickmilch können eine wichtige Quelle für Calcium sein - bei relativ geringer Energiedichte. Etwa 20% der Teilnehmer konsumieren eines dieser Lebensmittel mindestens einmal täglich.

Fisch zählt ebenso zu den empfehlenswerten Lebensmitteln. Für den Jodhaushalt des Körpers ist es wichtig, ein- bis zweimal pro Woche Seefisch zu essen. Fast ein Viertel der Jugendlichen, die den Ernährungsfragenbogen ausfüllten, gab an, nie Fisch zu essen. Ein weiteres Viertel isst nur etwa einmal im Monat Fisch.

Neben vielen ernährungsphysiologisch wertvollen Lebensmitteln wurde im Fragebogen auch der Konsum von Snacks und Süßigkeiten abgefragt. Sie gehören bei Kindern und Jugendlichen zu den beliebtesten Speisen. Mindestens einmal pro Woche werden Bratwurst, Currywurst, Hamburger oder Döner Kebab von 12% der 11- bis 13-Jährigen und von 17% der 14- bis 17-Jährigen verspeist, frittierte oder gebratene Kartoffeln sogar von 23% beziehungsweise 27%. Mindestens einmal am Tag wird Schokolade von 13% der 11- bis 13-Jährigen und von 14% der 14- bis 17-Jährigen gegessen. Andere Süßigkeiten essen fast 20% der 11- bis 13-Jährigen und 17% der 14- bis 17-Jährigen täglich. Schließlich nehmen etwa 3% mindestens einmal am Tag Knabberartikel (Chips, Salzstangen, Cracker) zu sich.

Hinsichtlich der Getränke, die die befragten Kinder und Jugendlichen konsumieren, ergibt sich ein gemischtes Bild. Fast die Hälfte der Befragten (48% der 11- bis 13-Jährigen und 43% der 14- bis 17-Jährigen) trinkt mindestens einmal am Tag Fruchtsaft, Fruchtnektar oder Gemüsesaft. Mineralwasser trinkt etwa die Hälfte täglich und Leitungswasser etwa ein Drittel. Allerdings trinkt auch etwa ein Drittel mindestens einmal täglich Erfrischungsgetränke wie Cola, Limonade und Eistee. Letztere Getränkegruppe sollte jedoch eher sparsam konsumiert werden, da sie häufig unbemerkt zu einer hohen Zuckeraufnahme und somit zu einer hohen Energieaufnahme ohne sättigende Wirkung führt. Ebenfalls aus ernährungsphysiologischer Sicht eher unnötige Energiedrinks werden von 4,3% der 11- bis 13-Jährigen und 3,2% der 14- bis 17-Jährigen mindestens einmal täglich getrunken.

Für eine weitere Bewertung des ermittelten Lebensmittelkonsums wird ein Vergleich mit den Ernährungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche „optimiX-Empfehlungen“ (siehe Tabelle 4.4.1) des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund (FKE) [31] vorgenommen. Dazu wurden die Angaben der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer zu den verzehrten Lebensmitteln, zu Verzehrshäufigkeiten und Portionsgrößen so aufbereitet, dass Schätzungen der verzehrten Mengen in verschiedenen Alters- und Geschlechtsgruppen vorliegen.

**Tabelle 4.4.1****Ernährungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche „optimiX-Empfehlungen“ nach Alter**

Quelle: Forschungsinstitut für Kinderernährung in Dortmund (FKE) 2006 [31]

Lebensmittel	Einheit	Empfohlene Menge im Alter von ... Jahren								
		1 Jahr	2-3	4-6	7-9	10-12	13-14		15-18	
						Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	
<b>Reichlich</b>										
Getränke	g/Tag	600	700	800	900	1000	1200	1300	1400	1500
Brot, Getreide (Getreideflocken)	g/Tag	80	120	170	200	250	250	300	280	350
Kartoffeln, Nudeln, Reis	g/Tag	120	140	180	220	270	270	330	300	350
Gemüse	g/Tag	120	150	200	220	250	260	300	300	350
Obst	g/Tag	120	150	200	220	250	260	300	300	350
<b>Mäßig</b>										
Milch, Milchprodukte	g/Tag	300	330	350	400	420	425	450	450	500
Fleisch, Wurst	g/Tag	30	35	40	50	60	65	75	75	85
Eier	Stück /Woche	1-2	1-2	2	2	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
Fisch	g /Woche	25	35	50	75	90	100	100	100	100
<b>Sparsam</b>										
Öl, Margarine, Butter	g/Tag	15	20	25	30	35	35	40	40	45
Geduldete Lebensmittel*	max. kcal/Tag	100	110	150	180	220	220	270	250	310

\* Süßwaren, Limonaden, Knabberartikel

In Tabelle 4.4.2 sind hierzu Durchschnittswerte (Mediane) dargestellt. Der Median ist der Wert innerhalb einer Stichprobe, der die Daten in zwei Hälften teilt. Für die Hälfte der Teilnehmer wurde ein geringerer Wert ermittelt, für die andere Hälfte ein größerer. Im Gegensatz zum „Mittelwert“ verändert sich der Median weniger stark, wenn extreme Werte in der Stichprobe auftauchen, er ist robuster. Die ermittelten Mediane für den Verzehr verschiedener Lebensmittel in den unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsgruppen wurden dann mit den Ernährungsempfehlungen verglichen. Für die so genannten geduldeten Lebensmittel wie Süßwaren, Knabberartikel und Limonaden wird in den Empfehlungen die maximale Kilokalorienaufnahme angegeben (siehe Tabelle 4.4.1). Da mit dem verwendeten Verzehrshäufigkeitsfragebogen keine genauen Energiemengen berechnet werden können, wird auf einen Vergleich dieser Lebensmittelgruppe mit den optimiX-Empfehlungen verzichtet.

**Tabelle 4.4.2****Verzehrmengen (Median) nach Geschlecht und Altersgruppen***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

Alter	Geschlecht	<sup>1</sup> Getränke, gesamt	<sup>2</sup> Getränke, empfohlene	Brot, Getreide	<sup>3</sup> Beilagen	Gemüse	Obst	<sup>4</sup> Milch	<sup>5</sup> Fleisch	Fisch	Ei
		(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Wo)
11-13	Mädchen	1361	1055	129	114	132	150	275	80	28	1,3
	Jungen	1231	1007	150	114	102	121	360	98	56	1,3
14-17	Mädchen	1734	1329	129	114	123	150	256	76	23	0,6
	Jungen	1877	1100	182	141	111	88	345	125	56	1,3

**1** Erfrischungsgetränke, Sportler-/Energiegetränke, Fruchtsaft-/nektar/Gemüsesaft, Leitungswasser, Mineralwasser, Früchte-/Kräutertee, grüner/schwarzer Tee, Kaffee (Milch wird nicht zu den Getränken gezählt)

**2** Fruchtsaft-/nektar/Gemüsesaft, Leitungswasser, Mineralwasser, Früchte-/Kräutertee

**3** Kartoffeln, Reis, Nudeln

**4** Milch und Milchprodukte

**5** inklusive Fleisch aus Bratwurst, Currywurst, Hamburger oder Döner Kebab

Ein Vergleich der berichteten Verzehrsmengen mit den in Tabelle 4.4.1 dargestellten Empfehlungen zeigt, dass die durchschnittlichen Verzehrsmengen sowohl bei den Mädchen als auch bei Jungen aller Altersgruppen von den entsprechenden Empfehlungen abweichen. Vor allem Brot/Getreide, Beilagen, Obst, Gemüse und Fisch werden im Schnitt in zu geringen Mengen verzehrt (siehe Tabelle 4.4.3). Lediglich die verzehrte Fleischmenge (einschließlich Wurst) entspricht in etwa den Empfehlungen: Der Anteil der Befragten, die die empfohlene Konsummenge nicht erreichen, liegt hier in allen Gruppen unter 50%. Für tierische Produkte wie Fleisch aber auch Eier wird ein mäßiger Verzehr empfohlen, sodass eine Verzehrsmenge unterhalb der Empfehlung tendenziell positiv gewertet werden kann. Da im Verzehrsfragebogen die Fettmengen nicht entsprechend der optimiX-Definition erfasst wurden (nur die Mengen an Margarine und Butter, nicht aber pflanzliche Öle), ist diese Lebensmittelgruppe hier nicht für einen Vergleich herangezogen worden.

Hinsichtlich der Getränke wurde ermittelt, dass die durchschnittlich aufgenommenen Getränkemengen (insgesamt) den Empfehlungen entsprechen. Werden jedoch nur die tatsächlich empfohlenen Getränkesorten berücksichtigt, dann wird die Empfehlung im Durchschnitt nur von den 14- bis 17-jährigen Mädchen erreicht.

In der, auf den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund (FKE) basierenden, aid-Pyramide für Kinder [32], wird maximal eine Portion an geduldeten Lebensmitteln pro Tag empfohlen. Gemeint sind hier unter anderem Süßigkeiten, Kartoffelchips und Fast Food. Dieser Empfehlung wird im Schnitt keine der hier untersuchten Gruppen gerecht (Zahlen nicht dargestellt).

**Tabelle 4.4.3****Teilnehmerinnen u. Teilnehmer, die die empfohlene Verzehrsmenge nicht erreichen, Anteile [%]***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

Alter	Geschlecht	<sup>1</sup> Getränke, gesamt	<sup>2</sup> Getränke, empfohlene	Brot, Getreide	<sup>3</sup> Beilagen	Gemüse	Obst	<sup>4</sup> Milch	<sup>5</sup> Fleisch	Fisch	Ei
		(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Tag)	(g/Wo)
11-13	Mädchen	37%	48%	80%	90%	85%	70%	69%	36%	77%	87%
	Jungen	43%	57%	73%	91%	92%	77%	54%	29%	70%	80%
14-17	Mädchen	37%	50%	82%	88%	88%	75%	71%	48%	78%	86%
	Jungen	37%	59%	80%	89%	91%	84%	64%	24%	67%	81%

**1** Erfrischungsgetränke, Sportler-/Energiegetränke, Fruchtsaft/-nektar/Gemüsesaft, Leitungswasser, Mineralwasser, Früchte-/Kräutertee, grüner/schwarzer Tee, Kaffee (Milch wird nicht zu den Getränken gezählt)

**2** Fruchtsaft/-nektar/Gemüsesaft, Leitungswasser, Mineralwasser, Früchte-/Kräutertee

**3** Kartoffeln, Reis, Nudeln

**4** Milch und Milchprodukte

**5** inklusive Fleisch aus Bratwurst, Currywurst, Hamburger oder Döner Kebab

Bei der Interpretation des Vergleichs von Empfehlungen und geschätzten Verzehrsmengen in Schleswig-Holstein muss jedoch zum einen beachtet werden, dass die Empfehlungen lediglich als grobe Richtlinien für den Verzehr zu verstehen sind. Auf der anderen Seite gibt es zahlreiche Einschränkungen, die sich aus dem verwendeten Erhebungsinstrument ergeben [33]. So sind die Portionsgrößen nur in jeweils fünf Kategorien vorgegeben. Andererseits stimmen die ermittelten Mengen relativ gut mit denen überein, die in der Donald-Studie [18] auf der Basis der quantitativ genaueren 3-Tagesprotokolle errechnet wurden. Tendenziell ungünstige Verzehrsmuster, die im Rahmen der beschriebenen Analysen bei einem Teil der befragten 11- bis 17-Jährigen festgestellt wurden, zeigten sich ebenfalls in früher durchgeführten Studien [18, 21, 26, 31-32, 34].

In früheren Erhebungen zum Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen wurde deutlich, dass die soziale Lage Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten hat. Für Schleswig-Holstein kann ein solcher Zusammenhang ebenfalls ermittelt werden. Berechnet man die durchschnittlichen Verzehrsmengen (Mediane) für Kinder, deren Familien einen niedrigen, mittleren oder hohen sozialen Status haben, ergeben sich interessante Ergebnisse, die in den Tabellen 4.4.4 für Mädchen und 4.4.5 für Jungen dargestellt sind.

**Tabelle 4.4.4****Verzehrmengen (Median) für Mädchen nach Altersgruppen und sozialem Status der Familie***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

Lebensmittel	Einheit	11-13 Jahre			14-17 Jahre				
		Niedriger	Mittlerer	Hoher	Niedriger	Mittlerer	Hoher	p	
		Sozialstatus			Sozialstatus				
	Median	Median	Median		Median	Median	Median		
Getränke, gesamt	g/Tag	1.468	1.407	1.246	*	1.704	1.846	1.571	
Getränke, empfohlene	g/Tag	1.021	1.013	1.196		1.350	1.307	1.435	
Getreide	g/Tag	129	129	135		131	125	133	
Beilagen	g/Tag	114	114	114		129	114	114	*
Gemüse	g/Tag	141	120	138		102	123	132	
Obst	g/Tag	123	150	150		129	150	155	***
Milch, Milchprodukte	g/Tag	258	271	331	*	251	251	269	
Fleisch, Wurst	g/Tag	94	83	66	*	88	67	73	*
Fett	g/Tag	5	6	5		5	5	5	
Fisch	g/Wo	28	23	28		23	23	45	
Eier	St./Wo	1,5	0,6	0,6		0,6	0,6	0,6	

**Tabelle 4.4.5****Verzehrmengen (Median) für Jungen nach Altersgruppen und sozialem Status der Familie***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben*

Lebensmittel	Einheit	11-13 Jahre			14-17 Jahre				
		Niedriger	Mittlerer	Hoher	Niedriger	Mittlerer	Hoher	p	
		Sozialstatus			Sozialstatus				
	Median	Median	Median		Median	Median	Median		
Getränke, gesamt	g/Tag	1.304	1.248	1.166	*	1.877	1.921	1.874	
Getränke, empfohlene	g/Tag	1.005	925	1.011		900	1.214	1.243	**
Getreide	g/Tag	138	137	161		179	184	198	
Beilagen	g/Tag	114	114	119		200	141	138	*
Gemüse	g/Tag	88	105	109		99	121	111	
Obst	g/Tag	96	88	150	*	75	80	118	
Milch, Milchprodukte	g/Tag	318	402	360		321	350	363	
Fleisch, Wurst	g/Tag	87	102	101		133	121	128	
Fett	g/Tag	6	6	5		8	5	7	
Fisch	g/Wo	45	56	56		45	56	56	
Eier	St./Wo	1,5	0,6	1		1	1	1	

p: Irrtumswahrscheinlichkeit eines statistischen Test (hier: Jonckheere-Terpstra-Test), ein mit Sternchen gekennzeichneter p-Wert zeigt an, dass der Unterschied zwischen den betrachteten Gruppen statistisch bedeutsam (signifikant) ist

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001



Bei den 11- bis 13-jährigen Mädchen sind statistisch bedeutsame Unterschiede beim Konsum von Fleisch/Wurst (mehr bei Mädchen mit niedrigem Sozialstatus) sowie von Milch und Milchprodukten (mehr bei Mädchen mit hohem Sozialstatus) zu beobachten. Zudem trinken Mädchen aus Familien mit niedrigem sozialem Status signifikant mehr Getränke (insgesamt). Bei der Betrachtung der empfohlenen Getränke zeigen sich keine Unterschiede. 14- bis 17-jährige Mädchen mit hohem Sozialstatus essen signifikant weniger Beilagen (Kartoffeln, Reis und Nudeln) und Fleisch/Wurst, dagegen signifikant mehr Obst als gleichaltrige Mädchen aus Familien mit niedrigem sozialem Status.

Auch bei den Jungen zeigen sich unterschiedliche Verzehrsmengen nach Sozialstatus. So konnte bei den Jüngeren ein signifikant höherer Konsum von Obst bei Jungen mit hohem Sozialstatus ermittelt werden. Darüber hinaus trinken 11- bis 13-jährige Jungen aus Familien mit niedrigem Status signifikant mehr Getränke (insgesamt) als andere Jungen. Bei der Betrachtung der empfohlenen Getränke zeigen sich, wie schon bei den jüngeren Mädchen, keine Unterschiede. 14- bis 17-jährige Jungen mit niedrigem Sozialstatus essen mehr Beilagen als gleichaltrige Jungen aus den höheren Statusgruppen. Diese trinken dagegen signifikant mehr empfohlene Getränkesorten.

#### 4.5 Freizeitverhalten

Freizeit ist die Zeit, die Kindern und Jugendlichen neben schulischen, beruflichen oder familiären Verpflichtungen zur freien Verfügung steht. Viele Aktivitäten, mit denen die Heranwachsenden ihre Freizeit verbringen, haben gesundheitsförderliches Potenzial, wie z.B. Rad fahren, Fußball spielen oder Ballett. Andere Freizeitbeschäftigungen, wie stundenlanges Fernsehen oder am Computer spielen können auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Das Spektrum der Freizeitaktivitäten reicht von sehr bewegungsreichen bis hin zu äußerst bewegungsarmen Tätigkeiten. In der Literatur finden sich zahlreiche Hinweise für die möglichen positiven gesundheitlichen Auswirkungen regelmäßiger körperlicher Aktivität und die negativen gesundheitlichen Folgen eines Mangels an Bewegung [35-37]. Demnach ist körperliche Aktivität für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen unverzichtbar. Bewegungsaktivitäten geben im Kindesalter wesentliche Anreize für die kognitive und motorische Entwicklung und für das psychosoziale Wohlbefinden. Bewegungsmangel ist insbesondere in Kombination mit Fehlernährung ein Risikofaktor für die Entstehung von Übergewicht. Die gesundheitlichen Folgen von Bewegungsmangel reichen bis ins Erwachsenenalter. Bei vielen der so genannten Zivilisationskrankheiten wird vermutet, dass die Ursprünge bereits im Kindesalter liegen.

Kinder verfügen über einen natürlichen Bewegungsdrang. Sportliche Aktivitäten, insbesondere Trendsportarten, zählen zu den bevorzugten Freizeitbeschäftigungen. Dennoch wird heute davon ausgegangen, dass die Freizeitgestaltung von Kindern und Jugendlichen von einer Abnahme bewegungsintensiver Freizeitaktivitäten und einer gleichzeitigen Zunahme bewegungsarmer Tätigkeiten gekennzeichnet ist [35, 37-39]. Für diesen Trend werden vielfältige Gründe angeführt: Vor allem in Städten sind die Möglichkeiten für das Spielen im Freien, die Fortbewegung durch Zufußgehen und Fahrrad

fahren oder das nicht vereinsgebundene Sporttreiben durch ein hohes Straßenverkehrsaufkommen und das Fehlen geeigneter Freiräume stark eingeschränkt. Dies hat offenbar zur Folge, dass Freizeitaktivitäten in den häuslichen Bereich verlagert werden. Gleichzeitig ist ein Zuwachs technischer (z.B. MP3-Player) und inhaltlicher Medienangebote (z.B. Zahl empfangbarer Fernsehsender) zu verzeichnen, so dass die als bewegungsarm zu klassifizierende Mediennutzung immer stärker in Konkurrenz zu bewegungsorientierten Aktivitäten steht.

Die gesundheitlichen Folgen intensiver Mediennutzung sind umstritten [35, 40]. Neben eher kurzfristigen Folgen übermäßiger Mediennutzung (z.B. Kopfschmerzen oder Sehstörungen), entwicklungspsychologischen Problemen (z.B. Sprach- oder Denkentwicklung) oder möglichen Folgen medialer Gewaltdarstellung werden in der Gesundheitswissenschaft auch die durch Bewegungsmangel verursachten Gesundheitsprobleme von Kindern und Jugendlichen diskutiert. Verschiedene Studien liefern beispielsweise Anhaltspunkte für einen Zusammenhang zwischen hohem Fernsehkonsum einerseits und Übergewicht oder schwachen motorischen Leistungen andererseits [38]. Andere Studien postulieren, dass ein solcher Zusammenhang nicht nachgewiesen werden kann [37].

Die Freizeitaktivitäten von Kindern und Jugendlichen wandeln sich mit dem Lebensalter. Aktivitäten wie das drinnen und draußen Spielen verlieren mit zunehmendem Alter an Bedeutung, während Aktivitäten wie der Besuch von Partys oder Diskotheken an Bedeutung gewinnen. Die Nutzung von Medien nimmt jedoch in allen Altersgruppen eine zentrale Stellung in der Freizeit ein. Dies zeigen mehrere Studien [41-42].

Im Schleswig-Holstein Modul des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden Kinder und Jugendliche im Alter von 11 bis 17 Jahren gefragt, wie lange sie sich pro Tag mit den Medien Fernsehen/Video, Spielkonsole, Computer/Internet, Musik hören und Mobiltelefon (Handy) beschäftigen (keine Unterscheidung nach Wochentag/Wochenende). Vorgegeben waren die Kategorien „gar nicht“, „ungefähr 30 Minuten“, „ungefähr 1 bis 2 Stunden“, „ungefähr 3 bis 4 Stunden“ und „mehr als 4 Stunden“. 1.885 Probanden (961 Jungen, 924 Mädchen) haben die Fragen vollständig beantwortet (97,6%). Die Eltern wurden zum Medienverhalten nur bei den 11- bis 13-Jährigen befragt. Die Fragen galten dem Fernseh- und Videokonsum und der Computernutzung, und zwar jeweils für Wochentage und für das Wochenende (Samstag und Sonntag). Die Antwortvorgaben waren dieselben wie im Kinderfragebogen. 801 Eltern haben über den Fernseh- und Videokonsum Auskunft gegeben und 790 über die Computernutzung ihrer Kinder.

Weiterhin wurden die Kinder und Jugendlichen von 11 bis 17 Jahren um eine Selbsteinschätzung ihrer körperlichen Aktivität gebeten und gefragt, wie oft sie in ihrer Freizeit so körperlich aktiv sind, dass sie richtig ins Schwitzen oder außer Atem geraten. Die Antwortvorgaben waren „etwa jeden Tag“, „3 bis 5 mal in der Woche“, „etwa 1 bis 2 mal in der Woche“, „etwa 1 bis 2 mal im Monat“ und „nie“. 1.905 Probanden (977 Jungen, 928 Mädchen) haben diese Frage beantwortet (98,7%). Darüber hinaus sollten

die Befragten zusammenfassend angeben, wie viele Stunden sie pro Woche ungefähr derart aktiv sind (Eintragung der Stundenzahl). Hier liegen die Antworten von 1.684 Jungen und Mädchen vor. Das sind 96,7% der Teilnehmer, die in ihrer Freizeit körperlich aktiv sind (1.740 Personen).

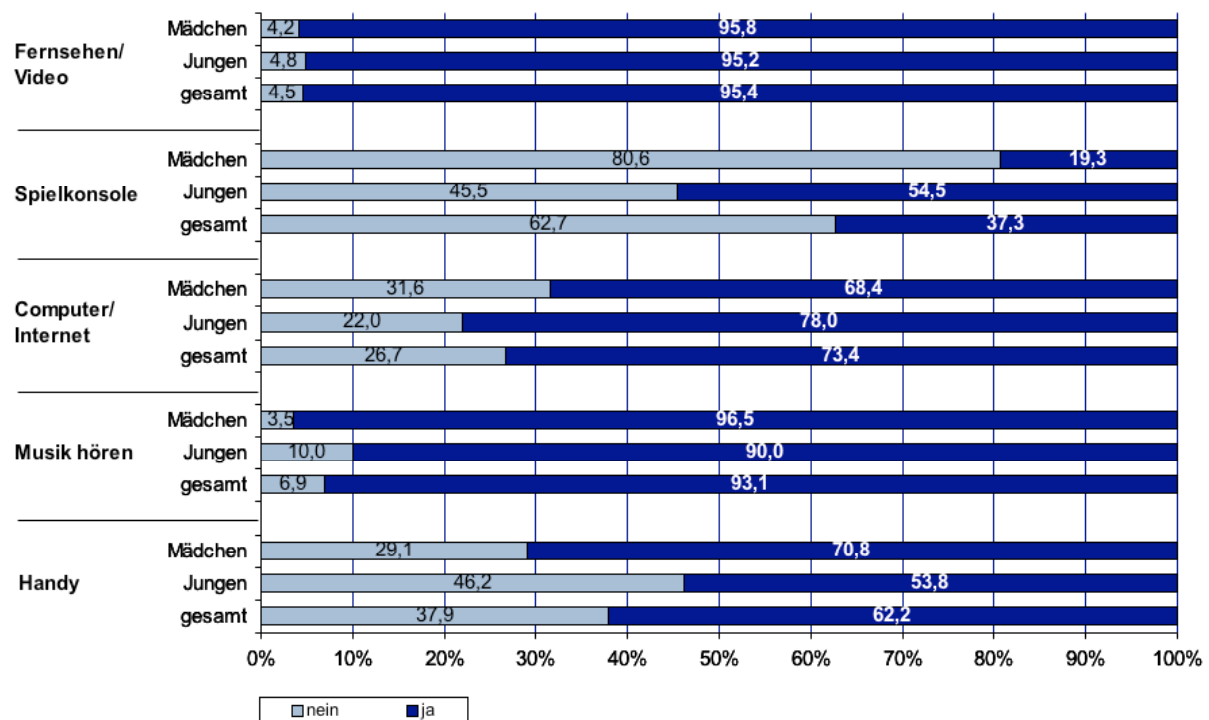
### Ergebnisse zur Nutzung von Medien aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Die Ergebnisse des Schleswig-Holstein Moduls bestätigen die zentrale Stellung des Fernsehens im Alltag der Jugendlichen (siehe Abbildung 4.5.1). 95,4% der befragten Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren geben an, täglich fernzusehen. Auch der hohe Stellenwert des Musikhörens wird durch die Daten belegt. 93,1% der Kinder und Jugendlichen hören täglich Musik, wobei diese Freizeitbeschäftigung bei den Mädchen einen etwas höheren Stellenwert hat als bei den Jungen. Sehr häufig genutzt werden auch Computer und Internet – fast drei Viertel der Probanden gaben hier „täglich“ an. Weit weniger verbreitet ist die Nutzung von Mobiltelefon (62,2%) und Spielkonsolen (37,3%). Während Spielkonsolen eine Domäne der Jungen sind, wird das Mobiltelefon etwas häufiger von Mädchen genannt.

**Abbildung 4.5.1**

#### Tägliche Mediennutzung nach Art der Medien und Geschlecht, Anteile\* [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

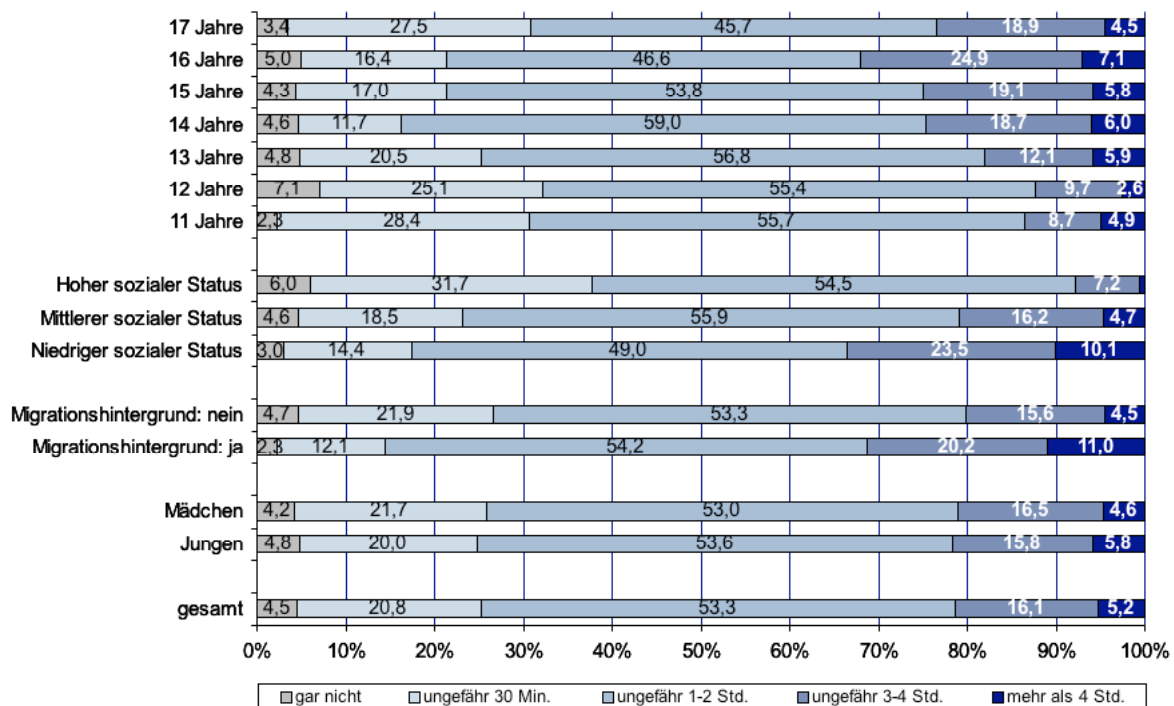
Zwar sehen fast alle Befragten täglich fern, dennoch gibt es beim Fernsehkonsum deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen betrachteten Gruppen (siehe Abbildung 4.5.2). Während sich Mädchen und Jungen bei der Fernsehnutzung nicht wesentlich unterscheiden, zeigen sich deutliche

Differenzen in Abhängigkeit vom Alter der Befragten. Der Anteil der so genannten „Vielseher“ mit drei und mehr Stunden täglicher Fernsehdauer nimmt vom 11. bis zum 16. Lebensjahr beständig zu. Allerdings fällt der Anteil bei den 17-Jährigen wieder deutlich ab. Es ist jedoch fraglich, ob dies für eine Trendumkehr spricht, denn die Nutzungsdaten der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) zeigen, dass die tägliche Fernsehdauer mit dem Lebensalter fast linear zunimmt [43].

Weiterhin bestehen statistisch bedeutsame (signifikante) Unterschiede zwischen den Kindern in Abhängigkeit von der sozialen Lage. Während nur 7,8% der Kinder aus Familien mit hohem sozialem Status zu den Vielsehern gehören, sind es bei mittlerem Status mehr als doppelt soviel (20,9%) und bei niedrigem sozialem Status sogar mehr als dreimal soviel (33,6%). Diese Ergebnisse werden auch von anderen Studien bestätigt [40].

#### Abbildung 4.5.2 Tägliche Fernsehnutzung nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Zeitanteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Unterschiede gibt es auch zwischen Kindern aus Familien mit und ohne Migrationshintergrund. Im Durchschnitt sieht etwa jede/r Fünfte der Nicht-Migranten drei und mehr Stunden täglich fern (20,1%). Bei den Kindern mit Migrationshintergrund betrifft das fast ein Drittel (31,2%). Dieser Herkunftseffekt wird durch die Ergebnisse der Berliner Einschulungsuntersuchung für das Jahr 2004 bestätigt [44].

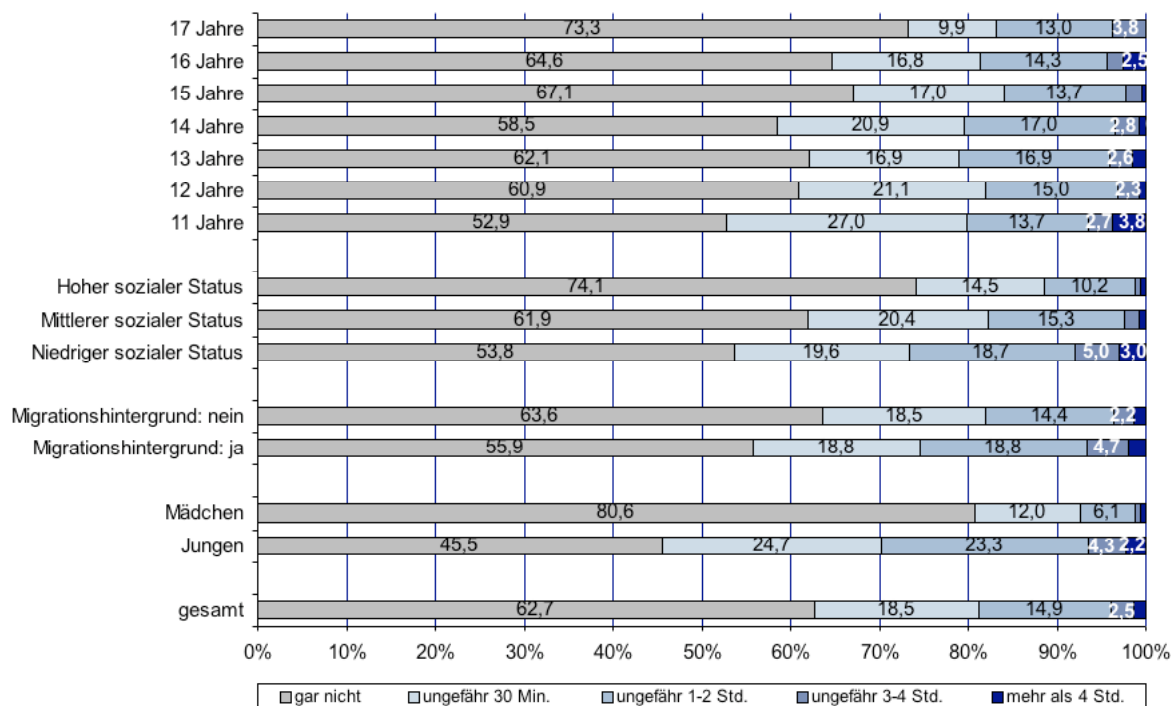
Wie die Angaben der Eltern zum Fernsehverhalten der 11- bis 13-Jährigen zeigen, sehen die Kinder am Wochenende (Samstag und Sonntag) wesentlich länger fern als an Wochentagen. Während der

Anteil der Vielseher, die drei und mehr Stunden am Tag fernsehen, nach Elternangaben an Wochentagen nur 9,8% beträgt, steigt er am Wochenende auf 40,7%. Die überdurchschnittliche Fernsehnutzung am Wochenende wird auch durch Messungen der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) belegt [45].

Vergleicht man die Angaben der Kinder mit denen der Eltern, so wird deutlich, dass die Kinderangaben zum täglichen Fernsehkonsum nah an den Angaben liegen, die die Eltern zu den Wochentagen gemacht haben. Tendenziell unterschätzen die Eltern jedoch die Fernsehnutzung gerade bei den Vielsehern etwas. Nach Angaben der 11- bis 13-Jährigen liegt der Anteil der Vielseher in dieser Altersgruppe bei 14,5% statt 9,8%. Die Abweichungen der Eltern- von den Kinderangaben sind für Mädchen und Jungen etwa gleich groß.

### Abbildung 4.5.3 Tägliche Spielkonsolennutzung nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Zeitanteile\* [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



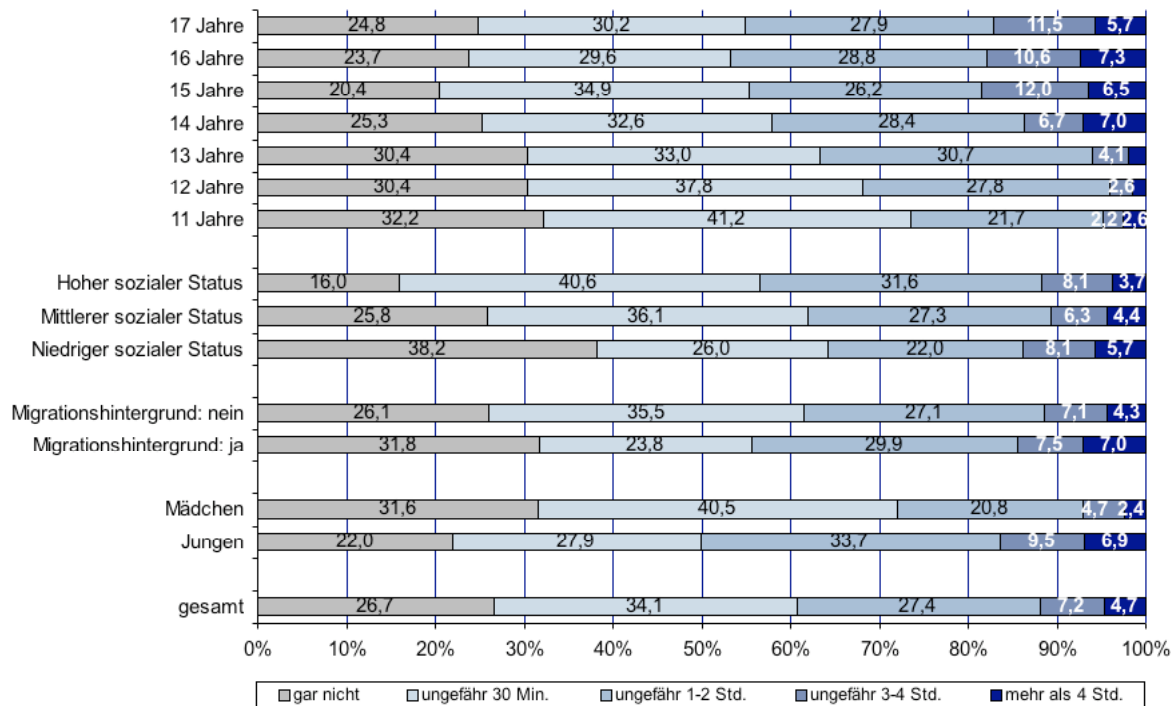
\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

Während das Fernsehen von Mädchen und Jungen gleichermaßen genutzt wird, ist die Spielkonsole ein Medium, das vor allem die Jungen bevorzugen (siehe Abbildung 4.5.3). Die Nutzer von Spielkonsolen sind eher unter den jüngeren Befragten zu finden, mit dem Alter nimmt die Nutzung ab. Nutzen noch fast die Hälfte der 11-Jährigen Spielkonsolen, so befassen sich nur noch etwas mehr als ein Viertel der 17-Jährigen damit. Die meisten Befragten nutzen die Spielkonsole täglich etwa eine halbe Stunde oder ungefähr ein bis zwei Stunden. Dabei zeigen sich, wie auch beim Fernsehen, große Un-

terschiede im Zusammenhang mit der sozialen Lage. Bei Kindern aus Familien mit niedrigem sozialem Status spielt knapp die Hälfte mit der Konsole, bei den Kindern aus den am besten gestellten Familien ist es nur etwa ein Viertel.

#### Abbildung 4.5.4 Tägliche Computer-/Internetnutzung nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Zeitanteile\* [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

Ein nahezu umgekehrtes Bild zeigt sich bei der Nutzung von Computer und Internet (siehe Abbildung 4.5.4). Hier nehmen die Zahl der Nutzer wie auch die tägliche Nutzungsdauer mit dem Alter der Befragten zu. Etwas mehr als zwei Drittel der 11-Jährigen nutzen den Computer und das Internet. Bei den 17-Jährigen sind es schon etwa drei Viertel. Im Gegensatz zur Spielkonsole ist der Anteil der Nutzer aus Familien mit niedrigem sozialem Status deutlich geringer als der Anteil der Nutzer aus Familien mit hohem Status. Aber auch bei diesem Medium finden sich unter den Jungen wesentlich mehr Konsumenten als unter den Mädchen. Die tägliche Nutzungsdauer ist aber geringer als beim Fernsehen, wie auch bei der Spielkonsole.

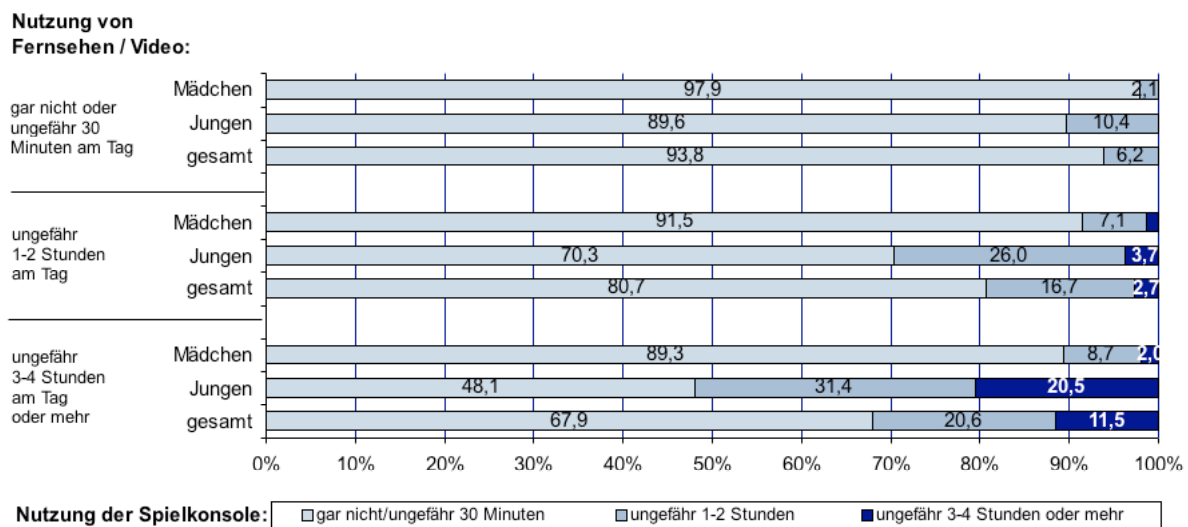
Für die Beschreibung des Freizeitverhaltens ist es von Interesse, welchen Anteil die gesamte Mediennutzung am Zeitbudget der Kinder und Jugendlichen ausmacht. Hinweise, dass bestimmte Gruppen eine intensivere Mediennutzung aufweisen als andere, liefert eine nach Fernsehdauer getrennte Auswertung der Spielkonsolennutzung (siehe Abbildung 4.5.5). Es stellt sich heraus, dass mit zunehmender täglicher Fernsehdauer auch der Anteil der Probanden steigt, der die Spielkonsole nutzt. Von den

Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die am Tag wenig fernsehen, sind auch nur wenige Spielkonsolennutzer. Am anderen Ende der Skala gibt es eine kleine Gruppe (etwa jeder zehnte Vielseher), die täglich drei bis vier Stunden fernsieht und sich zusätzlich drei bis vier Stunden mit der Spielkonsole beschäftigt.

#### Abbildung 4.5.5

#### Nutzung der Spielkonsole nach Fernsehnutzergруппen, Zeitanteile\* [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

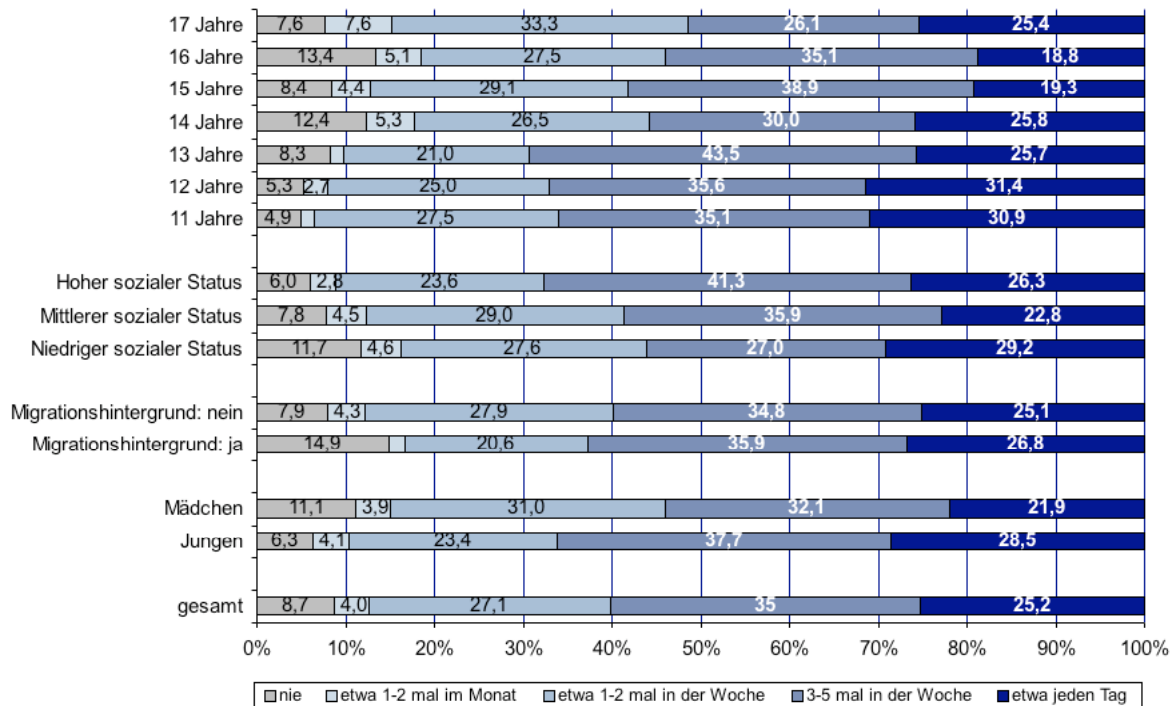
Ein vergleichbares Bild zeigt sich beim Gebrauch von Computer bzw. Internet und der Spielkonsole, wobei bei beiden Medien die Jungen generell häufiger zu den Nutzern gehören als die Mädchen. Die Häufigkeit der Nutzung von Spielkonsolen geht allerdings mit zunehmendem Alter zurück, während die Zeit, die am Computer und im Internet verbracht wird, zunimmt. Es gibt sehr wenige Kinder und Jugendliche, die alle drei Medien täglich drei und mehr Stunden nutzen (20 Probanden).

#### Ergebnisse zur körperlichen Aktivität in der Freizeit aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Neben der Erhebung von Indikatoren für körperliche Inaktivität wurde auch erfragt, inwiefern die Kinder und Jugendlichen (11-17Jahre) in der Freizeit körperlich so aktiv sind, dass sie ins Schwitzen geraten oder außer Atem sind (siehe Abbildung 4.5.6). Etwa ein Viertel der Befragten geben an, dass sie täglich so aktiv sind. Ein Drittel ist immerhin drei bis fünfmal in der Woche aktiv und etwa ein weiteres Viertel zumindest ein bis zweimal in der Woche.

**Abbildung 4.5.6**  
**Körperliche Aktivität in der Freizeit nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Zeitanteile\* [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

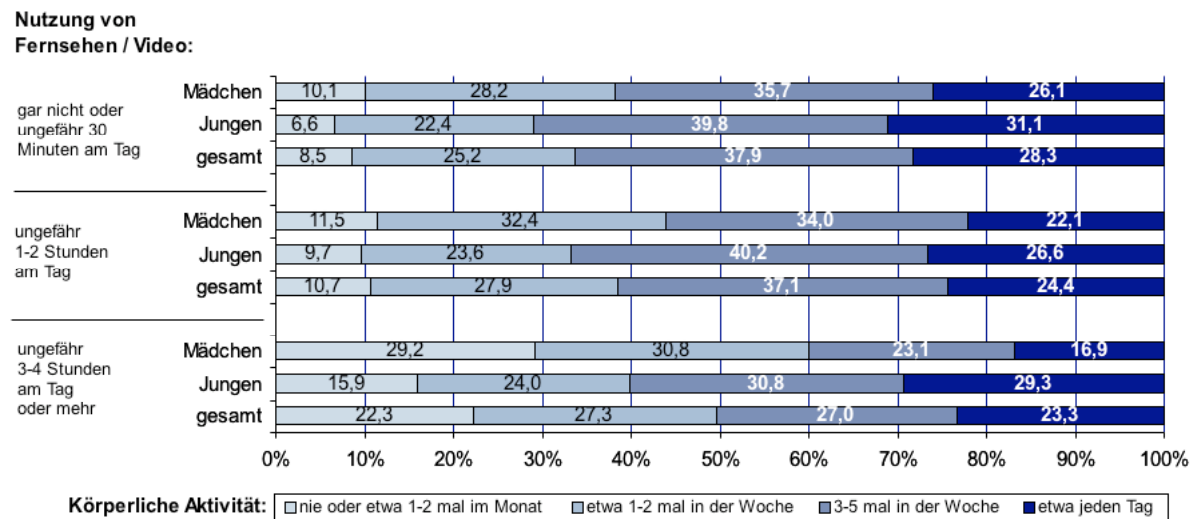
Zielgruppe für Präventionsmaßnahmen sind vor allem körperlich inaktive Kinder und Jugendliche. Geringe körperliche Aktivität (nie oder maximal ein bis zweimal im Monat) findet man bei mehr als jedem/r zehnten Befragten. Wie auch in einer Studie des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest [41] ist der Anteil bei Mädchen (15,0%) signifikant höher als bei Jungen (10,4%). Die Ergebnisse bestätigen ebenfalls den Befund anderer Studien, dass die körperliche Aktivität mit dem Lebensalter tendenziell zurückgeht [38, 40-42]. Auffällig ist zudem, dass bei Familien mit niedrigem sozialem Status der Anteil der Inaktiven (16,3%) fast doppelt so hoch ist wie bei Familien mit hohem Status (8,8%). Auch bei Kindern mit Migrationshintergrund ist der Anteil der Inaktiven (16,7%) deutlich höher als bei Kindern ohne Migrationshintergrund (12,1%).

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde auch gefragt, wie viele Stunden pro Woche die Jugendlichen insgesamt sportlich aktiv sind. Die berichteten Werte für die Dauer der Aktivität steigen erwartungsgemäß an, je mehr Tage pro Woche Sport getrieben wird. Liegt der Durchschnitt bei denjenigen, die täglich Sport machen, bei 10,4 Stunden wöchentlich, beträgt er bei denen die drei bis fünfmal in der Woche aktiv sind 7,3 Stunden pro Woche. In der Gruppe der Kinder und Jugendlichen, die nur ein bis zweimal in der Woche Sport treiben, werden im Mittel lediglich 3,7 körperlich aktive Stunden wöchentlich erreicht.



**Abbildung 4.5.7****Nutzung von Fernsehen/Video und Häufigkeit körperlicher Aktivität nach Geschlecht, Zeitanteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Die KiGGS-Daten zeigen des Weiteren, dass die Häufigkeit körperlicher Aktivität tendenziell mit der Zunahme der Fernseh-/Videonutzung abnimmt (siehe Abbildung 4.5.7). Während bei den Kindern und Jugendlichen, die wenig fernsehen (täglich maximal etwa 30 Minuten), der Anteil der Inaktiven unter 10% beträgt, steigt dieser bei denjenigen, die ein bis zwei Stunden täglich fernsehen leicht an und liegt bei den Vielsehern bei 22,3%. Vor dem Hintergrund, dass Mädchen generell weniger aktiv sind als Jungen, findet sich gerade in der Gruppe der Vielseherinnen ein besonders hoher Anteil körperlich inaktiver Mädchen (29,2% zu 15,9% bei den Jungen). Die Unterschiede im Umfang der körperlichen Aktivität zwischen Kindern mit niedrigem und hohem Fernsehkonsum sind statistisch signifikant. Trotzdem kann man auf der Basis der durchgeführten, zeitgleichen Erhebung von Fernsehkonsum und sportlicher Aktivität keine Rückschlüsse über Ursache und Wirkung ziehen. Es kann also nicht belegt werden, dass der erhöhte Fernsehkonsum zu einer geringen körperlichen Aktivität führt.

**Prävention körperlicher Inaktivität bei Kindern und Jugendlichen**

Neben der Förderung des Schulsports bzw. der Bewegungsförderung im Setting Schule hat auch der Freizeitbereich für die Umsetzung bewegungsfördernder Maßnahmen Bedeutung. Wie dargestellt wurde, ist ein großer Teil der Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein in ihrer Freizeit regelmäßig körperlich aktiv. Problematisch sind hingegen diejenigen, die schon im Kindes- und Jugendalter unter Bewegungsmangel leiden. Nach den Daten des Schleswig-Holstein Moduls sind es vornehmlich Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus oder mit Migrationshintergrund, die eine überdurchschnittliche Fernsehnutzung oder fehlende regelmäßige sportliche Aktivitäten berichten. Außerdem sind Mädchen weniger körperlich aktiv als Jungen und ältere weniger als jüngere Probanden. Gerade diese Kinder und Jugendlichen sollten Zielgruppen für Präventionsangebote sein.

Dabei könnte zum Beispiel die Förderung körperlicher Alltagsaktivitäten (z.B. Radfahren) im Mittelpunkt stehen [37]. Für den Erfolg präventiver Arbeit ist die Einbindung der Eltern bzw. Familien wichtig, da Kinder und Jugendliche viele Verhaltensweisen übernehmen, die sie im Elternhaus vorgelebt bekommen oder erlernen. Bei der Konzeption von Präventionsprogrammen ist weiterhin zu beachten, dass selbst Kinder und Jugendliche, die in der Jugend körperlich aktiv sind, beim Übergang zum Erwachsenenalter häufig regelmäßige körperliche Aktivitäten aufgrund Ausbildung, Beruf oder anderer Freizeitinteressen reduzieren. Zielsetzung sollte demnach auch sein, dass junge Erwachsene aktiv bleiben, statt sich einen bewegungsarmen Lebensstil anzugewöhnen.

## 4.6 Motorische Fähigkeiten

Motorische Fähigkeiten spielen bei der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen eine entscheidende Rolle. Eine adäquat ausgebildete körperliche Leistungsfähigkeit im Kindesalter bildet den Grundstein für die Fähigkeit, lebenslang motorischen Anforderungen in Alltag und Freizeit gerecht zu werden [46]. Sie wirkt zudem Bewegungsmangel mit seinen zahlreichen gesundheitsschädigenden Folgen entgegen. Motorische Fähigkeiten gelten daher als ein Schutzfaktor für die Gesundheit [47]. Die Gesundheitsrelevanz der motorischen Leistungsfähigkeit ist durch Untersuchungen belegt. Insbesondere für Erwachsene konnten Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß körperlicher Aktivität und anderen Gesundheitsindikatoren gezeigt werden, wie zum Beispiel dem Vorkommen von Übergewicht oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen [48].

Motorische Fähigkeiten können in konditionelle (energetische) und koordinative (informationsorientierte) Fähigkeiten differenziert werden. Grundeigenschaften motorischer Fähigkeiten sind Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit. Jede dieser vier Eigenschaften kann noch weiter untergliedert werden (z.B. Aktionsschnelligkeit, Kraftausdauer) [49].

Durch geeignete Testverfahren ist ein Rückschluss auf die motorische Leistungsfähigkeit bzw. ihre Grundeigenschaften möglich. Tests erlauben es, entwicklungsphysiologische und körperliche Auffälligkeiten zu erkennen, um eventuell präventive Maßnahmen einzuleiten. Für die Vergleichbarkeit der Messwerte ist eine Erhebung unter standardisierten Messbedingungen erforderlich.

### Ergebnisse zur Motorik aus den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Ziel der Schuleingangsuntersuchung ist es, vor der Einschulung schulrelevante entwicklungsphysiologische und körperliche Auffälligkeiten zu erkennen. Wenn die Untersuchungsergebnisse einen Förderbedarf erkennen lassen, sollten die Eltern über das Angebot an unterstützenden Maßnahmen informiert und beraten werden.

Bei den Einschulungsuntersuchungen werden in Schleswig-Holstein verschiedene Testverfahren zur Einschätzung der motorischen Fähigkeiten der 5- bis 6-jährigen Mädchen und Jungen angewendet [50]. Mit dem Ziel, die Ergebnisse zur Motorik aus den Schuleingangsuntersuchungen in allen Ge-

meinden und Kreisen Schleswig-Holsteins miteinander vergleichen zu können, wurden von der „Arbeitsgruppe Schuleingangsuntersuchung“ für diesen Bereich standardisierte Testverfahren festgelegt. Die Einführung des neuen Standards ist zum Teil schon in der Untersuchungswelle der Einschüler des Jahres 2005 erfolgt. Bei der Untersuchung der Einschüler 2006 sollen die Standardtests flächendeckend zur Anwendung kommen.

Folgende Testverfahren werden zur Einschätzung der motorischen Fähigkeiten eingesetzt:

Der Test „Seitliches Hin- und Herspringen“ dient der Erfassung der Gesamtkörperkoordination, der Aktionsschnelligkeit und der Kraftausdauerfähigkeit unter Beanspruchung der Beine und Füße (untere Extremitäten). Dazu muss die Testperson mit beiden Beinen gleichzeitig innerhalb von zehn Sekunden so schnell wie möglich seitlich über einen über einen Streifen hin- und herspringen. Als auffälliger Befund gilt eine Anzahl von weniger als sechs Sprüngen in der vorgegebenen Zeit.

Beim Einbeinstand wird das Gleichgewicht im Stand gemessen. Es wird dabei auch auf Ungleichheiten bei der Belastung des einen oder anderen Beins geachtet. Als auffälliger Befund gilt eine Dauer von weniger als sieben Sekunden auf dem schwächeren Bein.

Mit dem Einbeinhüpfen wird im Rahmen der Koordinationsprüfung ebenfalls der Gleichgewichtssinn getestet. Es wird aber auch wie beim Einbeinstand auf Seitenungleichheiten geachtet. Als auffälliger Befund gilt eine Anzahl von weniger als neun Hüpfen auf dem schwächeren Bein.

Folgende Ergebnisse erbrachten die Schuleingangsuntersuchungen des Jahrgangs 2005 in Schleswig-Holstein [50]. Die motorischen Fähigkeiten von 27.529 Jungen und Mädchen wurden im Rahmen dieser Untersuchungen überprüft. Motorische Probleme und Koordinationsauffälligkeiten wurden bei 17,3% der Einschüler beobachtet (Jungen 25,3%, Mädchen 8,9%). 1,6% der Kinder wurden aufgrund eines auffälligen Befundes zu einem Arzt bzw. einer Ärztin überwiesen. 7,6% der Kinder mit einem solchen Befund waren bereits in Behandlung. Bei 8,0% der koordinationsauffälligen Kinder ist nach Einschätzung des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes jedoch keine Behandlung erforderlich. Die landesweite Quote auffälliger Kinder ist nach Ansicht des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes plausibel. Es zeigte sich jedoch eine große Variationsbreite der Befunde in den einzelnen Gesundheitsämtern. Dies lässt darauf schließen, dass die Standardisierung der Untersuchungen noch unzureichend war. Aussagen über mögliche Gründe für die bestehenden Unterschiede bei Auffälligkeiten der Motorik und der Koordination zwischen Jungen und Mädchen sind anhand der Daten nicht möglich.

### **Ergebnisse zur motorischen Leistungsfähigkeit aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

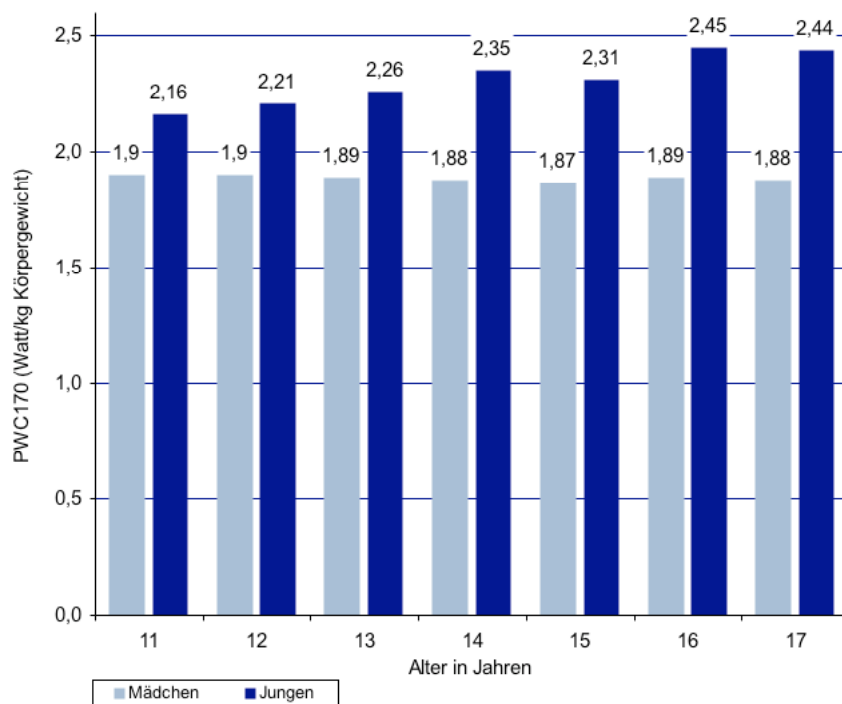
Ein Schwerpunkt des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey war die Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit. Dazu wurden ausgewählte Dimensionen der Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 bis 17 Jahren mit kurzen Tests erfasst. Der Untersuchungsschwerpunkt des

Kernsurvey betraf bei den 4- bis 10-Jährigen die Erfassung koordinativer Fähigkeiten, der Kraftfähigkeit und der Beweglichkeit. In der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen wurde die Ausdauerleistungsfähigkeit getestet. Die Jugendlichen nahmen an einem Fahrrad-Ausdauer-Test teil. Lediglich in einer Unterstichprobe wurden im Rahmen eines speziellen Moduls (Motorik-Modul) weitere Motorik-Tests in dieser Altersgruppe durchgeführt.

Der Fahrrad-Ausdauer-Test dient der Erfassung der Ausdauer unter Beanspruchung der unteren Extremitäten sowie des Herz-Kreislauf-Systems. Die Ergebnisse liegen von insgesamt 1.747 Kindern und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein vor (51,3% Jungen, 48,7% Mädchen). Die Jungen schnitten bei diesem Test im Mittel besser ab als die Mädchen. Jungen erreichten im Durchschnitt 2,3 Watt je kg Körpergewicht und Mädchen nur 1,9 Watt je kg Körpergewicht. Diese Unterschiede sind über alle Altersgruppen hinweg sichtbar (siehe Abbildung 4.6).

**Abbildung 4.6**  
**Fahrrad-Ausdauer-Test Mittelwerte des PWC170\* (in Watt pro Kilogramm Körpergewicht) nach Alter und Geschlecht**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte



\*PWC170 Physical Working Capacity, drückt die erreichte Wattzahl bei einem Puls von 170 aus (Herzfrequenz von 170/min)

Beobachtet wurde auch eine Zunahme der Ausdauerfähigkeit mit steigendem Lebensalter: Die 17-jährigen Jungen erreichten im Mittel deutlich höhere Watt-Werte als die jüngsten Teilnehmer im Alter von 11 Jahren. Bei den Mädchen wurde ein solcher Anstieg der Leistungsfähigkeit nicht ermittelt. Der beobachtete geschlechtsspezifische Unterschied ist aus anderen Untersuchungen bekannt: Jungen

zeigen in allen Ausdauerformen mit zunehmendem Alter eine höhere Leistungsfähigkeit als Mädchen [51].

Ein Vergleich der berichteten Ergebnisse mit Normwerten ist zurzeit nicht möglich, da für die getesteten Altersstufen noch keine Vergleichswerte vorliegen. Laufende Auswertungen des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey in Verbindung mit dem schon erwähnten Motorik-Modul, das für eine Unterstichprobe weitere Motorik-Tests enthielt, werden diese Lücke jedoch zukünftig schließen.

### **Präventionsbedarf von Zielgruppen bei körperlicher Inaktivität**

Ausdauer ist neben Koordination, Kraft, Schnelligkeit und Beweglichkeit eine Grundeigenschaft der motorischen Leistungsfähigkeit. Der Fahrradergometer-Test, den die jugendlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Survey (11- bis 17 Jahre) absolvierten, spiegelt die Ausdauerfähigkeit wider. In den folgenden Auswertungsschritten sollen aus den Surveydaten altersspezifische Normwerte für Deutschland gewonnen werden. Die Gegenüberstellung dieser Werte wird Schlussfolgerungen über die Ausdauerfähigkeit der Jugendlichen aus Schleswig-Holstein im Vergleich zu Gleichaltrigen in Deutschland zulassen. Mit den Daten des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey sind in Zukunft auch Zusammenhangsanalysen für einzelne Dimensionen der motorischen Leistungsfähigkeit (unter anderem Ausdauer) und die körperliche Aktivität (siehe Kapitel 4.5) sowie den Gesundheitsstatus geplant. Bei den weiteren Auswertungen wird es auch darum gehen, die Leistungsfähigkeit in speziellen Alters-, geschlechts- und sozialen Gruppen, z.B. in Bezug auf die soziale Lage oder den Migrationsstatus, zu betrachten. Die Identifizierung spezieller Zielgruppen mit Präventions- bzw. Interventionsbedarf ist eine wesentliche Voraussetzung für die Konzeption erfolgreicher Maßnahmen und Programme zur Förderung der körperlichen Aktivität und Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen.

## **4.7 Mundgesundheitsverhalten**

Die Mundgesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert, beispielsweise ist die Häufigkeit (Prävalenz) von Karies deutlich zurückgegangen. Dies wird von Fachleuten als Resultat prophylaktischer Maßnahmen gewertet [52-56]. Gleichzeitig ist von einer „Polarisierung der Karieswerte“ auszugehen, d.h. von einer Häufung des Kariesbefalls bei Kindern und Jugendlichen aus sozial schlechter gestellten Familien und aus Familien mit Migrationshintergrund [55].

Die Datenlage zum Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland ist bislang noch unzureichend. Bundesweite Studien und regionale Erhebungen (Zahnärztliche Reihenuntersuchungen) liefern zumeist Daten zur Mundgesundheit (Erfassung naturgesunder Gebisse und behandlungsbedürftiger Zähne), jedoch nicht zum Mundgesundheitsverhalten. Die umfassendsten Daten zum Mundgesundheitszustand und zum Mundgesundheitsverhalten stammen aus der Dritten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS III) des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) [53].

Aktuelle Angaben zum Mundgesundheitsverhalten der Kinder- und Jugendlichen in Deutschland stellt der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey zu Verfügung. Mund- und Zahnpflege wurden detailliert erfragt. Eine zahnärztliche Untersuchung mit Dokumentation des Mundgesundheitsstatus, wie in der Deutschen Mundgesundheitsstudie, war jedoch nicht Teil des Untersuchungsprogramms. Die 11- bis 17-Jährigen wurden zur Zahnputzfrequenz („Wie oft putzt du dir die Zähne?“ – „Nach allen Mahlzeiten“, „nach Süßigkeiten“, „meist zweimal täglich oder häufiger“, „meist einmal täglich“, „mehrmals pro Woche“, „einmal pro Woche oder seltener“) befragt. Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich. 1.908 Kinder und Jugendliche haben geantwortet (98,8%). Die Eltern der 11- bis 17-Jährigen wurden zur Frequenz der Kontrollbesuche beim Zahnarzt befragt („In welchen Abständen gehen Sie mit Ihrem Kind zur Kontrolle zum Zahnarzt?“ – „vierteljährlich“, „halbjährlich“, „einmal im Jahr“, „seltener“). Die Angaben von 1.886 Eltern konnten ausgewertet werden (96,7%).

### **Ergebnisse zur Zahnputzhäufigkeit aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

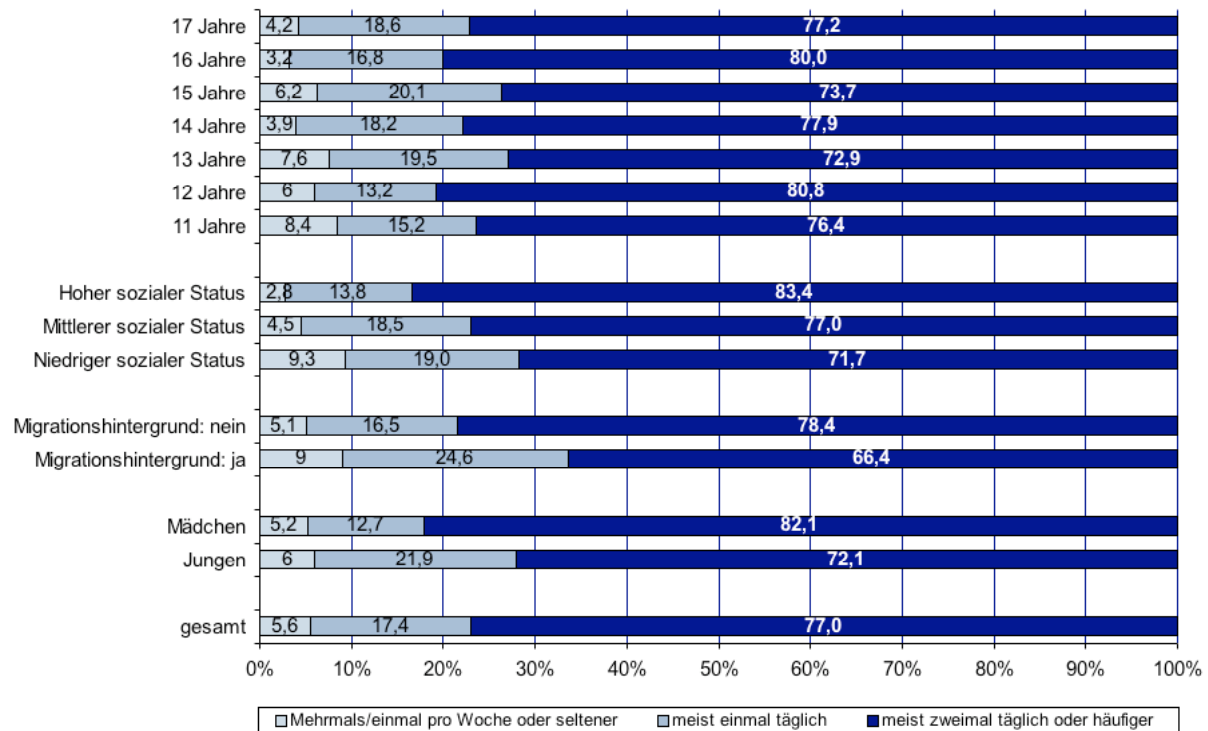
Insgesamt putzen mehr als drei Viertel der befragten 11- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen die Zähne „meist zweimal täglich oder häufiger“ (siehe Abbildung 4.7.1). Das entspricht der Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde [57]. Etwa jede/r Sechste putzt die Zähne „meist einmal täglich“ und etwa 5% putzen seltener als täglich.

Entgegen den Ergebnissen der DMS III wurden im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey, Modul Schleswig-Holstein signifikante Unterschiede im Zahnputzverhalten zwischen Mädchen und Jungen ermittelt. Etwa 20% der Jungen putzen nur „meist einmal täglich“ die Zähne. Bei den Mädchen ist dieser Anteil deutlich geringer, er liegt bei etwas mehr als 10%.

Unterschiede in der Zahnputzhäufigkeit zeigen sich auch bei der Differenzierung nach Sozialstatus. Während in Familien mit niedrigem Sozialstatus weniger als drei Viertel der Befragten mehrmals täglich die Zähne putzen, sind es in den am besten gestellten Familien sogar deutlich über 80%. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem in der DMS III ermittelten Einfluss des Bildungsstandes der Eltern auf das Zahnputzverhalten.

### Abbildung 4.7.1 Zahnputzhäufigkeit nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Anmerkung: Die Grafik enthält nur die Angaben zum Zahnputzverhalten, die sich auf den Tag oder die Woche (und nicht auf die Mahlzeiten) beziehen. Wurde keine Angabe zu Tag/Woche gemacht, jedoch „nach allen Mahlzeiten“ angekreuzt, so wurde diese Angabe als „meist zweimal täglich oder häufiger“ gewertet.

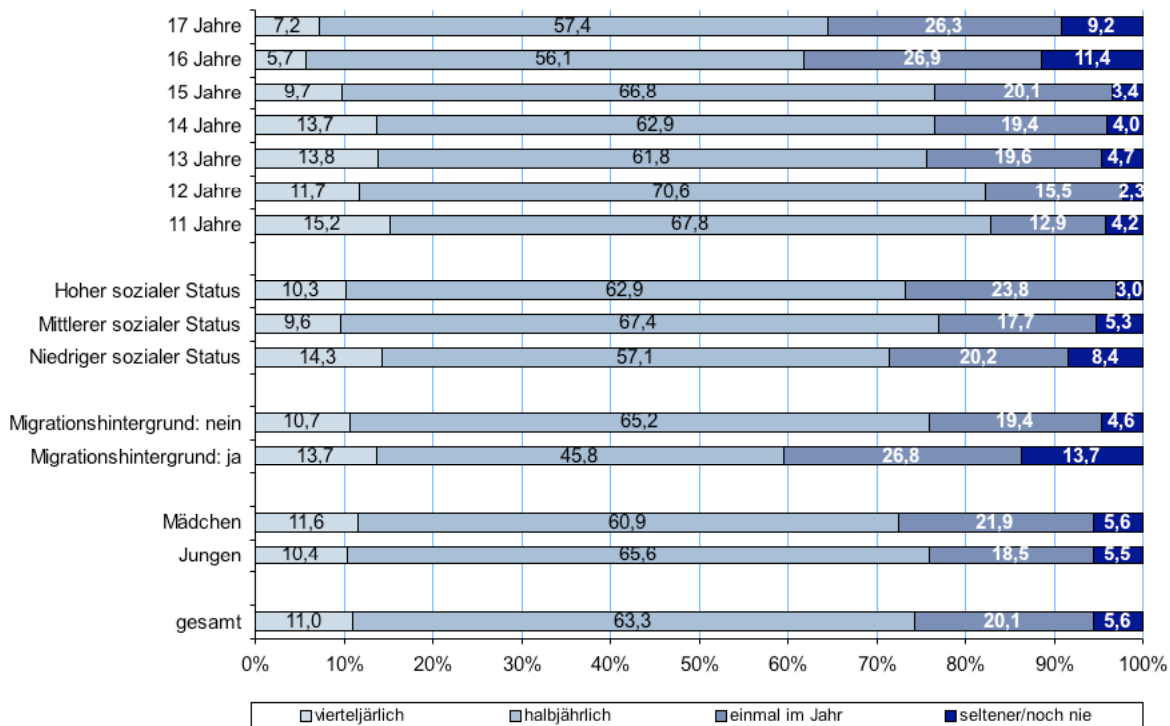
Wesentliche Unterschiede bestehen schließlich zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Familien mit und ohne Migrationshintergrund. Bei ersteren putzen nur zwei Drittel mehrmals täglich die Zähne, bei Kindern ohne Migrationshintergrund liegt dieser Anteil zwölf Prozentpunkte höher.

### Ergebnisse zu Zahnarztbesuchen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Regelmäßige Kontrollbesuche beim Zahnarzt sind neben dem Zähneputzen und einer zahngesunden Ernährung ein wichtiges Element des Mundgesundheitsverhaltens. Fast zwei Drittel der im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey befragten Eltern 11- bis 17-jähriger Jugendlicher in Schleswig-Holstein haben angegeben, mit ihrem Sohn oder ihrer Tochter halbjährlich einen Kontrollbesuch beim Zahnarzt zu machen (siehe Abbildung 4.7.2). Dies wird in den Vorgaben des Individual-Prophylaxe-Programms für Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 18 Jahren vom Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen empfohlen [55, 58]. Etwas mehr als jedes zehnte Kind absolviert sogar vierteljährlich einen Kontrollbesuch. Jede/r Fünfte geht zumindest einmal im Jahr zum Zahnarzt. Nur knapp 6% nehmen seltener als einmal im Jahr einen Kontrolltermin wahr, darunter sind 0,2%, die noch nie dort waren.

### Abbildung 4.7.2 Kontrollbesuche beim Zahnarzt nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Zwischen Jungen und Mädchen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bei der Häufigkeit der Zahnarztbesuche. Das Alter spielt aber offenbar eine wichtige Rolle für die Wahrnehmung der regelmäßigen Vorsorgetermine, denn die Frequenz der Kontrollbesuche nimmt mit dem Alter ab. Während bei den 11-Jährigen noch etwa 15% vierteljährlich zur Kontrolle gehen, sind es bei den 17-Jährigen nur noch halb so viele. Auch der Anteil derjenigen, die halbjährlich zur Kontrolle gehen, sinkt mit dem Alter. Im Gegensatz dazu steigt die Zahl der Befragten, die jährlich einen Kontrollbesuch machen, bei Älteren wieder an. Auffällig ist auch, dass sich der Anteil der Jugendlichen, die seltener als einmal im Jahr zum Zahnarzt gehen, bei den 16- und 17-Jährigen sprunghaft erhöht.

Die Differenzierung der Ergebnisse nach dem Sozialstatus der Familien bringt keine deutlichen Unterschiede hervor. Es zeigt sich, dass der Anteil derjenigen, die seltener als einmal im Jahr zum Kontrollbesuch gehen, bei Kindern aus Familien mit niedrigem Sozialstatus am höchsten ist. Das empfohlene Vorsorgeverhalten – halbjährlich ein Zahnarztbesuch – findet man hingegen am häufigsten bei Kindern aus Familien mit mittlerem Sozialstatus. Ein ähnliches Ergebnis erbrachte auch die Auswertung des Inanspruchnahmeverhaltens in der DMS III. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass in Familien mit höherem Sozialstatus auf Kontrollbesuche verzichtet wird, weil das Mundhygieneverhalten als ausreichend angesehen wird. Außerdem haben Kinder aus diesen Haushalten möglicherweise selte-



ner Beschwerden und deshalb wird auf häufigere Zahnarztbesuche, auch zu Kontrollzwecken, verzichtet.

Ein deutlicher Unterschied zeigt sich hingegen bei der Gruppierung nach Migrationshintergrund. Der Anteil der Befragten, die seltener als einmal im Jahr zum Zahnarzt gehen bzw. noch nie einen Vorsorgetermin wahrgenommen haben, ist bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Familien mit Migrationshintergrund fast dreimal so hoch wie bei denjenigen aus Familien ohne Migrationshintergrund. Der Unterschied ist signifikant. Auffällig ist allerdings, dass der Anteil fehlender Angaben bei Eltern von Probanden mit Migrationshintergrund viel höher liegt als bei Eltern von Probanden ohne Migrationshintergrund (14,4% vs. 1,9%).

### **Prävention von Mund- und Zahnerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen**

Die Mundgesundheit lässt sich durch individuelles Verhalten relativ leicht beeinflussen [56]. Zu den wichtigsten vorbeugenden Maßnahmen gehören eine regelmäßige und angemessene Zahn- und Mundpflege, eine zahngesunde Ernährung (seltener Zuckerkonsum), eine regelmäßige Inanspruchnahme zahnärztlicher Vorsorgeleistungen (Kontrollbesuche) sowie eine ausreichende Versorgung mit Fluorid (z.B. durch die Verwendung von fluoridiertem Kochsalz, fluoridhaltigen Zahnpasten und Mundspülungen oder von Fluoridtabletten bei Kleinkindern). Diese so genannten „4 Säulen der Prophylaxe“ dienen der Vermeidung von Zahnbelag (Plaques), der Aufrechterhaltung eines keimarmen Mundmilieus, der Früherkennung von beginnenden Schäden und der Härtung der Zahnoberflächen [56].

Generell gilt, dass auf die Herausbildung von Verhaltensweisen, die die Mundgesundheit fördern, bereits zu einem möglichst frühen Zeitpunkt in der Entwicklung der Kinder geachtet werden sollte. Viele Probleme der Zahngesundheit, auch solche, die erst im Erwachsenenalter verstärkt auftreten, lassen sich durch adäquate Verhaltensweisen vermeiden. Dies gelingt umso besser, wenn die richtige Mund- und Zahnpflege bereits im Kindesalter eingeübt und dann zur Gewohnheit wird [56].

Voraussetzung für eine wirksame Prävention ist auch die Identifizierung von Risikogruppen mit problematischem Mundgesundheitsverhalten [59]. Die vorliegenden Ergebnisse legen nahe, dass Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus und aus Familien mit Migrationshintergrund bei der Konzeption und Umsetzung präventiver Maßnahmen besondere Berücksichtigung erfahren sollten.

Hierbei können sowohl gruppenprophylaktische Maßnahmen zur Anwendung kommen, die bereits im Kleinkindalter ansetzen (z.B. Putzübungen in Kindergärten), als auch Maßnahmen der Individualprophylaxe (z.B. Motivierung und Instruktion, Ernährungsberatung). Des Weiteren sollten die Angebote auch Angstprävention umfassen, um der Angst vor dem Zahnarztbesuch bereits im Kindesalter entgegenzuwirken und so eine Voraussetzung dafür zu schaffen, dass regelmäßige Kontrollbesuche zur Selbstverständlichkeit werden.

## 4.8 Gewalterfahrungen von Kindern und Jugendlichen

Das Erfahren von Gewalt gehört zu den so genannten negativen Kindheitserlebnissen („adverse childhood experiences“), die bedeutsame Konsequenzen für die psychische und physische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen haben können. Dabei besteht neben den akuten gesundheitlichen Folgen auch die Gefahr einer chronischen ungünstigen Beeinflussung des individuellen Persönlichkeits- und Gesundheitsschicksals [60]. Als gesundheitliche Folgen von Gewalterfahrungen werden körperliche Verletzungen, psychische Erkrankungen, Verhaltens- und Beziehungsstörungen, psychosomatische Erkrankungen, Depressionen, Autoaggressionen (selbstverletzendes Verhalten) bis hin zu Selbsttötungsversuchen genannt [61]. Personen, die Gewalt im Kindesalter erfahren haben, weisen auch ein erhöhtes Risiko auf, im Erwachsenenalter selbst zu Tätern zu werden [62].

Gewalt kann Kindern und Jugendlichen grundsätzlich in jedem ihrer Lebensräume widerfahren. Gewalt im Sinne physischer Misshandlung erleben Kinder und Jugendliche vorwiegend in der Familie [63]. Aber auch die Gewaltausübung von Kindern und Jugendlichen gegenüber anderen Kindern in einer stabilen Täter-Opfer-Beziehung, das so genannte Bullying (auch als Mobbing, Schikanieren, Sekkieren oder Plagen bezeichnet) hat gerade in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung und wissenschaftlicher Aufmerksamkeit gewonnen [64;65]. Bullying kann dabei sowohl körperliche als auch seelische Misshandlungen umfassen [66]. Nicht zuletzt durch die Ereignisse an der Rütli-Hauptschule in Berlin im Jahr 2006 ist auch die Schulgewalt, worunter in Abgrenzung zum Bullying auch einmalige Gewaltereignisse und Gewalt gegen Sachen verstanden werden, verstärkt ins Zentrum des öffentlichen und medialen Interesses gerückt.

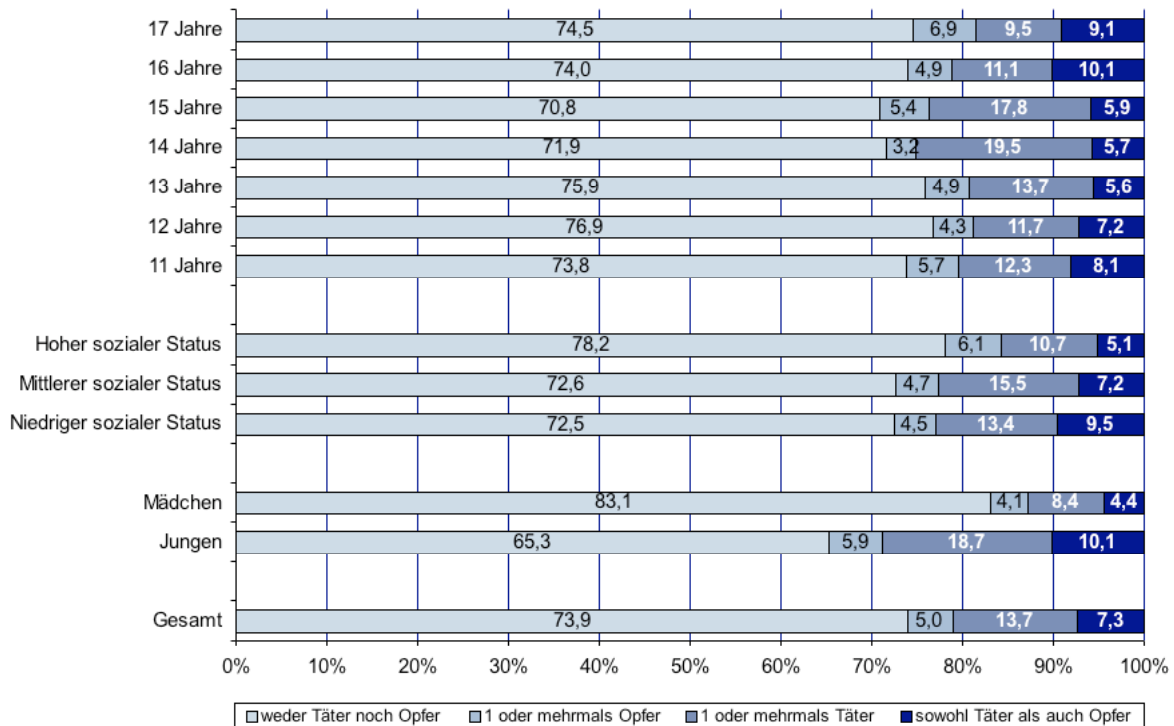
Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden Gewalterfahrungen in den letzten zwölf Monaten erfragt. Kinder und Jugendliche von 11 bis 17 Jahren wurden gebeten, sowohl über Täter- als auch Opfererfahrungen zu berichten. Die Antwortkategorien waren „nie“, „einmal“ und „mehrmals“. Weiterhin wurden Einstellungen zu Gewalt erfasst. Dazu wurden den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studie sechs Aussagen [67] vorgelegt, z.B. „Manchmal muss ich Gewalt einsetzen, um nicht den Kürzeren zu ziehen.“, denen sie zustimmen bzw. die sie ablehnen sollten.

### Ergebnisse zu Gewalterlebnissen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Von insgesamt 1.907 befragten Kindern und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein waren in den letzten zwölf Monaten fast drei Viertel weder als Täter noch als Opfer von Gewalthandlungen betroffen (siehe Abbildung 4.8.1). 13,7% der Kinder und Jugendlichen gaben an, ein oder mehrmals Gewalt ausgeübt zu haben. Jede/r Zwanzigste wurde in diesem Zeitraum zumindest einmal Opfer von Gewalt. Sowohl Täter als auch Opfer gewesen zu sein, berichteten insgesamt 7,3% der Kinder und Jugendlichen.

**Abbildung 4.8.1**  
**Gewalterlebnisse (Täter-, Opfer-, Täter/Opfer-Status) nach Geschlecht, Alter und sozialem Status, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Bei der Betrachtung nach Geschlecht zeigen sich die erwarteten Unterschiede: Jungen sind in allen Täter- und Opfer-Kategorien deutlich überrepräsentiert, besonders offensichtlich ist diese Diskrepanz in der Täter- bzw. in der Täter/Opfer-Kategorie, wo Kinder und Jugendliche männlichen Geschlechts mehr als doppelt so häufig vertreten sind wie die Mädchen. Mit Blick auf die Altersgruppen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Gewalterfahrung wurde für das 11. bis 13. Lebensjahr eine Täterrate von durchschnittlich 12,5% ermittelt. Im 14. Lebensjahr nimmt dieser Anteil auffällig zu, nahezu jede/r Fünfte 14-Jährige ist mindestens einmal in den letzten zwölf Monaten als Täter in eine Gewalthandlung involviert gewesen. In Übereinstimmung mit den Erkenntnissen aus anderen Erhebungen wird die Zahl der Täter ab dem 15. Lebensjahr wieder geringer. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit ausschließlicher Opfererfahrung bleibt über alle Altersjahrgänge relativ konstant bei ca. 5%. Bemerkenswert ist aber eine Zunahme des Anteils der Täter/Opfer im 16. und 17. Lebensjahr.

Bei einer Differenzierung nach der sozialen Lage der befragten Kinder und Jugendlichen zeigte sich, dass der Anteil der Teilnehmer, die in den letzten zwölf Monaten nie in eine Gewalthandlung einbezogen waren, bei Kindern aus Familien mit hohem sozialem Status am größten ist. Der Anteil der Täter ist bei ihnen am niedrigsten, der Anteil der Opfer allerdings prozentual am höchsten. Bezüglich der Gewalterfahrungen insgesamt und der Zahl der Gewaltopfer unterscheiden sich die anderen beiden Gruppen kaum von einander. Eine denkbare Erklärung für diese Unterschiede wäre, dass sich das

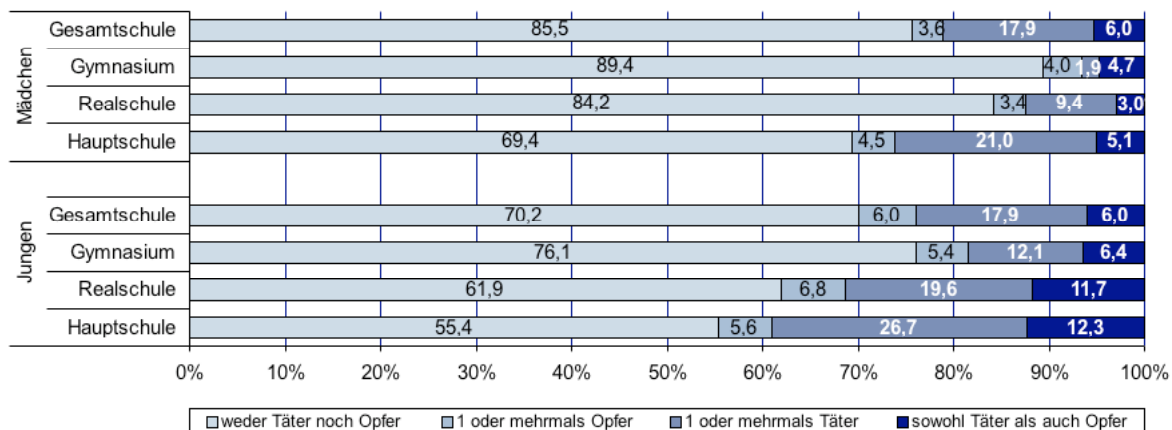
„Abziehen“, also das Erpressen materieller Zuwendungen oder das Wegnehmen von Eigentum (z.B. Handys, teure Kleidungsstücke) für einen unterprivilegierten Täter umso mehr lohnt, je mehr sein Opfer materiell zu bieten hat und umso leichter ist, je ablehnender die Haltung des Opfers zu Gewalt und ihrer Anwendung ist (vgl. auch "Ergebnisse zur Gewaltbereitschaft aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein"). Auch Sozialneid käme als Tätermotiv in Frage.

Der Anteil der Kinder und Jugendlichen in der Täter/Opfer-Gruppe ist bei Kindern aus Familien mit niedrigem sozialem Status beinahe doppelt so groß wie bei den Befragten aus der günstigsten Statusgruppe. Der nahezu lineare Anstieg ist plausibel, wenn man berücksichtigt, dass ein negatives Familienklima, inkonsistentes Erziehungsverhalten und Vernachlässigung in Familien mit niedrigem sozialem Status prozentual häufiger vorkommen als in den anderen Gruppen.

Die Befunde zum Einfluss der sozialen Lage auf die Wahrscheinlichkeit von Gewalterfahrungen spiegeln sich auch in der Betrachtung nach Schultyp wieder: Gymnasiasten haben mit 83,1% die höchsten Nichtbetroffenen- und mit 6,6% die niedrigsten Täterraten (siehe Abbildung 4.8.2). Demgegenüber ist der Täteranteil an den Realschulen und an den Gesamtschulen in etwa doppelt so hoch, an den Hauptschulen mit 24,1% sogar knapp viermal so hoch. Die geringsten Opferraten finden sich an Gymnasien und Gesamtschulen (jeweils unter 5%), sind aber an Haupt- und Realschulen auch nur geringfügig höher. Damit steht in diesen beiden Schultypen einer vergleichbaren Opferrate eine vielfach höhere Täterrate gegenüber. Dies kann ein Hinweis auf eine höhere bzw. intensivere Gewaltbelastung einzelner Opfer sein.

**Abbildung 4.8.2**  
**Gewalterlebnisse (Täter-, Opfer-, Täter/Opfer-Status) nach Schultyp und Geschlecht, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



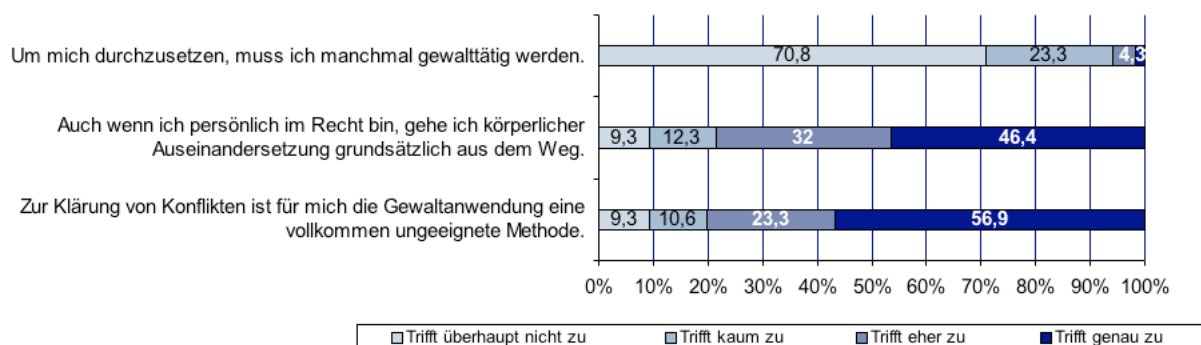
### Ergebnisse zur Gewaltbereitschaft aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Hinsichtlich des Gewalthandelns lassen sich nach Heitmeyer [68] zwei grundlegende Formen unterscheiden: zum einen instrumentelles Gewalthandeln, das auf ein Ziel gerichtet ist, in der Regel geplant zum Einsatz gebracht wird und mit Lernerfahrungen verbunden ist, zum anderen die so genannte expressive Gewalt, deren Ausübung eher ungeplant und anlassbezogen (episodenhaft) erfolgt. Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden diese beiden Dimensionen des Gewalthandelns mit insgesamt sechs Fragen erfasst [67], wobei jeweils drei Fragen einer der beiden Gewaltdimensionen zuzuordnen waren. Bezüglich des instrumentellen Gewalthandelns konnten die Jugendlichen angeben, ob sie gewalttätig werden mussten, um sich durchzusetzen, ob sie körperlichen Auseinandersetzungen grundsätzlich aus dem Weg gehen, auch wenn sie persönlich im Recht sind und ob für sie Gewaltanwendung zur Klärung von Konflikten eine völlig ungeeignete Methode ist. Mit Hinblick auf das expressive Gewalthandeln wurden die Jugendlichen gefragt, ob es jemandem passieren kann, dass er geschlagen wird, wenn er sie persönlich beleidigt, ob sie manchmal Gewalt einsetzen müssen, um nicht den Kürzeren zu ziehen und ob sie bereit sind, auch Gewalt anzuwenden, wenn es wirklich darauf ankommt. Als Antwortmöglichkeiten standen die vier Kategorien „Trifft überhaupt nicht zu“, „Trifft kaum zu“, „Trifft eher zu“, „Trifft genau zu“ zur Verfügung.

Gewalt als Instrument zur Durchsetzung eigener Interessen, zur Konfliktlösung und Zielerreichung wird von der überwiegenden Mehrheit der befragten Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein abgelehnt (siehe Abbildung 4.8.3). Gewaltanwendung, um sich durchzusetzen, lehnen 94,1% der Befragten ganz oder überwiegend ab. Zum „harten Kern“ der Gewaltbefürworter, die diese Aussage völlig oder überwiegend bejahen, zählen nur 5,9%. Einer körperlichen Auseinandersetzung zur Durchsetzung des eigenen Rechts und einer Gewaltanwendung zur Klärung von Konflikten würden laut Eigenangaben dagegen nur je ca. 80% der Kinder und Jugendlichen aus dem Weg gehen. Jeweils etwa ein Fünftel stimmte diesen Aussagen ganz oder teilweise zu.

#### Abbildung 4.8.3 Instrumentelle Gewaltbereitschaft, Anteile [%]

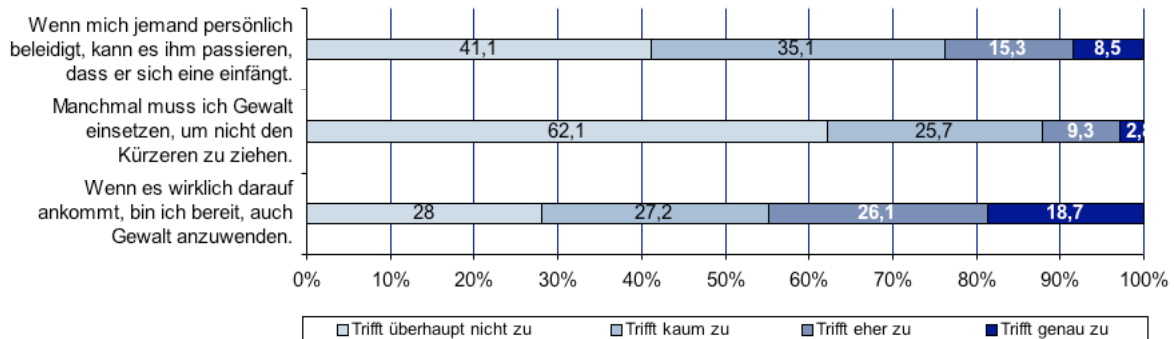
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

#### Abbildung 4.8.4 Expressive Gewaltbereitschaft, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Hinsichtlich situativer Gewaltbereitschaft („expressive Gewalt“), lehnen etwa drei Viertel der Kinder und Jugendlichen Gewalt als Reaktion auf eine Beleidigung ganz oder überwiegend ab (siehe Abbildung 4.8.4). Auch wird eine Gewaltanwendung zur Selbstbehauptung mit fast 90% von den meisten der Kinder und Jugendlichen abgelehnt. Allerdings stimmen 44,8% der befragten Jugendlichen der Aussage „Wenn es wirklich darauf ankommt, bin ich bereit, auch Gewalt anzuwenden“ ganz oder teilweise zu.

#### Prävention von Gewaltbereitschaft und Gewalterfahrungen im Kindes- und Jugendalter

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass mit Interventionsprogrammen eine deutliche Reduzierung der Gewalt an Schulen und unter Schülern erreicht werden kann [69]. Diese Interventionen basierten vor allem auf einer Bewusstseinsbildung bei Lehrern, Eltern und Schülern (z.B. durch sog. „Mobbingfragebögen“), sowie der Einbeziehung schulinterner Strukturen wie Schulkonferenz, Elternbeiräte, Lehrerfortbildungen oder pädagogische Tage. Auch bauliche Veränderung, die z.B. die Schulhofgestaltung betreffen, die Einrichtung eines Kontakttelefons oder die Gesprächsmöglichkeit mit einer Vertrauensperson gehören zu möglichen Interventionsmaßnahmen. Auf der Klassenebene kommen regelmäßige Klassengespräche, die auf die Einführung und Überprüfung von Verhaltensregeln abzielen, bis hin zur individuellen Einzelfallhilfe in Frage [70]. In den letzten Jahren hat sich zunehmend auch der Einsatz von Schülermediatoren bewährt. Dies sind zumeist ältere Schüler, die nach einer Fortbildung ihren Mitschülern als Ansprechpartner in Konfliktfällen ehrenamtlich zur Verfügung stehen.

## Literatur

1. Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheitssurvey. Das Gesundheitswesen 61 (Sonderheft 2): S178-183
2. Robert Koch-Institut, Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2006) Gesundheit in Deutschland. Berlin
3. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg) (2006) Förderung des Nichtrauchens. Eine Wiederholungsbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln
4. Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) (2005) Passivrauchen – ein unterschätztes Gesundheitsrisiko. Heidelberg
5. Fischer, Volkhard & Anja Leppin (2006): Rauchen und Alkoholkonsum. In: Lohaus, Arnold / Jerusalem, Matthis / Klein-Heßling, Johannes (Hrsg.): Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. Hogrefe: Göttingen, Bern, Wien, Toronto, Seattle, Oxford, Prag, S 133-154
6. Merfert-Diete C (2006) Zahlen und Fakten in Kürze. In: DHS Jahrbuch Sucht, Neuland, Geesthacht, S 8
7. Kraus L, Heppekausen K, Barrera A, Orth B, (2004) Europäische Schülerstudie zu Alkohol und Drogen (ESPAD) Befragung von Schülerinnen und Schülern der 9. und 10. Klasse in Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen, IFT- Berichte Bd 141, München, <http://www.ift.de>
8. Hurrelmann K, Klocke A, Melzer M, Ravens-Sieberer U (Hrsg.), (2003) WHO-Jugendgesundheitsurvey-Konzept und ausgewählte Ergebnisse für die Bundesrepublik Deutschland, <http://www.hbsc-germany.de>
9. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg) (2005) Entwicklung des Alkoholkonsums bei Jugendlichen unter besonderer Berücksichtigung der Konsumgewohnheiten von Alkopops. Eine Befragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Kurzbericht, <http://www.bzga.de>
10. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg) (2004): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2004. Eine Wiederholungsbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln
11. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2006): Gesundheitsverhalten von Jugendlichen in Bayern 2005, Die Ergebnisse der aktuellen repräsentativen bayerischen Gesundheitsstudie, München
12. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Hrsg.) (2004): Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen. Forschungsbericht 310 Gesundheitsforschung. München
13. Tossmann, Hans-Peter (2006): Cannabis – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Stelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg.): Jahrbuch Sucht 2006. Neuland, Geesthacht, S 73-86
14. Silbereisen, Reiner K.; Weichhold Karina (2006): Illegale Drogen. In Lohaus, Arnold; Klein – Heßling; Jerusalem, Matthias; Klein – Heßling, Johannes (Hrsg): Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter Hogrefe: Göttingen, S 155–175
15. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (Hrsg.) (2006): Drogen- und Suchtbericht 2006. Berlin

16. Tuttle C. Childhood and Adolescence (1999). In: Mann J, Truswell AS, editors. Essentials of human nutrition. Oxford New York Tokyo: Oxford University Press, S 481-487
17. Poskitt EM (1998) Nutritional Problems of Preschool Children. In: Sadler MJ, Strain JJ, Caballero B, editors. Encyclopedia of Human Nutrition: Academic Press, S 340-349
18. Alexy U, Kersting M (1999) Was Kinder essen - und was sie essen sollten. München: Hans Marseille Verlag
19. Caballero B (1998) Nutritional Requirements of School Children. In: Sadler MJ, Strain JJ, Caballero B (Hrsg). Encyclopedia of Human Nutrition: Academic Press, S 350-352
20. Leach H (1999) Food habits. In: Mann J, Truswell AS (Hrsg). Essentials of human nutrition. Oxford New York Tokyo, Oxford University Press, S 515-521
21. Ravens-Sieberer U, Thomas C (2003) Gesundheitsverhalten von Schülern in Berlin. Ergebnisse der HBSC-Jugendgesundheitsstudie 2002 im Auftrag der WHO
22. Adolph T, Schneider R, Eberhardt W et al. (1995) Ergebnisse der Nationalen Verzehrsstudie (1985-1988) über die Lebensmittel- und Nährstoffaufnahme in der Bundesrepublik Deutschland. In: Kühler W, Anders HJ, Heesch W (Hrsg) VERA-Schriftenreihe, Band XI. Fleck-Verlag, Norderkleen
23. Schöch G, Clausen K, Sichert-Hellert W et al. (2000) Ernährungssituation in Kindertagesstätten: Die Kindertagesstätten-Ernährungs-Situations-Studie "KESS". In: DGE (Hrsg) Ernährungsbericht 2000, Frankfurt, S 97-114
24. Pudel V, Borchardt A, Ellrott T et al. (2000) Essverhalten und Ernährungszustand von Kindern und Jugendlichen - eine Repräsentativerhebung in Deutschland. In: DGE (Hrsg) Ernährungsbericht 2000, Frankfurt, S 115-146
25. Karg G, Gedrich K (2000) Ernährungssituation in Deutschland. In: DGE (Hrsg) Ernährungsbericht 2000, Frankfurt, S 17-80
26. Merx H, Reuter M, Winkler G (2003) Ernährungssituation von Kindern. Ergebnisse einer Erhebung bei Erstklässlern im Rems-Murr-Kreis. Ernährungs-Umschau 50 (10): 376-382
27. Heseke H, Oepping A, Vohmann C (2003) Verzehrsstudie zur Ermittlung der Lebensmittelaufnahme von Säuglingen und Kleinkindern für die Abschätzung eines akuten Toxizitätsrisikos durch Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (VELS). Forschungsbericht der Universität Paderborn im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
28. Wolfram G. Germany (2005) In: Elmadfa I, Weichselbaum E (Hrsg) European Nutrition and Health Report 2004: Forum Nutrition, S 124-133
29. Mensink G, Burger M (2004) Was isst du? Ein Verzehrsfragebogen für Kinder und Jugendliche. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 3: 219-226.
30. Bauch A, Mensink G, Vohmann C et al.(2006) EsKiMo. Die Ernährungsstudie bei Kindern und Jugendlichen. Ernährungs-Umschau 53 (10): 380-385
31. Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (Hrsg.) (2006) Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. Die optimierte Mischkost optimiX; (im Druck).
32. aid (2005) aid-Pyramide. In: <http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide.php>



33. Mensink G, Kleiser C, Richter A. (2007) Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5-6): 609-623
34. Kersting M, Alexy U, Kroke A et al. (2004) Kinderernährung in Deutschland. Ergebnisse der DONALD-Studie. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 3: 213-218
35. Gaschler P (1999) Motorik von Kindern und Jugendlichen heute - Eine Generation von "Weicheiern, Schlaffis und Desinteressierten"? (Teil 1). Haltung und Bewegung 19 (3): 5-16
36. Predel H-G, Tokarski W (2005) Einfluss körperlicher Aktivität auf die menschliche Gesundheit. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 48 (8): 833-839
37. Sygusch R (2005) Jugendsport - Jugendgesundheit. Ein Forschungsüberblick. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 48 (8): 863-872
38. Deutscher Sportbund mit Förderung des AOK-Bundesverbandes im Rahmen der gemeinsamen Kooperationsvereinbarungen (Hrsg.) (2003) WIAD-AOK-DSB-Studie II. Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Kurzfassung einer Untersuchung von mehr als 20.000 Kindern und Jugendlichen, die im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative von AOK, DSB und WIAD „Fit sein macht Schule“ getestet wurden, Bonn
39. Opper E, Worth A, Bös K (2005) Kinderfitness - Kindergesundheit. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 48 (8): 854-862
40. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) Gesundheitsverhalten von Schülern in Berlin. Ergebnisse der HBSC-Jugendgesundheitsstudie 2002 im Auftrag der WHO. Autoren: Ulrike Ravens-Sieberer, Christiane Thomas, Berlin
41. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg) (2005) JIM-Studie 2005. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland, Stuttgart
42. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg) (2005) KIM-Studie 2005. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger. Stuttgart
43. Zubayr C, Gerhard H (2006) Tendenzen im Zuschauerverhalten. Fernsehgewohnheiten und Fernsehreichweiten im Jahr 2005. Media Perspektiven (3): 125-137
44. Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz (Hrsg) (2006) Zur gesundheitlichen und sozialen Lage von Kindern in Berlin. Ergebnisse und Handlungsempfehlungen auf der Basis der Einschulungsuntersuchungen 2004. Spezialbericht 2006-1. Berlin: Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz. Referat Gesundheitsberichterstattung, Epidemiologie, Gemeinsames Krebsregister, Sozialstatistisches Berichtswesen, Gesundheits- und Sozialinformationssysteme
45. Feierabend S, Klingler W (2006) Was Kinder sehen. Eine Analyse der Fernsehnutzung Drei- bis 13-Jähriger 2005. Media Perspektiven (3): 138-153
46. Bös K, Heel J, Romahn N et al (2002) Untersuchungen zur Motorik im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits surveys. Gesundheitswesen 64 Sonderheft 1: S80-S87
47. Bös K, Opper E, Woll A (2002) Fitness in der Grundschule – ausgewählte Ergebnisse. Haltung und Bewegung; 22: 5-19

48. Robert Koch-Institut (2005) Körperliche Aktivität. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 26, RKI, Berlin
49. Bös K (1994) Differentielle Aspekte der Entwicklung motorischer Fähigkeiten. In: Baur J, Bös K, Singer R (Hrsg) Motorische Entwicklung. Ein Handbuch. Hofmann, Schorndorf, S. 238-254
50. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005
51. Bös K, Opper E, Woll A (2002) Fitness in der Grundschule. Förderung von körperlich-sportlicher Aktivität, Haltung und Fitness zum Zwecke der Gesundheitsförderung und Unfallverhütung. Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung, Wiesbaden
52. Dünninger P, Uhl T et al. (1995) Die Veränderung der Mundgesundheit in der Bundesrepublik Deutschland - das Projekt A 10. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 50 (1): 40-44.
53. Micheelis W, Reich E (1999) Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). IDZ Materialienreihe. Köln, Deutscher Ärzte-Verlag
54. Pieper K (2005) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004. Bonn: Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege
55. Pieper K Momei A (2006) Grundlagen der Kariesprophylaxe bei Kindern. Deutsches Ärzteblatt 103 (15): A1003-A1009
56. Margraf-Stiksrud J Makuch A (2006) Zahngesundheit. In: Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. Lohaus A, Jerusalem M, Klein-Heßling J. Hogrefe, Göttingen, Bern, Wien, Toronto, Seattle, Oxford, Prag, S 248-272
57. Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde (1995) Mechanische und chemische Plaquereduktion. Wissenschaftliche Stellungnahme. Düsseldorf, Hamburg. Internet: [www.dgzmk.de/stlgnahmen/Mechanische-und-chemische-Plaquereduktion-1995-09-01.pdf](http://www.dgzmk.de/stlgnahmen/Mechanische-und-chemische-Plaquereduktion-1995-09-01.pdf) (Zugriff: 17.11.2006)
58. Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen (Hrsg) (2003) Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen, Berlin
59. Schenk L, Knopf H (2005) Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen. Abstract, Jahrestagungen der DGSMP und der DGMS. Berlin, 21.-24. September 2005. Das Gesundheitswesen 67 (7): 525
60. Wetzels P (1997) Gewalterfahrungen in der Kindheit. Sexueller Missbrauch, körperliche Misshandlung und deren langfristige Konsequenzen. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden
61. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
62. Farrington DP (1995) Stabilität und Prädiktion von aggressivem Verhalten. Gruppendynamik 26: 23-40
63. Schwind HD, Baumann J, Lösel F et al. (1990) Ursachen, Prävention und Kontrolle von Gewalt. Analysen und Vorschläge der Unabhängigen Regierungskommission zur Verhinderung und Bekämpfung von Gewalt (Gewaltkommission). Band I – IV. Zweite unveränderte Auflage. Duncker und Humboldt, Berlin

- 
64. Scheithauer H, Hayer T, Petermann F (2003) Bullying unter Schülern. Erscheinungsformen, Risikobedingungen, Interventionskonzepte. Hogrefe. Göttingen Bern Toronto Seattle
  65. Pfeiffer C, Wetzels P, und Enzmann D (1999) Innerfamiliäre Gewalt gegen Kinder und Jugendliche und ihre Auswirkungen. KfN-Forschungsbericht Nummer 80. Hannover
  66. Whitney I, Smith PK (1993) A survey of the nature and extent of bullying in junior/middle and secondary schools. Educational Research, 35: 3-25
  67. Heitmeyer W (2002) Persönliche Mitteilung
  68. Heitmeyer W, Collmann B, Conrads J et. al. (1998) Gewalt. Schattenseiten der Individualisierung bei Jugendlichen aus unterschiedlichen Milieus. Juventa. Weinheim München
  69. Olweus D (1997) Täter-Opfer-Probleme in der Schule: Erkenntnisstand und Interventionsprogramm. In: Holtappels HG, Heitmeyer W, Melzer W, Tillman K-J, Forschung über Gewalt an Schulen. Erscheinungsformen und Ursachen, Konzepte und Prävention. Juventa Verlag. Weinheim und München
  70. Hanewinkel R, Knaak R (1997) Prävention von Aggression und Gewalt an Schulen. Ergebnisse einer Interventionsstudie. In: Holtappels HG, Heitmeyer W, Melzer W, Tillman K-J, Forschung über Gewalt an Schulen. Erscheinungsformen und Ursachen, Konzepte und Prävention. Juventa Verlag. Weinheim und München 1997

## 5 Morbidity

Krankheiten sind nach wie vor ein wichtiger Aspekt von Gesundheit und Indikatoren zur Verbreitung von Krankheiten sind wichtige Aspekte der Gesundheitsberichterstattung. Das Spektrum der Krankheiten, auch jenes für das Kindes- und Jugendalter, hat sich in den letzten Jahrzehnten verändert. Einige chronische Gesundheitsprobleme wie z.B. Adipositas oder Allergien treten bei Kindern und Jugendlichen mit zunehmender Häufigkeit auf. Aber auch Infektionskrankheiten haben immer noch eine Bedeutung. Einen wichtigen Stellenwert bezüglich der Gesundheit von Heranwachsenden haben zunehmend auch psychische Probleme und Unfälle.

Das Kapitel zur Morbidity in diesem Bericht stützt sich vorwiegend auf die Ergebnisse des KiGGS-Landesmoduls Schleswig-Holstein. Dazu kommen Ergebnisse aus den Einschulungsuntersuchungen und einigen anderen Datenquellen.

### 5.1 Somatische Erkrankungen und Beschwerden

#### 5.1.1 Übergewicht und Adipositas

Ergebnisse von Schuluntersuchungen und Wachstumsstudien in einzelnen Bundesländern [1-7] geben immer häufiger Anlass dazu, eine Zunahme des Anteils übergewichtiger Kinder und Jugendlicher zu diskutieren. Es gibt Schätzungen, dass 4-8% der Schulkinder adipös sind [8]. Auch bestehen soziale Unterschiede bezüglich Wachstum, Ernährung und Übergewicht [3, 8-9].

Als wesentliche Risikofaktoren für die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas gelten neben einer genetischen Disposition insbesondere Ernährungsfaktoren, mangelnde körperliche Bewegung und auch psychische Faktoren. Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter können zu (weiteren) gesundheitlichen Beeinträchtigungen und zu psychischen Belastungen bei den Betroffenen führen und sind nachweisbar mit zahlreichen chronischen Erkrankungen im Erwachsenenalter verbunden. Sie werden deshalb auch zu einer wachsenden Herausforderung für das Gesundheitswesen.

Zur Bestimmung von Übergewicht und Adipositas wird auch für das Kindesalter der Body-Mass-Index (BMI) oder Körpermasse-Index verwendet. Er berechnet sich aus dem Körpergewicht dividiert durch die quadrierte Körpergröße  $[\text{kg}/\text{m}^2]$ . Der BMI ist im Kindes- und Jugendalter auf Grund der hohen Wachstumsdynamik stark altersabhängig. Deshalb werden (statt der einheitlichen BMI-Grenzwerte für Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen) alters- und geschlechtsspezifische Grenzwerte verwendet, die auf einer Referenzverteilung beruhen. Aus dieser Verteilung können beispielsweise die BMI-Werte entnommen werden, die 90% oder 97% der Altersgruppe (der Referenzstichprobe) nicht überschreiten, d.h. von nur 10% bzw. nur 3% der Kinder in der Referenzpopulation übertroffen werden (so genannte 90. bzw. 97. Perzentile). Für Deutschland gelten die 2001 von der AGA (Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter) bestätigten Referenzwerte von Kromeyer-Hauschild [10] als Grundlage für die Bestimmung des Anteils übergewichtiger und adipöser Kinder. Das Über-

schreiten des Wertes des 90. Perzentils der Referenzpopulation wird als Übergewicht interpretiert, ist der BMI größer als der Wert des 97. Perzentils, wird von Adipositas gesprochen.

Weil Mädchen früher als Jungen in die Pubertät eintreten, haben sie im Vergleich zu kalendarisch gleichaltrigen Jungen im Durchschnitt einen höheren BMI.

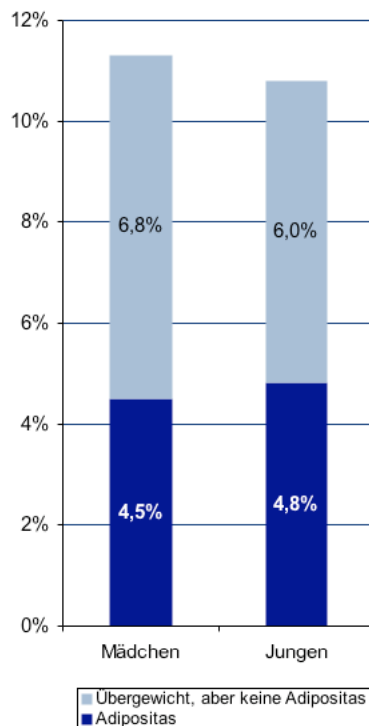
### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Bei den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein werden unter anderem Körpergröße und Körpergewicht der Kinder festgestellt und daraus der Body-Mass-Index berechnet, dessen Bewertung sich an den o.g. Referenzwerten orientiert. Die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung 2004 sind in Abbildung 5.1.1.1 dargestellt. Danach waren 11,3% der Mädchen und 10,8% der Jungen übergewichtig oder adipös. Diese Zahlen haben sich in den letzten Jahren nicht wesentlich geändert [11].

#### Abbildung 5.1.1.1

#### Anteil der als übergewichtig\* und als adipös\* eingestuften Einschülerinnen und Einschüler in Schleswig-Holstein, 2004

Quelle: Bericht zu Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein, 2004 [11]



\*Übergewicht bzw. Adipositas wurden gemessen an den 90. bzw. 97. Perzentil-Referenzwerten aus Kromeyer-Hauschild [10]

Der Anteil von Kindern aus Familien nichtdeutscher Herkunft war unter den übergewichtigen und adipösen Kindern deutlich erhöht. Kinder von Eltern mit hohem Bildungsniveau waren seltener übergewichtig. Es gab erhebliche regionale Unterschiede zwischen den Kreisen in Schleswig-Holstein. Diese

werden im Zusammenhang mit der Bildungs- und Herkunftsstruktur in den Kreisen gesehen. Präventionsansätze sollten deshalb die sozialstrukturellen Besonderheiten, auch regional gesehen, berücksichtigen.

### **Ergebnisse zu Übergewicht und Adipositas aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

In KiGGS wurden Körpergröße und Körpergewicht standardisiert erhoben (siehe Kapitel 3.4). Die Werte liegen für 1.924 untersuchte Kinder und Jugendliche der KiGGS-Stichprobe vor. Der durchschnittliche BMI nahm bei den 11- bis 17-Jährigen mit dem Alter zu (siehe Tabelle 5.1.1). Die Mittelwerte des BMI der Jungen liegen im KiGGS Modul Schleswig-Holstein, wie auch die altersentsprechenden Referenzwerte nach Kromeyer-Hauschild [10] unter denen der Mädchen.

**Tabelle 5.1.1.1**

#### **Body-Mass-Index [kg/m<sup>2</sup>], 11- bis 17-Jährige**

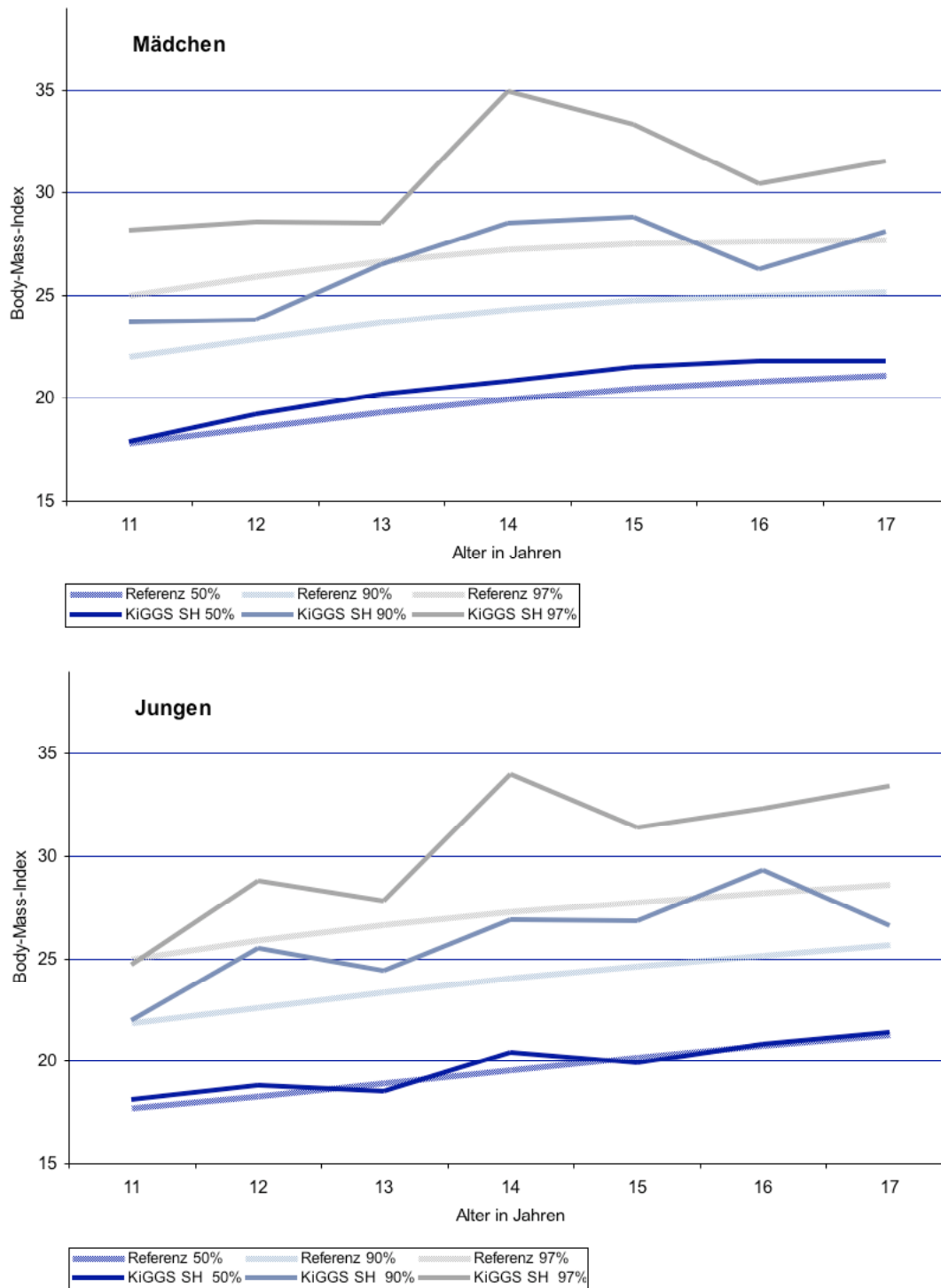
*Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein*

<b>Alter</b>	<b>Mädchen</b>	<b>Jungen</b>
11 Jahre	18,8	18,6
12 Jahre	19,8	19,5
13 Jahre	20,7	19,4
14 Jahre	22,3	21,2
15 Jahre	22,2	21,3
16 Jahre	22,2	21,9
17 Jahre	22,7	22,5

In Abbildung 5.1.1.2 sind die Ergebnisse aus KiGGS im Vergleich zu den Referenzwerten aus Kromeyer-Hauschild [10] dargestellt.

**Abbildung 5.1.1.2**  
**Body-Mass-Index [kg/m<sup>2</sup>] 11- bis 17-Jähriger nach Perzentilwerten (P50, P90, P97), Geschlecht und Alter im Vergleich zu den Referenzwerten von Kromeyer-Hauschild 2001**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte und [10]

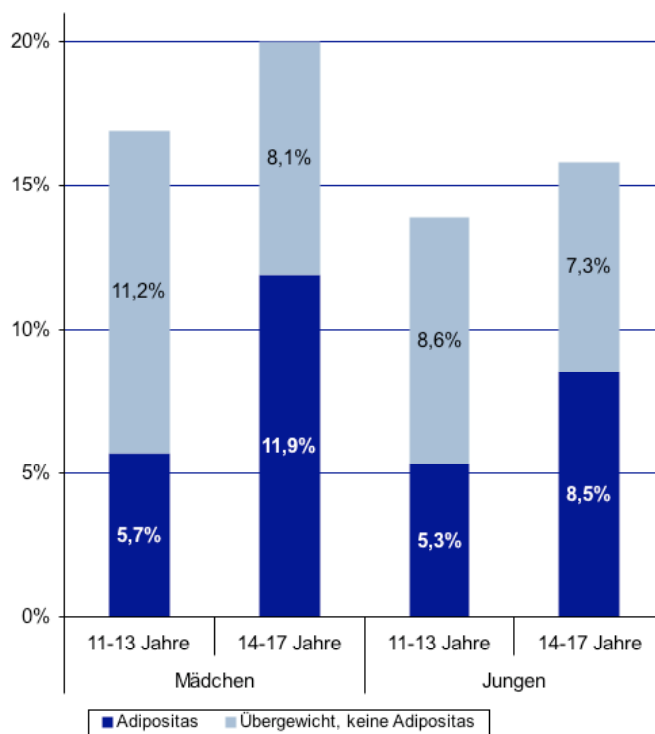


Zur Beurteilung, in wieweit sich die BMI's der KiGGS Stichprobe in Schleswig-Holstein insgesamt von denen der Referenzpopulation unterscheiden, zeigt Abbildung 5.1.1.2 die Perzentilwerte (50%, 90%

und 97%) im Vergleich. Es wird deutlich, dass in KiGGS die oberen BMI-Grenzwerte insbesondere für 90% und 97% der Stichprobe größer sind als in der Referenzpopulation. Das heißt z.B., dass in Schleswig-Holstein 10% der 11-jährigen Mädchen einen BMI über  $23,7 \text{ kg/m}^2$  hatten, in der Referenzpopulation lag der Wert bei  $22,04 \text{ kg/m}^2$ . Die Differenz zu den Referenzwerten (von Kromeyer-Hauschild [10]) ist bei den Mädchen größer als bei den Jungen. Die Unterschiede sind für das 90. Perzentil größer als für das 50. und am größten für das 97. Perzentil.

Mit wachsendem Alter stieg bei den in KiGGS untersuchten Kindern und Jugendlichen der Anteil derer mit Übergewicht und Adipositas (siehe Abbildung 5.1.1.3). 11- bis 13-jährige Schleswig-Holsteiner Mädchen haben zu 16,9% Übergewicht oder Adipositas, die 14- bis 17-jährigen zu 20,0%. Bei den Jungen sind es entsprechend 13,9% (11 bis 13 Jahre) und 15,8% (14 bis 17 Jahre). Damit sind in beiden Altersgruppen anteilig mehr Mädchen als Jungen übergewichtig oder adipös.

**Abbildung 5.1.1.3**  
**Übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche\* nach Altersgruppen und Geschlecht [%]**  
 Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte



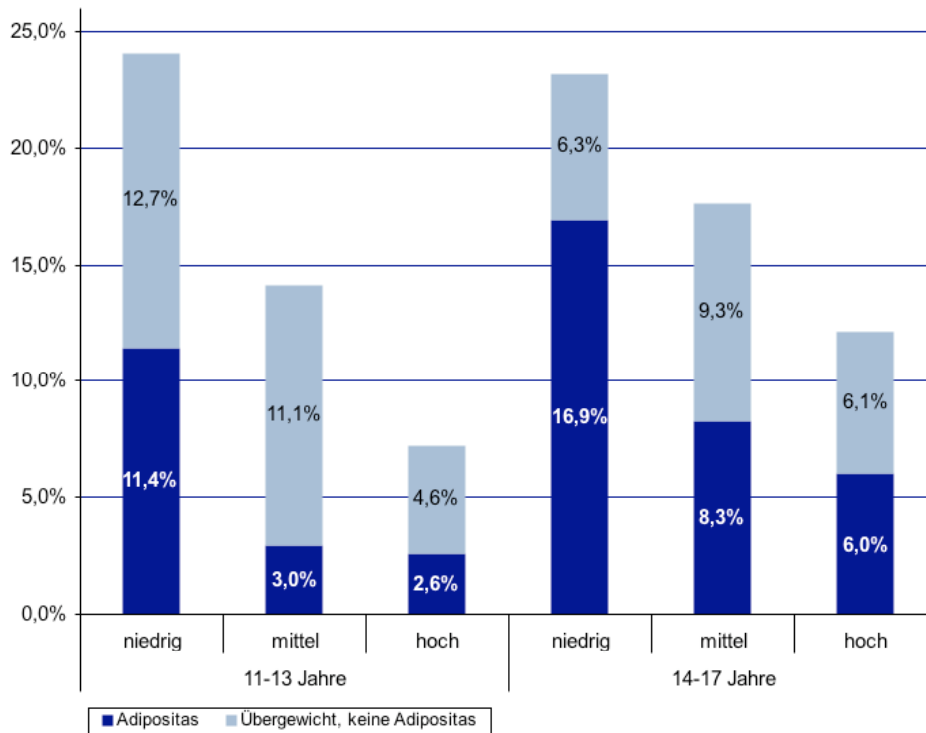
\*Berechnung nach 90. und 97. Perzentil-Referenzwerten aus Kromeyer-Hauschild [10]

Der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher ist bei niedrigem sozialen Status in beiden Altersgruppen (11 bis 13 Jahre und 14 bis 17 Jahre) signifikant höher als bei mittlerem und hohem (siehe auch Abbildung 5.1.1.4). Dieser Zusammenhang gibt einen deutlichen Hinweis auf mögliche Schwerpunkte für die Präventionsarbeit.



#### Abbildung 5.1.1.4 Übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche\* nach Altersgruppen und sozialem Status [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Messwerte



\*Berechnung nach 90. und 97. Perzentil-Referenzwerten aus Kromeyer-Hauschild [10]

### 5.1.2 Chronische Erkrankungen

Das Krankheitsspektrum von Kindern und Jugendlichen in Deutschland hat sich durch eine Abnahme der Kinder- und Säuglingssterblichkeit und den Rückgang der Infektionskrankheiten wie Tuberkulose, Pocken, Poliomyelitis, Scharlach, Diphtherie, Meningitis und Wundstarrkrampf verändert. Andererseits gibt es Hinweise auf eine wachsende Häufigkeit von chronischen Erkrankungen und deren Risikofaktoren im Kindes- und Jugendalter.

Zwar kommen bei Kindern und Jugendlichen Krankheiten mit chronischem Verlauf seltener vor als bei Erwachsenen, sie können jedoch die Entwicklung der Heranwachsenden nachhaltig beeinträchtigen und beeinflussen das Auftreten chronischer Erkrankungen im Erwachsenenalter.

Nach unterschiedlichen Schätzungen ist ein nicht unerheblicher Teil der Kinder- und Jugendlichen von chronischen Erkrankungen betroffen. Besonders häufig im Kindes- und Jugendalter sind Allergien [12-14].

Ergebnisse zu Adipositas und psychischen Problemen werden in den Abschnitten 5.1.1. und 5.2. dargestellt.

### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Bei den Einschulungsuntersuchungen 2004, bei denen insgesamt fast 29.000 Kinder untersucht wurden, wurde eine **chronische Erkrankung oder dauerhafte Behinderung** dokumentiert, wenn eine Gesundheitsstörung von mehr als 6 Monaten bestand und das Kind in mindestens einer Aktivität des täglichen Lebens deutlich beeinträchtigt war oder mindestens eine von acht Maßnahmen zutraf (z.B. tägliche Medikation, spezielle Diät, technische Hilfsmittel, tägliche Krankenpflege, häufige Arztbesuche usw. [11, S. 78]. Insgesamt wurde das für 4,4% der Kinder dokumentiert, die Ergebnisse variierten jedoch regional sehr stark, was als uneinheitlicher Umgang mit der Definition interpretiert wurde. In Zukunft soll versucht werden, einen anderen methodischen Zugang zu verwenden.

Bei 6,3% der Jungen und 4,6% der Mädchen wurde eine **Allergie bzw. Allergische Rhinitis** durch die Ärztinnen und Ärzte des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes dokumentiert. Die Diagnose basierte stark auf (anamnestischen) Angaben der Eltern. Eine Auswertung nach Bildungsstand der Familie ergab steigende Prävalenzwerte mit wachsendem Bildungsstand (von 5,9% bei niedrigem bis 7,2% bei höchstem Bildungsstand).

Ein **Ekzem** (mindestens zweimal lang andauernder juckender Hautausschlag, vorwiegend an den Gelenkbeugen oder Feststellung eines Ekzems bei der Untersuchung; Kontaktekzeme nicht einbezogen) wurde bei 3,5% der untersuchten Kinder dokumentiert. Es wurden keine relevanten Geschlechtsunterschiede und kein Zusammenhang mit dem Bildungsstand der Eltern festgestellt.

**Asthma bronchiale** wurde bei 2,1% der Untersuchten, ein **bronchitisches Syndrom** bei 0,9% dokumentiert.

Bei 1,8% der Untersuchten wurde eine **Skoliose** festgestellt, bei 1,9% der Mädchen und 1,6% der Jungen.

### Erfassung von chronischen Krankheiten im KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

In KiGGS wurde der begleitende Elternteil durch eine standardisierte ärztliche Befragung (CAPI – Computer Assistierte Persönliche Interview) nach ausgewählten chronischen Krankheiten des Kindes befragt. Die Frage lautete: „Hat ein Arzt jemals bei Ihrem Kind die Krankheit X festgestellt?“ Zudem wurde das Alter bei erstmaliger Diagnosestellung erfragt sowie, ob die Krankheit in den letzten 12 Monaten noch aufgetreten ist. Bei einigen Erkrankungen, wie z.B. den so genannten atopischen Erkrankungen (Heuschnupfen, Neurodermitis, Asthma), wurden zusätzliche Angaben erhoben, z.B. zu speziellen Krankheitsmerkmalen, Krankheitsfolgen (Medikamenteneinnahme, Fehlzeiten in der Schule

aufgrund der Erkrankung), durchgeführter Diagnostik und Therapie, Versorgung und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen.

In KiGGS einbezogene Kinder bzw. Jugendliche wurden als von einer Krankheit „aktuell betroffen“ eingeordnet, wenn entweder in der ärztlichen Befragung (CAPI) angegeben wurde, dass in den vergangenen 12 Monaten die Krankheit noch auftrat oder krankheitsspezifische Medikamente eingenommen wurden. Der Anteil dieser „aktuell Betroffenen“ wurde zur Bestimmung der so genannten 12-Monats-Prävalenz verwendet.

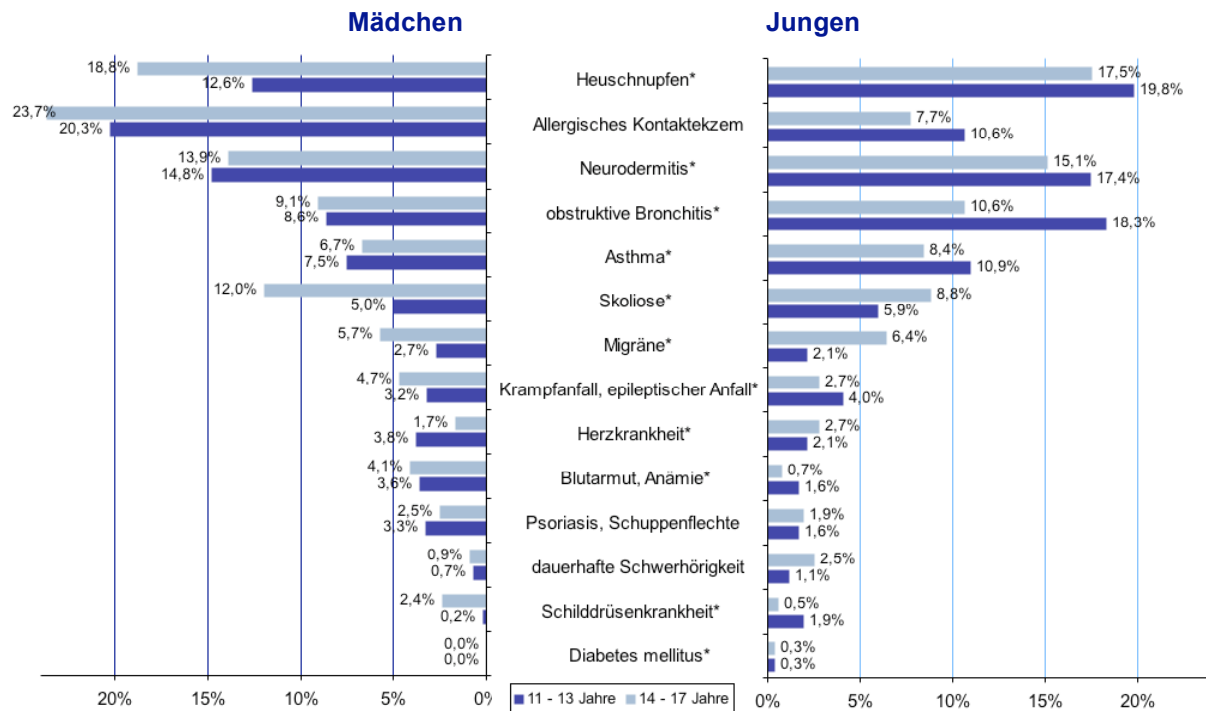
Über die ärztliche Befragung der Eltern hinaus konnte bei 1.805 von 1.931 (93,5%) Kindern und Jugendlichen (unter Voraussetzung einer vorliegenden Einverständniserklärung der Eltern bzw. Sorgeberechtigten) eine freiwillige Blutprobe genommen werden. Im Rahmen der Allergiediagnostik wurden die Blutproben auf spezifische IgE-Antikörper gegen 20 verbreitete Allergene untersucht.

Im Elternfragebogen wurde nach drei weiteren chronischen Erkrankungen gefragt: „Ist Ihr Kind dauerhaft schwerhörig?“, „Hatte Ihr Kind jemals ein allergisches Kontaktekzem (Hautausschlag, z.B. durch Nickel in Uhren, Modeschmuck)?“, „Hatte Ihr Kind jemals Psoriasis (Schuppenflechte, nicht Kopfschuppen)?“. Hierbei war für eine positive Antwort eine ärztliche Diagnosestellung keine Bedingung.

In Abbildung 5.1.2.1 sind die Anteile der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein differenziert nach Altersgruppen (11-13 Jahre, 14-17 Jahre) und für Mädchen und Jungen dargestellt, die jemals in ihrem Leben von ausgewählten chronischen Erkrankungen betroffen waren (so genannte Lebenszeit-Prävalenzen). Es wird deutlich, dass allergische Erkrankungen einen großen Anteil ausmachen. Zu den Erkrankungen mit den höchsten Lebenszeit-Prävalenzen zählen Heuschnupfen mit insgesamt 17,3%, das allergische Kontaktekzem mit 15,4%, Neurodermitis mit 15,2%, die obstruktive Bronchitis mit 11,5%, Asthma mit 8,3% und die Skoliose mit 8,3%. Die Lebenszeit-Prävalenz weiterer erfragter Erkrankungen bei 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein ist deutlich geringer. Bedeutsame Geschlechterdifferenzen zeigten sich bei der obstruktiven Bronchitis (11-17 Jahre: Mädchen 8,9%, Jungen 13,9%) und dem allergischen Kontaktekzem (11-17 Jahre: Mädchen 22,3%, Jungen 8,9%).

**Abbildung 5.1.2.1****Ausgewählte chronische Erkrankungen (Lebenszeit-Prävalenzen), 11- bis 17-Jährige, nach Altersgruppen und Geschlecht, Anteile [%] (n = von 1.853 bis 1.902 je nach Krankheit)**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Angaben aus Elternfragebogen (EFB) oder \*Elternangaben im ärztlichen Interview (CAPI),



Anzunehmen wäre, dass die Lebenszeit-Prävalenz einzelner Erkrankungen mit zunehmendem Alter ansteigt. Bei den Jungen zeigt sich für einige Erkrankungen jedoch eine umgekehrte Richtung: Die Lebenszeit-Prävalenz ist in der jüngeren Altersgruppe höher als in der älteren. Diese Unterschiede sind jedoch bis auf die Angaben zur obstruktiven Bronchitis nicht statistisch signifikant. Um mögliche Ursachen hierfür zu eruieren, wären weitere Untersuchungen notwendig.

### Ergebnisse zu ausgewählten Krankheiten aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

#### Allergische Erkrankungen

Allergische Erkrankungen sind im Kindes- und Jugendalter ein häufiges Gesundheitsproblem. Besondere Bedeutung kommt den drei so genannten atopischen Erkrankungen Heuschnupfen, Neurodermitis und Asthma bronchiale zu und auch das allergische Kontaktekzem ist sehr verbreitet.

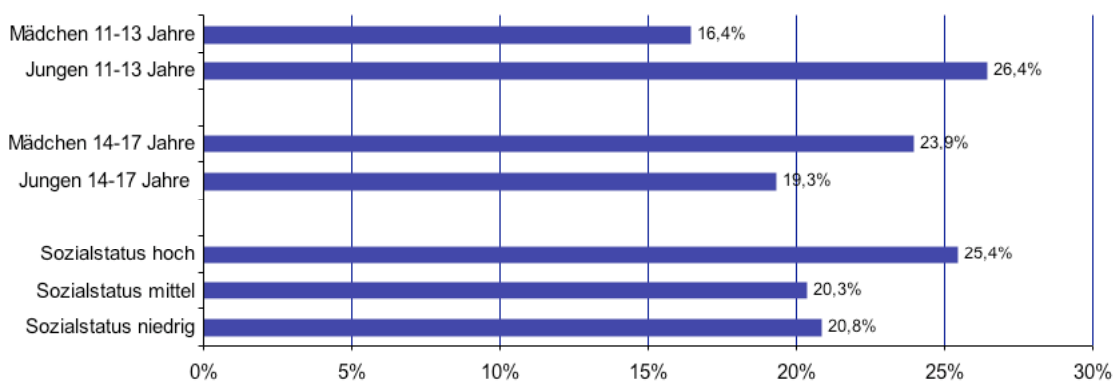
Im Rahmen einer allergischen Reaktion kommt es zu einer Überreaktivität des Immunsystems auf körperfremde, eigentlich unschädliche Substanzen (Allergene). So genannte IgE-Antikörper reagieren mit dem Allergen und lösen die allergische Reaktion aus. Bei Nachweisbarkeit von solchen IgE-Antikörpern im Blut bezeichnet man die betreffende Person als „sensibilisiert“. Dies bedeutet, dass eine allergische Reaktion stattfinden kann, jedoch nicht zwangsläufig stattfinden muss.

Abbildung 5.1.2.2 zeigt, welcher Anteil der in KiGGS Schleswig-Holstein untersuchten 11- bis 17-Jährigen aktuell (d.h. innerhalb der letzten 12 Monate) von mindestens einer der drei atopischen Erkrankungen Heuschnupfen, Asthma oder Neurodermitis betroffen war, insgesamt waren es 21,5% der Untersuchten. Trotz einiger Unterschiede zeigt sich hier kein statistisch bedeutsamer Zusammenhang zwischen atopischer Erkrankung und sozioökonomischem Status, Geschlecht oder Altersgruppe.

#### Abbildung 5.1.2.2

**Anteil der aktuell (d.h. innerhalb der letzten 12 Monate) von mindestens einer atopischen Erkrankung (Heuschnupfen, Neurodermitis u/o Asthma) betroffenen 11- bis 17-Jährigen nach Altersgruppen, Geschlecht und Sozialstatus, [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben

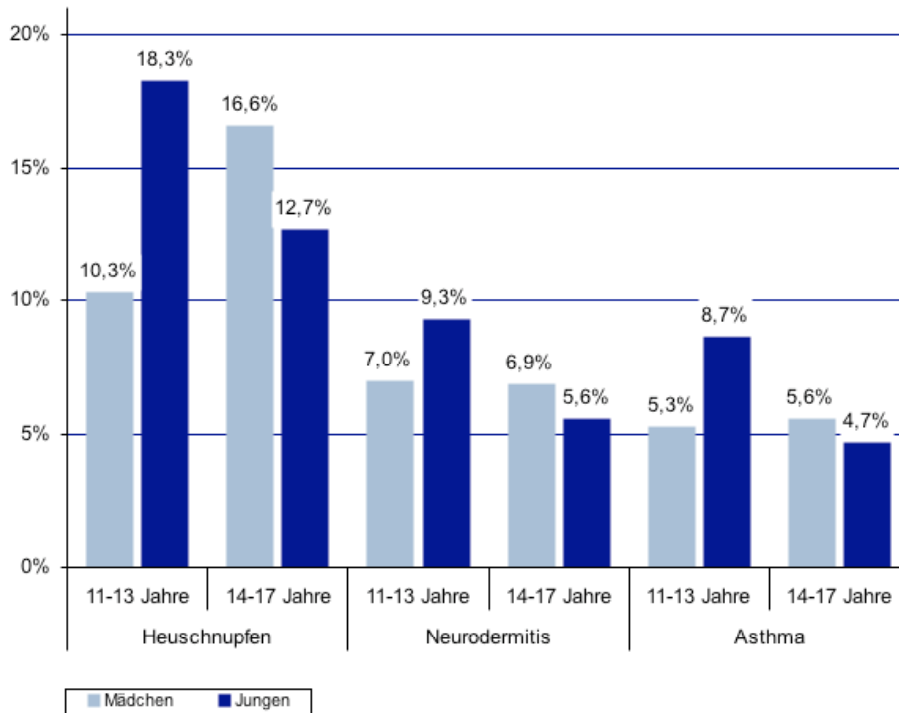


Wurde bei der Befragung angegeben, dass ein Elternteil oder beide Eltern selbst von mindestens einer atopischen Erkrankung betroffen waren, so war das Risiko des Kindes, aktuell an einer atopischen Erkrankung zu leiden, fast doppelt so hoch (42,3%) wie bei Kindern und Jugendlichen von Eltern ohne Atopien (22,6%).

Abbildung 5.1.2.3 zeigt, welcher Anteil der 11- bis 17-Jährigen jeweils von einer der drei atopischen Erkrankungen aktuell betroffen war.

**Abbildung 5.1.2.3****Anteil der von atopischen Erkrankungen (Heuschnupfen, Neurodermitis, Asthma) aktuell Betroffenen (12-Monats-Prävalenz) nach Altersgruppen und Geschlecht, [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben (CAPI)

**Heuschnupfen**

Unter den 11- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wurde (nach Angaben der Eltern) bei 17,3% jemals Heuschnupfen ärztlich diagnostiziert (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Das durchschnittliche Alter bei Erstdiagnose von Heuschnupfen betrug nach Elternangaben 8,7 Jahre, es lag bei den Jungen niedriger (8,1 Jahre) als bei den Mädchen (9,5 Jahre).

Aktuell (innerhalb der letzten 12 Monate) hatten 14,5% der Kinder und Jugendlichen Heuschnupfen (nach Altersgruppen und Geschlecht vergleiche auch Abbildung 5.1.2.3). Ein bedeutsamer Unterschied zwischen den Geschlechtern zeigt sich bei den 11- bis 13-Jährigen: 18,3% der Jungen hatten innerhalb der letzten 12 Monate Heuschnupfen bzw. mussten aufgrund des Heuschnupfens Medikamente einnehmen, dagegen nur 10,3% der Mädchen. Mit steigendem sozioökonomischen Status berichteten die Eltern öfter, dass ihre Kinder „aktuell“ von Heuschnupfen betroffen sind (sozioökonomischer Status - niedrig: 11,9%, mittel: 14,3%, hoch: 18,1%).

Von den Kindern und Jugendlichen, die innerhalb der letzten 12 Monate Heuschnupfen hatten, haben 79,8% in diesem Zeitraum deswegen Medikamente eingenommen. Zu Fehlzeiten in der Schule als Folge von Heuschnupfen kam es innerhalb der letzten 12 Monate bei 7,6% der aktuell betroffenen 11-

bis 17-Jährigen, 11,0% der Jungen und 3,5% der Mädchen. Die durchschnittliche Fehlzeit betrug 5,2 Tage.

### **Neurodermitis, atopisches Ekzem**

Unter den 11- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wurde (nach Angaben der Eltern) bei 15,2% der 11- bis 17-Jährigen jemals eine Neurodermitis festgestellt (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Die Erstdiagnose lag oft bereits im Kleinkindalter, im Durchschnitt im Alter von 2 bis 3 (2,7) Jahren. Bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund wurde seltener jemals eine Neurodermitis festgestellt (3,7%) als bei Kindern und Jugendlichen ohne Migrationshintergrund (16,7%).

Aktuell hatten 7,1% der 11- bis 17-Jährigen eine Neurodermitis (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.3). Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund waren aktuell seltener von einer Neurodermitis betroffen (0,7%) als Kinder und Jugendliche ohne Migrationshintergrund (7,9%). Hinsichtlich Geschlecht, Altersklasse und sozioökonomischem Status zeigen sich keine deutlichen Unterschiede. 66,1% der Kinder und Jugendlichen, die in den letzten 12 Monaten Neurodermitis hatten, wendeten in diesem Zeitraum deswegen Medikamente (einschließlich Salben) an. Die Erkrankung führte bei 3,1% der aktuell betroffenen Kinder und Jugendlichen zu Fehlzeiten in der Schule von durchschnittlich 8,2 Tagen in den letzten 12 Monaten.

### **Asthma**

Unter den 11- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wurde (nach Angaben der Eltern) bei 8,3% der 11- bis 17-Jährigen jemals Asthma festgestellt (siehe Abbildung 5.1.2.1). Das Alter der Erstdiagnose lag nach Elternangaben durchschnittlich bei 7,4 Jahren. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund waren deutlich seltener betroffen (2,7%) als Kinder und Jugendliche ohne Migrationshintergrund (9,0%).

Aktuell sind 6,0% der 11- bis 17-Jährigen betroffen, deutliche Geschlechter-Differenzen zeigen sich nicht. Der Unterschied zwischen den 14- bis 17-jährigen (4,7%) und 11- bis 13-jährigen Jungen (8,7%) ist statistisch nicht bedeutsam (vgl. Abbildung 5.1.2.3). Im Stadt-Land-Vergleich der 11- bis 17-Jährigen zeigt sich ein vermehrtes Auftreten von Asthma in großstädtischen im Vergleich zu ländlichen Regionen (12-Monats-Prävalenz ländliche Region: 4,9%, kleinstädtische Region: 5,1%, mittelstädtische Region: 6,6%, großstädtische Region: 9,1%). Ein bedeutsamer Unterschied in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Status ist nicht zu beobachten.

95,3% der 11- bis 17-Jährigen, die aktuell an Asthma erkrankt sind, haben innerhalb der letzten 12 Monate deswegen Medikamente angewendet. Zu Fehlzeiten in der Schule führte die Erkrankung bei 17,0% der aktuell betroffenen Kinder und Jugendlichen, die Fehlzeit betrug im Durchschnitt 6,1 Tage in den letzten 12 Monaten.

Mehr als die Hälfte (57,4%) der Kinder und Jugendlichen, bei denen jemals Asthma durch einen Arzt festgestellt wurde, hatten innerhalb der letzten 12 Monate keine Asthmaanfälle, 28,8% hatten 1-3 Anfälle, 10,3% hatten 4-12 Asthmaanfälle und 3,5% der Eltern gaben mehr als 12 Anfälle bei ihren Kindern an. Permanente Atemnot oder fast tägliche Anfälle hatte keines der Kinder und Jugendlichen. Auf die Frage nach dem Erleben der Asthmaanfälle antworteten 3,4% der Eltern der Betroffenen, dass das Kind oder die Eltern die Anfälle der letzten 12 Monate häufig als bedrohlich empfunden haben, 15,5% haben sie manchmal und 23,7% nie als bedrohlich empfunden. Asthmaanfälle innerhalb der letzten 12 Monate führten bei 2,5% der Kinder und Jugendlichen mit jemals diagnostiziertem Asthma durchschnittlich ein- bis zweimal zur notärztlichen und bei 15,8% durchschnittlich ein- bis zweimal zur ambulanten ärztlichen Versorgung.

Lag neben einer berichteten Arzt diagnose „Asthma“ auch eine im KiGGS nachgewiesene Sensibilisierung gegenüber Inhalationsallergenen vor, wurde von einem allergischen Asthma ausgegangen. Danach waren in den letzten 12 Monaten 4,7% der 11- bis 17-Jährigen von allergischem Asthma betroffen. Aktuell waren 5,4% aller Jungen und 4,0% aller Mädchen betroffen, dieser Geschlechtsunterschied ist jedoch statistisch nicht bedeutsam. Eine vom sozioökonomischen Status abhängige Differenz zeigte sich nicht.

### **Sensibilisierung gegen Allergene**

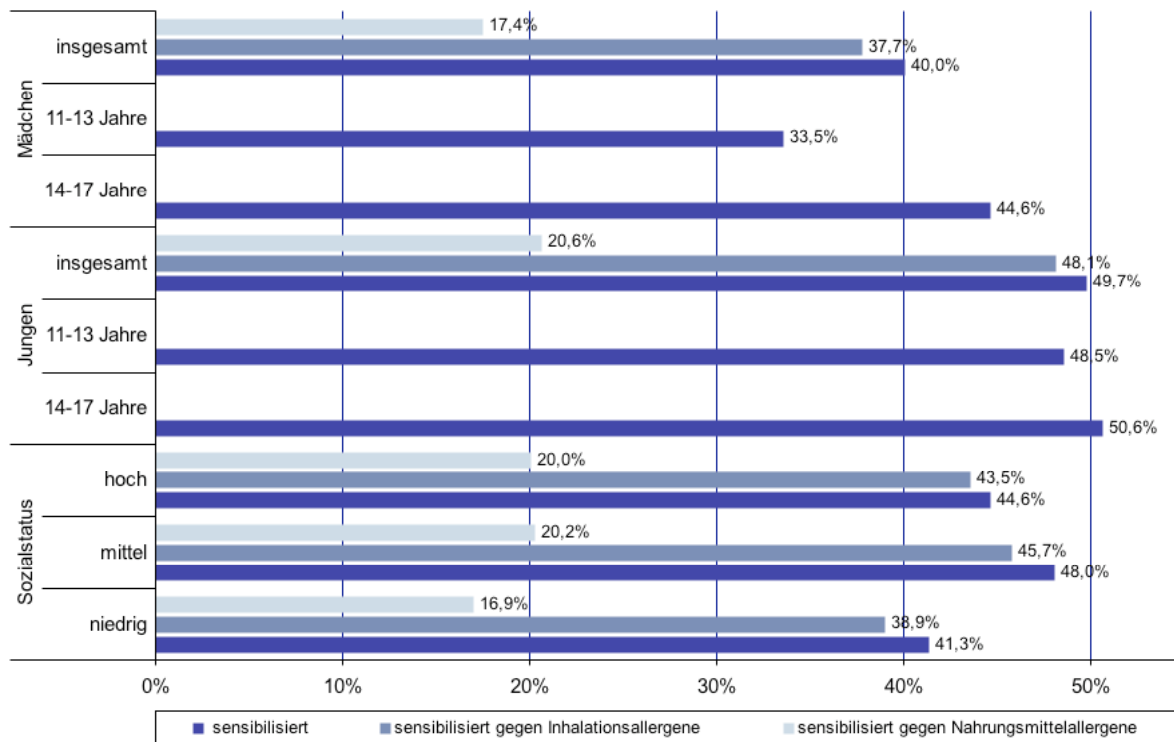
Die Blutproben der an KiGGS beteiligten Kinder und Jugendlichen wurden auf spezifische IgE-Antikörper untersucht, d.h. es wurde festgestellt, für welche Allergene eine Sensibilisierung bestand.

Von den Kindern und Jugendlichen, bei denen eine Blutprobe entnommen wurde, waren 45,0% gegenüber mindestens einem der getesteten Allergene sensibilisiert. Es zeigte sich eine deutliche Geschlechterdifferenz in der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen (siehe Abbildung 5.1.2.4): 48,5% der Jungen aber nur 33,5% der Mädchen dieser Altersgruppe zeigen eine Sensibilisierung gegen mindestens ein getestetes Allergen. Bei den 14- bis 17-Jährigen ist diese Differenz nicht mehr zu beobachten. Ein bedeutsamer Unterschied der Anteile der Sensibilisierten nach sozioökonomischem Status der Kinder und Jugendlichen zeigte sich nicht.



**Abbildung 5.1.2.4**  
**Anteil der 11- bis 17-Jährigen mit Sensibilisierung\* (IgE-Antikörper), Altersgruppen, Geschlecht und Sozialstatus, [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Blutuntersuchung



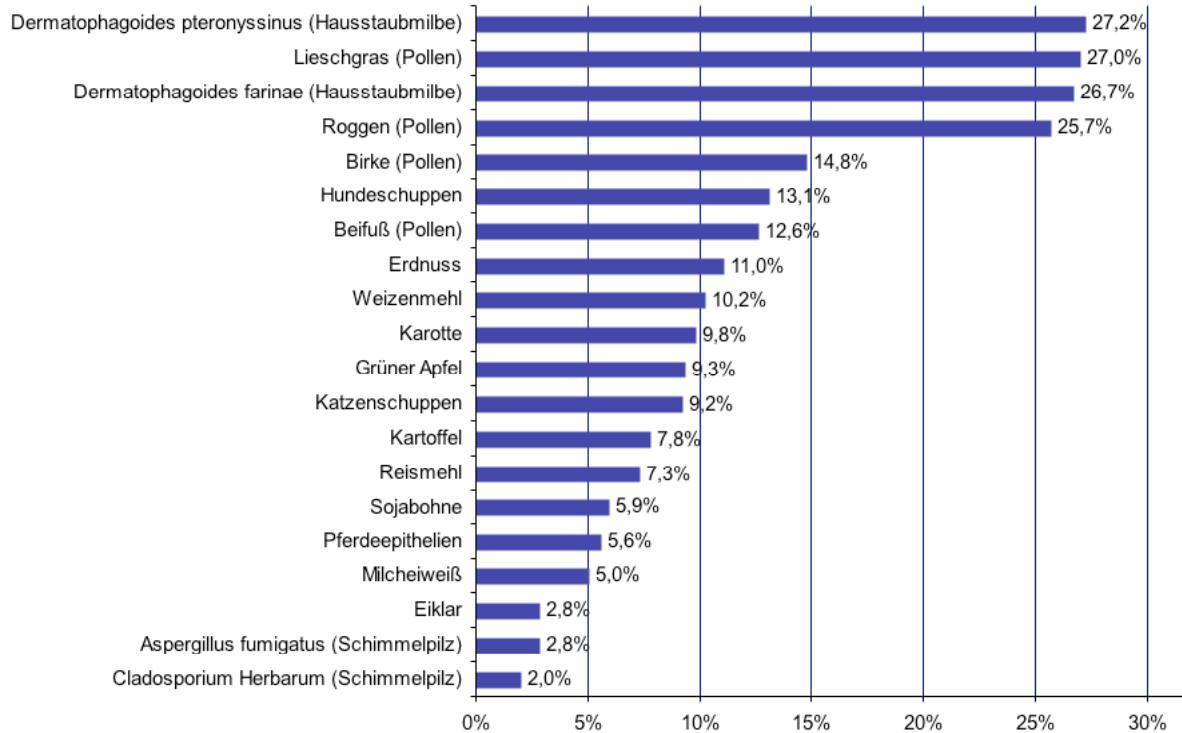
\* sensibilisiert gegen mindestens ein Allergen, sensibilisiert gegen mindestens ein Inhalationsallergen (Aeroallergen), sensibilisiert gegen mindestens ein Nahrungsmittelallergen

Gegen Inhalationsallergene (Pollen, Tierhaare, Hausstaubmilben) sind 43,0% der 11- bis 17-Jährigen sensibilisiert, gegen Nahrungsmittelallergene 19,1%. Ein deutlicher Unterschied zwischen Jungen und Mädchen zeigt sich hinsichtlich der Sensibilisierung gegen Stoffe, die eingeatmet werden: 48,1% der Jungen im Vergleich zu nur 37,7% der Mädchen sind gegen mindestens ein Inhalationsallergen sensibilisiert (siehe Abbildung 5.1.2.4).

Die Häufigkeit der Sensibilisierungen ist in Abbildung 5.1.2.5 dargestellt. Über ein Viertel der Getesteten war jeweils gegen mindestens eine Form von Hausstaubmilben (*Dermatophagoides pteronyssinus*: 27,2%; *Dermatophagoides farinae*: 26,7%) oder Pollenformen wie Lieschgras (27,0%) oder Roggen (25,7%) sensibilisiert.

**Abbildung 5.1.2.5****Anteil der 11- bis 17-Jährigen mit Sensibilisierung gegen verschiedene Allergene, [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Blutuntersuchung

**Allergisches Kontaktekzem**

Kontaktekzeme sind entzündliche, nichtinfektiöse Hautveränderungen, die nach Kontakt mit bestimmten Stoffen bzw. externen Faktoren entstehen. Nach Elternangaben hatten 15,4% der 11- bis 17-Jährigen jemals ein allergisches Kontaktekzem, 22,3% der Mädchen und nur 8,9% der Jungen (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Zu der deutlich stärkeren Betroffenheit der Mädchen trägt möglicherweise das häufigere Tragen von nickelhaltigem Modeschmuck bei, der als typischer Auslöser bekannt ist. Zusammenhänge zwischen sozioökonomischem Status und dem Auftreten eines Kontaktekzems zeigen sich nicht.

**Weitere chronische Erkrankungen****Skoliose**

Nach Elternangaben wurde bei 8,3% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein jemals eine Skoliose ärztlich festgestellt. Bei den 11- bis 13-Jährigen (5,4%) war der Anteil statistisch bedeutsam geringer als bei den 14- bis 17-Jährigen (10,4%). Der Unterschied zwischen den Altersgruppen ist bei den Mädchen besonders groß (siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Die beobachtete Altersdifferenz könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass bei einem Teil der 14- bis 17-Jährigen die schulärzt-

liche Jugendgesundheitsuntersuchung (J1) stattgefunden hat und dabei eine Skoliose festgestellt wurde.

Bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status wurde seltener (6,1%) eine Skoliose festgestellt als bei Jugendlichen aus Familien mit hohem sozioökonomischen Status (12,0%). Eine unterschiedliche Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen oder Unterschiede in der Aufmerksamkeit der Eltern könnten möglicherweise diese Differenz in der Lebenszeit-Prävalenz der diagnostizierten Skoliose zumindest teilweise erklären.

### **Migräne**

Die Symptome von Migräne sind bei Kindern anders als bei Erwachsenen. So kann bei einem Migräneanfall bei Kindern der Kopfschmerz eine eher untergeordnete Rolle spielen und vor allem Übelkeit und Erbrechen können im Vordergrund stehen. Weitere mögliche Begleiterscheinungen sind Bauchschmerzen, Teilnahmslosigkeit, Antriebsschwäche, Müdigkeit, Blässe oder Schwindel.

In einzelnen Studien wird die Prävalenz von Migräne bei Kindern mit 3-5% angegeben. Die Häufigkeit, mit der Jugendliche in der Pubertät unter Migräne leiden, ist nach Studienergebnissen mit der bei Erwachsenen vergleichbar. In verschiedenen Studien variieren diese Schätzungen der Migräneprävalenz zwischen 5% und 15%.

Im KiGGS Modul Schleswig-Holstein lag für 11- bis 17-Jährige die Lebenszeit-Prävalenz für ärztlich diagnostizierte Migräne bei 4,5% (Jungen 4,5%, Mädchen 4,4%) (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Der Unterschied zwischen den 11- bis 13-Jährigen (2,4%) und den 14- bis 17-Jährigen (6,0%) ist statistisch nicht bedeutsam. Das Alter der Erstdiagnose lag nach Elternangaben bei durchschnittlich 9,6 Jahren. Aktuell (12-Monats-Prävalenz) litten 2,7% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein an Migräne.

Die in KiGGS beobachteten Lebenszeit-Prävalenzen und 12-Monats-Prävalenzen der Migräne liegen im Vergleich zu den Schätzungen aus anderen Studien eher niedrig. Da bei KiGGS nur die ärztlich diagnostizierte Migräne erfasst wurde und nicht auch typische Symptomkonstellationen, könnte es sich durchaus um eine untere Abschätzung der wahren Prävalenz handeln.

### **Krampfanfall, epileptischer Anfall**

Fieberkrämpfe und epileptische Anfälle sind das häufigste neurologische Leiden im Kindesalter. Nach Schätzungen ereignete sich bei 4-10% aller Kinder und Jugendlichen jemals ein epileptischer Anfall, z.B. ein Fieberkrampf, ein akut symptomatischer Anfall oder ein unprovoked epileptischer Anfall [15]. Etwa 3-5% der gesunden Kinder erleiden jemals einen Fieberkrampf, Jungen etwas häufiger als Mädchen [16], mehr als zwei Drittel dieser Kinder haben nur einen einzigen Anfall. Das Risiko, nach komplizierten Fieberkrämpfen eine Epilepsie zu entwickeln, liegt bei 10-15% [17]. Ungefähr 1% der

Bevölkerung in Deutschland hat eine Epilepsie [17]. Angaben dazu variieren jedoch aufgrund unterschiedlicher Datenquellen, Einschlusskriterien und Erhebungsmethoden.

Im KiGGS Modul Schleswig-Holstein hatten nach Elternangaben 3,7% aller 11- bis 17-Jährigen jemals einen ärztlich festgestellten Krampfanfall, die Häufigkeit in den Altersgruppen ist nahezu gleich (siehe Abbildung 5.1.2.1). Das Alter der Erstdiagnose eines Krampfanfalls liegt nach Elternauskunft durchschnittlich bei 3,5 Jahren.

61,3% der Kinder und Jugendlichen, die jemals einen Krampfanfall hatten, waren nach Angaben der Eltern von Fieberkrämpfen und 44,1% von epileptischen Anfällen betroffen, die keine Fieberkrämpfe waren. Unter den Kindern mit epileptischen Anfällen, die keine Fieberkrämpfe waren, hatten laut Elternauskunft 40,4% einen einmaligen epileptischen Anfall, 57,3% mindestens zwei. Die 12-Monats-Prävalenz eines Krampfanfalls lag bei KiGGS für die 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein bei 0,1%.

### **Obstruktive Bronchitis**

Mehr als 10% (11,5%) der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein hatten jemals eine von einem Arzt festgestellte obstruktive Bronchitis, Jungen (13,9%) häufiger als Mädchen (8,9%) (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1).

Das durchschnittliche Alter bei Erstdiagnose einer obstruktiven Bronchitis betrug nach Elternangaben 3,1 Jahre. Innerhalb der letzten 12 Monate ist bei 1,1% der 11- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen eine obstruktive Bronchitis aufgetreten.

### **Herzkrankheit**

Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter sind vor allem angeborene und erworbene Herzfehler oder Herzrhythmusstörungen. Angeborene Herzfehler machen dabei den größten Anteil der Herzerkrankungen aus [18].

In Schleswig-Holstein wurde laut Elternangaben bei 2,5% der 11- bis 17-Jährigen jemals eine Herzerkrankung festgestellt (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Aktuell (in den letzten 12 Monaten) besteht laut Elternauskunft bei 0,7% der 11- bis 17-Jährigen eine Herzerkrankung. Hinsichtlich Geschlecht, Altersgruppen und sozioökonomischem Status zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Differenzen.

Von den 11- bis 17-Jährigen mit einer diagnostizierten Herzerkrankung wurde rund ein Fünftel (19,0%) schon mindestens einmal deswegen operiert. Regelmäßige Kontrollen wegen der Herzkrankheit sind bei der Hälfte (50,1%) aktuell weiterhin notwendig. Die körperliche Leistungsfähigkeit ist bei rund zwei Dritteln (71,7%) nicht eingeschränkt.

**Blutarmut, Anämie**

Im KiGGS Modul Schleswig-Holstein gaben 2,5% der Eltern der 11- bis 17-Jährigen an, dass bei ihrem Kind jemals eine Blutarmut festgestellt wurde (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Bedeutsame Unterschiede zwischen den Geschlechtern zeigen sich hierbei nicht.

**Psoriasis (Schuppenflechte)**

Psoriasis ist eine familiär gehäuft vorkommende entzündliche, nicht ansteckende Hauterkrankung, bei der es vor allem unter bestimmten auslösenden Bedingungen zu starker Schuppenbildung kommt. Die Erkrankung beginnt gelegentlich im Kindes- und Jugendalter, in der Regel aber im Erwachsenenalter und verläuft meist lebenslang [19].

Unter den 11- bis 17-Jährigen hatten nach Elternangaben 2,3% jemals eine Psoriasis (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Zwischen Altersgruppen und Geschlecht zeigen sich keine bedeutsamen Differenzen. Es gibt jedoch einen Trend zu einem vermehrten Auftreten einer Psoriasis in großstädtischen gegenüber ländlichen Gebieten (ländlich: 1,5%, großstädtisch: 3,2%). Die beobachteten Differenzen könnten jedoch auch mit unterschiedlicher Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen (Land-Stadt) oder auch mit einem unklaren Verständnis der Begrifflichkeit der Erkrankung in Verbindung stehen.

**Dauerhafte Schwerhörigkeit**

Auf der Basis des Deutschen Zentralregisters für kindliche Hörstörungen wird für Deutschland die Prävalenz kindlicher Hörstörungen mit mindestens 35dB Hörminderung auf 120 pro 100.000, das entspricht 0,12%, geschätzt [20].

Nach Angaben aus dem Elternfragebogen von KiGGS sind 1,4% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein dauerhaft schwerhörig (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.2.1). Zum Tragen eines Hörgerätes machten 30% der Eltern der davon Betroffenen keine Angaben. Von den Eltern, die die Frage beantworteten, gaben 53,2% an, dass ihr Kind ein Hörgerät trägt. Insgesamt waren Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus etwas häufiger von einer dauerhaften Schwerhörigkeit betroffen als Kinder und Jugendliche aus Familien mit mittlerem und hohem sozialen Status (Sozialstatus niedrig: 2,3%, Sozialstatus mittel: 1,1%, Sozialstatus hoch: 1,1%).

Ein universelles Neugeborenen-Hörscreening wird von vielen Seiten empfohlen [20]. In Schleswig-Holstein gibt es seit Dezember 2003 ein multidisziplinäres Screeningprogramm (Universelles Neugeborenen-Hörscreening in Schleswig-Holstein (UNHS-SH)), um frühzeitig Hörschäden zu erkennen und somit Sprachentwicklungsverzögerungen und anderen Entwicklungsdefiziten vorzubeugen.

### **Schilddrüsenerkrankung**

In Schleswig-Holstein wurde nach Angabe der Eltern bei 1,3% der 11- bis 17-Jährigen jemals eine Schilddrüsenerkrankung festgestellt (siehe Abbildung 5.1.2.1). Das durchschnittliche Alter bei Erstdiagnose lag dabei bei 9,6 Jahren, deutliche Geschlechterdifferenzen zeigen sich nicht. Nach Elternangabe haben aktuell 0,5% der Kinder und Jugendlichen eine ärztlich diagnostizierte Schilddrüsenerkrankung.

### **Diabetes mellitus**

Die häufigste endokrin-metabolische Erkrankung im Kindesalter ist der Diabetes mellitus. Die Prävalenz des Typ-1-Diabetes bei unter 20-Jährigen wird auf etwa 0,14% geschätzt [21]. Wie in anderen Ländern ist auch in Deutschland eine Zunahme des Typ-1-Diabetes bei den unter 15-Jährigen zu beobachten.

Der Typ-2-Diabetes ist bei Kindern sehr selten. Seit einigen Jahren gibt es jedoch Hinweise auf einen Anstieg der Zahl adipöser Jugendlicher mit Typ-2-Diabetes.

Von den untersuchten 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein wurde bei 0,2% jemals ein Diabetes mellitus diagnostiziert.

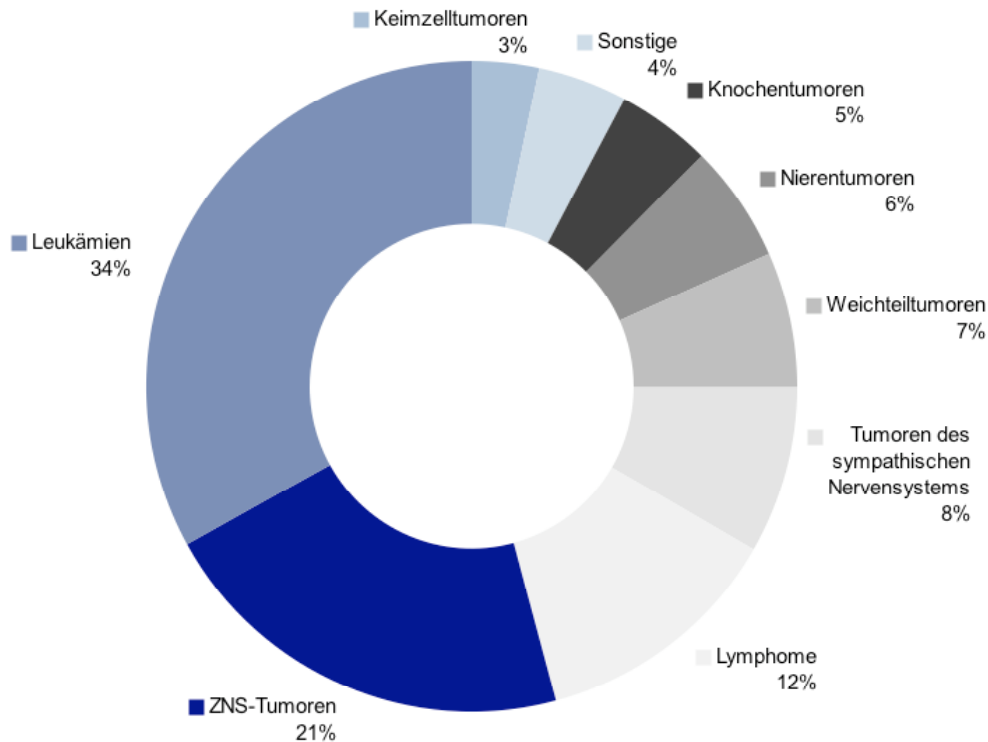
### **5.1.3 Krebs bei Kindern**

In den Jahren 1995 bis 2004 erkrankten in Deutschland durchschnittlich jährlich 14 von 100.000 Kindern bzw. Jugendlichen unter 15 Jahren an Krebs, d.h. im Mittel wurde bei einem von etwa 500 Kindern bis zum 15. Geburtstag eine bösartige Krebserkrankung diagnostiziert.

Von 1980 bis einschließlich 2004 sind an das deutsche Kinderkrebsregister insgesamt 37.168 Krebserkrankungen unter 15-jähriger Kinder und Jugendlicher gemeldet worden [22]. Die Vollständigkeit der Registrierung liegt mittlerweile bei etwa 95%. Eine Ausnahme bilden Tumoren des zentralen Nervensystems (ZNS-Tumoren), da sie in der Regel nicht in den pädiatrisch-onkologischen Abteilungen chemotherapeutisch behandelt werden.

Abbildung 5.1.3.1 zeigt, welchen Anteil verschiedene Krankheitsformen an den Krebserkrankungen bei Kindern haben. Leukämien und Tumoren des zentralen Nervensystems sind danach die häufigsten bösartigen Neubildungen bei unter 15-Jährigen.

**Abbildung 5.1.3.1**  
**Krebserkrankungen bei unter 15-Jährigen in Deutschland, Anteile [%], 1993-2003**  
*Quelle: Kinderkrebsregister Mainz [22], GEKID 2006 [23]*



Die Behandlung der pädiatrisch-onkologischen Patientinnen und Patienten erfolgt fast ausschließlich in spezialisierten Einrichtungen. In Schleswig-Holstein sind dies die Universitätskinderkliniken in Kiel und Lübeck. Diese arbeiten mit dem Kinderkrebsregister in Mainz zusammen. Wesentlichen Anteil an der erfolgreichen Arbeit des Kinderkrebsregisters in Mainz und an der Durchführung zahlreicher Therapiestudien hat das Kindertumorregister in Kiel, das seit Ende der siebziger Jahre das zentrale pathologische Referenzregister für die soliden kindlichen Tumoren (Krebs ohne Leukämie und Lymphome) ist. Die einheitliche pathologisch-anatomische Bewertung in Kiel ist unerlässliche Voraussetzung für die Durchführung multizentrischer Therapiestudien.

Die altersstandardisierten (d.h. auf die westdeutsche Bevölkerungsstruktur der 0- bis 15-Jährigen von 1987 abgebildeten) Inzidenzraten (Neuerkrankungshäufigkeiten) für Krebs im Kindesalter stiegen in der Anfangsphase des Mainzer Registers (erste Hälfte der achtziger Jahre) mit zunehmendem Erfassungsgrad an, von anfänglich 10 Erkrankungen pro 100.000 Kinder auf etwa 13 Krebserkrankungen pro 100.000 Kinder Ende der 1980er Jahre. Ähnlich entwickelten sich auch die Krebserkrankungsraten bei unter 15-Jährigen in Schleswig-Holstein.

Ein geringfügiger Anstieg der Inzidenz in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre geht auf die verbesserte Erfassung von Tumoren des zentralen Nervensystems sowie von Neuroblastomen (Tumore des

sympathischen Nervensystems, meist in der Nebennierenrinde lokalisiert) zurück. Am Modellprojekt zur Neuroblastom-Früherkennung hatten 1995-2001 (etwa 1 Jahr alte) Kinder aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg teilgenommen. Der größere Teil des Anstiegs der Neuroblastom-Inzidenz war auf die zusätzliche Diagnose letztlich nicht behandlungsbedürftiger Fälle (Überdiagnose) in den beteiligten Bundesländern zurückzuführen. Nach dem Ende des Projekts ist dort die Neuroblastom-Inzidenz wieder zurückgegangen.

In Schleswig-Holstein hat die Mitwirkung am Modellprojekt zur Neuroblastom-Früherkennung nicht zu einer höheren Inzidenz in den Jahren von 1994 bis 2003 geführt. Für Krebs insgesamt und Leukämien ergeben sich Inzidenzraten, die um 3% unter dem Wert für Deutschland insgesamt liegen. Die Inzidenz an ZNS-Tumoren wird in Schleswig-Holstein um 5%, die an Neuroblastomen um 7% niedriger ermittelt als im Durchschnitt der Bundesländer. Generell lässt sich auf Landkreisebene kein auffälliger systematischer Unterschied der Krebserkrankungshäufigkeit zwischen dem Norden und Süden oder dem Osten und Westen Deutschlands ausmachen.

Auffällig sind allerdings die erhöhten Neuerkrankungsraten für kindliche Leukämien in der Region Elbmarsch/Geesthacht. Bisher haben eingehende Untersuchungen keine lokal wirksamen Ursachen für diese Häufungen gefunden. Die Chance, eine konkrete Ursache für eine regional begrenzte Krankheitshäufung zu finden, ist jedoch, nach Aussage des Kinderkrebsregisters, generell sehr gering.

Erfolgsversprechender sind Studien, die Zusammenhänge nicht im Einzelfall, sondern systematisch untersuchen. Die Frage nach dem Krebserkrankungsrisiko unter 15-Jähriger, die in der Nähe deutscher kerntechnischer Anlagen wohnen, wurde in zwei umfangreichen Studien untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass in der Nähe von deutschen Kernkraftwerken mit Ausnahme der Region um das Kernkraftwerk Krümmel generell keine erhöhten Krebserkrankungsraten bei Kindern und Jugendlichen zu beobachten sind [24-25].

Anfang der 1980er Jahre hat Krebs in ganz Deutschland noch den Tod von etwa 550 Kindern und Jugendlichen (320 Jungen und 230 Mädchen) pro Jahr verursacht. Derzeit (im Jahr 2005) versterben noch etwa 300 unter 15-Jährige (170 Jungen und 130 Mädchen) pro Jahr an Krebs. In Schleswig-Holstein verstarben Anfang der 1980er Jahre im Mittel 23 unter 15-Jährige an Krebs. Im Zeitraum zwischen 2000 und 2005 waren es im Mittel noch 11 Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren. Jungen dieses Alters erkranken und sterben etwas häufiger an Krebs als Mädchen.

Wie auch in Deutschland insgesamt, verringerten sich in Schleswig-Holstein die (altersstandardisierten) Sterberaten unter 15-Jähriger an Krebs (siehe Abbildung 5.1.3.2). Seit Anfang der 1980er Jahre sind die Raten in Deutschland um ein Drittel zurückgegangen: von 4 pro 100 000 auf zuletzt 2,5 pro 100 000. In den 1980er Jahren ergaben sich für Jungen in Schleswig-Holstein noch etwas höhere Raten als im Durchschnitt der Bundesländer. Im Zeitraum von 1996 bis 2005 wurden für Schleswig-

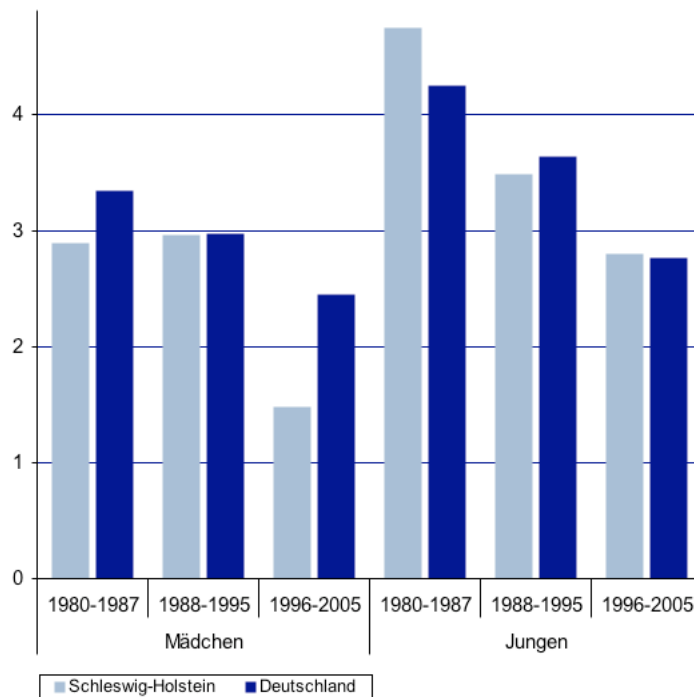


Holstein für Jungen unter 15 Jahren gleich hohe, für Mädchen unter 15 Jahren niedrigere Krebssterberaten ausgewiesen als für Deutschland insgesamt.

#### Abbildung 5.1.3.2

**Krebssterblichkeit unter 15-Jähriger (ICD-9: 140-208, ICD-10: C00-C97), Gestorbene je 100.000 der unter 15-Jährigen\*, Deutschland und Schleswig-Holstein, 1980-2005**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik, Berechnungen RKI



\*altersstandardisiert auf die Bevölkerungsstruktur der 0- bis 15-Jährigen der Bundesrepublik Deutschland 1987

#### 5.1.4 Akute Erkrankungen

Erkrankungen der Atemwege sind der häufigste Anlass einer Vorstellung in der kinderärztlichen Sprechstunde. Da bei Kindern die Bronchien erst im Schulalter so wie bei Erwachsenen entwickelt sind und auch die Ausbildung der Abwehrkräfte (die immunologische Reifung) erst mit ca. 10 Jahren abgeschlossen ist, erkranken Kleinkinder etwa 6- bis 8-mal, Neunjährige etwa 3- bis 4-mal und Zwölfjährige ca. ein- bis zweimal pro Jahr an einem Infekt der Atemwege [26]. Bundesweite Angaben zur Prävalenz (Häufigkeit) von Atemwegserkrankungen liegen bisher nicht vor.

Auch zu anderen akuten Erkrankungen, wie z.B. der akuten Mandelentzündung, fehlen bundesweite Häufigkeitsangaben. Bei einer Untersuchung von Vorschulkindern in Norwegen lag der Anteil der 4- bis 5-Jährigen mit einer Mandelentzündung im vergangenen Monat bei 7,5% [27].

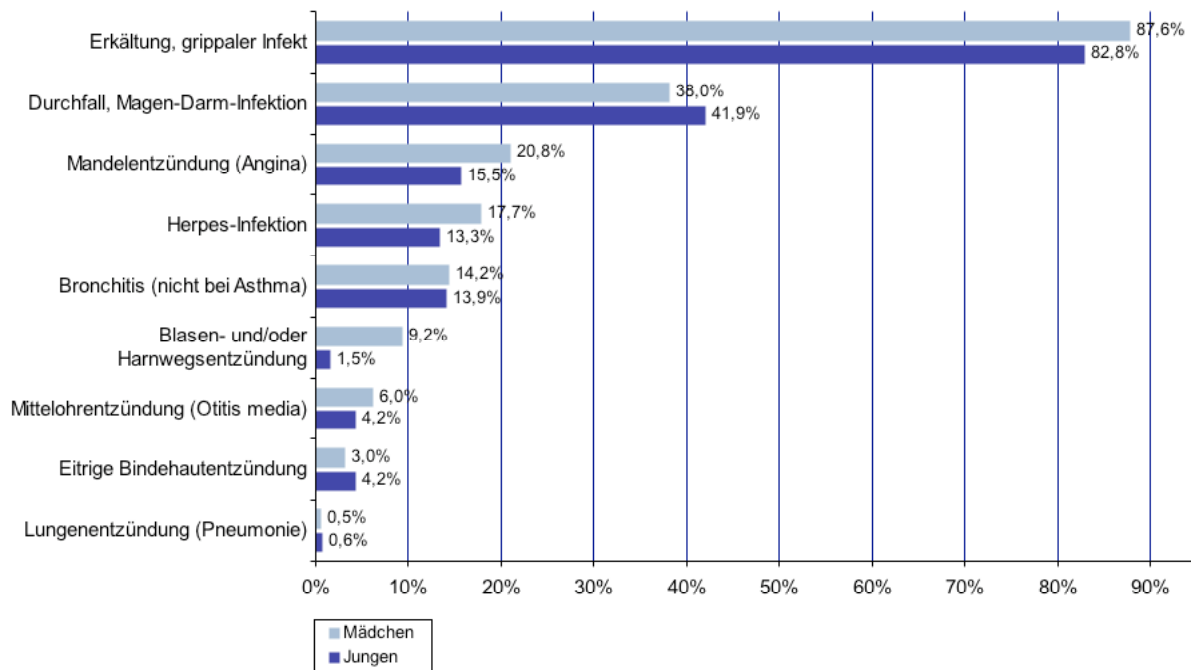
Repräsentative Daten zur Verbreitung akuter und chronischer Krankheiten im Kindes- und Jugendalter in Deutschland existieren bisher nur für einige Erkrankungen und für ausgewählte Altersgruppen [28-30].

### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

In KiGGS wurden Angaben zu ausgewählten akuten Erkrankungen der beteiligten Kinder und Jugendlichen per Fragebogen erhoben. Die Fragen wurden an die Eltern der 11- bis 17-Jährigen gerichtet sowie an die 14- bis 17-Jährigen selbst. Es wurde gefragt, ob und wie oft die jeweiligen Erkrankungen innerhalb der letzten 12 Monate aufgetreten sind.

#### Abbildung 5.1.4.1

**Anteil der 11- bis 17-Jährigen, die in den letzten 12 Monaten mindestens einmal von ausgewählten akuten Erkrankungen betroffen waren [%] (n = von 1.844 bis 1.893 je nach Krankheit)**  
 Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Zu zwei weiteren akuten Erkrankungen – Mittelohrentzündung/Otitis media und Lungenentzündung/Pneumonie - wurde innerhalb des ärztlichen Interviews (CAPI: computerassistiertes ärztliches Interview) gefragt, ob diese in den letzten 12 Monaten ärztlich diagnostiziert wurden. Neben der 12-Monats-Prävalenz wurde auch die Lebenszeit-Prävalenz erfragt, d.h. ob diese beiden Erkrankungen jemals im Leben des Kindes ärztlich diagnostiziert wurden. Zum Thema Mittelohrentzündung gab es zusätzliche Fragen zur Häufigkeit, zu Komplikationen und zu medikamentöser Therapie.

Laut Elternauskunft (siehe auch Abbildung 5.1.4.1) traten bei Mädchen und bei Jungen Infekte der oberen Atemwege (Erkältung, grippaler Infekt) am häufigsten von allen erfragten akuten Erkrankungen

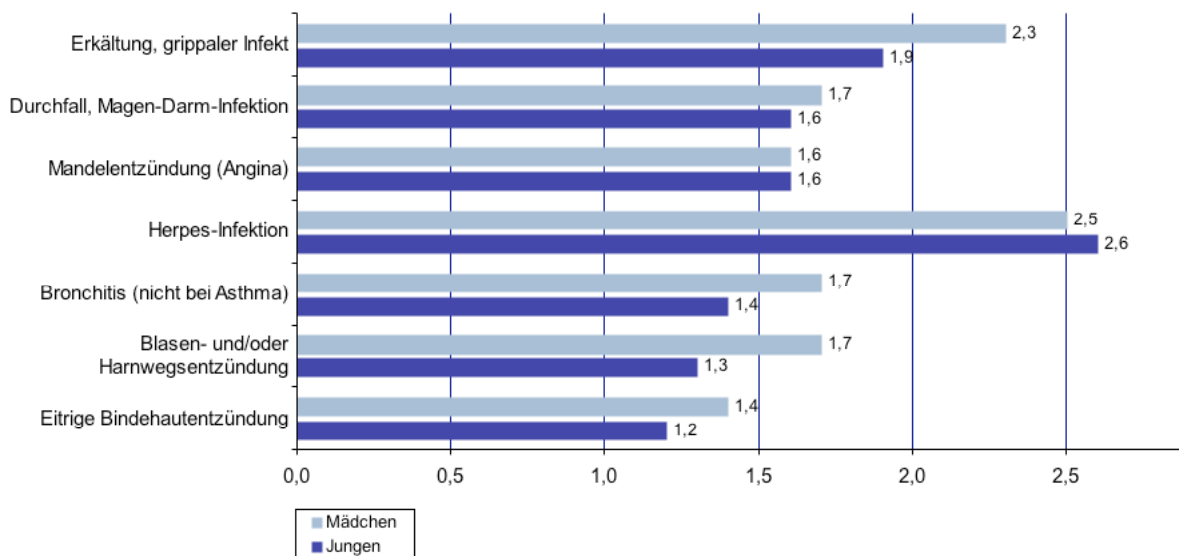
auf, 85,1% der 11- bis 17-Jährigen hatten innerhalb der letzten 12 Monate mindestens eine Erkältungskrankheit. Statistisch bedeutsame Geschlechtsunterschiede gab es diesbezüglich nicht. An zweiter Stelle standen Durchfallerkrankungen (Magen-Darm-Infektionen) mit 40,0%. Drei weitere akute Erkrankungen, die bei mehr als jeweils 13% der Kinder und Jugendlichen aufgetreten sind, waren Bronchitis, Herpesinfektion und Angina (siehe Abbildung 5.1.4.1). Weitaus mehr Mädchen (9,2%) als Jungen (1,5%) hatten innerhalb der letzten 12 Monate mindestens einen Harnwegsinfekt, die 14- bis 17-jährigen Mädchen mit 12,1% erheblich häufiger als die 11- bis 13-jährigen (5,2%).

Im Durchschnitt traten Erkältungen bei den davon Betroffenen 2,1-mal im letzten Jahr auf, bei Mädchen etwas häufiger als bei Jungen (siehe Abbildung 5.1.4.2). Die größte durchschnittliche Anzahl von Krankheitsepisoden trat mit 2,6 bei Herpesinfektionen auf. Bezüglich der durchschnittlichen Häufigkeit der Episoden ausgewählter akuter Erkrankungen gab es wenig Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen oder zwischen den 11- bis 13-Jährigen und den 14- bis 17-Jährigen.

#### Abbildung 5.1.4.2

#### Durchschnittliche Häufigkeit von Episoden ausgewählter akuter Erkrankungen in den letzten 12 Monaten; 11- bis 17-Jährige, die jeweils mindestens einmal daran erkrankt waren

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Die Ergebnisse der Elternbefragung und der Selbstangaben sind (bei den 14- bis 17-Jährigen) nahezu gleich, bis auf die Häufigkeit von akuter Bronchitis und Durchfallerkrankungen. Die akute Bronchitis tritt nach den Selbstangaben (Mädchen 10,7%, Jungen 7,8%) deutlich seltener auf als nach Elternauskunft (Mädchen 15,7%; Jungen 14,6%). Bei Durchfallerkrankungen ist es umgekehrt. Die Angaben der Jugendlichen (Mädchen 48,4%, Jungen 48,1%) führen zu Häufigkeiten, die ca. 10 Prozentpunkte höher sind als solche aus der Elterneinschätzung (Mädchen 34,1%; Jungen 38,0%). Letzteres könnte auf die zunehmende Eigenständigkeit von Jugendlichen dieser Altersgruppe zurückzuführen sein, d.h. die Eltern werden über derartige Gesundheitsprobleme nicht immer informiert.

Die Ergebnisse der Selbstangaben der 14- bis 17-Jährigen bezüglich der durchschnittlichen Episodenhäufigkeit liegen bei fast allen akuten Erkrankungen (außer bei Herpes) etwas über den Ergebnissen aus der Elternbefragung, für Erkältungen (Selbstangaben: 2,6-mal, Elternangaben: 2,1-mal) und Durchfall (Selbstangaben: 2,4-mal, Elternangaben: 1,8-mal) war der Unterschied am größten.

Hinsichtlich Erkältungen gibt es sowohl bei den Ergebnissen aus den Elternangaben als auch bei denen aus den Selbstangaben (bei den 14- bis 17-Jährigen) statistisch bedeutsame Unterschiede bezüglich des sozialen Status. Mit steigendem Sozialstatus wächst der Anteil derer, die angaben, Erkältungen bzw. grippale Infekte gehabt zu haben. Die statusspezifischen Häufigkeiten bei der Nennung von Durchfallerkrankungen unterscheiden sich dagegen nicht nennenswert. Aber (nach Elternangaben) traten Durchfallerkrankungen mit 43,3% bei den Mädchen und 47,0% bei den Jungen in der Gruppe der 11- bis 13-Jährigen deutlich häufiger auf als in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen (Mädchen 34,1%, Jungen 38,0%).

Die Lebenszeit-Prävalenz für **Lungenentzündung** bei 6-jährigen Kindern lag in einer regionalen Erhebung in Nordrhein-Westfalen (1994) je nach Untersuchungsgebiet zwischen 5,6% und 11% [31].

Nach Angaben der bei KiGGS befragten Eltern aus Schleswig-Holstein wurde bei 10,6% der 11- bis 17-Jährigen (Jungen 12,0%, Mädchen 9,2%) jemals eine Lungenentzündung ärztlich festgestellt. Das durchschnittliche Alter bei der erstmaligen Diagnose betrug nach Elternauskunft 5,2 Jahre. Innerhalb der letzten 12 Monate hatten 0,5% der 11- bis 17-Jährigen eine Lungenentzündung.

Die akute **Mittelohrentzündung** zählt zu den häufigsten Erkrankungen im Säuglings- und Kleinkindalter. Sie kann sich (durch aus dem Nasen-Rachen-Raum aufsteigende Viren oder Bakterien) während oder infolge eines banalen Atemwegsinfektes oder einer Mandelentzündung entwickeln.

Für Deutschland lagen bisher keine Prävalenzdaten dazu vor. Es wird geschätzt, dass mindestens die Hälfte der Kinder bis zum 6. Lebensjahr mindestens einmal eine akute Mittelohrentzündung durchgemacht hat.

In Schleswig-Holstein hatten gemäß Angaben der Eltern mehr als die Hälfte (55,4%) aller 11- bis 17-Jährigen in ihrem bisherigen Leben mindestens eine ärztlich diagnostizierte Mittelohrentzündung (Jungen 54,8%, Mädchen 56,0%). Die erste ärztliche Diagnose einer Mittelohrentzündung wurde sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen durchschnittlich im Alter von 3,7 Jahren gestellt.

Von den 11- bis 17-Jährigen, die jemals eine Mittelohrentzündung hatten, war die Hälfte (51,5%) 2- bis 5-mal davon betroffen, 28,5% nur einmal und 20,0% mehr als fünfmal. Deutliche Geschlechterdifferenzen zeigen sich dabei nicht.

Laut Elternangaben trat bei 18% der Kinder und Jugendlichen, die jemals eine Mittelohrentzündung hatten, mindestens eine der erfragten Komplikationen auf. Tabelle 5.1.4 zeigt die Häufigkeit vier verschiedener Komplikationen.

**Tabelle 5.1.4**

**Anteil der 11- bis 17-Jährigen\*, bei denen aufgrund von Mittelohrentzündungen jemals eine der genannten vier Komplikationen auftraten (Mehrfachnennungen möglich), [%]**

*Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangabe (CAPI)*

Art der Komplikation	Mädchen	Jungen
mindestens eine der 4 Komplikationen	14,8%	21,2%
verzögerte Sprachentwicklung	2,1%	5,0%
Schwerhörigkeit (auch vorübergehende)	7,9%	11,3%
Paukenerguss (Schleimbildung in der Paukenhöhle des Mittelohres) mit Drainage durch Röhrchen	8,9%	13,3%
Paukenerguss mit Paracentese (Trommelfellschnitt)	3,3%	4,9%

\* bezogen auf alle, die jemals eine Mittelohrentzündung hatten

Von den 11- bis 17-Jährigen, die innerhalb der letzten 12 Monate eine Mittelohrentzündung hatten (5,1%), wendeten 66,8% Medikamente an, die reichliche Hälfte davon unter anderem auch Antibiotika (60,5%).

### 5.1.5 Ausgewählte impfpräventable Erkrankungen und weitere Infektionskrankheiten

Infektionskrankheiten waren in der Vergangenheit die häufigste Todesursache im Kindesalter. Zu einem drastischen Rückgang der Infektionskrankheiten in den industrialisierten Ländern kam es durch eine Verbesserung der hygienischen und sozioökonomischen Verhältnisse, der Verfügbarkeit von Schutzimpfungen und von Antibiotika. Im Jahr 2005 waren nach Angaben der Todesursachenstatistik etwa 6% der Todesfälle bei 1- bis 5-Jährigen auf Infektionskrankheiten (ICD-10 A00-B99) zurückzuführen. Für die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen spielen Infektionskrankheiten aufgrund ihrer Häufigkeit und mitunter der Schwere der Erkrankung jedoch auch heute noch eine bedeutende Rolle. Durch zunehmende Mobilität, Migration und die Zunahme von Gesundheitsproblemen in Folge sozialer Ungleichheit sowie durch den Anstieg von Resistenzen der Erreger gegen Antibiotika gewinnen Infektionskrankheiten seit einigen Jahren wieder zunehmend an Bedeutung.

Für die Bekämpfung und Prävention von Infektionskrankheiten spielen epidemiologische Überwachung, hygienische und therapeutische Maßnahmen sowie Impfungen eine wichtige Rolle. Impfungen erweisen sich für die Prävention einiger Infektionskrankheiten als wirkungsvolle, effektive und kostengünstige Methode (siehe auch Kapitel 7.3).

### Ergebnisse aus den Meldedaten nach Infektionsschutzgesetz

Die häufigsten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) im Jahr 2002 gemeldeten meldepflichtigen Infektionskrankheiten für Kinder und Jugendliche betreffen Durchfallerkrankungen, Infektionen der oberen Atemwege sowie andere Erkrankungen mit hoher Übertragungswahrscheinlichkeit [18].

**Tabelle 5.1.5**

#### Ausgewählte meldepflichtige Krankheiten in der Altersgruppe unter 15 Jahren, Schleswig-Holstein, 2004 und 2005

Quelle: Statistisches Bundesamt - IS-GBE: Indikatoren zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten aus der Erhebung des Robert Koch-Instituts

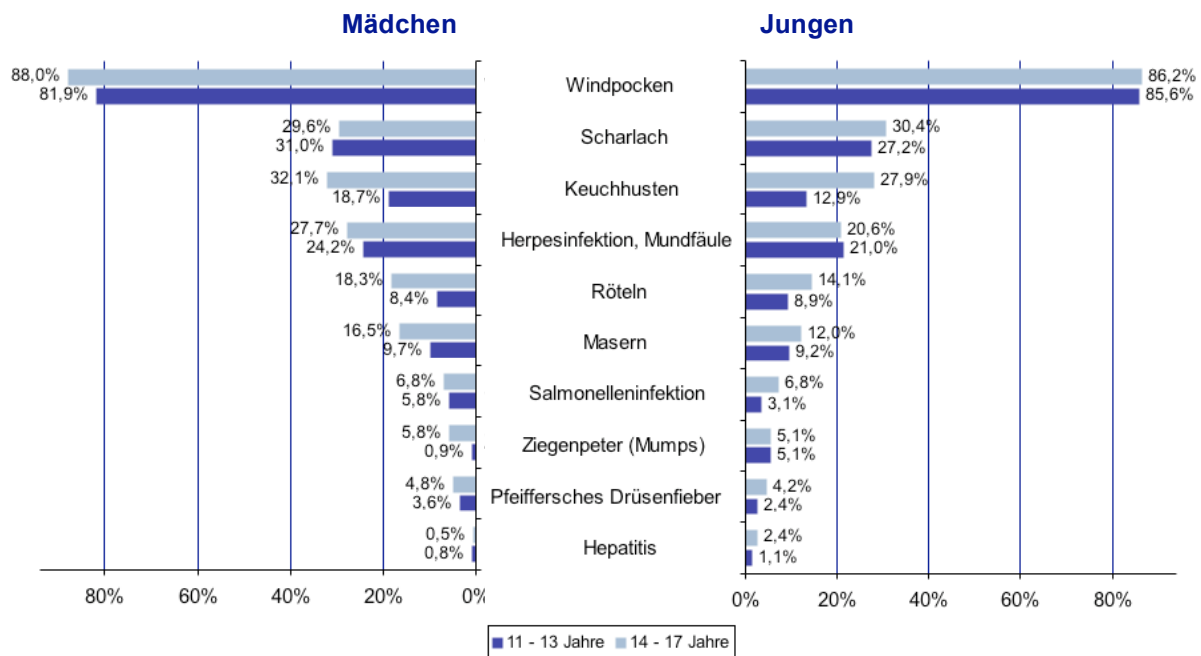
Krankheit(serreger)	2004	2005	2004	2005
	Anzahl absolut		je 100.000 der unter 15-Jährigen	
Campylobacter-Enteritis	392	385	89,2	89,1
E.coli, sonst. darmpathogene Stämme	116	83	26,4	19,2
EHEC	20	35	4,5	8,1
Giardiasis	15	10	3,4	2,3
Hepatitis A	9	1	2	0,2
Hepatitis B	-	-	-	-
Hepatitis C	4	1	0,9	0,2
HIV-Infektionen	-	2	-	0,5
HUS, enteropathisch	1	2	0,2	0,5
Influenza	66	319	15	73,8
Kryptosporidiose	4	4	0,9	0,9
Listeriose	3	1	0,7	0,2
Masern	4	5	0,9	1,2
Meningokokken-Erkrankung	7	12	1,6	2,8
Norovirus-Erkrankung	176	212	40	49
Rotavirus-Erkrankung	566	913	128,8	211,2
Salmonellen-Erkrankung	677	532	154	123,1
Shigellose	-	8	-	1,9
Tuberkulose	6	4	1,4	0,9
Yersiniose	126	110	28,7	25,4

### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Im Elternfragebogen von KiGGS wurde die Lebenszeit-Prävalenz ausgewählter, teils impfpräventabler Infektionskrankheiten erhoben. Die Frage lautete: „Hatte ihr Kind jemals folgende ansteckende Krankheiten?“. Die Antwortmöglichkeiten waren „Ja“, „Nein“ und „Weiß nicht“. In Abbildung 5.1.5 ist dargestellt, für welchen Anteil der 11- bis 17-Jährigen die befragten Eltern angaben, dass Ihr Kind diese Krankheit gehabt hat.

**Abbildung 5.1.5**  
**Ausgewählte Infektionskrankheiten (Lebenszeit-Prävalenz) nach Altersgruppen und Geschlecht, Anteile [%] (n = von 1.835 bis 1.887 je nach Krankheit)**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



### Impfpräventable Erkrankungen

Impfpräventable Infektionskrankheiten haben gemeinsam, dass durch Impfungen die Erkrankungsrate gesenkt bzw. Krankheitsverläufe mit Komplikationen oder auch tödlichen Ausgängen verringert werden können. Unter den impfpräventablen Erkrankungen haben Windpocken (Varizellen) die weitestgehend höchste Lebenszeit-Prävalenz bei den 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein, 85,7% von ihnen haben diese irgendwann gehabt (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.5). Mit Abstand folgen Keuchhusten (23,9%), Röteln (13,0%), Masern (12,2%), Mumps (4,5%) und Hepatitis (1,3%). Die hohe Lebenszeit-Prävalenz von Windpocken in der Gruppe der 11- bis 17-Jährigen ist auf die hohe Kontagiosität (Ansteckungsfähigkeit) der Erkrankung und die erst kürzlich eingeführte Impfempfehlung der ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) zurückzuführen.

#### Windpocken (Varizellen)

Windpocken sind eine hoch ansteckende Viruserkrankung (Varizella-Zoster-Virus), die mit leichtem Fieber, typischem Hautausschlag und zum Teil starkem Juckreiz einhergeht. Die Übertragung erfolgt über Tröpfcheninfektion, auch über gewisse Entfernungen („fliegende Infektion“, „Wind-Pocken“). Eine kleinere Rolle bei der Übertragung spielt die infektiöse (ansteckende) Bläschenflüssigkeit. Als Komplikationen können bakterielle Superinfektionen des Hautausschlages sowie besonders bei Immun-

schwäche Lungenentzündung und Gehirnentzündung auftreten. Weitere Komplikationen sind die Schädigung des Embryos (bei einer Erstinfektion der Mutter in der Frühschwangerschaft) und die Infektion des Neugeborenen mit schwerem Verlauf (bei einer Erstinfektion der Mutter in den Tagen vor und nach der Geburt).

Nach Angaben der Eltern in KiGGS hatten 85,9% der 11- bis 17-jährigen Jungen in Schleswig-Holstein Windpocken, Mädchen nahezu gleich häufig (85,4%). Die 14- bis 17-Jährigen waren mit 87,1% etwas häufiger als die 11- bis 13-Jährigen betroffen (83,8%). Ein bedeutsamer Unterschied zwischen den Altersgruppen war auch nicht zu erwarten, da die Erkrankung aufgrund des hohen Risikos einer Ansteckung meist im Kleinkindalter stattfindet. Die Ergebnisse der Elternangaben zeigen, dass Kinder und Jugendliche aus Familien mit höherem sozialen Status (91,2%) häufiger betroffen waren als Kinder und Jugendliche aus Familien mit mittlerem (86,5%) oder niedrigem (79,0%) sozioökonomischen Status. Dies könnte möglicherweise auf ein unterschiedliches Verständnis bezüglich des Krankheitsbildes oder auch auf unterschiedliche Aufmerksamkeit der Eltern zurückzuführen sein.

Seit Juli 2004 ist die Varizellenimpfung in die Impfpfehlungen der ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) aufgenommen worden. Ziel der generellen Impfpfehlung ist es, die hohe Morbidität in Deutschland zu reduzieren. Damit sollen auch die verschiedenen, mit Varizellen assoziierten Komplikationen, die Anzahl der Krankenhausaufenthalte und die gesundheitsökonomische Belastung verringert werden. Zu erwarten ist, dass durch die sinkende Erkrankungsrate auch Säuglinge, Schwangere und besonders gefährdete (z.B. an Leukämie erkrankte oder unter immunsuppressiver Therapie stehende) Personen von der Empfehlung profitieren [32].

#### *Keuchhusten (Pertussis)*

Die durch das Bakterium *Bordetella pertussis* oder *Bordetella parapertussis* hervorgerufene Erkrankung führt im Säuglings- und Kleinkindalter zu typischen, stakkatoartigen Hustenanfällen, bei Jugendlichen und Erwachsenen zu lang andauerndem Husten. Komplikationen können Mittelohrentzündung, Lungenentzündung und weitere Sekundärinfektionen sein. Besonders dramatisch kann die Erkrankung im Säuglingsalter verlaufen; dort kann die Keuchhustenerkrankung Komplikationen wie Krampfanfälle, Atemstörungen oder einen Hirnschaden mit dauerhaften Folgen (Enzephalopathie) verursachen und auch zum Tode führen.

Bis zu Beginn der 1990er Jahre wurden Kinder in den alten Bundesländern nicht generell geimpft. Die Impfung wird erst seit der STIKO-Empfehlung von 1991 und der Einführung neuerer, nebenwirkungsärmerer, so genannter azellulärer Pertussisimpfstoffe zunehmend umgesetzt, so dass die Impfquoten kontinuierlich steigen [18] (siehe auch Kapitel 7.3).

Fast ein Viertel (23,9%) der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein hatte jemals Keuchhusten (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.5). Es zeigen sich keine bedeutsamen Unter-



schiede zwischen Mädchen und Jungen oder nach sozialem Status. Es ist allerdings eine deutliche Differenz zwischen beiden Altersgruppen sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen zu beobachten. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen hatten fast doppelt so viele Jugendliche (30,0%) jemals Keuchhusten wie in der Gruppe der 11- bis 13-Jährigen (15,7%). Diese Ergebnisse sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die 1991 von der STIKO ausgesprochene allgemeine Impfeempfehlung und den vermehrten Einsatz von Kombinationsimpfstoffen mit der azellulären Pertussis-Komponente zurückzuführen.

Bereits im Jahr 2000 hatte die STIKO aufgrund einer Verschiebung des Erkrankungsalters in das Schul- und Jugendalter [33] eine Auffrischimpfung für Jugendliche im Alter von 9 bis 17 Jahren empfohlen [34], die jedoch noch nicht ausreichend umgesetzt wird. Seit 2002 wird außerdem ein deutlicher Anstieg der Pertussis-Inzidenz (Neuerkrankungsrate) auch bei jüngeren Kindern ab dem Alter von 5 Jahren beobachtet, von denen ein hoher Anteil vollständig geimpft ist. Daher hat die STIKO im Januar 2006 empfohlen, die Auffrischimpfung im Alter von 5 bis 6 Jahren gegen Tetanus und Diphtherie durch eine Impfung gegen Tetanus, Diphtherie und Pertussis (TdaP) zu ersetzen [35]. Die Auffrischimpfung, unter anderem gegen Pertussis, mit 9 bis 17 Jahren soll beibehalten werden.

#### *Röteln (Rubella)*

Röteln sind eine Viruserkrankung, die mit Fieber, einem Hautausschlag sowie Lymphknotenschwellung einhergeht. Insbesondere bei Mädchen und Frauen kann eine Beteiligung der Gelenke beobachtet werden. Infektionen innerhalb der ersten vier Monate der Schwangerschaft sind mit der Gefahr einer Fehlgeburt oder der Entwicklung einer Rötelnembryopathie (durch Rötelninfektion hervorgerufene Schädigung des Embryos) verbunden, die Fehlbildungen des Neugeborenen wie Taubheit, geistige Behinderungen, Augenschäden und Herzfehler nach sich ziehen können. Auch in späteren Stadien der Schwangerschaft sind Fehlbildungen durch eine Rötelninfektion möglich.

Nach Elternangaben waren 13,0% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein jemals an Röteln erkrankt (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.5). Der in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen zu beobachtende Unterschied zwischen Jungen (14,1%) und Mädchen (18,3%) ist statistisch nicht von Bedeutung. Jedoch haben die 14- bis 17-Jährigen eine deutlich höhere Lebenszeit-Prävalenz (16,2%) für die Rötelerkrankung als die 11- bis 13-Jährigen (8,7%). Bedeutsam ist hier vor allem der Unterschied bei den Mädchen: 18,3% der 14- bis 17-jährigen Mädchen gegenüber 8,4% der 11- bis 13-jährigen Mädchen hatten jemals eine Rötelerkrankung. Dieser Unterschied ist neben der größeren Lebenszeit der 14- bis 17-jährigen Mädchen möglicherweise auf eine größere Inanspruchnahme der Schutzimpfung zurückzuführen. Unterschiede der Rötelnhäufigkeiten nach sozialem Status zeigten sich nicht.

Zur Senkung des Ansteckungsrisikos für ungeschützte Schwangere ist die Verhinderung der Zirkulation des Virus bei allen Kindern und Jugendlichen durch frühzeitige zweimalige MMR-Impfung (Masern-

Mumps-Rötelnimpfstoff) die beste Methode. Die Rötelnimpfung für Jungen unterbleibt jedoch immer noch häufig [18]. Bei nicht vorhandenem Impfschutz besteht für junge Mädchen bzw. Frauen auch noch die Möglichkeit, sich (vor einer Schwangerschaft) impfen zu lassen.

### *Masern*

Masern sind eine hoch ansteckende Viruserkrankung, die aerogen (über die Luft) übertragen wird und mit Fieber, Entzündung der oberen Luftwege und einem typischen Hautausschlag einhergeht. Mögliche gefürchtete Komplikationen sind Mittelohr-, Lungen- und Gehirnentzündungen. Bei Jugendlichen wird gelegentlich ein schwererer Krankheitsverlauf beobachtet.

Die bundesweite Altersverteilung von gemeldeten Masernerkrankungen 2005 zeigt einen Häufigkeitsgipfel bei den 1-Jährigen (Inzidenz 8 pro 100.000 Kindern), gefolgt von unter 1-Jährigen, 3- bis 4-Jährigen, 5- bis 9-Jährigen und 10- bis 14-Jährigen [36].

In Schleswig-Holstein waren mehr als ein Zehntel (12,2%) der 11- bis 17-Jährigen jemals an Masern erkrankt, Mädchen (13,6%) geringfügig häufiger als Jungen (10,8%) und 14- bis 17-Jährige (14,2%) etwas häufiger als 11- bis 13-Jährige (9,4%) (nach Altersgruppen und Geschlecht siehe auch Abbildung 5.1.5). Unterschiede der Masernhäufigkeiten nach sozialem Status zeigten sich nicht.

Von der STIKO werden seit Juli 2001 zwei Impfungen im Alter von 11-14 und von 15-23 Monaten empfohlen (MMR-Impfungen). Nur bei hohen Durchimpfungsquoten zum Ende des 2. Lebensjahres (über 95%) ist die angestrebte Elimination der Masern möglich. Da (im Bundesdurchschnitt) die Erkrankungshäufigkeiten bei 1- bis 2-Jährigen am höchsten sind, ist eine zeitgerechte Durchführung beider Impfungen sehr wichtig [36].

### *Mumps*

Mumps (Ziegenpeter) ist eine mit Fieber verlaufende Erkrankung, die bevorzugt die Speicheldrüsen (am häufigsten die Ohrspeicheldrüse) befällt, im Allgemeinen hat sie einen harmlosen Verlauf. In ca. 10% der Fälle kann sie jedoch mit einer Entzündung der Hirnhäute einhergehen sowie zu Komplikationen, wie Entzündung der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis), führen. Bei einer durch Mumps verursachten Hirnhautentzündung kann es zur Innenohrschwerhörigkeit kommen (ca. 1 je 10.000 Mumps-Erkrankungen). Entzündungen des Hodens und Nebenhodens, die zur Unfruchtbarkeit führen können, treten bei Heranwachsenden und jungen Erwachsenen auf. Erklärtes Gesundheitsziel der WHO ist eine Senkung der Mumpsinzidenz auf unter 1 pro 100.000 der Bevölkerung. Bisher ist in Deutschland dieses Ziel nicht erreicht.

Anhand von Daten aus den neuen Bundesländern wird in den letzten 10 Jahren eine deutliche Verschiebung des Erkrankungsgipfels (d.h. das Alter mit den höchsten Neuerkrankungsraten) in Richtung der Jugendlichen beobachtet. Unter den stationär wegen Mumps Behandelten liegt der Altersgipfel bei

den 5- bis 14-Jährigen. Dies ist zum einen auf die mit zunehmendem Alter steigende Komplikationsrate zurückzuführen, zum anderen zeigt sich auch daran eine Verschiebung der Mumpserkrankung in höhere Altersgruppen [37]. Es ist noch unklar, ob die gegenwärtig erreichten Durchimpfungsraten hoch genug sind, um auf Dauer lokale Erkrankungshäufungen zu verhindern bzw. für eine Populationsimmunität ausreichen, durch die Erkrankungen bei nicht geimpften Jugendlichen und jungen Erwachsenen vermieden werden können [38].

Unter den 11- bis 17-jährigen Jugendlichen in Schleswig-Holstein waren nach Elternangaben 4,5% jemals an Mumps erkrankt, 5,1% der Jungen und 3,8% der Mädchen. Bei den 11- bis 13-Jährigen waren dies bei den Jungen (5,1%) bedeutend mehr als bei den Mädchen (0,9%). Bei den Mädchen hatten die 14- bis 17-Jährigen erheblich häufiger Mumps gehabt (5,8%) als die 11- bis 13-Jährigen (0,9%) (siehe auch Abbildung 5.1.5).

Die Schutzimpfung ist die beste präventive Maßnahme gegen eine Mumpserkrankung und deren Komplikationen. Von der STIKO wird eine Schutzimpfung mit einem 3-fach Impfstoff gegen Masern, Mumps und Röteln (MMR-Impfstoff) empfohlen. Die erste Impfung soll im Alter von 11 bis 14 Monaten, die zweite Impfung im Alter von 15 bis 23 Monaten, möglichst vor der Aufnahme in eine Kinder-einrichtung, erfolgen. Eine Altersbegrenzung für die Impfung existiert nicht.

#### *Hepatitis (ohne Neugeborenenhepatitis)*

Hepatitis A, B und C sind die bedeutendsten infektiösen Formen von Hepatitis (Leberentzündung) im Kindes- und Jugendalter. Bei der Frage im Elternfragebogen, ob das Kind jemals eine Leberentzündung hatte, wurde nicht zwischen den einzelnen Hepatitis-Erregern differenziert.

#### *Hepatitis A*

Das Hepatitis-A-Virus verursacht eine akute Leberentzündung. Das Virus wird mit dem Stuhl ausgeschieden und durch direkten Kontakt, verunreinigte Nahrungsmittel oder verunreinigtes Trinkwasser übertragen. Die Durchseuchung ist in Ländern mit niedrigem Hygienestandard bereits im Kindesalter sehr hoch. In Europa und Nordamerika kam es in den letzten Jahrzehnten zu einem kontinuierlichen Rückgang der Erkrankungshäufigkeit, so dass hier immer weniger Jugendliche und Erwachsene eine Immunität besitzen. Auch 2005 lag innerhalb Deutschlands das höchste Erkrankungsrisiko bei Kindern unter 15 Jahren, mit einem Gipfel bei den 5- bis 9-Jährigen. Die Krankheitshäufigkeit wird jedoch bei Kindern aufgrund der häufig fehlenden oder schwachen Krankheitszeichen eher unterschätzt [36].

#### *Hepatitis B*

Die Hepatitis B ist eine durch Hepatitis-B-Viren ausgelöste Leberentzündung, die vorwiegend sexuell und durch Blut übertragen wird. Sie stellt aufgrund des Übergangs in eine chronische Verlaufsform mit Leberzirrhose und Leberzellkarzinom ein großes gesundheitliches Problem dar. Der Infektionsverlauf und das Risiko einer Chronifizierung sind altersabhängig. Während sich bei infizierten Erwachsenen in

ca. 5-10% der Fälle eine chronische Hepatitis B entwickelt, liegt die Wahrscheinlichkeit für eine chronische Entwicklung bei Kindern im Alter von 2-5 Jahren mit 30-40% weitaus höher. Bei durch ihre Mutter infizierten Neugeborenen kommt es sogar bei ca. 90% der Säuglinge zu einem chronischen Verlauf [39].

Einer niedrigen Inzidenz im Kindesalter steht ein deutlicher Anstieg in der Gruppe der 15- bis 19-Jährigen gegenüber. Dies weist darauf hin, dass die sexuelle Übertragung derzeit der bedeutsamste Übertragungsweg ist. Da die Erkrankung im Kindesalter jedoch auch häufig ohne Symptome verläuft, ist anzunehmen, dass eine unbestimmte Anzahl von Infektionen in diesen Altersgruppen nicht frühzeitig erkannt wird und somit nicht registriert wird. 4,7% der 2005 deutschlandweit gemeldeten Hepatitis B-Erkrankungen betrafen Kinder bzw. Jugendliche unter 18 Jahren [36].

### *Hepatitis C*

Diese Form der Leberentzündung wird durch Hepatitis C-Viren ausgelöst. Sie nimmt ohne Therapie in etwa 70% der Fälle einen chronischen Verlauf. Die Infektion kann Jahrzehnte später zur Leberzirrhose oder zum Leberzellkarzinom führen. In Deutschland erfolgt die Übertragung hauptsächlich über infiziertes Blut beim intravenösen Drogengebrauch. Seit Einführung der Blutspendertestung ist das Risiko einer Übertragung durch Blut und Blutprodukte sehr gering (Risiko < 1:1 Mio. [40]). Bei Kindern unter 15 Jahren sind Erkrankungen in der Regel auf die Mutter-Kind-Übertragung zurückzuführen, höhere Zahlen von Neuerkrankungen werden deswegen im 1. Lebensjahr beobachtet. Im Jahr 2002 betrafen 276 von 384 (72%) der für Kinder und Jugendliche bis 19 Jahre übermittelten Fälle 15- bis 19-Jährige [18]. Die Erkrankungsraten waren bei jungen Erwachsenen am höchsten, junge Männer erkrankten deutlich häufiger als junge Frauen [36].

Unter den 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein hatten nach Elternangaben 1,3% jemals eine Hepatitis, Mädchen 0,6% und Jungen 1,8% (siehe auch Abbildung 5.1.5). Kinder und Jugendliche mit hohem sozialen Status (0,8%) hatten deutlich seltener eine Hepatitiserkrankung als Kinder und Jugendliche mit mittlerem (1,5%) und niedrigem sozialen Status (1,4%).

Zur Prävention einer Hepatitis A wird die strikte Einhaltung von Hygienemaßnahmen, insbesondere der Händehygiene, empfohlen. Eine Impfung (auch als Kombinationsimpfstoff Hepatitis A und B) wird für gesundheitlich besonders gefährdete Kinder und Jugendliche empfohlen, aber auch im Zusammenhang mit Reisen in Länder mit niedrigem Hygienestandard oder nach einer Exposition (z.B. Kontakt zu einer Person mit Hepatitis A).

Zur Prävention einer Hepatitis B wird seit 1995 von der STIKO eine allgemeine Impfung für Säuglinge, Kleinkinder und Jugendliche empfohlen.

Ein Impfstoff gegen Hepatitis C existiert nicht. Präventionsmaßnahmen zielen darauf hin, das Übertragungsrisiko möglichst gering zu halten. Wichtige Bestandteile sind dabei z.B. Informationskampagnen für gefährdete Gruppen (z.B. i. v. Drogenabhängige), die strikte Einhaltung der Hygienevorschriften, sorgfältige Spenderauswahl und strenge Kontrollen aller Blutprodukte.

### **Weitere Infektionskrankheiten**

#### *Scharlach*

Scharlach ist eine durch Bakterien (Streptokokken) hervorgerufene Infektion, die mit Fieber, Halsentzündung und regionaler Lymphknotenschwellung einhergeht.

Komplikationen einer Streptokokkeninfektion sind z.B. Lymphknotenschwellungen, Mittelohrentzündungen, Nasennebenhöhlenentzündungen, seltener Knochenentzündungen, Lungenentzündungen, Sepsis, Hirnhautentzündung und Gelenkentzündungen. Spätkomplikationen, die 1-3 Wochen nach der Erkrankung auftreten können, sind rheumatisches Fieber oder eine akute Nierenentzündung (Poststreptokokkenglomerulonephritis).

Nach Elternangaben hatte fast ein Drittel (29,6%) der 11- bis 17-Jährigen jemals Scharlach (siehe Abbildung 5.1.5). Scharlach war damit nach Windpocken die zweithäufigste der erfragten Infektionskrankheiten. Die Häufigkeit war bei den 11- bis 13-jährigen und 14- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen annähernd gleich. Unterschiede der Scharlachhäufigkeiten nach sozialem Status zeigten sich nicht.

Wegen der weiten Verbreitung des Erregers sind die Möglichkeiten der Prävention begrenzt. Das frühzeitige Einleiten einer 10-tägigen antibiotischen Therapie verkürzt zugleich die Zeit der Kontagiosität (Ansteckungsfähigkeit) und reduziert die Wahrscheinlichkeit einer Folgeerkrankung nach einer Pharyngitis (Rachenentzündung). Eine Schutzimpfung existiert nicht. Nach der Erkrankung ist unter antibiotischer Therapie und beim Fehlen von Krankheitszeichen die Wiederzulassung zu einer Gemeinschaftseinrichtung ab dem zweiten Tag möglich. Für Kontaktpersonen sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich, sie sollten jedoch über ihr Infektionsrisiko und die mögliche Symptomatik aufgeklärt werden, um im Erkrankungsfall den rechtzeitigen Arztbesuch und eine Therapie zu gewährleisten [41].

#### *Herpesinfektion*

Eine Infektion mit dem Herpes-Simplex-Virus 1 (HSV 1) äußert sich vor allem im Gesichts- und Lippenbereich. Das Virus kann schon ab dem Kindesalter durch engen körperlichen Kontakt vor allem als Tröpfcheninfektion übertragen werden. Hat die Infektion einmal stattgefunden, bleibt sie lebenslang. Das Virus versteckt sich in Nervenenden und es kann wiederholt (in individuell unterschiedlich langen Abständen) zum Auftreten der typischen Herpes-Bläschen kommen. Auf Grund der leichten Übertragbarkeit sind HSV 1-Antikörper bei einem großen Anteil der Bevölkerung nachweisbar. Ein großer Teil der Infektionen verläuft jedoch unbemerkt.

Im Rahmen von KiGGS wurde eine Herpes-Infektion mit dem HSV 1 in der Form erhoben, dass nach „Bläschen an Lippen und bzw. oder Nase; Mundfäule (Stomatitis aphthosa)“ gefragt wurde. Unter den 11- bis 17-Jährigen in Schleswig- Holstein hatten laut Elternauskunft 23,4% jemals eine Herpesinfektion (Jungen 20,7%, Mädchen 26,2) (siehe Abbildung 5.1.5). Der Unterschied zwischen den Geschlechtern ist statistisch nicht bedeutsam. Auch gibt es kaum Differenzen zwischen den 11- bis 13-Jährigen (22,5%) und den 14- bis 17-Jährigen (24,1%). Unterschiede nach sozialem Status zeigten sich nicht.

#### *Salmonelleninfektion*

Eine Salmonelleninfektion ist eine bakterielle Infektion durch Bakterien der Gattung Salmonella, die vor allem den Magen-Darm-Trakt befallen und ein weites Spektrum an klinischen Bildern wie Infektionen ohne Krankheitszeichen, Gastroenteritiden (Magen-Darm-Infektionen) bis zu schweren Allgemeininfektionen (Typhus abdominalis) hervorrufen können. Die Infektionsübertragung erfolgt hauptsächlich durch infizierte Nahrungsmittel (Geflügel, Ei, Milch usw.), aber auch durch Trinkwasser und führt daher oft zu Gruppenerkrankungen.

Die höchsten Neuerkrankungsraten an Salmonellen-Enteritis (Durchfall) zeigten sich 2005 bei Kindern unter 10 Jahren, mit einem Altersgipfel im Kleinkindalter [36]. Von Typhus abdominalis waren dagegen eher ältere Kinder ab 10 Jahren, Jugendliche und junge Erwachsene betroffen [36].

Unter den 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein hatten 5,8% jemals eine Salmonelleninfektion (siehe Abbildung 5.1.5). Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Altersgruppen, den Geschlechtern oder auch hinsichtlich des sozialen Status zeigen sich nicht.

Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung dieser lebensmittelbedingten Erkrankung sind neben verbesserten gesetzlichen Regelungen im Lebensmittelrecht die Beratung und Aufklärung in der Allgemeinbevölkerung und vor allem in Einrichtungen mit Gemeinschaftsverpflegung. Besonders gilt dies für Informationen über den Umgang mit Lebensmitteln, die mit einem erhöhten Kontaminationsrisiko verbunden sind. Am wichtigsten für die Vorbeugung ist neben Maßnahmen in landwirtschaftlichen Tierbeständen eine gute Küchenhygiene [42-43].

#### *Pfeiffersches Drüsenfieber*

Das Pfeiffersche Drüsenfieber (infektiöse Mononukleose, EBV-Infektion) wird durch das Epstein-Barr-Virus (EBV-Virus) hervorgerufen, das bei engem Kontakt (z.B. Küssen) von Mensch zu Mensch übertragen wird. Die Infektion mit dem EBV-Virus verläuft in frühen Lebensjahren oft ohne Symptome. Der Verlauf der Erkrankung ist meist harmlos, jedoch sind auch schwere und tödliche Verläufe möglich, vor allem bei Immunschwäche. Komplikationen sind z.B. eine Abnahme der Anzahl der Blutplättchen, Milzriss, Lungenentzündung, Nierenentzündung, Herzmuskelentzündung und Gehirnentzündung mit Beteiligung der Hirnhäute.

Nach Angaben der Eltern hatten 3,9% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein jemals eine infektiöse Mononukleose („Pfeiffersches Drüsenfieber“) (siehe Abbildung 5.1.5) Statistisch bedeutsame Differenzen der Erkrankungshäufigkeit nach sozialem Status zeigen sich nicht.

### 5.1.6 Angeborene Fehlbildungen

Angeborene Fehlbildungen haben im Laufe des 20. Jahrhunderts wegen der Abnahme von Infektionskrankheiten und Ernährungsstörungen bei Neugeborenen relativ an Bedeutung gewonnen. Sie stellen heute in den industrialisierten Ländern eine der führenden Todesursachen im Säuglingsalter dar. Angeborene Fehlbildungen sind darüber hinaus häufig Ursache von chronischer Krankheit oder Behinderung im Kindes- und Jugendalter und liegen einem Drittel aller pädiatrischen Krankenhausaufnahmen zugrunde [44-45]. Die Lebenserwartung von Kindern mit vormals tödlich verlaufenden Krankheiten (z.B. mit angeborenem Herzfehler) hat sich deutlich verbessert. Viele dieser Kinder können heute bis weit in das Erwachsenenalter leben, benötigen meist eine intensive medizinische und interdisziplinäre Behandlung und haben zum Teil lebenslange körperliche Beeinträchtigungen.

Große angeborene Entwicklungsstörungen sind definiert als strukturelle Defekte des Körpers und/oder der inneren Organe, die die Lebensfähigkeit beeinträchtigen und behandlungsbedürftig sind (z.B. Spina bifida, Transposition der großen Gefäße, Lippen-Kiefer-Gaumenspalte). Unter kleinen morphogenetischen Fehlern versteht man kleine Entwicklungsstörungen, die die Lebensfähigkeit nicht beeinträchtigen und keiner Intervention bedürfen [46]. Etwa jedes 15. Neugeborene wird in Deutschland mit einer so genannten großen Fehlbildung geboren [47].

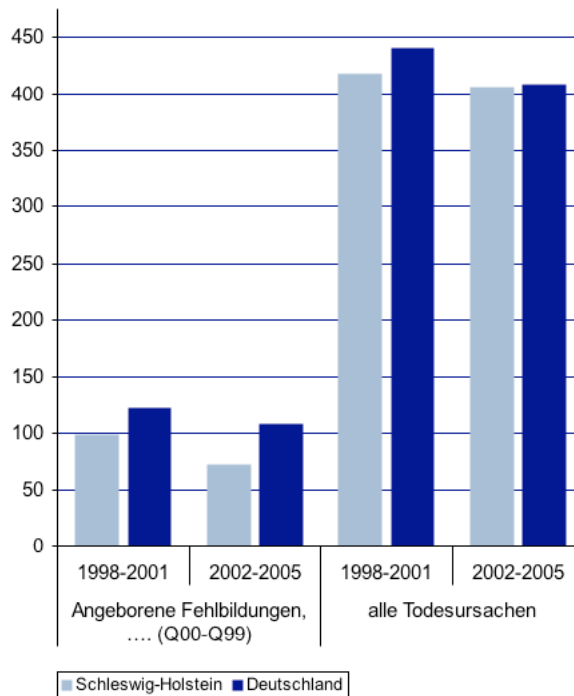
Angeborene Fehlbildungen können vielfältige Ursachen haben. Es wird geschätzt, dass rund 20% der großen Fehlbildungen monogen (durch Veränderungen an einem Gen) bedingt sind, 5-10% durch chromosomale Störungen und 2-10% durch Virusinfektionen. Für ca. 60% der Fehlbildungen sind die Ursachen unbekannt [46, 48].

#### **Säuglingssterblichkeit bei angeborenen Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien**

In Deutschland wurden im Jahr 2005 für über ein Viertel (26%) der 2.696 Säuglingssterbefälle als Todesursache kongenitale Anomalien (ICD-10: Q00-Q99) angegeben. In Schleswig-Holstein waren es 13 von 96.

**Abbildung 5.1.6.1****Säuglingssterblichkeit infolge angeborener Fehlbildungen (ICD-10: Q00-Q99) und deren Anteil an allen Todesursachen je 100.000 der unter 1-Jährigen, Schleswig-Holstein und Deutschland (1998-2001 und 2002-2005)**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Todesursachenstatistik

**Ergebnisse aus Fehlbildungsregistern**

Eine deutschlandweite Übersicht über die Häufigkeit und Arten der Fehlbildungen existiert bisher nicht. Dafür fehlen flächendeckende, medizinisch umfassende Erhebungen. Drei aktive Register liefern jedoch auf umschriebene Regionen beschränkte Informationen über Häufigkeiten von Fehlbildungen. Das sind das Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt an der Universität Magdeburg, das Geburtenregister Mainzer Modell (für die Geburtskliniken in Mainz) und ein Register an der Universität Greifswald. Auf europäischer Ebene existiert zur Erhebung von Fehlbildungen das Register EURO-CAT (European Registration of Congenital Anomalies and Twins) mit 43 Mitgliedsregistern aus 20 Ländern, darunter auch die o.g. Fehlbildungsregister aus Sachsen-Anhalt und Mainz. Auf internationaler Ebene gibt es das der WHO assoziierte ICBDM (The International Clearinghouse for Congenital Birth Defects Monitoring Systems) mit 44 Mitgliedern weltweit.

Im Mainzer Geburtenregister wurden im Zeitraum 1990-2001 40.083 Kinder erfasst. Davon hatten 2.560 große Fehlbildungen (6,4%). Wie sich diese auf die Organkategorien verteilt, zeigt Tabelle 5.1.6. Auch die Erfassungssysteme EUROCAT und Magdeburg zeigen, dass Fehlbildungen des Muskel-



Skelett-Systems, des kardiovaskulären Systems und des Urogenitalsystems für mehr als 60% aller großen Fehlbildungen verantwortlich sind [49-50].

**Tabelle 5.1.6**

**Anzahl der 1990 bis 2001 erfassten großen Fehlbildungen je 10.000 Geburten nach Organkategorien\***

Quelle: Mainzer Geburtenregister; [46]

Organkategorien	Anzahl
Muskel-Skelett-System	237
Kardiovaskuläres System	147
Internes Urogenitalsystem	108
Zentral-Nerven-System	68
Gastro-Intestinaltrakt	55
Chromosomen	51
Externes Urogenitalsystem	46
Gesichtsspalten	39
Auge	10
Ohr	9

\* Angabe mehrerer Fehlbildungen je Kind möglich

### Ergebnisse zu Fehlbildungen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

In der KiGGS-Studie wurden die Eltern in standardisierter Weise nach angeborenen Fehlbildungen ihrer Kinder ärztlich befragt. Im Gegensatz zu der Erfassung in Registern konnten also nur Fehlbildungen von Kindern und Jugendlichen erfasst werden, die das Alter von 11 bis 17 Jahren erreicht hatten. Fehlbildungen, die vor, während oder nach der Geburt bis zur Vollendung des 11. Lebensjahres zum Tod führten, konnten deshalb hier nicht berücksichtigt werden. Ein weiterer Unterschied zu den Fehlbildungsregistern ist, dass die erhobenen Fehlbildungen auf Eltern- bzw. Jugendangaben und nicht auf ärztlichen Untersuchungen beruhen. Aus dieser Befragung hervorgehende Häufigkeiten sollen einen allgemeinen Überblick geben, sie sind aber aus den oben genannten Gründen nicht direkt mit den auf Registerdaten beruhenden Prävalenzen vergleichbar. Besonders für die großen Fehlbildungen ist aber eine hohe Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der Elternangaben gegeben.

Bei der Klassifizierung in große und kleine Fehlbildungen wurden die Definitionen des EUROCAT [51] zugrunde gelegt. Die Zuordnung der Fehlbildungen zu Organsystemen richtete sich nach der Systematik der ICD-10 (Internationale Klassifikation der Krankheiten, Version 10). Diese Zuordnungen dienen der Auswertung und erheben nicht den Anspruch, individuelle Diagnosen nach ICD-10 zu sein.

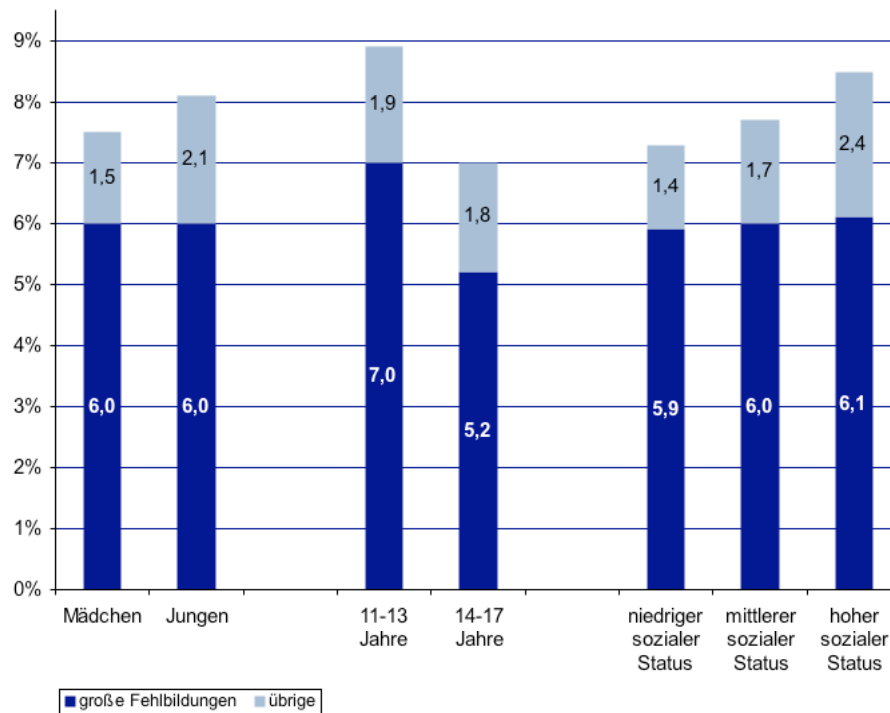
Für 7,8% der 1.900 11- bis 17-Jährigen gaben die befragten Eltern an, dass bei ihrem Kind mindestens eine angeborene Fehlbildung festgestellt wurde, bei 6,0% waren es große Fehlbildungen. Für große Fehlbildungen gab es keine statistisch bedeutsamen Häufigkeitsunterschiede nach Geschlecht oder sozioökonomischem Status. Die leichte Tendenz zu häufigeren Nennungen von (übrigen) Fehl-

bildungen bei höherem Sozialstatus (siehe Abbildung 5.1.6.2) könnte teilweise auf eine größere Aufmerksamkeit von Eltern mit höherem Bildungsabschluss zurückzuführen sein.

#### Abbildung 5.1.6.2

#### 11- bis 17-Jährige mit mindestens einer angeborenen Fehlbildung, darunter mit mindestens einer großen Fehlbildung, Anteile [%]

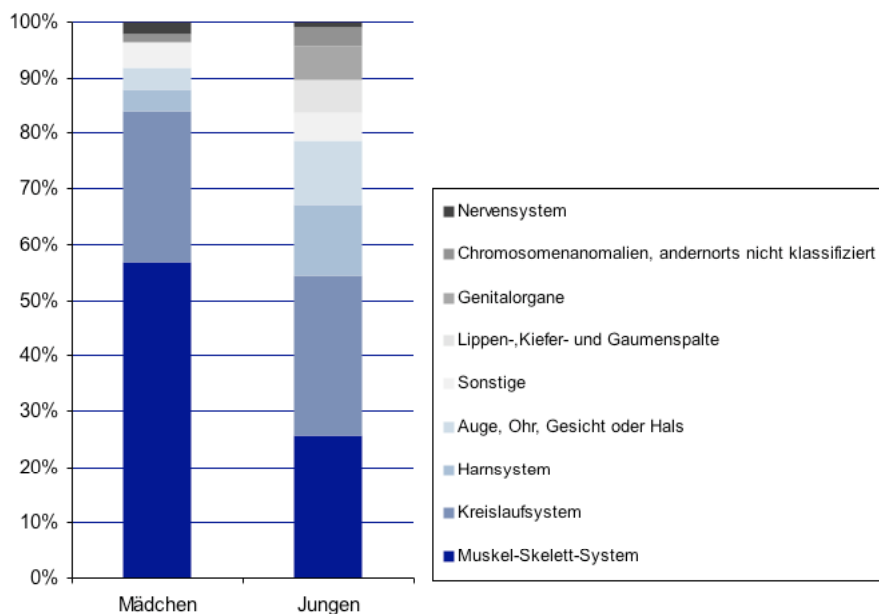
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Das Ergebnis des KiGGS Modul Schleswig-Holstein mit rund 6% der 11- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen, die von großen Fehlbildungen betroffen sind (siehe Abbildung 5.1.6.2) liegt in der Größenordnung der Häufigkeit der im Mainzer Modell erfassten Fehlbildungen. Nach KiGGS waren das Muskel-Skelett-System (40,8% der großen Fehlbildungen), das Herz-Kreislauf-System (27,9%) und das Harnsystems (8,5%) am häufigsten von großen Fehlbildungen betroffen (siehe Abbildung 5.1.6.3). Dies sind auch in den Registern EUROCAT, Mainz und Magdeburg die am häufigsten betroffenen Organsysteme.

### Abbildung 5.1.6.3 11- bis 17-Jährige mit großen angeborenen Fehlbildungen nach Organsystemen und Geschlecht, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Die in KiGGS einbezogenen Mädchen haben deutlich häufiger Fehlbildungen des Muskel- Skelett-Systems als die Jungen. Der größte Teil davon (mehr als zwei Drittel) sind angeborene Deformitäten der Hüfte. Zu diesen zählt auch die angeborene Hüftdysplasie. Bei den Jungen ist dieser Anteil deutlich geringer, was auch zu einer niedrigeren Prävalenz von Muskel- und Skelettfehlbildungen insgesamt führt. Diese Beobachtung passt zu den Ergebnissen anderer Untersuchungen. So zeigen z.B. Partenheimer et al. [52] ein signifikant häufigeres Auftreten der Hüftdysplasie bei Mädchen.

Fehlbildungen des Herz-Kreislauf-Systems haben eine relativ hohe Prävalenz und eine große Bedeutung für die gesundheitliche Entwicklung der betroffenen Kinder. Angeborene Herzfehler gehören mit 120 bis 130 Fällen auf 10.000 Neugeborene zu den häufigsten Organfehlbildungen [53]. Die früher hohe Sterblichkeit konnte aufgrund des medizinischen Fortschritts auf unter 15% gesenkt werden. Demzufolge nimmt die Anzahl der Kinder zu, die trotz einer angeborenen Fehlbildung das Jugendlichen- und Erwachsenenalter erreichen. In KiGGS hatten mehr als ein Viertel der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein mit großen Fehlbildungen eine Fehlbildung des Herz-Kreislauf-Systems (Mädchen 27,0%, Jungen 28,9%).

Epidemiologische Daten aus Fehlbildungserfassungssystemen bilden eine wesentliche Grundlage um Häufigkeiten, zeitliche und regionale Trends von Fehlbildungen ermitteln zu können. Sie sind die Basis für Analysen möglicher Ursachen und für die Überprüfung der Wirksamkeit von potentiellen Präventionsmaßnahmen. So konnte z.B. die Wirksamkeit der perikonzeptionellen Folsäureeinnahme (vier Wochen vor bis zwölf Wochen nach einer Empfängnis) zur Prävention von Neuralrohrdefekten (eine

Fehlbildungsform des zentralen Nervensystems) bereits in internationalen Studien nachgewiesen werden.

## 5.2 Psychische Probleme sowie Schutzfaktoren psychischer Gesundheit

Psychische Probleme bei Kindern und Jugendlichen sind gesundheitliche Beeinträchtigungen mit zum Teil schwerwiegenden Folgen für das Wohlbefinden und die alltägliche und soziale Funktionsfähigkeit. Darüber hinaus belasten diese Probleme häufig auch das soziale Umfeld wie Eltern, Geschwister, Lehrer usw. Die häufig notwendigen Interventionen sind oft mit hohen Kosten verbunden [54]. Psychische Probleme in jungen Jahren können bis ins Erwachsenenalter bestehen bleiben und Beeinträchtigungen können sich auch nachteilig auf spätere Berufsmöglichkeiten auswirken [55].

Psychische Auffälligkeiten können unterteilt werden in internalisierende (d.h. Probleme mit sich selbst) und externalisierende (d.h. Probleme im Umgang und Zusammenleben mit Anderen) [56]. Während zu letzteren bei Kindern und Jugendlichen unter anderem Aufmerksamkeitsstörungen, Hyperaktivität sowie aggressives oder dissoziales Verhalten gehören, sind internalisierende Probleme z.B. Ängste und Depressivität [57].

Verlässliche Daten zur Häufigkeit (Prävalenz) psychischer Auffälligkeiten zu gewinnen, ist mit verschiedenen methodischen Schwierigkeiten verbunden. Angaben zur Inanspruchnahme entsprechender Behandlungsleistungen dürften aufgrund häufig nicht- oder fehldiagnostizierter psychischer Störungen eher zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Prävalenz führen [58]. In epidemiologischen Studien werden unterschiedliche, so genannte Screeninginstrumente verwendet, meist Fragebögen, die vorhandene Probleme, Symptome und Belastungen erfassen sollen. Entsprechend unterschiedlich fallen die Häufigkeitsschätzungen aus.

Aus internationalen epidemiologischen Studien wurde eine mittlere Prävalenz psychischer Probleme im Kindes- und Jugendalter von 18,0% geschätzt [57]. Die Schätzungen für Deutschland führen im Mittel zu einem vergleichbaren Wert [56, 59], variieren aber stark. In einem aktuellen Review wird diese mittlere Prävalenz auf 17,2% geschätzt [60].

Bei der Verursachung und Entwicklung der meisten psychischen Störungen wird derzeit ein multifaktorielles Entstehungsmodell angenommen, bei dem genetische und physiologische Faktoren zusammen mit personalen und individuell-lerngeschichtlichen Aspekten sowie mit psychosozialen und anderen Umgebungsfaktoren zur Entstehung und dem Verlauf psychischer Störungen und Erkrankungen beitragen [85]. Mit dem salutogenetischen Ansatz in den Gesundheitswissenschaften hat jedoch neben der Betrachtung von Risikofaktoren zunehmend auch die Frage nach Schutzfaktoren (= Ressourcen), die sich protektiv auf die psychische Entwicklung und die Gesundheit von Personen, insbesondere von Kindern und Jugendlichen auswirken, an Bedeutung und Interesse gewonnen. Bei der Erklärung,

wie solche Schutzfaktoren wirken, ist neben Antonovskys Theorie der Salutogenese die entwicklungspsychologische Resilienzforschung als theoretischer Ansatz hervorzuheben [80].

### **Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten bei Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein**

Bei den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein 2004 wurden unter anderem Verhaltensauffälligkeiten erfasst. Grundlage dafür waren ein Gespräch mit den Eltern und die Beobachtung des Kindes nach den Bielefelder Definitionen [11, S. 69]. Neben der Gesamtkategorie „Verhaltensauffälligkeiten“ wurden die Unterkategorien „Emotionale Störung“, „Hyperkinetisches Syndrom“, „Soziale Störung“ und „Spezielle Verhaltensauffälligkeit“ gesondert erhoben. Als Verhaltensauffälligkeit wurden Symptome nur dann gewertet, wenn sie zu einer spürbaren Beeinträchtigung des Kindes oder seines sozialen Umfeldes führten. 2004 wurde für 7,9% der untersuchten Kinder (Mädchen 5,1%, Jungen 10,7%) eine Verhaltensauffälligkeit dokumentiert, die Ergebnisse variierten jedoch regional sehr stark, was auf einen uneinheitlichen Umgang mit der Definition und auf Qualifikationsunterschiede bei den Untersuchenden zurückgeführt wurde. Zudem wird vermutet, dass insgesamt eine Unterschätzung vorliegt, da epidemiologische Studien zu wesentlich höheren Prävalenzschätzungen kommen. Unter den Kindern, bei denen eine Verhaltensauffälligkeit dokumentiert wurde, waren solche aus Familien mit niedrigem Bildungsstand überproportional vertreten. Ab 2005 sollen bei den Einschulungsuntersuchungen die Verhaltensauffälligkeiten deshalb nach einer mehr standardisierten Methode erfasst werden [11].

### **Erfassung von psychischen Problemen und Schutzfaktoren psychischer Gesundheit im KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Im KiGGS Modul Schleswig-Holstein wurden Merkmale von **Verhaltensauffälligkeiten** mit dem Stärken- und Schwächefragebogen SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) erfasst [61]. Mit diesem Fragebogen wurden sowohl die Eltern (über ihre Kinder) als auch die 11- bis 17-Jährigen selbst befragt. Der mehrfach psychometrisch getestete und validierte SDQ erfragt psychische Schwächen in vier Problembereichen (Emotionale Probleme, Hyperaktivitätsprobleme, Verhaltensprobleme, Probleme mit Gleichaltrigen) und in einem Bereich psychische Stärken (Prosoziales Verhalten). Der Fragebogen erlaubt eine Auswertung für jeden der fünf Bereiche einzeln und auch eine Gesamtauswertung über die vier Problembereiche. Für die Auswertung dieses so genannten Gesamtproblemwertes und der Einzelskalen der fünf Bereiche wurden die Cut-off-Werte (Grenzwerte) der englischen Normstichprobe zu Grunde gelegt [62], die für alle Befragten hinsichtlich der entsprechenden Problembereiche eine Zuordnung „unauffällig“, „grenzwertig“ oder „auffällig“ vornehmen.

Für die Bewertung der Ergebnisse ist zu beachten, dass es sich bei den Zuordnungen nicht um Diagnosen von psychischen Störungen handelt. Beschrieben werden Merkmale und Symptome psychischer Auffälligkeiten. Die als „auffällig“ oder „grenzwertig“ klassifizierten Kinder und Jugendlichen stellen Einteilungen im Sinne von Risikogruppen dar.

Unter **Schutzfaktoren** sind Einflüsse und Ressourcen zu verstehen, die Kinder und Jugendliche, insbesondere auch solche mit Belastungen und Risikofaktoren, bei einer gesunden Entwicklung unterstützen können. Diese Einfluss- bzw. Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit lassen sich grob einteilen in interne und externe Schutzfaktoren bzw. in personale, familiäre und soziale Ressourcen. Personale Ressourcen sind z.B. Kohärenzsinn, Optimismus und Selbstwirksamkeitserwartung. Bei den familiären Ressourcen spielen u.a. der familiäre Zusammenhalt und das Erziehungsverhalten der Eltern eine Rolle. Die sozialen Ressourcen umfassen z.B. die von Gleichaltrigen und Erwachsenen erhaltene oder verfügbare soziale Unterstützung.

Zur Erfassung der Ressourcen wurden in KiGGS mehrere Fragebogeninstrumente eingesetzt, deren Auswertung (unter Berücksichtigung der Antwortverteilungen und Festlegung von Cut-off-Werten) die Einordnung jeweils in die Kategorien „unauffällig bzw. normal“, „unterdurchschnittlich bzw. grenzwertig“ und „deutlich defizitär“ ermöglichte. Die erste Kategorie wird dabei im Sinne einer ausreichenden Ressource interpretiert.

**Personale Schutzfaktoren** wurden über eine im Pretest des Kinder- und Jugendgesundheits surveys entwickelte, aus 5 Items bestehende Skala erfragt [81]. Die Items stammen aus der Selbstwirksamkeitsskala von [86] (z.B. „für jedes Problem kann ich eine Lösung finden“), der Optimismuskala des Berner Fragebogens zum Wohlbefinden [83] („meine Zukunft sieht gut aus“) und der Sense of Coherence Scale [84] (z.B. „die Dinge, die ich jeden Tag mache, bereiten mir Freude und sind lustig“). Die Befragten konnten auf 4-stufigen Antwortvorgaben von „stimmt nicht“ bis „stimmt genau“ auf die Fragen antworten. **Soziale Ressourcen** wurden über die deutsche Übersetzung der Social Support Scale [82] erfasst. Die 8 Items dieser Skala erfassen im Selbstbericht, wie oft Unterstützung in Form von Zuhören, von Zuneigung, das Vermitteln von Informationen zur Problemlösung sowie die Möglichkeit, gemeinsam Dinge zu unternehmen, erfahren wird. Die 5-stufigen Antwortkategorien reichten von „nie“ bis „immer“ und wurden mit Werten von 1 bis 5 kodiert und aufsummiert. Für die Erfassung des Bereichs **Familiäre Schutzfaktoren** wurde eine gekürzte Version der Familienklima-Skala von Schneewind [87] eingesetzt. Die 9 Items der Skala (z.B. „in unserer Familie geht jeder auf die Sorgen und Nöte des anderen ein“, „wir kommen wirklich alle gut miteinander aus“, „wir gehen oft ins Kino - besuchen Sportveranstaltungen oder machen Ausflüge“) können auf 4-stufigen Antwortvorgaben von „stimmt nicht“ bis „stimmt genau“ beantwortet werden.

### **Ergebnisse zu Psychischen Problemen und Auffälligkeiten aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Nach Einschätzung der Eltern (die Angaben liegen von 98,6% der Eltern der 1.931 11- bis 17-Jährigen vor) sind insgesamt 28,4% der untersuchten Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein in mindestens einem der vier Problembereiche des SDQ auffällig. Jungen werden häufiger als Mädchen von den Eltern so eingeschätzt, 11- bis 13-Jährige häufiger als 14- bis 17-Jährige (siehe Abbildung 5.2.1). Bei der Selbsteinschätzung sind wesentlich weniger Jungen und Mädchen in mindestens einem der

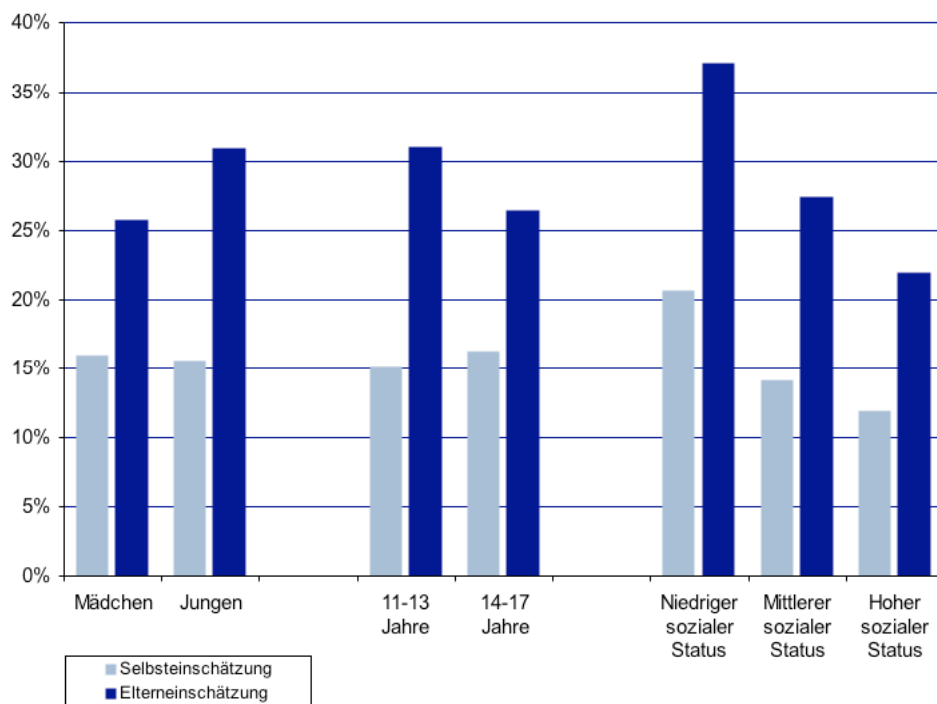
vier Bereiche auffällig, insgesamt 15,8%. Sowohl bei der Eltern- als auch der Selbsteinschätzung ist dieser Anteil bei höherem sozioökonomischen Status niedriger. Auch bezüglich der Schultypen gibt es Unterschiede: Hauptschülerinnen und -schüler sind am häufigsten auffällig, Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am seltensten.

Gemäß den Elternangaben sind 18,0% der Kinder und Jugendlichen in nur einem Bereich, 6,6% in zwei Bereichen, weitere 2,9% in drei und 0,9% in allen 4 Problembereichen auffällig. Bei den Selbstangaben sind die Häufigkeiten geringer - 13,1% sind in nur einem, 2,4% in zwei und 0,3% in drei Problembereichen auffällig.

#### Abbildung 5.2.1

**11- bis 17-Jährige, die in mindestens einem der vier Bereiche (Emotionale Probleme, Hyperaktivitätsprobleme, Verhaltensprobleme, Probleme mit Gleichaltrigen) als auffällig eingeschätzt werden, Anteile [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



Bei der Auswertung des Gesamtproblemwerts (mit strengeren Grenzen als bei den Einzelskalen) können auf der Basis der Selbsteinschätzung 2,8% der 11- bis 17-Jährigen als auffällig im Sinne einer psychischen Symptombelastung eingestuft werden, 7,7% als grenzwertig. Auf der Basis der Elternangaben sind es 7,6% (auffällig) und 7,1% (grenzwertig), der erstere Wert liegt deutlich höher als der aus den Selbsteinschätzungen.

### Emotionale Probleme

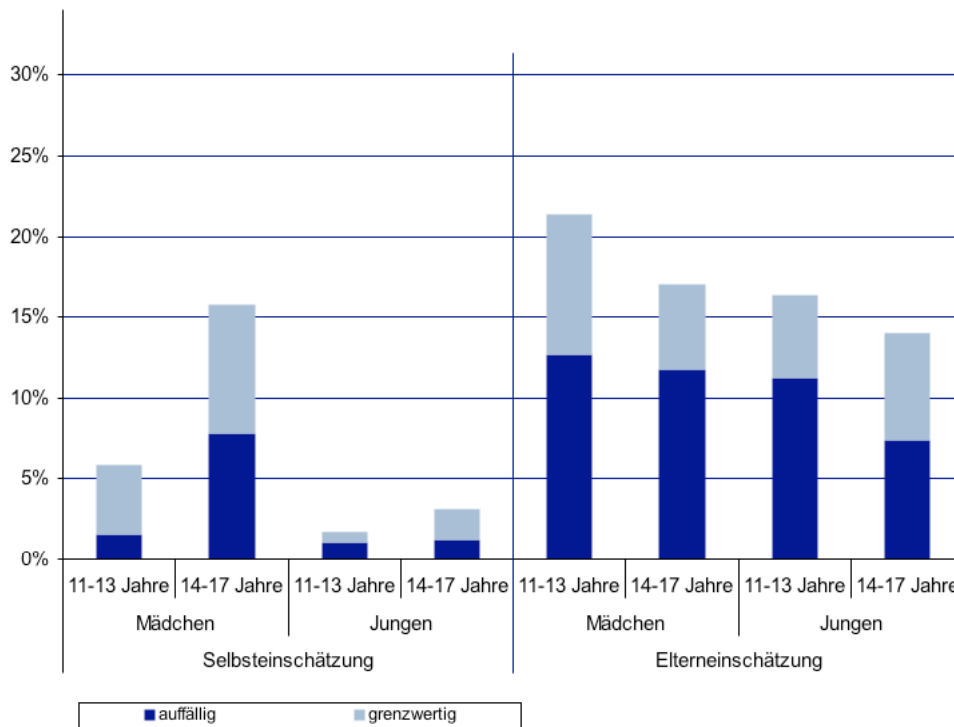
Der Fragebogen-Bereich „Emotionale Probleme“ erfasst Ängste und depressive Stimmungen von Kindern und Jugendlichen und enthält die Items „sich Sorgen machen“, „unglücklich oder niedergeschlagen sein“, „Ängste haben“, „Kopf- und Bauchschmerzen haben“, „nervös werden und das Selbstvertrauen verlieren“.

Aus den Selbsteinschätzungen emotionaler Probleme der 11- bis 17-Jährigen können 3,1% als auffällig, weitere 3,8% als grenzwertig eingestuft werden. Aus den Elterneinschätzungen ergeben sich mit 10,3% (auffällig) und 6,3% (grenzwertig) deutlich höhere Anteile.

#### Abbildung 5.2.2

#### Emotionale Probleme, auffällig bzw. grenzwertig, 11- bis 17-Jährige, [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



Mädchen sind häufiger betroffen (siehe Abbildung 5.2.2), insbesondere 14- bis 17-jährige Mädchen geben häufig emotionale Probleme an. Auffällig sind die niedrigen Werte in der Selbsteinschätzung der Jungen, die zudem stark von den Elternangaben abweichen. Eine Erklärung wäre, dass Jungen aufgrund von Geschlechtsrollenerwartungen Ängste oder Sorgen weniger an- bzw. zugeben. Aber auch bei den jüngeren Mädchen ist die Diskrepanz zur Elterneinschätzung sehr groß.



### Verhaltensauffälligkeiten

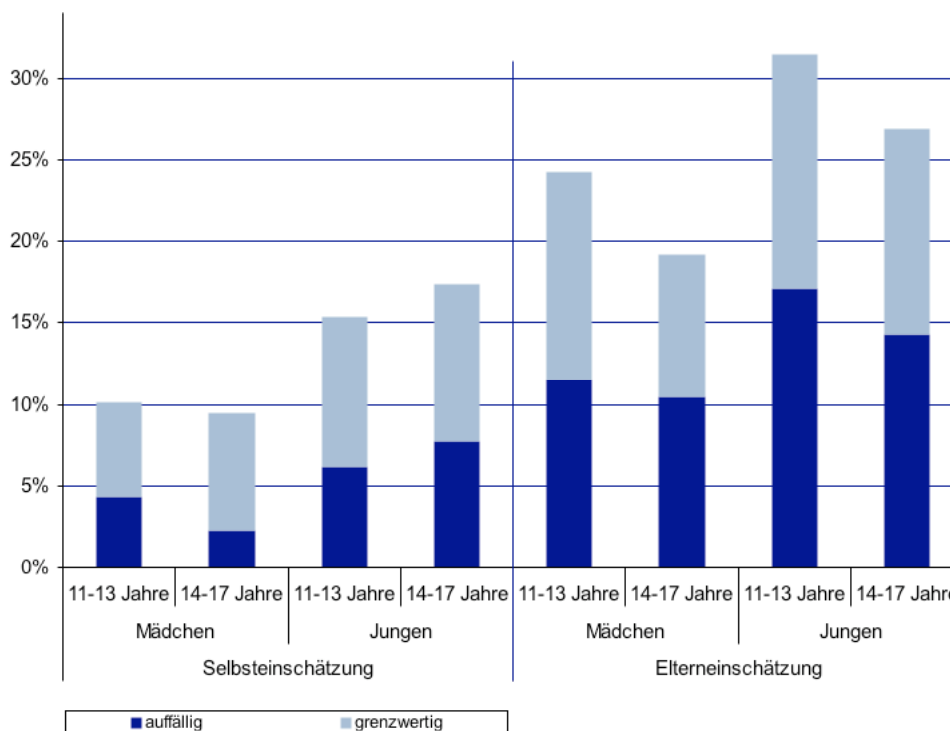
Der SDQ-Bereich „Verhaltensprobleme“ erfasst dissoziales und deviantes Verhalten mit den Items „leicht wütend werden“, „tun, was einem gesagt wird“, „sich häufig schlagen“, „lügen oder mogeln“, „Dinge nehmen, die einem nicht gehören“.

Verhaltensprobleme sind nach dem Elternurteil mit 13,3% als auffällig und 12,0% als grenzwertig eingeschätzten Kindern und Jugendlichen deutlich häufiger als nach der Selbsteinschätzung (auffällig: 5,2%, grenzwertig: 8,0%). Da Verhaltensauffälligkeiten für Eltern direkt erkennbar sind – soweit sie nicht außerhalb des häuslichen Rahmens auftreten – kann eine größere Gültigkeit der Elternangaben angenommen werden und eine positive Antworttendenz im Sinn von sozialer Erwünschtheit bei den Kindern und Jugendlichen vermutet werden. Jungen haben in Selbst- und Elterneinschätzung häufiger Verhaltensprobleme als Mädchen (siehe Abbildung 5.2.3).

#### Abbildung 5.2.3

#### Verhaltensprobleme, auffällig bzw. grenzwertig, 11- bis 17-Jährige, Anteile [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



### Hyperaktivitätsprobleme

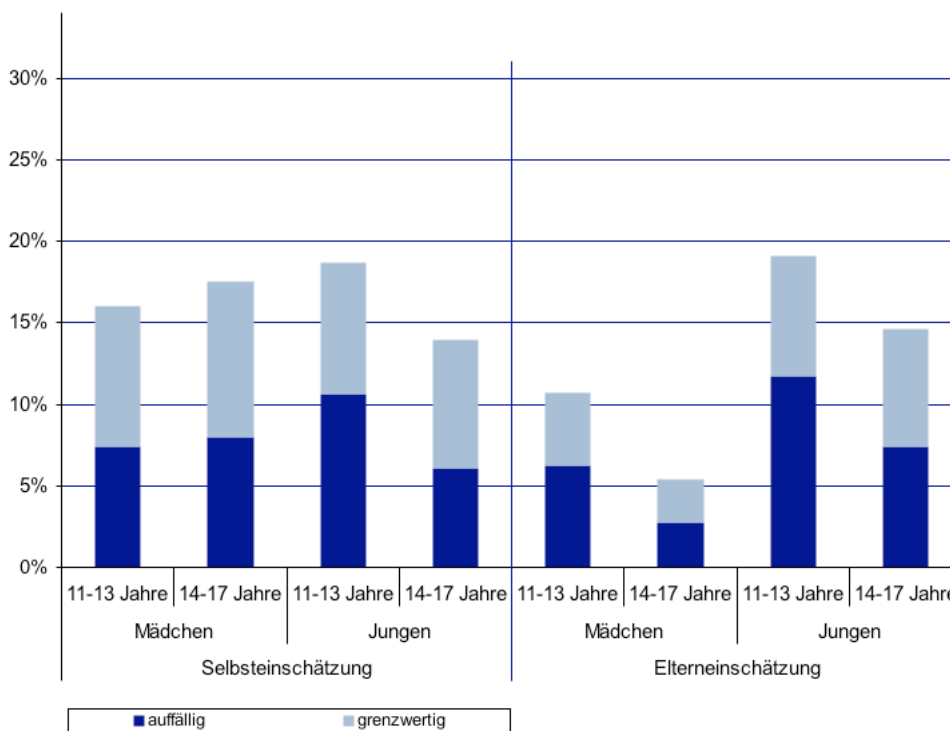
Merkmale von Hyperaktivität werden im SDQ mit fünf Fragen erfasst, die als Symptome motorische Unruhe, Impulsivität und Aufmerksamkeitsdefizite umfassen (Items: „oft unruhig sein“, „dauernd in

Bewegung sein“, „sich leicht ablenken lassen“, „vor Handlungen nachdenken“, „angefangene Dinge zu Ende machen“). Dabei ist zu beachten, dass mit dem SDQ-Fragebogen keine Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gestellt werden kann. Für eine klinische Diagnose von ADHS ist eine weit umfangreichere und restriktivere Diagnostik erforderlich. Die hier dargestellten Häufigkeiten sind deshalb keine Prävalenzschätzungen für ADHS.

Von Hyperaktivitätsproblemen sind laut Selbstauskunft 7,9%, nach Angaben ihrer Eltern 6,9% der untersuchten 11- bis 17-Jährigen betroffen. Weitere 7,8% bzw. 6,8% können als grenzwertig eingestuft werden. Bei den Mädchen liegen die Selbsteinschätzungen zu diesem Problem erheblich höher als die Elterneinschätzungen und die Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen sind in der Elterneinschätzung größer als in der Selbsteinschätzung (siehe Abbildung 5.2.4). Vom theoretischen Standpunkt aus gesehen sind die Elternangaben zuverlässiger. Hyperaktivitätsprobleme sind nach den Elternangaben bei 11- bis 13-Jährigen häufiger als 14- bis 17-Jährigen. Auch dies entspricht der theoretischen Erwartung.

**Abbildung 5.2.4**  
**Hyperaktivitätsprobleme, auffällig bzw. grenzwertig, 11- bis 17-Jährige, Anteile [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



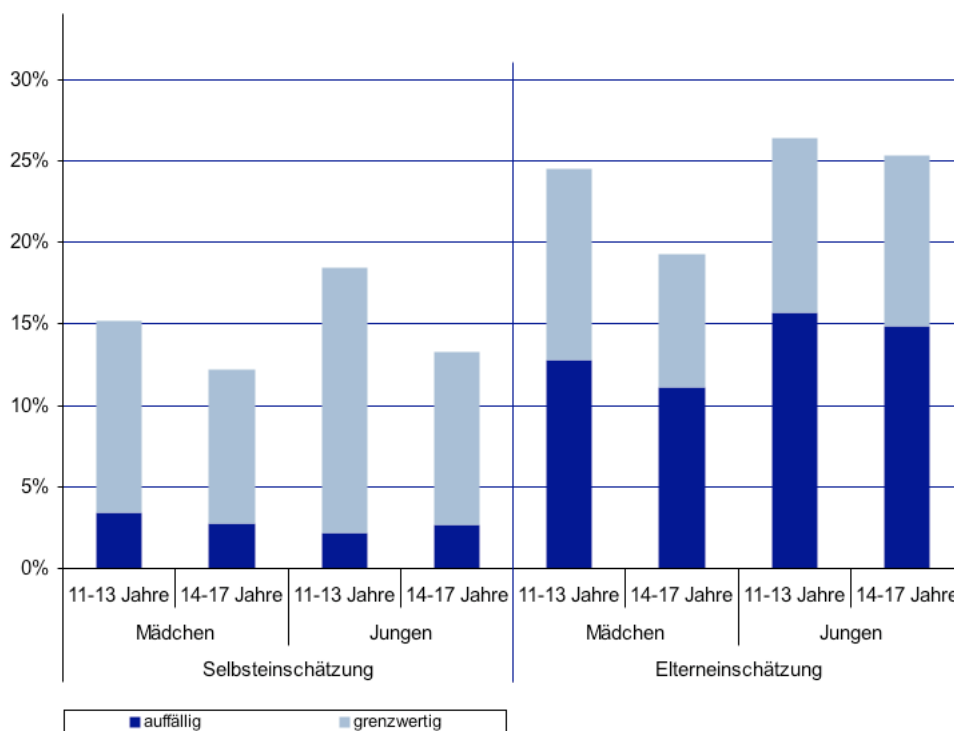
### Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen

So genannte Peer-Probleme werden im SDQ-Fragebogen mit den Items „meistens für sich alleine sein“, „einen guten Freund haben“, „bei Gleichaltrigen beliebt sein“, „gehänselt werden“, „gut mit Erwachsenen auskommen“ erfasst.

#### Abbildung 5.2.5

#### Peer-Probleme, auffällig bzw. grenzwertig, 11- bis 17-Jährige, Anteile [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



Nach Einschätzung der Eltern zählen Peer-Probleme zu den häufigsten psychischen Problemen der 11- bis 17-Jährigen. Insgesamt 13,6% sind den Elternangaben zufolge als auffällig, weitere 10,1% als grenzwertig einzuschätzen. Nach der Selbsteinschätzung sind jedoch nur gut ein Fünftel derer auffällig, die von den Eltern so eingeschätzt wurden (2,8%). Auch und gerade bei den Peer-Problemen könnte die Tendenz zur positiveren Selbsteinschätzung dafür verantwortlich sein, denn die eigene Position bei Gleichaltrigen ist für das Selbstwertgefühl von Bedeutung. Der Anteil der aus den Selbstangaben als grenzwertig einzuschätzenden ist mit 11,8% etwas höher als bei den Elterneinschätzungen. Die Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen sind bei den Elternangaben größer als bei der Selbsteinschätzung (siehe auch Abbildung 5.2.5).

Als offen sichtbares Verhalten sind Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen den Eltern zwar potenziell zugänglich, allerdings bekommen Eltern vieles nicht direkt mit und sind auf Wahrnehmungen aus zweiter Hand, wie z.B. Berichte ihres Kindes oder Beobachtungen Dritter angewiesen.

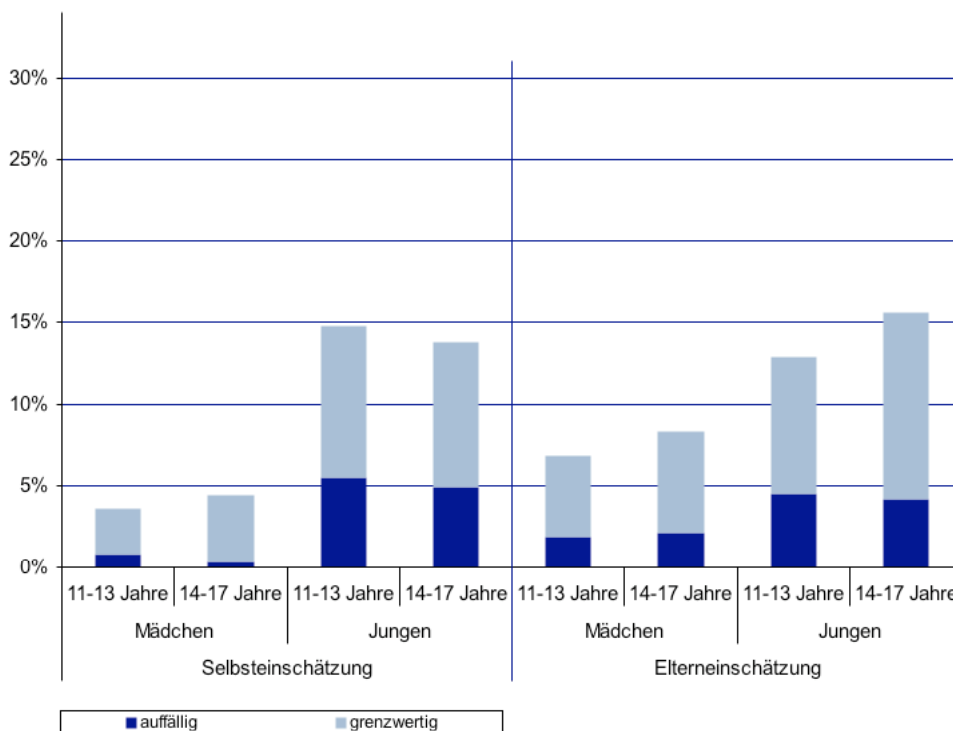
### Prosoziales Verhalten

Prosoziales Verhalten gehört zu den psychischen Stärken und wird im SDQ-Fragebogen mit den Items „nett zu anderen Menschen sein“, „Bereitschaft, zu teilen“, „hilfsbereit sein“, „nett zu Jüngeren sein“ sowie „Anderen oft freiwillig helfen“ erfragt.

Die übergroße Mehrheit der in Schleswig-Holstein untersuchten 11- bis 17-Jährigen ist bezüglich ihres prosozialen Verhaltens unproblematisch. Lediglich 2,9% haben nach ihrer Selbsteinschätzung so starke Defizite, dass sie als auffällig einzustufen sind, weitere 6,4% als grenzwertig. Die Elterneinschätzungen sind ähnlich hoch (3,2% auffällig, 7,9% grenzwertig). Jungen weisen in der Selbst- und auch der Elterneinschätzung deutlich häufiger Defizite im prosozialen Verhalten auf als Mädchen (siehe Abbildung 5.2.6).

**Abbildung 5.2.6**  
Defizite prosozialen Verhaltens, auffällig bzw. grenzwertig, 11- bis 17-Jährige, Anteile [%], Selbsteinschätzung im Vergleich zur Einschätzung durch die Eltern

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben, Elternangaben



### Unterschiede zwischen verschiedenen Schultypen und nach sozialem Status

Wegen der größeren Zuverlässigkeit der Angaben der Eltern werden deren Einschätzungen bezüglich der Bereiche des SDQ verglichen (siehe Abbildung 5.2.7). Die höchsten Anteile der 11- bis 17-Jährigen, die in den Bereichen als „auffällig“ oder „grenzwertig“ einzustufen sind, finden sich hierbei an

den Hauptschulen. Besonders in den vier Problembereichen zeigen sich Unterschiede zwischen den Schultypen vor allem bezüglich der Auffälligkeiten.

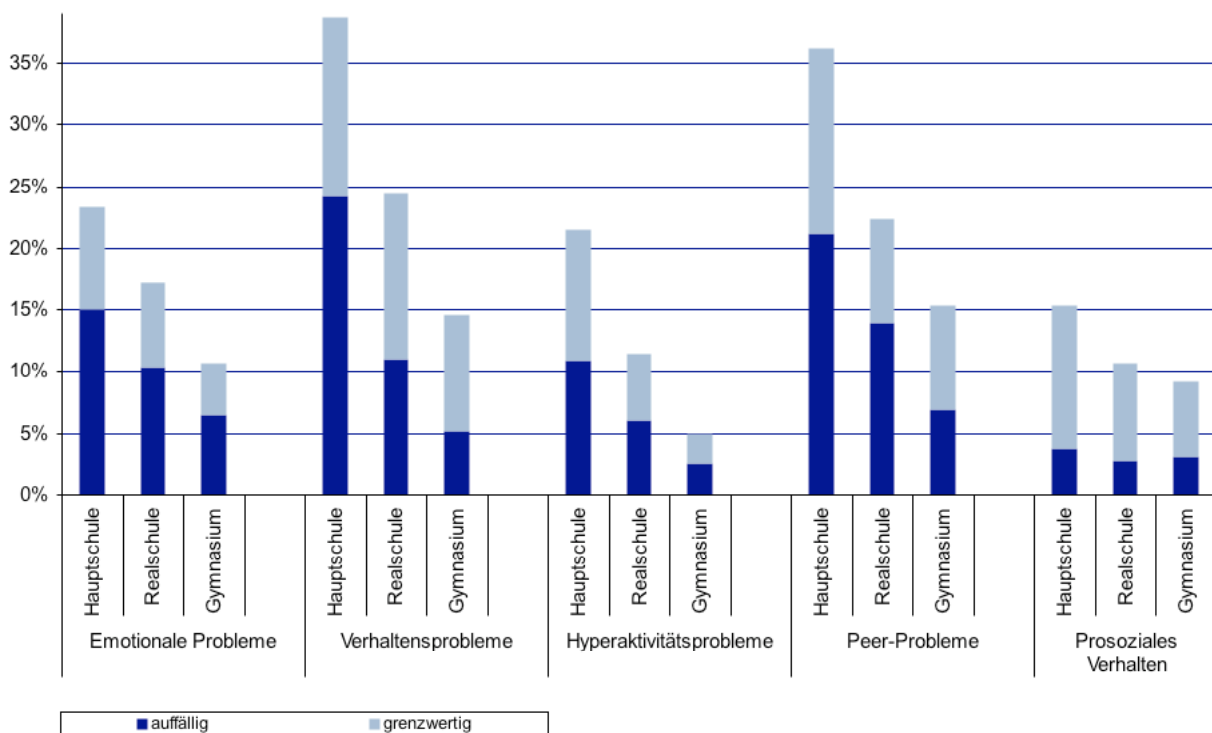
Die größten Unterschiede gibt es in den Bereichen Verhaltensprobleme und Peer-Probleme. Auch bei einer Differenzierung nach dem sozialen Status finden sich die größten Unterschiede bei den Verhaltensproblemen und den Peer-Problemen.

Diese Unterschiede bezüglich Schultyp und Sozialstatus entsprechen der theoretischen Erwartung. Die Unterschiede bei den entsprechenden Selbsteinschätzungen der 11- bis 17-Jährigen zwischen Schultypen und sozialem Status sind etwas geringer (nicht dargestellt).

### Abbildung 5.2.7

**Anteil der 11- bis 17-Jährigen, die von ihren Eltern als auffällig oder grenzwertig eingeschätzt wurden, fünf Problembereiche nach Schultyp, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



### Ergebnisse zu Schutzfaktoren psychischer Gesundheit aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Von den im KiGGS Modul Schleswig-Holstein hierzu befragten Kindern und Jugendlichen verfügten 81,4% über ausreichende personale Ressourcen, 79,9% über ausreichende familiäre und 79,0% über ausreichende soziale Ressourcen. Diese Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sind jedoch für verschiedene Gruppen unterschiedlich stark ausgeprägt. Kinder mit

einem niedrigen sozialen Status weisen häufiger Defizite in den ihnen zur Verfügung stehenden personalen, familiären und sozialen Ressourcen auf. Auch unter Hauptschülerinnen und -schülern findet sich ein höherer Prozentsatz mit schwach ausgeprägten Schutzfaktoren. Auch geben die Daten Hinweise darauf, dass bei Kindern und Jugendlichen mit deutlich defizitären personalen und/oder familiären Ressourcen der Anteil derer, die rauchen, erhöht ist.

### **Prävention psychischer Probleme bei Kindern und Jugendlichen und Bedeutung der Schutzfaktoren psychischer Gesundheit**

Um psychischen Problemen und Auffälligkeiten vorzubeugen bzw. rechtzeitig eingreifen zu können, müssen Kinder und Jugendliche mit einer sich bereits entwickelnden aber noch nicht voll ausgeprägten Symptomatik möglichst frühzeitig erkannt werden. Bei der Prävention sollten drei verschiedene Komponenten berücksichtigt werden:

- Weiterbildung von Haus- und Kinderärztinnen und -ärzten zu diesem Themenkomplex (Erkennen auch beginnender psychischer Auffälligkeiten und Störungen bei Kindern sowie Vorgehensweise bei Diagnostik, Therapie, Prävention);
- Weitere Aufklärung der Öffentlichkeit zu diesem Thema, insbesondere der Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, Erzieherinnen und Erzieher; Multiplikatoren können dabei im Kinder- und Jugendbereich (z.B. Trainer/innen) oder im Umgang mit Eltern Tätige sein;
- Im Sinne von Primärprävention können direkte Interventionen auf der Basis wissenschaftlich geprüfter Programme erfolgen. Inhaltlich stehen dabei neben Verhaltenstraining und Verhaltensmodifikationen in der Regel auch die Stärkung der sozialen Kompetenzen und des Selbstvertrauens im Vordergrund.

Neben der Identifikation und der Verringerung von Risikofaktoren stellt die Stärkung von Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen einen bedeutsamen Ansatzpunkt der frühzeitigen Prävention dar. Dieser Ansatz ist insofern von Bedeutung, da viele der potentiellen Risikofaktoren, wie z.B. ein niedriger sozioökonomischer Status oder ein unvollständiges Elternhaus, ihrem Wesen nach nicht oder kaum veränderbar sind.

Die Kenntnis um die Verteilung und die Wirkweise von Schutzfaktoren bietet dagegen sinnvolle Ansatzpunkte. Wichtig ist zunächst, eine unzureichende Ausstattung mit personalen, familiären und sozialen Schutzfaktoren überhaupt zu erkennen, um dann zielgruppenbezogen Maßnahmen einleiten zu können. Zu beachten ist hierbei, dass ein Mangel an Schutzfaktoren oft mit Risikofaktoren zusammenfällt, wie z.B. beim familiären Zusammenhalt, der bei unvollständigen Familien (Risikofaktor) häufig ebenfalls beeinträchtigt ist. Verschärft wird diese Situation noch dadurch, dass auch die Risikofaktoren nicht unabhängig voneinander auftreten, sondern z.B. die Unvollständigkeit von Familien häufig mit einem niedrigen sozioökonomischen Status assoziiert ist. Insbesondere bei so betroffenen Kindern und Jugendlichen muss von einem erhöhten Risiko für psychische Probleme ausgegangen werden.

Personale Ressourcen können durch psychoedukative und Verhaltenstrainings gestärkt werden. Der familiäre Zusammenhalt kann im Rahmen von systemischen bzw. familientherapeutischen Interventi-

onen verbessert werden. Soziale Kompetenztrainings können einen positiven Effekt auf die Fähigkeit zum Aufbau eines funktionierenden sozialen Netzes und der daraus entspringenden sozialen Unterstützung haben. Entsprechende Interventionen müssen vor allem auf die Settings bezogen sein, in denen die Kinder und Jugendlichen hauptsächlich anzutreffen sind (z.B. Kita, Schule, Jugendfreizeiteinrichtungen). In diesen Settings sind verstärkte Bemühungen für eine Einbeziehung von Eltern, insbesondere auch solchen aus schwierigen sozialen Verhältnissen, erforderlich, zumal die vorliegenden Daten die Bedeutung familiärer Ressourcen auch im Jugendalter belegen.

### 5.3 Unfallverletzungen

Unfallverletzungen sind einer der häufigsten ärztlichen Behandlungsanlässe im Schulalter. Mit ihren individuellen, sozialen und ökonomischen Folgen und einem hohen Präventionspotenzial sind Kinderunfälle eine bevölkerungsmedizinische und gesundheitspolitische Herausforderung [63-64]. Trotz der großen Bedeutung der Unfälle als Gesundheitsproblem insbesondere bei Kindern und Jugendlichen sind Daten dazu in Deutschland uneinheitlich und lückenhaft. Dennoch wurden und werden viele Maßnahmen in der Unfallprävention bereits umgesetzt. Im Ergebnis sind in den letzten Jahren bundesweit sowohl die Unfälle in den Schulen als auch die Anzahl der Verkehrsunfälle bei Kindern und Jugendlichen kontinuierlich gesunken [65-69]. Eine seit 2002 neu gegründete Bundesarbeitsgemeinschaft „Mehr Sicherheit für Kinder e.V.“ kümmert sich jetzt auch vorrangig um eine deutschlandweite Koordinierung von Aktivitäten zur Prävention von Heim- und Freizeitunfällen im Kindesalter [70].

Zusammenhänge zwischen Sozialstatus und Unfallgefährdung wurden für verschiedene Aspekte untersucht bzw. gefunden [69, 71-77]. Besonders aus dem Verkehrsbereich sind Untersuchungen zu entwicklungspsychologischen Voraussetzungen und persönlichkeitspsychologischen Faktoren des kindlichen Verkehrsverhaltens, zu geschlechtsbezogenen Unterschieden im Verkehrsverhalten und -wissen und zu sozialen Faktoren des Verkehrsverhaltens bekannt, die Ansätze für eine gezielte Kinderunfallprävention im Straßenverkehr [78] aber auch Hinweise für unfallrelevante Faktoren in anderen Lebensbereichen der Kinder bieten.

Auch zu Unfällen in Schleswig-Holstein ist die Datenlage lückenhaft. Die in diesem Bericht dargestellten Aussagen kommen aus folgenden Quellen: den Einschulungsuntersuchungen, der Schülerunfallstatistik, der Straßenverkehrsunfallstatistik und vor allem aus den Ergebnissen der Survey-Stichprobe (KiGGS) für Schleswig-Holstein (11 bis 17 Jahre).

#### Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Seit 2002 werden die Eltern der Einschülerinnen und Einschüler in Schleswig-Holstein um Angaben zu Art und Ort aller Unfälle ihres Kindes seit seiner Geburt gebeten. Einbezogen werden alle Unfälle, bei denen die Verletzungen von einem Arzt behandelt wurden oder das Kind mindestens 14 Tage in seinem gesundheitlichen Wohlbefinden gestört war.

Bei den Einschulungsuntersuchungen 2004 wurden für 28.914 Kinder 2.316 Unfälle dokumentiert, das waren 8 Unfälle pro 100 untersuchte Kinder (7,2 pro 100 Mädchen; 8,8 pro 100 Jungen). Erwartungsgemäß ereigneten sich die meisten Unfälle zu Hause und im näheren Umfeld (siehe Tabelle 5.3.1).

**Tabelle 5.3.1**

**Dokumentierte Unfälle bei Einschülerinnen und Einschülern in Schleswig-Holstein nach Unfallorten, 2004**

*Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein, 2004 [11]*

Unfallort	Anzahl	Anteil [%]
häusliche Unfälle (Haus und Umgebung)	1.929	83,2
Kindertageseinrichtung	287	12,4
Straßenverkehr	100	4,3
<b>Gesamt</b>	<b>2.316</b>	<b>100</b>

Bei 47,8% der Unfälle kam es zu Knochenbrüchen, bei 19,4% zu Gehirnerschütterungen, bei 19,1% zu anderen schweren Verletzungen, bei 11,3% zu Verbrennungen, bei 1,6% zu Vergiftungen und bei 0,8% zum Beinahertrinken.

Diese Ergebnisse bestätigen, dass die Gefahren im Haushalt und der näheren Umgebung ein Schwerpunkt der Unfallprävention im Kleinkind- und Vorschulalter sein sollten. Viele dieser Unfälle sind durch umsichtiges Verhalten der Erwachsenen vermeidbar.

**Schülerunfälle in der Unfallstatistik**

Im Rahmen der gesetzlichen Schülerunfallversicherung sind bundesweit Unfälle (mit ärztlicher Behandlung) für Kinder beim Besuch von Tageseinrichtungen, für Schülerinnen und Schüler beim Besuch von allgemein- oder berufsbildenden Schulen und für Studierende meldepflichtig. Für die Schülerunfallstatistik wird jährlich eine 3%-Stichprobe der Unfälle ausgewertet. Je nach Ort der Unfälle werden die Schülerunfälle in Schulunfälle und Schulwegunfälle unterteilt. Die Bezeichnungen „Schüler/innen“, „Schülerunfälle“, „Schulunfälle“ und „Schulwegunfälle“ beziehen sich damit auf alle in diesem Rahmen Versicherten, also nicht nur auf Schulkinder bzw. Jugendliche. Jedoch betrifft der weit überwiegende Teil der „Schülerunfälle“ Kinder in Kindertageseinrichtungen und Kinder und Jugendliche in allgemeinbildenden Schulen, auf „Schüler“ in beruflichen Schulen und Hochschulen entfielen z.B. 2005 nur rund 7% der gemeldeten Unfälle.

Für Deutschland ist seit 2000 ein kontinuierlicher Rückgang der Anzahl der Schulunfälle einschließlich der Schulwegunfälle zu verzeichnen, die Schülerunfallrate (Unfälle je 1.000 Schülerinnen und Schüler) ging von 92,3 im Jahr 2000 auf 83,6 im Jahr 2004 und 81,5 im Jahr 2005 zurück. Seit langem gibt es in Deutschland für die Schülerunfälle ein Nord-Süd-Gefälle. Auch 2005 liegen die Unfallraten der Schulunfälle und die der Schulwegunfälle in Schleswig-Holstein deutlich über dem Bundesdurchschnitt (siehe Tabelle 5.3.2).



Die im Bundesdurchschnitt am häufigsten betroffenen Altersgruppen sind bei Jungen und Mädchen die 8- bis 16-Jährigen. 2005 lagen die höchsten Werte bei den 12-jährigen (Mädchen knapp 130 Unfälle pro 1.000 Schülerinnen, Jungen knapp 160 pro 1.000 Schüler).

**Tabelle 5.3.2****Schülerunfälle in Schleswig-Holstein und Deutschland, 2004 und 2005**

Quelle: Bundesverband der Unfallkassen, Schülerunfallstatistik

		Schleswig-Holstein		Deutschland	
		2004	2005	2004	2005
<b>Anzahl der Schülerinnen und Schüler</b>		<b>562.627</b>	<b>559.553</b>	<b>17.416.479</b>	<b>17.373.585</b>
<b>Schulunfälle</b>	Anzahl	50.022	50.185	1.328.808	1.290.782
	Rate je 1.000 Schüler/innen	88,9	89,7	76,3	74,3
<b>Schulwegunfälle</b>	Anzahl	5.082	4.977	127.768	124.650
	Rate je 1.000 Schüler/innen	9	8,9	7,3	7,2
<b>darunter im Straßenverkehr</b>	Anzahl	2.695		59.384	/
	Rate je 1.000 Schüler/innen	4,8		3,4	/

**Abbildung 5.3.1****Schülerunfälle je 1.000 Schülerinnen und Schüler nach Art der besuchten Einrichtung, Schleswig-Holstein und Deutschland, 2004**

Quelle: Bundesverband der Unfallkassen, Schülerunfallstatistik [79]

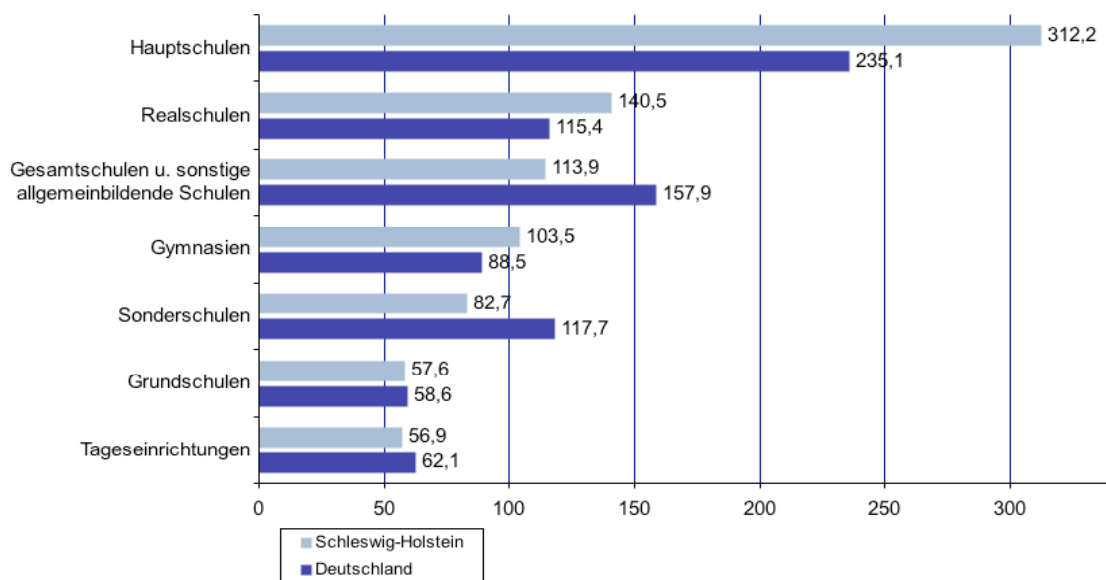


Abbildung 5.3.1 zeigt die Häufigkeit von Schülerunfällen in Schleswig-Holstein im Vergleich zu Gesamtdeutschland und verdeutlicht, dass sich die Unfallraten für die Einrichtungsarten unterscheiden. Insbesondere bei Schulunfällen in Hauptschulen liegen die Raten in Schleswig-Holstein erheblich über dem Bundesdurchschnitt.

Rund die Hälfte der Schulunfälle geschieht im Sportunterricht. Der Anteil in Schleswig-Holstein liegt sogar noch etwas über dem Bundesdurchschnitt (siehe Tabelle 5.3.3). In Grundschulen sind Unfälle in den Pausen am häufigsten.

**Tabelle 5.3.3**

**Schulunfälle nach Art der schulischen Veranstaltung, Schleswig-Holstein und Deutschland, 2004**

Quelle: Bundesverband der Unfallkassen, Schülerunfallstatistik [79]

Region	Unfälle, insgesamt	Art der schulischen Veranstaltung			
		Sport- unterricht	Pause	Unterricht (außer Sport)	Sonstiges
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>50.022</b>	<b>26.457</b>	<b>10.737</b>	<b>7.383</b>	<b>5.445</b>
	100%	52,9%	21,5%	14,8%	10,9%
<b>Deutschland</b>	<b>1.328.808</b>	<b>618.138</b>	<b>328.170</b>	<b>236.899</b>	<b>145.601</b>
	100%	46,5%	24,7%	17,8%	11,0%
in Grundschulen		28,7%	51,0%	8,9%	11,4%
in Realschulen		57,9%	21,7%	10,9%	9,5%
in Gymnasien		69,1%	15,2%	7,5%	8,2%

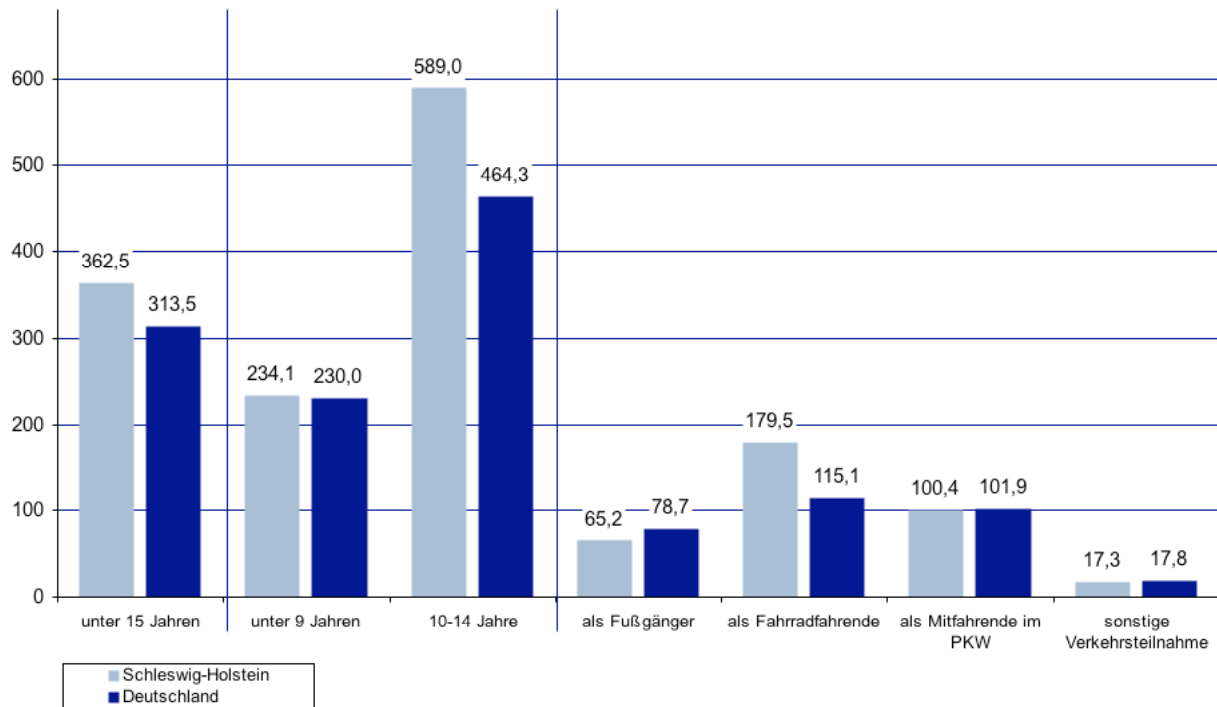
Von den 2004 für Schleswig-Holstein erfassten 5.082 Schulwegunfällen waren 2.695 Straßenverkehrsunfälle, das ist etwa die Hälfte. Die andere Hälfte waren Unfälle z.B. auf Gehwegen, an Haltestellen oder im Schulbus. An den Schulwegunfällen im Straßenverkehr hatten Fahrradunfälle mit 67% den höchsten Anteil, welcher weit über dem Bundesdurchschnitt von 45,6% liegt. Im Ländervergleich hat Schleswig-Holstein eine der höchsten Raten für Schulwegunfälle mit dem Fahrrad.

**Verletzte und getötete Kinder bei Straßenverkehrsunfällen**

Im Jahr 2005 weist die Statistik der Straßenverkehrsunfälle für Schleswig-Holstein 1.567 im Straßenverkehr verletzte Kinder (darunter zwei getötete) unter 15 Jahren aus. Seit 2002 ging diese Anzahl um knapp 17% zurück, in Deutschland insgesamt um nur 10%. Abbildung 5.3.2 zeigt, dass in Schleswig-Holstein die 10- bis 14Jährigen und – in Bezug auf die Art der Teilnahme am Straßenverkehr beim Unfall – insbesondere die Fahrrad fahrenden Kinder erheblich öfter verletzt wurden als im Bundesdurchschnitt.

**Abbildung 5.3.2****Verletzte und getötete Kinder im Straßenverkehr, je 100.000 der Bevölkerung entsprechenden Alters, Schleswig-Holstein und Deutschland, 2005**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistik der Straßenverkehrsunfälle, IS-GBE, Berechnungen RKI

**Ergebnisse zu Unfällen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Im Rahmen von KiGGS Schleswig-Holstein wurden u. a. Informationen zu Unfällen, die die Befragten in den letzten 12 Monaten vor der Befragung erlitten, erhoben. Das Ziel dabei war, unfallrelevante Lebensbereiche für die 11- bis 17-Jährigen zu ermitteln, Unfallursachen, Unfallfolgen und mögliche vorbeugende Maßnahmen zu erfassen. Dazu sollten die Eltern im Elternfragebogen zum letzten Unfall ihres Kindes (in den vergangenen 12 Monaten) Auskunft geben, und zwar zu: Unfallort, Unfallart, Verletzungsfolgen, stationärer Betreuung, Verweildauer und auch darüber, ob ihr Kind Schutzmassnahmen beim Fahrrad fahren und Inlineskaten (Helm und Protektoren) ergreift. Die Kinder bzw. Jugendlichen selbst gaben auch Auskunft zum präventiven Verhalten und die 14- bis 17-Jährigen machten darüber hinaus Angaben zum Unfallereignis, zum Unfallort und zum eventuellen stationären Aufenthalt. Für die Auswertung lagen die Angaben von 1.931 Eltern und deren Kindern vor.

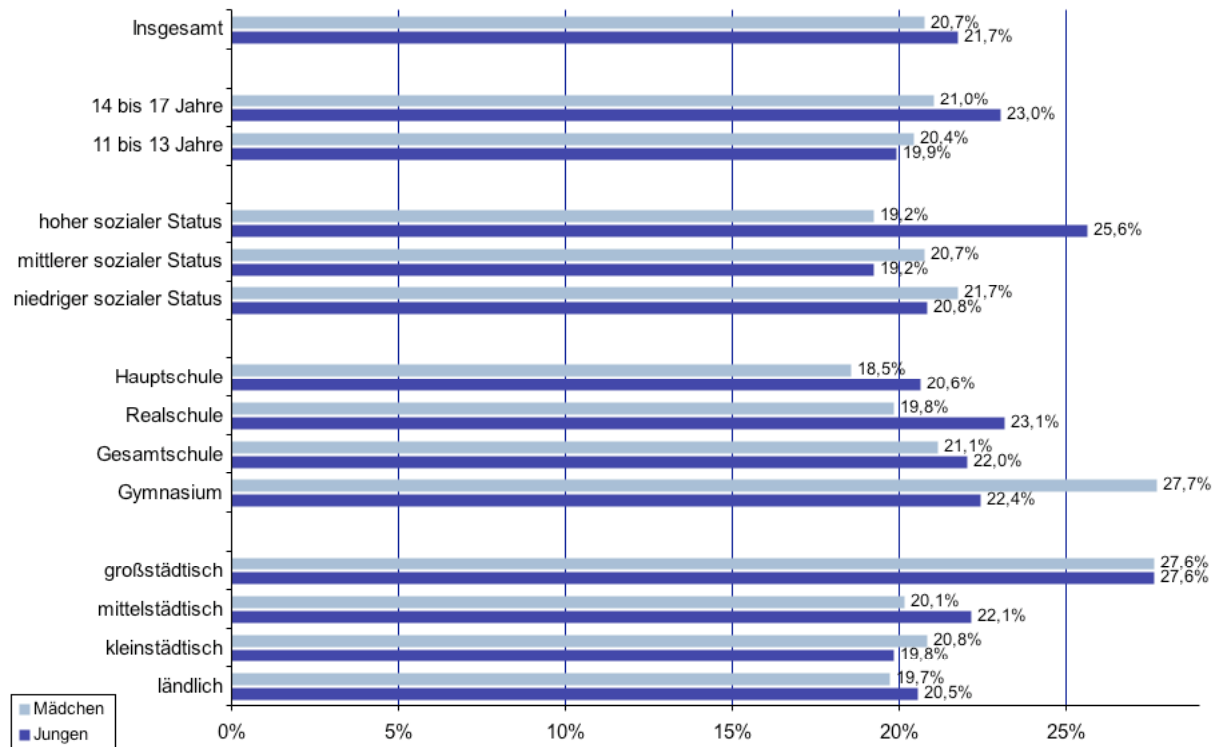
Den Elternangaben zufolge hatten 21,2% der 11- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen in den letzten 12 Monaten mindestens einen Unfall (oder Vergiftung) erlitten, der ärztlich behandelt werden musste. Die Anteile der von mindestens einem Unfall Betroffenen zeigen nur geringe geschlechts- und altersbezogene Unterschiede (siehe auch Abbildung 5.3.3). Die Analyse von Einflussgrößen wie Sozialstatus oder Schultyp ergeben (für diese Altersgruppe) keine klaren Unterschiede in der Unfallhäufigkeit.

Ein Stadt-Land-Vergleich ergab als wesentlichen Unterschied nur eine höhere Unfallgefährdung in der Großstadt.

### Abbildung 5.3.3

#### Anteil der 11- bis 17-Jährigen, die in den letzten 12 Monaten mindestens einen Unfall hatten, nach Geschlecht, Altersgruppen, Sozialstatus, Schultyp und Gemeindegröße [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Für die Unfallprävention ist es wichtig zu wissen, an welchen **Unfallorten** sich die Kinder und Jugendlichen häufig verletzen. Nach Elternangaben war bei einem Drittel der Unfälle die Schule der Unfallort (36,1%). Knapp ein Viertel der Unfälle (23,8%) ereignete sich an Orten wie öffentlichen Sport- und Fitnessanlagen, auf öffentlichen Spielplätzen oder im Freien. Bei 22,5% war der Unfallort das Haus oder die nähere private Umgebung. Unfälle im Heim- und Freizeitbereich machen somit fast die Hälfte der Unfälle in der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen aus. Der Anteil der Unfallorte ist bei Jungen und Mädchen unterschiedlich (siehe auch Abbildung 5.3.4). Der Haus- und Wohnbereich einschließlich der privaten Umgebung als Unfallort wird für die Mädchen etwas häufiger genannt als für Jungen (25% bzw. 20%). Das trifft auch für den Verkehrsbereich zu (18% bzw. 15%). Bei Freizeitaktivitäten, besonders im Sport- und Fitnessbereich ist der Anteil für die Jungen mit 26% größer als für Mädchen (21%). Für die Altersgruppen ergibt sich jedoch ein differenziertes Bild (siehe Abbildung 5.3.4). Mit dem Alter wechseln die Unfallorte. Bei den jüngeren Mädchen z.B. ist der Anteil der Unfälle bei Freizeit/Sport höher als der der Jungen, bei den Älteren ist es umgekehrt.

**Abbildung 5.3.4****Unfallorte bei 11- bis 17-jährigen Kindern nach Altersgruppen und Geschlecht, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben

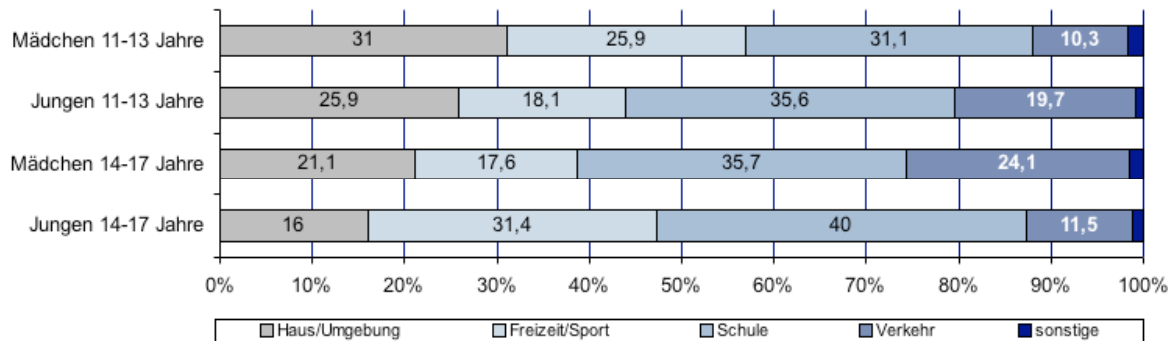


Tabelle 5.3.4 zeigt, wie häufig ausgewählte **Unfallursachen** waren. Sturzunfälle in der Ebene sind bei den Jungen und Mädchen die häufigste Unfallursache. Während Stürze aus der Höhe (z.B. von der Treppe oder Sportgeräten) bei Mädchen häufiger waren, sind es bei Jungen Zusammenstöße mit Personen oder (beweglichen oder unbeweglichen) Gegenständen. Verkehrsunfälle werden für die Mädchen häufiger angegeben als für die Jungen.

**Tabelle 5.3.4****Häufige Unfallursachen bei 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein nach Geschlecht (Mehrfachangaben möglich), Anteile [%]**

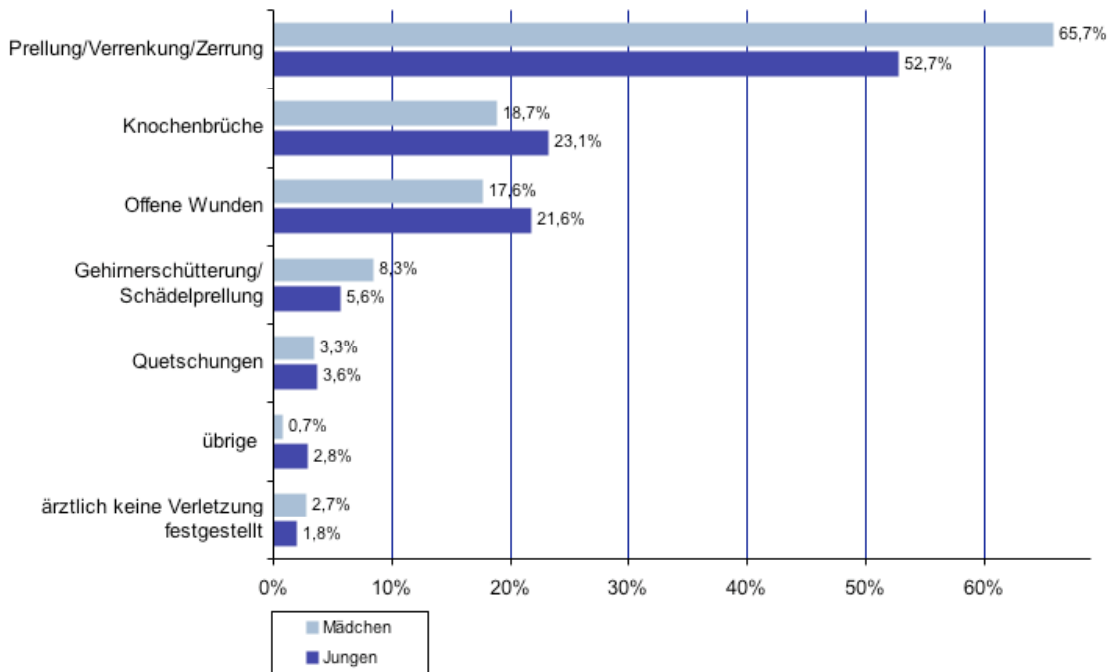
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben

Unfallursache	Mädchen	Jungen
Sturz in der Ebene	36%	34%
Sturz aus der Höhe	16%	27%
Zusammenstoß /-prall	32%	19%
Verkehrsunfall	10%	15%
Verletzen an spitzem / scharfem Gegenstand	7%	5%
Gewalt / tätliche Auseinandersetzung	5%	3%
Einklemmen / Einquetschen	4%	5%
Verletzungen durch Tiere	2%	4%

Bei den **Verletzungsarten** sind Prellungen/Verrenkungen/Zerrungen am häufigsten und bei Mädchen häufiger als bei Jungen (siehe Abbildung 5.3.5). Knochenbrüche und offene Wunden werden für Jungen etwas häufiger als für Mädchen angegeben. Gehirnerschütterungen und Schädelprellungen sind bei Mädchen häufiger als bei Jungen.

**Abbildung 5.3.5**  
**Häufigkeiten von Verletzungsarten bei 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein nach Geschlecht (Mehrfachangaben möglich) [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



Unfallverletzungen sind bei Kindern und Jugendlichen ein häufiger Grund für eine **stationäre Betreuung**. 9% Prozent der verunfallten 11- bis 17-Jährigen wurden wegen der Schwere ihrer Verletzungen in ein Krankenhaus aufgenommen. Dabei ist der Anteil für Jungen mit 11,5% deutlich höher als der Anteil für Mädchen mit 6,9%, in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen sogar doppelt so hoch wie der der Mädchen (13,5% zu 6,5%). Bei den Jungen betrug die unfallbedingte stationäre Verweildauer durchschnittlich vier Tage, bei den Mädchen knapp drei Tage. Dabei wurden 45,5% der Mädchen und 33,3% der Jungen schon nach einer Nacht wieder nach Hause bzw. in die ambulante Betreuung entlassen. 36,5% der Mädchen und 28,6% der Jungen verblieben zwei bis vier Tage im Krankenhaus. Ein deutlich höherer Anteil der Jungen (38,1%) war über 5 Tage in stationärer Betreuung, aber nur 18,2% der Mädchen.

Fahrradfahren und Inlineskaten sind bei Kindern und Jugendlichen sehr verbreitet. Wie beliebt auch das Inlineskaten bei Schleswig-Holsteiner Jugendlichen ist, zeigt sich daran, dass 74% der Mädchen und 64% der Jungen angaben, diese Sportart auszuüben. Es wurde nach dem **Präventionsverhalten** gefragt, d.h. danach, ob die Kinder und Jugendlichen beim Fahrradfahren einen Helm tragen und ob sie beim Inlineskaten einen Helm bzw. Arm- und Knieschoner tragen. Eltern sollten das Verhalten ihrer Kinder einschätzen und die Kinder und Jugendlichen auch selbst dazu Angaben machen.

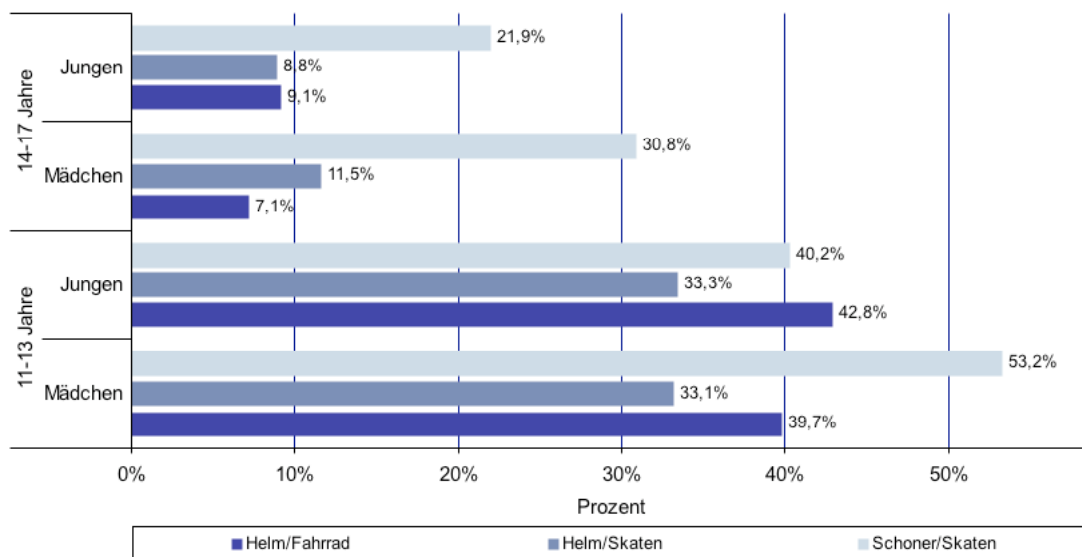
Wie hoch die Anteile der 11- bis 17-jährigen Fahrrad Fahrenden bzw. Inlineskatenden sind, die sich nach eigenen Angaben dabei schützen, zeigt Abbildung 5.3.6. Die 11- bis 13-Jährigen tun dies öfter als die 14- bis 17-Jährigen. Insbesondere tragen die 14- bis 17-Jährigen auffallend selten einen Helm. Wie auch die Daten zu Verkehrsunfällen zeigen, sind Kinder und Jugendliche als Radfahrer besonders unfallgefährdet. Die Präventionsarbeit in der Verkehrsschulung sollte diesen Schwerpunkt noch stärker berücksichtigen.

Während die Elterangaben zum Verhalten ihrer Kinder beim Fahrradfahren mit denen Ihrer Kinder fast übereinstimmten, überschätzten die Eltern das Präventionsverhalten ihrer Kinder beim Skaten zum Teil erheblich. Die Diskrepanz war besonders groß bezüglich des Tragens von Protektoren – mehr als ein Fünftel der Eltern von Skaterinnen und Skatern irrten mit ihrer Angabe, dass ihre Kinder Schoner tragen. Bezüglich des Helmtragens war es rund ein Zehntel, außer für die 14- bis 17-jährigen Mädchen, die die Eltern treffend (niedrig) einschätzten.

#### Abbildung 5.3.6

#### Anteil der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein, die beim Fahrradfahren bzw. beim Inlineskaten Helm und Schutzbekleidung tragen\* nach Alter und Geschlecht [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



\* Jeweils in Prozent derer, die überhaupt Radfahren bzw. Inlineskaten

Von den 27,6% der Jugendlichen, die ein Mofa fahren, gaben über die Hälfte (55,3%) an, dabei einen Helm zu tragen. Anders als beim Fahrradfahren nahm hierbei das Tragen eines Helmes mit dem Alter zu und zwar von ca. 40% bei den 11- bis 13-Jährigen auf ca. 65% bei den 14- bis 17-Jährigen.

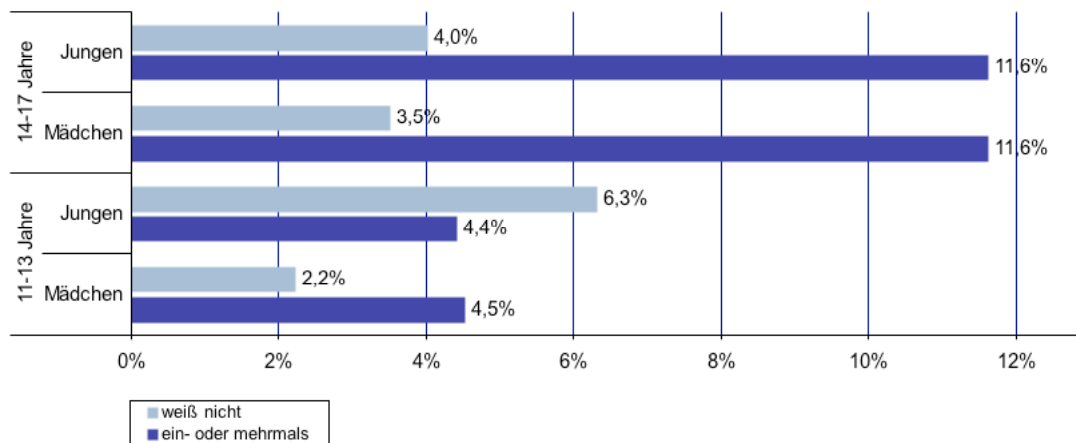
Ursache von Verkehrsunfällen bei Jugendlichen ist neben hoher Geschwindigkeit auch oft das Führen eines Fahrzeuges unter Alkoholeinfluss, vor allem nach dem Besuch von Diskotheken. In der Studie

wurde erfragt, wie hoch die Risikobereitschaft der Jugendlichen ist, mit einem alkoholisierten Fahrer (oder auch Fahrerin) mitzufahren.

### Abbildung 5.3.7

**Anteil der 11- bis 17-Jährigen, die angaben, in den letzten 4 Wochen mindestens einmal mit einem alkoholisierten Autofahrer mitzufahren zu sein, nach Alter und Geschlecht [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben



Im Vergleich zu den 11- bis 13-Jährigen ist der Anteil der 14- bis 17-Jährigen, die angaben, in den letzten vier Wochen mindestens einmal mit einem alkoholisierten Autofahrer mitzufahren zu sein, fast dreimal so hoch. Die Anteile waren für Jungen und Mädchen gleich (siehe Abbildung 5.3.7). Die Zahlen zeigen, dass die Auswirkungen von Alkohol auf die Reaktionsfähigkeit und damit das Fahrverhalten entweder nicht eindeutig bekannt sind, unterschätzt oder heruntergespielt werden.

### Kinderunfallprävention

Aus den dargestellten Ergebnissen können Empfehlungen abgeleitet werden. Für das **Vorschulalter** ist besonders die Aufklärungsarbeit bei Eltern über alterstypische Unfallquellen im Haushalt und der Umgebung wichtig. Hilfreich dabei sind auch Informationen über altersspezifische Entwicklungen von Motorik, Koordination, Sehen, Hören und des Reaktionsvermögens sowie eine kindgerechte Bewegungsförderung.

Bei den **11- bis 17-Jährigen** sollten Heim- und Freizeitunfälle noch stärker ins Blickfeld genommen werden. Der hohe Anteil der Hausunfälle – insbesondere bei den 11- bis 13-Jährigen – sollte Anlass sein, mit differenzierteren Analysen besonders gefährliche Tätigkeiten zu ermitteln. Anhand der Unterweisungen im Schulsport sollten Gefährdungen auch für den Freizeitsport bewusster gemacht werden. Das beinhaltet auch Hinweise zum vorbeugenden Unfallschutz, wie dem Tragen von Helmen und der Schutzbekleidung beim Radfahren und Inlineskaten.



Schulunfälle unterliegen schon seit langem einer differenzierten Analyse mit Schlussfolgerungen für die Lehrerweiterbildung. Ebenso werden auf der Grundlage der Analysen über die Straßenunfälle bereits zahlreiche Aktivitäten der Polizei zur Unfallverhütung angeboten und durchgeführt. Der Anstieg der Radfahrunfälle in Schleswig-Holstein macht die Notwendigkeit des Tragens eines Helmes beim Radfahren deutlich. Dabei sind sowohl Aktivitäten der Straßenverkehrspolizei als auch weitere Aufklärungsarbeit gefordert.

Mit dem weiter steigenden Alkoholkonsum unter bestimmten Gruppen der Jugendlichen steigt auch die Wahrscheinlichkeit, alkoholisiert Auto zu fahren oder mitzufahren. Dazu ist aber die entsprechende Aufklärungsarbeit unter den Jugendlichen zu verstärken. Aktivitäten, wie z.B. das Anfordern eines „Discotaxi“ für den Nachhauseweg zu einem ermäßigten Preis, können ebenfalls helfen, die Unfallhäufigkeit nach Discobesuchen zu senken.

Die Präventionsaktivitäten sollten koordiniert über das Elternhaus und die Schule und unter Einbeziehung des Verkehrsbereiches umgesetzt werden.

In Schleswig-Holstein bestehen bereits Aktivitäten zur Unfallprävention. Die **Merkblätter zur Unfallprävention** geben Eltern bei den Vorsorgeuntersuchungen ihrer Kinder Hinweise zur Unfallverhütung für die jeweilige Altersgruppe. In der Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V. in Schleswig-Holstein existiert ein „**Unfallservice**“, der sich mit der Unfallverhütung in Kindertagesstätten und Schulen beschäftigt, Informationen und Unterstützung anbietet.

Die zahlreichen Aktivitäten der Verkehrspolizei umfassen z.B. Aufklärungsarbeit in Kindertagesstätten und Schulen über Gefahren im Straßenverkehr und Kurse zum Radfahrtraining. Bundesweit ist mit der neu gegründeten BAG „Mehr Sicherheit für Kinder e.V.“ ([www.kindersicherheit.de](http://www.kindersicherheit.de)) ein Gremium entstanden, das sich um die Koordinierung der Kinderunfallprävention in Deutschland, besonders der Verhütung von Heim- und Freizeitunfällen bemüht.

## Literatur

1. Schaefer F, Georgi M, Wühl E et al. (1998) Body-Mass-Index and percentage fat mass in healthy German schoolchildren and adolescents. *International Journal of Obesity* 22 (5): 461-469
2. Zabransky S, Weinand C, Schmidgen A et al. (2000) Saarländische Wachstumsstudie 1995. Perzentilcurven für Körperhöhe, Körpergewicht und Body Mass Index (BMI) für saarländische Jungen und Mädchen im Alter zwischen 4 und 18 Jahren. *Kinder- und Jugendarzt* 31 (9): 822-827
3. Böhm A, Friese E, Greil H et al. (2002) Körperliche Entwicklung und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen - Analyse von Daten aus ärztlichen Reihenuntersuchungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes im Land Brandenburg. *Monatsschr. Kinderheilkd.* 150: 48-57

4. Kromeyer-Hauschild K, Zellner K, Jaeger U et al. (1999) Prevalence of overweight and obesity among school children in Jena (Germany). *International Journal of Obesity*. 23 (11): 1143-1150
5. Kromeyer-Hauschild K (2004) Aktuelle Aspekte der Gewichtsentwicklung bei Kindern und Jugendlichen. *Pädiatrische Praxis* 64 (3):371-378
6. Zellner K, Jaeger U, Kromeyer-Hauschild K (2004) Height, weight and BMI of schoolchildren in Jena, Germany – are the secular changes levelling off? *Economics and human biology* 2 (2): 281-294
7. Greil H, Schilitz A (2000): Does secular trend mean more variability? In: Proc. 5th Intern. Congress on Physiological Anthropology. Seoul S.159-162
8. Wabitsch M (2004) Kinder und Jugendliche mit Adipositas in Deutschland. Aufruf zum Handeln. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 47 (3): 251-255
9. Kolip P (2004) Der Einfluss von Geschlecht und sozialer Lage auf Ernährung und Übergewicht im Kindesalter. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 47 (3): 235-239
10. Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D et al. (2001) Perzentile für den Body-Mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 149: 807-818
11. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (2004) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2004
12. Bergmann KE, Kamtsiuris P, Kahl H et al. (1998) Prävalenz von Krankheiten im Kindesalter. (Abstr.) *M Schr. Kinderheilkd.* 146: S120 und S251
13. Mutius E von, Weiland SK, Fritzscher C et al. (1998): Increasing Prevalence of Hay Fever and Atopy among children in Leipzig, East Germany. *Lancet* 351: 862-866
14. Schlaud M, Thierfelder W (2006) Allergische Erkrankungen in: Kurth BM (2006) Symposium zur Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 49: 1050-1058
15. Hauser WA (1994) The prevalence and incidence of convulsive disorder in children. *Epilepsia* 35, Suppl 2: S1-S6
16. Degen R (1999) Epilepsien und epileptische Syndrome im Kindes- und Erwachsenenalter. *Elektroenzephalographie*. Blackwell Wissenschaftsverlag, Berlin. S. 534
17. Stephani U (1994) Epilepsien im Kindesalter. In: Gahr M (Hrsg) *aaO*, 650-660
18. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland . Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.
19. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2002) Schuppenflechte (Psoriasis). *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Heft 11
20. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) Hörstörungen und Tinnitus. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Heft 29

21. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Diabetes mellitus. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 24
22. Deutsches Kinderkrebsregister (2006) Jahresbericht 2005. Mainz, [www.kinderkrebsregister.de](http://www.kinderkrebsregister.de)
23. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) und das Robert Koch-Institut (RKI)(2006) Krebs in Deutschland. 5. überarbeitete und aktualisierte Ausgabe. Saarbrücken
24. Kaatsch, P.; Kaletsch, U.; Meinert, R. et al. (1998) An extended study on childhood malignancies in the vicinity of German nuclear power plants. *Cancer Causes Control* Oct;9(5):529-33.
25. Kaatsch, P (2005) Deutsche Studien zu Kernkraftwerken und Krebs bei Kindern. *Strahlenschutzpraxis* 4: 30-34.
26. Reinhard D (2000) Erkrankungen der Atemwegsorgane. In: Koletzko B (Hrsg) *Von Harnack Kinderheilkunde*. Springer Berlin, Heidelberg. S 418-463
27. Kvaerner KJ, Nafstad P, Jaakola JJ (2000) Upper respiratory morbidity in preschool children: a cross-sectional study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 126 (10): 1.201-1.206
28. Allhoff P; Laaser U, Renner-Allhoff B (1985) Mortalität und Morbidität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland. *Umwelt und Gesundheit* 2: 27-30
29. Hoepner-Stamos F (1995) Prävalenz und Ätiologie chronischer Krankheiten im Kindes- und Jugendalter. In: Kolip P, Hurrelmann K, Schnabel PE (Hrsg). *Jugend und Gesundheit*: 49-67; Juventa Verlag Weinheim und München
30. Kolip P, Nordlohne E, Hurrelmann K (1995) Der Jugendgesundheitsurvey 1993. in: Kolip P, Hurrelmann K, Schnabel PE (Hrsg.) *Jugend und Gesundheit*. Juventa Verlag Weinheim und München
31. Krämer U, Möllermann A, Behrend H (2001) Epidemiologie allergischer Erkrankungen bei Kindern. Zeitliche Trends in Deutschland und Diskussion möglicher Ursachen eines Trends. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 44: 633-642
32. Robert Koch-Institut (2004) Begründung der STIKO für eine allgemeine Varizellenimpfung. *Epid Bull* 49: 421-422
33. Robert Koch-Institut (2006) RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte. Pertussis
34. Robert Koch-Institut (2002) Pertussis. In: *Jahresbericht impfpräventabler Krankheiten 2001*, Teil 2. *Epid Bull* 43: 359-360
35. Robert Koch-Institut (2006) Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut - Stand Juli 2006. *Epid Bull* 30: 235–254
36. Robert Koch-Institut (2006) *Infektionsepidemiologisches Jahrbuch 2005*
37. Robert Koch-Institut (2002) *Jahresbericht impfpräventabler Erkrankungen 2001*, Teil 1. *Epid Bull* 42
38. Robert Koch-Institut (2004) Masern, Mumps, Röteln: Situationsbericht 2001 bis 2003. *Epid Bull* 35: 287-291
39. Robert Koch-Institut (2000) *Wichtige Infektionskrankheiten in Deutschland, Jahresbericht 1999*, Teil 2: Virushepatitiden. *Epid Bull* 28: 223-227

40. Offergeld R, Stark K, Hamouda O (2003) Infektionen bei Blutspendern. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 46: 775-779
41. Robert Koch-Institut (2006) RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte. Scharlach und andere Infektionen durch Streptococcus pyogenes
42. Robert Koch-Institut (2006) RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte. Salmonellose
43. Tschäpe H, Bockemühl J (2002) Lebensmittelübertragene Salmonellose in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 45: 491 – 496
44. Lynberg MC, Edmonds LD (1992) Surveillance of birth defects. In: Halperin W, Baker EL (Hrsg) Public Health Surveillance. Van Nostrand Reinhold, New York, Chapter 12: 157-177
45. Sever L, Lynberg MC, Edmonds LD (1993) The impact of congenital malformations on public health. Teratology 48:547-549
46. Queißer-Luft A, Spranger J (2006) Fehlbildungen bei Neugeborenen. Deutsches Ärzteblatt 38: 2464-2471
47. Queißer-Luft A (2005) Epidemiologie von Fehlbildungen. Der Gynäkologe 38: 8-15
48. Kalter H, Warkany J (1983) Medical progress. Congenital malformations: etiologic factors and their role in prevention I. part, The New England Journal of Medicine 308 (8): 424-431; 491-497
49. Queißer-Luft A, Stolz G, Wiesel A et al. (2002) Malformations in newborn: results based on 30,940 infants and fetuses from the Mainz congenital birth defect monitoring system (1990-1998). Arch Gynecol Obstet 266: 163-167
50. Pöttsch S, Hoyer-Schuschke J, Götz D et al. (2005) Jahresbericht des Bundeslandes Sachsen-Anhalt zur Häufigkeit von congenitalen Fehlbildungen und Anomalien sowie genetisch bedingten Erkrankungen 2004 ; [www.med.uni-magdeburg.de/fme/zkh/mz/jahresbericht/jahresbericht.pdf](http://www.med.uni-magdeburg.de/fme/zkh/mz/jahresbericht/jahresbericht.pdf)
51. EUROCAT (2005) Guide 1.3 – Instructions for the Registration and Surveillance of Congenital Anomalies <http://www.eurocat.ulster.ac.uk/pdf/EUROCAT-Guide-1.3.pdf>
52. Partenheimer A, Scheler-Hofmann M, Lange J et al. (2006): Populationsbasierte Studie zu Prädispositionsfaktoren und Häufigkeit der Hüftgelenkdysplasie. Ultraschall Med 27: 364-367
53. Witkowski R, Prokop O, Ullrich E (1999) Lexikon der Syndrome und Fehlbildungen. Ursache, Genetik und Risiken. Springer Verlag, Berlin
54. Barkmann C (2004) Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ein epidemiologisches Screening. Hamburg, Verlag Dr. Kovac.
55. Döpfner M, Plück J, Berner W et al. (1998) Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen in den neuen und alten Bundesländern. Zeitschrift für Klinische Psychologie 27: 9-19.
56. Döpfner M, Plück J, Berner W et al. (1997) Psychische Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland - Ergebnisse einer repräsentativen Studie: Methodik, Alters-, Geschlechts- und Beurteilereffekte. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 25: 218-233.

57. Ihle W, Esser G (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau* 53(4): 159-169
58. Bastine R (1998) *Klinische Psychologie. Band 1. Grundlegung der Allgemeinen Klinischen Psychologie.* (3. vollst. überarb. u. erw. Aufl.). Stuttgart, Kohlhammer
59. Barkmann C, Schulte-Markwort M (2002) Wie gesund sind die Seelen unserer Kinder? Zur Epidemiologie von Erlebens- und Verhaltensauffälligkeiten bei 4-18jährigen in Deutschland. In: Lehmkühl U (Hrsg). *Seelische Krankheit im Kindes- und Jugendalter - Wege zur Heilung. Abstractband XXVII.* Berlin: Kongress der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 3. - 6. April 2002
60. Barkmann C, Schulte-Markwort M (2004) Prävalenz psychischer Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland - ein systematischer Literaturüberblick. *Psychiatrische Praxis* 31: 278-287
61. Goodman R (1997) "The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note." *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 38: 581-586.
62. Goodman R, Ford P, Simmons H et al. (2000) Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *British Journal of Psychiatry* 177: 534-539.
63. Bundesärztekammer (2001) *Verletzungen und deren Folgen – Prävention als ärztliche Aufgabe,* Köln
64. Ellsäßer G, Berfenstam R (2000) International comparisons of child injuries and prevention programs: recommendations for an improved prevention program in Germany. *Injury Prevention* 6: 41-45
65. Schriever J (1997) Unfälle sind keine Zufälle. Unfallprävention als kinderärztliche Aufgabe! *Kinderärztl Praxis* 2: 34-41
66. Kahl HJ (1998) Unfälle und Verletzungen von Kindern unter besonderer Berücksichtigung der Verletzungen im Haus- und Freizeitbereich. In BzgA (Hrsg.): *Gesundheit von Kindern - Epidemiologische Grundlagen. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 3, S. 93-97,* Köln
67. Henter A (2001) Unfälle in Heim und Freizeit im Kindes- und Jugendalter 1996. Sonderauswertung, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Dortmund.
68. Limbourg M (1996) Verkehrssicherheitsarbeit für altersbezogene Risikogruppen: Kinder und Jugendliche. *Polizei, Verkehr und Technik, H. 41:* 130-133
69. Limbourg M, Reiter K (2003) Die Gefährdung von Kindern im Straßenverkehr. In: Podlich C; Kleine W (Hrsg): „Kinder auf der Straße“. *Bewegung zwischen Begeisterung und Bedrohung. Brennpunkte der Sportwissenschaft, Band 26: S. 64-91.* Academia, Sankt Augustin
70. Bundesarbeitsgemeinschaft „Mehr Sicherheit für Kinder e.V.“ – <http://www.kindersicherheit.de>
71. Ellsäßer G (1998) Daten für Taten. Fakten zur Prävention von Kinderunfällen. *Forum Unfallprävention im Deutschen Grünen Kreuz (Hrsg.), 1. Auflage,* Verlag im Kilian, Marburg
72. Ellsäßer G (2000) Injuries among preschool children in the federal state of Brandenburg depending on social factors – 1997-99. *International Conference, Social inequities in injury risks, book of abstracts,* Paris

73. Ellsäßer G, Laske G (1998) Kinderunfälle - Epidemiologie und Möglichkeiten der Prävention. Berliner Ärzte 5/98
74. Ellsäßer G, Böhmman J (2002) Thermische Verletzungen im Kindesalter und soziale Risiken, Präventionsziele. In: R. Geene, C. Gold, C. Hans (Hrsg) Armut und Gesundheit, Gesundheitsziele gegen Armut. Netzwerke für Menschen in schwierigen Lebenslagen. Teil 1, Materialien zur Gesundheitsförderung Band 10
75. Ellsäßer G, Böhmman J (2004) Bevölkerungsbezogenes Unfallmonitoring von Kinderunfällen in einer deutschen Gemeinde. Monatsschrift Kinderheilkunde 152: 299-306
76. Ellsäßer G, Böhmman J (2004) Thermische Verletzungen im Kindesalter (<15 Jahre) und soziale Risiken. Kinderärztliche Praxis 2: 34-38
77. UNICEF (2001) A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card No2, UNICEF Innocenti Research Centre, Florence
78. Limbourg M (1994) Kinder im Straßenverkehr. Gesundheitsschutz in Schule und Beruf, Heft 4. GUVV Westfalen-Lippe (Hrsg)
79. Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.) (2004) Statistik-Info zum Schülerunfallgeschehen 2004. Statistikreihe
80. Antonovsky A (1987). Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well. San Francisco, Jossey-Bass.
81. Bettge S, Ravens-Sieberer U (2003). "Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen - empirische Ergebnisse zur Validierung eines Konzepts." Gesundheitswesen 65: 167-172.
82. Donald CA, Ware JE (1984). "The measurement of social support." Research in Community and Mental Health 4: 325-370.
83. Grob A., Lüthi R, Kaiser FG et al. (1991). Berner Fragebogen zum Wohlbefinden Jugendlicher (BFW). Diagnostica 37(1): 66-75.
84. Kern R, Rasky E, Noack RH et al. (1995). Indikatoren für Gesundheitsförderung in der Volksschule. Forschungsbericht 95/1 aus dem Institut für Sozialmedizin. Graz, Karl-Franzens-Universität.
85. Möller HJ, Laux G, Deister A et al. (2005) Psychiatrie und Psychotherapie (3. überarb. Aufl.). Stuttgart, Thieme
86. Schwarzer R, Jerusalem M (1999) Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin, Institut für Psychologie, Freie Universität Berlin
87. Schneewind K, Beckmann M, Hecht-Jackl A (1985) Familienklima-Skalen. Bericht aus dem Institut für Psychologie – Persönlichkeitspsychologie und Psychodiagnostik der Ludwig Maximilians Universität München

## 6 Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung

Die Beobachtung der Gesundheit und des Entwicklungsstandes von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein ist, wie in Deutschland insgesamt, durch ein eng gestaffeltes System von freiwilligen Früherkennungsuntersuchungen und Reihenuntersuchungen gekennzeichnet, die eine rechtzeitige Erkennung von Entwicklungsverzögerungen und –störungen ermöglichen. Werden bei solchen Untersuchungen Defizite festgestellt, kann die therapeutische Versorgung mit individuell abgestimmten Maßnahmen eingeleitet werden. Die Durchführung der Früherkennungsuntersuchungen wird von niedergelassenen Kinderärztinnen und -ärzten sowie Allgemeinärztinnen und -ärzten getragen. Die Angaben zu den an der gesundheitlichen Versorgung von Kindern und Jugendlichen beteiligten Ärztinnen und Ärzten wurden den Statistiken der Ärztekammer Schleswig-Holstein und dem Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (IS-GBE) entnommen.

### 6.1 Zahl der Kinderärzte und -ärztinnen

Die Sicherstellung des ambulanten Versorgungsauftrages für Kinder und Jugendliche, wie auch für Erwachsene, wird durch die kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein wahrgenommen. Dabei sind neben niedergelassenen Fachärztinnen und -ärzten für Kinderheilkunde insbesondere Haus- und Familienärzte und –ärztinnen an der gesundheitlichen Versorgung von Kindern- und Jugendlichen beteiligt (siehe auch Kapitel 7.2). Die psychotherapeutische und psychiatrische Versorgung der Kinder und Jugendlichen erfolgt durch Kinder- und Jugendpsychiater und nichtärztliche Psychotherapeuten.

Die folgenden Ausführungen geben eine Übersicht über die an der ambulanten Versorgung von Kindern und Jugendlichen beteiligten Kinderärztinnen und Kinderärzte. Nach den Daten des statistischen Bundesamtes ist ein Kinderarzt bzw. eine Kinderärztin für die Versorgung von rund 2.200 Kindern in Schleswig-Holstein verantwortlich. Die pädiatrische Facharzttdichte liegt hier mit 45 Kinderärztinnen und -ärzten pro 100.000 Kinder leicht unter dem Bundesdurchschnitt (siehe Tabelle 6.1.1).

**Tabelle 6.1.1**

#### **An der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende niedergelassene Kinderärztinnen und Kinderärzte, 2005**

Quelle: Statistisches Bundesamt: ISGBE [1]

Region	Kinderärzte	Kinder	Kinder pro Kinderarzt	Kinderärzte
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl pro 100.000 Kinder
<b>Deutschland</b>	<b>6.880</b>	<b>14.557.404</b>	<b>2.116</b>	<b>47</b>
Schleswig-Holstein	238	526.688	2.213	45
Früheres Bundesgebiet und Berlin-Ost	5.592	12.671.330	2.266	44
Neue Bundesländer ohne Berlin-Ost	1.288	1.886.074	1.464	68

Die ausgewiesenen Werte beziehen sich auf den 31.12.2005

Nach den Angaben der Ärztekammer Schleswig-Holstein haben im Jahr 2006 im Bundesland 212 Ärztinnen und Ärzte der Fachrichtung Kinderheilkunde an der vertragsärztlichen Versorgung teilgenommen. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass je nach regionalem Versorgungsangebot, auch den Ärztinnen und Ärzten mit hausärztlicher Versorgung eine wichtige Bedeutung bei der ambulanten Versorgung von Kindern und Jugendlichen zukommt. Werden pädiatrische Fachärzte und –ärztinnen als Leistungserbringer der hausärztlichen Versorgung verstanden, so zeigt sich, dass ihr Anteil an diesem Sektor in den einzelnen Kommunen Schleswig-Holsteins zwischen 6,8% – 12% liegt (siehe Tabelle 6.1.2).

**Tabelle 6.1.2**

**Anzahl niedergelassener Kinderärzte und Ärzte mit hausärztlicher Versorgung in Schleswig-Holstein und Anteil der Kinder- und Jugendärzte am hausärztlichen Sektor [%], 2006**

*Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein [2]*

Region	Kinder- und Jugendärzte	Ärzte mit hausärztlicher Versorgung	Gesamt	Kinder- und Jugendärzte
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anteil [%]
Dithmarschen	7	95	<b>102</b>	6,9%
Flensburg	9	72	<b>81</b>	11,1%
Herzogtum Lauenburg	12	118	<b>130</b>	9,2%
Kiel	26	197	<b>223</b>	11,7%
Lübeck	23	169	<b>192</b>	12,0%
Neumünster	7	58	<b>65</b>	10,8%
Nordfriesland	10	125	<b>135</b>	7,4%
Ostholstein	14	152	<b>166</b>	8,4%
Pinneberg	19	183	<b>202</b>	9,4%
Plön	9	94	<b>103</b>	8,7%
Rendsburg-Eckernförde	21	206	<b>227</b>	9,3%
Schleswig-Flensburg	10	137	<b>147</b>	6,8%
Segeberg	16	160	<b>176</b>	9,1%
Steinburg	10	82	<b>92</b>	10,9%
Stormarn	19	148	<b>167</b>	11,4%
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>212</b>	<b>1.996</b>	<b>2.208</b>	<b>9,6%</b>

Die im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung 2005 vorgenommene Auswertung der vorgelegten Vorsorgeuntersuchungshefte (U1-U9 Untersuchungen) zeigt, dass in einigen Kommunen bis zu 36% der U9 Untersuchungen durch einen Hausarzt vorgenommen wurden (siehe Tabelle 6.1.3).



**Tabelle 6.1.3****Durchführung der U9 bei einem Kinderarzt oder beim Hausarzt, 2005**

Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein, [2]

Region	Vorsorgeheft liegt vor und U9 ist durchgeführt bei...				keine Angabe*	Gesamt
	Kinderarzt		Hausarzt			
	Anzahl	Anteil [%]	Anzahl	Anteil [%]	Anzahl	Anzahl
Dänischer Gesundheitsdienst	303	83,0%	62	17,0%	178	<b>543</b>
Dithmarschen	852	78,2%	237	21,8%	419	<b>1.508</b>
Flensburg	368	93,6%	25	6,4%	224	<b>617</b>
Hansestadt Lübeck	*	*	*	*	1.682	<b>1.682</b>
Herzogtum Lauenburg	1.285	81,8%	285	18,2%	525	<b>2.095</b>
Kiel	1.261	95,7%	56	4,3%	517	<b>1.834</b>
Neumünster	527	92,1%	45	7,9%	264	<b>836</b>
Nordfriesland	812	63,1%	474	36,9%	467	<b>1.753</b>
Ostholstein	1.078	75,6%	348	24,4%	471	<b>1.897</b>
Pinneberg	2.238	94,4%	133	5,6%	684	<b>3.055</b>
Plön	946	82,2%	205	17,8%	233	<b>1.384</b>
Rendsburg-Eckernförde	2.025	87,0%	303	13,0%	647	<b>2.975</b>
Schleswig-Flensburg	1.210	78,5%	332	21,5%	521	<b>2.063</b>
Segeberg	2.032	90,5%	214	9,5%	531	<b>2.777</b>
Steinburg	1.005	81,8%	224	18,2%	291	<b>1.520</b>
Stormarn	1.773	93,3%	128	6,7%	485	<b>2.386</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>17.715</b>	<b>85,2%</b>	<b>3.071</b>	<b>14,8%</b>	<b>8.139</b>	<b>28.925</b>

\* keine Angabe = keine Erhebung, Vorsorgeheft lag nicht vor

## 6.2 Zahnärztliche Versorgung

Die zahnärztliche Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wird durch niedergelassene Zahnärzte wahrgenommen. Da eine Ausbildung zum Facharzt für Kinderzahnheilkunde nicht vorgesehen ist, lässt sich das zahnärztliche Versorgungsangebot nur anhand der Zahl der insgesamt an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Zahnärztinnen und Zahnärzte darstellen.

Diese Zahl lag in Schleswig-Holstein Ende 2005 bei 2.198 [1]. Dies entspricht einer Zahnarzt-dichte von 77,6 behandelnd tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzten pro 100.000 Einwohner, die damit nur unwesentlich unter der durchschnittlichen Zahnarzt-dichte in Deutschland (siehe auch Tabelle 6.2) liegt. Bezogen auf die Bevölkerung unter 18 Jahren in Schleswig-Holstein ergibt sich eine Zahnarzt-dichte von 413 pro 100.000 Einwohner unter 18 Jahren.

**Tabelle 6.2****Zahnärztinnen und Zahnärzte, Anzahl und Dichte, 2005**

Quelle: Statistisches Bundesamt: ISGBE [1]

Region	Zahnärzte			Ein Zahnarzt	
	Anzahl, gesamt	pro 100.000 Einwohner	pro 100.000 Kinder	pro ... Einwohner	pro ... Kinder
<b>Deutschland</b>	<b>65.207</b>	<b>79,1</b>	<b>440</b>	<b>1.265</b>	<b>227</b>
Schleswig-Holstein	2.198	77,6	413	1.287	242

Die ausgewiesenen Werte beziehen sich auf den 31.12.2005

Die Vorsorge- und Reihenuntersuchungen zur Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen werden in Schleswig-Holstein durch die kommunalen Gesundheitsämter organisiert und in Zusammenarbeit mit kommunalen Vereinen und Organisationen durchgeführt.

Berichte über die Tätigkeit der kinder- und jugendzahnärztlichen Dienste werden durch die Gesundheitsämter herausgegeben.

### **6.3 Stationäre Versorgung**

Die stationäre Versorgung wird durch Kinderkliniken und Kinderabteilungen an Krankenhäusern sichergestellt. Darüber hinaus werden auch Versorgungseinrichtungen der Stadt Hamburg genutzt. Für die kinder- und jugendpsychiatrische Versorgung stehen kinder- und jugendpsychiatrische Kliniken und Abteilungen zur Verfügung. Nach den Daten des statistischen Bundesamtes gab es im Jahr 2004 in Schleswig-Holstein insgesamt 105 Krankenhäuser mit insgesamt 16.279 Betten. Die pädiatrischen Fachabteilungen dieser Krankenhäuser verfügten über rund 556 Betten, von denen 40 in der Kinderchirurgie und 512 in der Kinderheilkunde bereitgehalten wurden.

Die stationäre Versorgung der Maximalstufe wird durch das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (in welchem die Universitätskliniken der Christian-Albrechts-Universität in Kiel und der Universität in Lübeck zusammengeführt wurden) und durch das Universitätsklinikum Hamburg gewährleistet.

Weitere Informationen zum stationären Versorgungsgeschehen bei Kindern und Jugendlichen in den schleswig-holsteinischen Krankenhäusern sind in Kapitel 7.2.3 dargestellt.

### **6.4 Frühförderung**

Unter Frühförderung wird die Früherkennung, Frühbehandlung und pädagogische Frühförderung behinderter, von Behinderung bedrohter sowie entwicklungsgefährdeter oder entwicklungsverzögerter Kinder verstanden. Ziel der Frühförderung ist es insbesondere, die Kinder in ihrer Entwicklung so zu fördern, dass sie ihre Anlagen und Fähigkeiten entfalten und am Leben in der Gemeinschaft teilnehmen können (siehe auch Kapitel 3.5). Dafür sind ärztliche, medizinisch-therapeutische, psychologische, pädagogische und soziale Maßnahmen als Bestandteil eines integralen Rehabilitations- und Förderkonzepts vorgesehen. Frühförderung wird so angelegt, dass Entwicklungsverzögerungen oder -gefährdungen sowie drohende oder bestehende Behinderungen möglichst frühzeitig erkannt und die erforderlichen Hilfen eingeleitet werden können. Die frühe interdisziplinäre Förderung von Kindern mit Entwicklungsauffälligkeiten im Vorschulalter ist ein wichtiges Anliegen der kinder- und jugendärztlichen Dienste. Die vom öffentlichen Gesundheitsdienst organisierten Untersuchungen dienen unter anderem der frühzeitigen Beobachtung der sprachlichen und motorischen Fähigkeiten der Kinder und können so gezielt auf den Förderbedarf einzelner Kinder hinweisen.

Die überwiegende Zahl der Frühförderstellen in Schleswig-Holstein arbeitet als pädagogische Frühförderstellen. Einige der Frühförderstellen sind bereits interdisziplinär besetzt und warten auf die angekündigten Landesrahmenempfehlungen, um mit den Kostenträgern in Verhandlung treten zu können. Die bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein bestehende Arbeitsgruppe Frühförderung, ein interdisziplinär besetztes Gremium mit dem Ziel der qualitativen und interdisziplinären Entwicklung der Frühförderung, hat verschiedene Publikationen und ein "Eckpunktepapier" zur interdisziplinären Frühförderung herausgegeben [3].

## 6.5 Öffentlicher Kinder- und Jugendgesundheitsdienst

Das am 1. Januar 2002 in Kraft getretene neue „Gesundheitsdienst-Gesetz“ bildet die rechtliche Grundlage für die Tätigkeit des öffentlichen Gesundheitsdienstes in Schleswig-Holstein. Für die Aufgaben im Bereich des Kinder- und Jugendgesundheitsdienstes findet darüber hinaus das Schulgesetz Anwendung, in dem über die Landesverordnung über die schulärztlichen Aufgaben die Bestimmungen zur Durchführung der Schuluntersuchungen enthalten sind.

Bundesweit ist der „Öffentliche Kinder- und Jugendgesundheitsdienst“ (KJGD) als Arbeitsfeld an den Gesundheitsämtern bzw. den Gesundheitsfachverwaltungen der Gemeinden und Kreise organisiert. Dem KJGD obliegen im Allgemeinen folgende Aufgaben:

- Beobachtung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen
- Identifizierung gesundheitsabträglicher Lebensumstände von Kindern und Jugendlichen
- Koordination, ggf. Implementierung gesundheitsfördernder Aktivitäten für Kinder und Jugendliche
- Stärkung der elterlichen Versorgungs- und Erziehungskompetenz in gesundheitsrelevanten Bereichen
- Heimärztliche Betreuung von Kindern in vorschulischen Einrichtungen
- Schulgesundheitspflege, u. a. die Untersuchung aller Schulanfänger
- Begutachtung von Kindern und Jugendlichen insbesondere bei Fragestellungen aus dem Sozial-, Jugendhilfe- und Bildungsbereich
- Maßnahmen für Kinder und Jugendliche, die infolge sozialer Benachteiligung unzureichend von den Regelleistungen des Gesundheitssystems profitieren
- Koordination der Förderung behinderter Kinder und Jugendlicher auf Gemeindeebene
- Steigerung der Durchimpfungsraten von Kindern und Jugendlichen
- System- sowie ggf. Politikberatung zu regionalen Vorhaben, soweit diese Rückwirkungen auf die Entwicklungsbedingungen für Kinder und Jugendliche haben

Nicht überall können vom KJGD alle genannten Aufgabenbereiche bearbeitet werden, in der Regel werden - ausgerichtet auf die regionale Bedarfslage - Schwerpunkte gesetzt. Daneben ist nicht zu verkennen, dass die personelle und materielle Ausstattung des KJGD von Kommune zu Kommune recht unterschiedlich sein können [4].

Die ärztlichen Untersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes des Landes Schleswig-Holstein dienen mehreren Zwecken, die in der folgenden Übersicht dargestellt sind. Dabei kann zwischen individualmedizinischen, beratenden Aufgaben sowie der Gesundheitsberichterstattung und Epidemiologie unterschieden werden.

#### **Individualmedizinische Aufgaben**

- Feststellung des individuellen Gesundheits- und Entwicklungsstandes einschließlich der Erfassung körperlicher und seelischer Erkrankungen
- Früherkennung von Entwicklungsstörungen und Screenings z.B. auf Hörstörungen und Sehfehler
- Überprüfung des Impfstatus und gegebenenfalls Schließen von Impflücken
- Veranlassung und Koordination notwendiger gesundheitlicher Maßnahmen; Kooperation mit niedergelassenen Haus-, Kinder- und Fachärzten
- Vermittlung von Fördermaßnahmen und psychosozialen Diensten sowie Maßnahmen der Jugendhilfe
- Betreuung und nachgehende Fürsorge

#### **Beratende Aufgaben**

- Beratung von Eltern, Erziehern und Lehrern
- Aufzeigen zu erwartender gesundheitlicher Risiken und Belastungseinschränkungen in Kindertageseinrichtungen, Schule, Ausbildung und Beruf, arbeitsmedizinische Primärprävention (z.B. Allergieprävention)
- Beratung zur Unfallprävention
- Beratung zur kindgemäßen Arbeitsplatzgestaltung in der Schule
- Beratung zur Bewegungsförderung, Ernährung und zu auditiven und visuellen Hilfen etc.

#### **Gesundheitsberichterstattung/ epidemiologische Aufgaben**

- Erhebung von Daten zur Gesundheitsberichterstattung, um gesundheitsrelevante Sachverhalte und Trends aufzuzeigen
- Dokumentation des Handlungs- und Versorgungsbedarfs im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung
- Nutzung der Daten und der Gesundheitsberichterstattung für die kommunale Gesundheitsplanung. Erstellung von „Gesundheitsprofilen“ z.B. bezogen auf Schulen, Sozialräume, Stadtteile und Gemeinden
- Begleitung der kinderärztlichen Aktivitäten durch Maßnahmen der Qualitätssicherung (Untersuchervergleiche)

## **6.6 Jugendhilfeeinrichtungen**

In Schleswig-Holstein haben im Jahr 2005 4.852 junge Menschen Hilfe zur Erziehung außerhalb des Elternhauses erhalten (Angaben beziehen sich auf das Jahresende 2005). Das entspricht acht Hilfefällen je 1.000 der unter 21-jährigen Bevölkerung in Schleswig-Holstein. Gegenüber der letzten Bestandserhebung vor fünf Jahren war die Zahl der durch diese Jugendhilfeleistung Unterstützten um 8% zurückgegangen.

In einem Heim waren im Jahre 2005 1.457 Personen (30%), in einer Wohngemeinschaft 153 und in einer eigenen Wohnung 29 Menschen untergebracht. 2.606 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene (54%) lebten in einer Pflegefamilie. Erziehung in einer Tagesgruppe wurde 540 jungen Menschen (11%) zuteil.

Von allen Unterstützten waren 12% (568 Personen) unter sechs Jahre und 30% (1.443 Fälle) zwischen sechs und zwölf Jahre alt. Die 12- bis 18-Jährigen machen mit 53% (2.585) die Mehrheit der Unterstützten aus. Der Anteil der jungen Volljährigen (18 bis 21 Jahre) betrug 5% (256).

Von einer Heimerziehung waren in Schleswig-Holstein ganz überwiegend Jugendliche und junge Erwachsene betroffen; 83% der Unterstützten waren mindestens zwölf Jahre alt. Von den in Pflegefamilien versorgten Personen waren hingegen 54% jünger als zwölf Jahre [5].

## Literatur

1. Statistisches Bundesamt (2006) Das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (ISGBE), <http://www.gbe-bund.de/>
2. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005
3. Ärztekammer Schleswig-Holstein (2006) Eckpunktepapier der Arbeitsgruppe Frühförderung bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein, [http://www.aeksh.de/Startseite/indexw3c.htm?, Wir über uns/Ausschuesse und AGs/ weitere Ausschüsse und Arbeitsgruppen/ Arbeitsgruppe Frühförderung/ Eckpunktepapier zuletzt eingesehen am 07.11.2006](http://www.aeksh.de/Startseite/indexw3c.htm?_ Wir_über_uns/Ausschuesse_und_AGs/_weitere_Ausschüsse_und_Arbeitsgruppen/_Arbeitsgruppe_Frühförderung/_Eckpunktepapier_zuletzt_eingesehen_am_07.11.2006)
4. Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin, <http://www.dgspj.de>
5. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2006) Amtliche Kinder- und Jugendhilfestatistik, <http://www.statistik-nord.de>

## 7 Leistungen, Inanspruchnahme und Impfungen

Der Darstellung der Inanspruchnahme gesundheitlicher Früherkennungs- und Versorgungsangebote basiert auf unterschiedlichen Datenquellen. Die Angaben zur Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen und zum Impfstatus stützen sich auf die Ergebnisse des KiGGS Moduls Schleswig-Holstein sowie auf die entsprechenden Auswertungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein. Die Angaben zur Inanspruchnahme ambulanter Behandlungen basieren auf den Ergebnissen des KiGGS Moduls Schleswig-Holstein, die Angaben zu stationären Behandlungen in Krankenhäusern sind wiederum dem IS-GBE entnommen.

### 7.1 Früherkennungsuntersuchungen

Allgemein gilt das Kindes- und Jugendalter als Lebensphase eines guten gesundheitlichen Zustands. Bei den Schuleingangsuntersuchungen der letzten Jahre in Deutschland wurde jedoch eine deutliche Zunahme von Problemen wie Sprachstörungen, Bewegungsdefizite, Konzentrationsschwäche, Verhaltensauffälligkeiten und Übergewicht festgestellt. Vor diesem Hintergrund ist die Prävention und frühzeitige Erkennung von Entwicklungsstörungen und Erkrankungen in diesem Alter von großer Bedeutung [1,2]. Diesem Zweck dienen unter anderem die neun Vorsorgeuntersuchungen bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres (U1 – U9) sowie die Jugendgesundheitsuntersuchung J1, die zwischen dem 11. und 15. Lebensjahr angeboten wird. Die Untersuchungen, die vorzugsweise von Kinderärztinnen und Kinderärzten sowie Allgemeinärztinnen und Allgemeinärzten durchgeführt werden, erstrecken sich auf die Entwicklung des Kindes in allen Bereichen. Ergeben sich Abweichungen von der normalen Entwicklung, hat die Ärztin oder der Arzt eine weitergehende Abklärung sowie Maßnahmen zur Behandlung einzuleiten. Das Ergebnis der neun Untersuchungen wird in einem Untersuchungsheft dokumentiert, das bei den Eltern verbleibt.

#### Ergebnisse aus den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

Die nachfolgenden Angaben stellen die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen U1-U9 in Schleswig-Holstein im Jahr 2005 dar. Die Angaben beruhen auf den Daten aus den vorliegenden Untersuchungsheften, die anlässlich der Schuleingangsuntersuchung vorzulegen waren (siehe Tabelle 7.1.1). Die Inanspruchnahme der U9 Untersuchung zwischen den schleswig-holsteinischen Landkreisen variiert deutlich. So weist im Jahr 2005 der Kreis Flensburg mit 81,2% die niedrigste Quote, der Kreis Plön mit 92,6% die höchste Quote auf. Weitere Ergebnisse, speziell zur Inanspruchnahme der U9 in Schleswig-Holstein finden sich im entsprechenden Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Landes [12].

**Tabelle 7.1.1****Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen (U1 bis U9) in den Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins, 2005**

Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein [3]

Region	U1		U2		U3		U4		U5		U6		U7		U8		U9	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dänischer Gesundheitsdienst	486	99,0	486	99,0	486	99,0	481	98,0	479	97,6	477	97,1	466	94,9	429	87,4	392	79,8
Dithmarschen	1.317	99,9	1.314	99,7	1.304	98,9	1.304	98,9	1.285	97,5	1.288	97,7	1.274	96,7	1.204	91,4	1.141	86,6
Flensburg	523	98,3	523	98,3	523	98,3	514	96,6	507	95,3	509	95,7	492	92,5	463	87,0	432	81,2
Hansestadt Lübeck	1.424	98,5	1.418	98,1	1.407	97,3	1.406	97,2	1.394	96,4	1.383	95,6	1.350	93,4	1.315	90,9	1.240	85,8
Herzogtum Lauenburg	1.835	98,6	1.830	98,3	1.825	98,1	1.815	97,5	1.802	96,8	1.792	96,3	1.766	94,9	1.675	90,0	1.596	85,8
Kiel	1.595	98,5	1.591	98,3	1.585	97,9	1.570	97,0	1.558	96,2	1.537	94,9	1.486	91,8	1.389	85,8	1.335	82,5
Neumünster	691	99,1	690	99,0	688	98,7	675	96,8	675	96,8	675	96,8	644	92,4	601	86,2	589	84,5
Nordfriesland	1.560	99,0	1.562	99,2	1.561	99,1	1.556	98,8	1.546	98,2	1.538	97,7	1.529	97,1	1.441	91,5	1.350	85,7
Ostholstein	1.672	98,9	1.674	99,1	1.670	98,8	1.660	98,2	1.655	97,9	1.650	97,6	1.614	95,5	1.561	92,4	1.496	88,5
Pinneberg	2.708	98,1	2.699	97,8	2.689	97,4	2.675	96,9	2.671	96,8	2.655	96,2	2.581	93,5	2.506	90,8	2.376	86,1
Plön	1.323	98,7	1.320	98,4	1.318	98,3	1.311	97,8	1.306	97,4	1.306	97,4	1.286	95,9	1.254	93,5	1.242	92,6
Rendsburg-Eckernförde	2.656	98,7	2.650	98,5	2.653	98,6	2.643	98,2	2.638	98,0	2.644	98,3	2.597	96,5	2.560	95,1	2.428	90,2
Schleswig-Flensburg	1.789	99,4	1.788	99,3	1.781	98,9	1.779	98,8	1.776	98,7	1.772	98,4	1.756	97,6	1.689	93,8	1.580	87,8
Segeberg	2.532	98,2	2.525	97,9	2.511	97,4	2.500	96,9	2.489	96,5	2.469	95,7	2.454	95,2	2.360	91,5	2.297	89,1
Steinburg	1.371	98,8	1.365	98,4	1.358	97,9	1.349	97,3	1.345	97,0	1.349	97,3	1.321	95,2	1.289	92,9	1.239	89,3
Stormarn	2.204	99,0	2.202	98,9	2.195	98,6	2.183	98,0	2.185	98,1	2.164	97,2	2.132	95,7	2.047	91,9	1.993	89,5
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>25.686</b>	<b>98,7</b>	<b>25.637</b>	<b>98,6</b>	<b>25.554</b>	<b>98,2</b>	<b>25.421</b>	<b>97,7</b>	<b>25.311</b>	<b>97,3</b>	<b>25.208</b>	<b>96,9</b>	<b>24.748</b>	<b>95,1</b>	<b>23.783</b>	<b>91,4</b>	<b>22.726</b>	<b>87,4</b>

n = Anzahl der durchgeführten U-Untersuchungen bei vorgelegtem "Vorsorgeheft"

### Ergebnisse zur Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

Mit den im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) erhobenen Daten zur Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen lässt sich neben der Ermittlung der Inanspruchnahme der einzelnen Vorsorgeuntersuchungen U1 bis U9 bzw. J1 insbesondere die Frage beantworten, wie vollständig das Angebot der Früherkennungsuntersuchungen genutzt wird sowie welche soziodemographische Faktoren die Nachfrage beeinflussen.

Im Folgenden wird die Inanspruchnahme der Untersuchungen U3 bis U9 betrachtet, da die ersten beiden Früherkennungsuntersuchungen U1 und U2 meist in der Geburtsklinik erfolgen und damit bei nahezu allen Kindern durchgeführt wurden. In die Analyse wurden alle Teilnehmer des Landesmoduls Schleswig-Holstein einbezogen, die in Deutschland geboren wurden (N=1.816).

### Inanspruchnahme der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen U3 bis U9

Der in der Literatur beschriebene kontinuierliche Abfall der Beteiligung an den Früherkennungsuntersuchungen, ausgehend von der U1 ist auf der Basis der im Land Schleswig-Holstein erhobenen Daten der KiGGS-Studie nicht zu bestätigen. Die Inanspruchnahme der einzelnen Vorsorgeuntersuchungen

bleibt vorerst in den ersten beiden Lebensjahren bis zur U7 konstant auf einem hohen Niveau von 95% bis 96%. Erst im 4. Lebensjahr der Kinder, bei der U8, geht die Beteiligung am Früherkennungsprogramm leicht auf 92% zurück. Bei der U9, im 6. Lebensjahr erfolgt dann ein Abfall auf 83%.

**Tabelle 7.1.2****Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen (U3 – U9) [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben

	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
	4.-6. Lebenswoche	3.-4. Lebensmonat	6.-7. Lebensmonat	10.-12. Lebensmonat	21.-24. Lebensmonat	43.-48. Lebensmonat	6. Lebensjahr
<b>Gesamt</b>	<b>96,5</b>	<b>95,8</b>	<b>95,4</b>	<b>95,5</b>	<b>95,2</b>	<b>92,0</b>	<b>83,1</b>
Mädchen	95,9	95,1	94,5	94,8	95,0	90,8	81,6
Jungen	97,2	96,5	96,2	96,1	95,4	93,1	84,5
11- bis 13-Jährige	97,8	97,3	96,5	96,7	95,6	92,0	87,3
14- bis 17-Jährige	95,6	94,6	94,4	94,5	94,9	92,0	79,7
Sozialstatus: niedrig	94,9	92,7	91,0	90,8	90,0	85,6	76,5
Sozialstatus: mittel	96,1	95,7	95,9	96,1	95,8	92,6	83,6
Sozialstatus: hoch	99,0	98,9	98,3	98,6	98,8	96,7	88,1

Diese Tendenz ist sowohl bei einer Differenzierung nach Geschlecht als auch nach Altersgruppen (bzw. Geburtskohorten) zu beobachten (siehe Tabelle 7.1.2). Allerdings liegt die Inanspruchnahme der einzelnen Untersuchungen bei den Jungen und bei der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen tendenziell leicht über der jeweiligen Vergleichsgruppe der Mädchen bzw. der 14- bis 17-Jährigen. Ein Unterschied besteht nur bei der Inanspruchnahme der U9 zwischen den 11- bis 13-Jährigen (Inanspruchnahme 87%) und den 14- bis 17-Jährigen (Inanspruchnahme 80%). Insgesamt lassen diese Ergebnisse eine leichte Verbesserung der Beteiligung der Familien am Früherkennungsprogramm im Zeitverlauf erkennen.

Starke Unterschiede bei der Inanspruchnahme der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen zeigen sich bei einer Differenzierung nach Sozialstatus (siehe Tabelle 7.1.2). Während Familien mit einem hohen Sozialstatus bis zur U8 konstant hohe Teilnahmeraten zwischen 97% und 99% an den einzelnen Vorsorgeuntersuchungen aufweisen und erst bei der U9 nur zu 88% das Angebot wahrnehmen, nimmt die Inanspruchnahme bei niedrigem Sozialstatus ausgehend von ca. 95% bei der U3 kontinuierlich ab. Die U8 wird nur von ca. 86%, die U9 von ca. 77% der Studienteilnehmer dieser Gruppe wahrgenommen. Damit liegt die Teilnahmequote der U9 bei niedrigem Sozialstatus 12 Prozentpunkte unterhalb der Quote derer bei hohem Sozialstatus. Niveau und Verlauf der Inanspruchnahme bei mittlerem Sozialstatus sind dem Durchschnitt aller Befragten hinsichtlich dieses Befragungselements ähnlich.

**Vollständigkeit der Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen**

Ähnliche Unterschiede finden sich auch im Hinblick auf die Vollständigkeit der Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen. Abbildung 7.1.2 zeigt, dass etwas über 79% der Kinder und Jugendlichen an allen Früherkennungsuntersuchungen (U3 bis U9) vollständig teilgenommen haben. Knapp

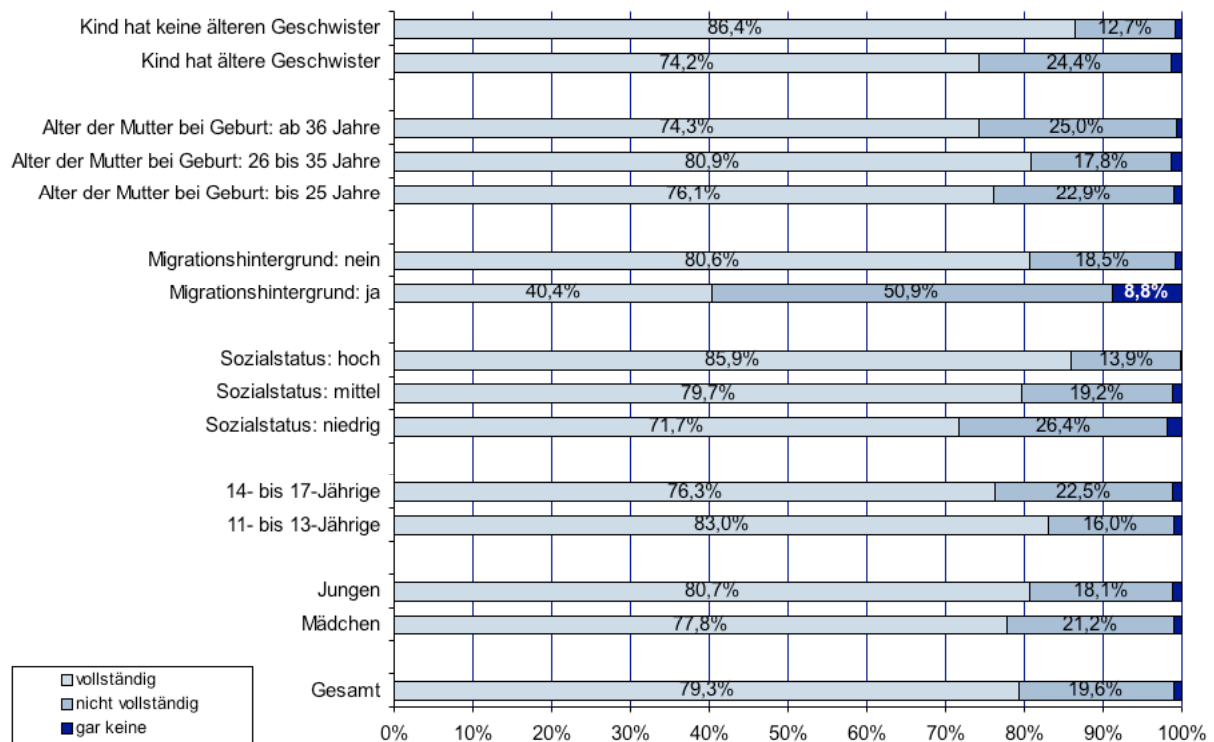


20% haben dieses Angebot nur teilweise in Anspruch genommen und weisen damit Lücken auf. Schließlich gibt es nur 1%, die bei keiner der Früherkennungsuntersuchungen U3-U9 waren. Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowie zwischen Stadt und Land existieren kaum. Dagegen sind signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Altersgruppen und damit zwischen den Geburtskohorten zu verzeichnen. Kinder und Jugendliche, die jünger sind (11- bis 13-Jährige), haben mit 83% häufiger das Gesamtangebot vollständig in Anspruch genommen als die 14- bis 17-Jährigen mit 76%. Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus sowie solche mit Migrationshintergrund nahmen durchschnittlich seltener alle Früherkennungsuntersuchungen wahr (72% bzw. 40%). Ca. 9% der Kinder mit Migrationshintergrund haben sogar nie an einer Früherkennungsuntersuchung ab U3 teilgenommen.

### Abbildung 7.1.2

#### Vollständigkeit der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen (U3 bis U9) [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

Weitere Unterschiede bestanden darüber hinaus hinsichtlich des Alters der Mutter bei der Geburt des Kindes und der Geschwisterkonstellation: Kinder von Müttern, die zum Zeitpunkt der Geburt jünger als 25 Jahre (Inanspruchnahmerate 76%) oder älter als 36 Jahre (Inanspruchnahmerate 74%) waren, sowie Kinder mit älteren Geschwistern (74%) nahmen die Früherkennungsuntersuchungen U3 bis U9 seltener vollständig wahr als der Durchschnitt.

Die Analyse der Daten zeigt, dass die Akzeptanz der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen für Kinder in den ersten beiden Lebensjahren bei allen Bevölkerungsgruppen sehr hoch ist. Demgegenüber liegt die Inanspruchnahme der U8 und vor allem der U9 auf einem niedrigeren Niveau. Darüber hinaus weist jedes fünfte Kind Lücken bei der Inanspruchnahme der U3 bis U9 auf.

Ziel der Früherkennungsuntersuchungen ist es, bei der Entdeckung von Gesundheits- oder Entwicklungsstörungen möglichst rasch eine Therapie oder Fördermaßnahme einzuleiten, um ein betroffenes Kind vor langfristigen Folgen dieser Störungen zu bewahren. Im Sinne einer Vorsorge, die alle Kinder erreicht, ist es notwendig, Familien mit niedrigem Sozialstatus, Familien mit Migrationshintergrund sowie ältere und sehr junge Mütter bzw. Familien mit mehreren Kindern noch stärker zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen zu ermutigen.

## **7.2 Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgung und Arzneimittelanwendung**

### **7.2.1 Ambulante Inanspruchnahme von Ärzten**

Im Kindesalter werden Gesundheit und Krankheit überwiegend durch die Eltern definiert und damit auch der Arztbesuch in der Regel durch sie veranlasst. In der Jugendphase findet der Übergang zum selbstbestimmten Zugang zur primärärztlichen Versorgung statt. Studien zeigen, dass etwa ab dem 12. Lebensjahr selbst veranlasste Besuche bei Ärzten zunehmen, aber erst ab dem Alter von 16 Jahren von überwiegend selbstbestimmten Arztkontakten gesprochen werden kann [4].

Bekannt ist zudem, dass weibliche Jugendliche mit steigendem Alter häufiger und regelmäßiger zum Arzt gehen als männliche Jugendliche [8]. Gründe werden in einer höheren Sensitivität der Mädchen gegenüber dem eigenen Körper, einer höheren Akzeptanz des Krankenstatus und einer höheren Bereitschaft über Probleme zu reden, gesehen [6]. Jungen hingegen zeigen eine höhere Toleranz gegenüber psychischem und physischem Unwohlbefinden als Mädchen bzw. neigen in dieser Phase eher zu Verdrängungsmechanismen und Stärkeideologien, die ein Ratsuchen ausschließen.

Mit den Daten des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey liegen nun Daten vor, die das Leistungsgeschehen für Kinder- und Jugendliche in der gesamten Bundesrepublik sowie im Land Schleswig-Holstein repräsentativ abbilden können. Aufbauend auf einer nach Geschlecht, Alter, sozialer Lage, Wohnortgröße und Migrationsstatus differenzierten Analyse können die Inanspruchnahme von ambulanten Angeboten der Gesundheitsversorgung detailliert beschrieben und eventuelle Zugangsprobleme identifiziert werden. Die Ergebnisse für die 11 bis 13 Jahre alten Kindern beruhen auf Angaben der Eltern, während für die 14- bis 17-Jährigen auf die Selbstangaben der Jugendlichen zurückgegriffen wird.

### Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein zur Inanspruchnahme von Ärzten

Bei Betrachtung der Angaben zur letzten Inanspruchnahme eines Arztes zeigt sich für Schleswig-Holstein, dass in der Altersgruppe von 11 bis 13 Jahren nach Aussagen der Eltern 85,2% der Kinder in den vergangenen 12 Monaten einem Arzt vorgestellt worden waren. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen steigt die Zahl derjenigen, die im vergangenen Jahr einen Arzt aufgesucht haben, auf 88,3% an. Auch beim Arztbesuch im vergangenen Monat fällt auf, dass die ältere Gruppe der über 14-Jährigen mit 31,7% häufiger einen Arzt in Anspruch nimmt als die Gruppe der 11- bis 13-Jährigen mit 25,5%. In die Auswertung gingen insgesamt 1.908 Fälle (982 Mädchen und 979 Jungen) ein.

Abbildung 7.2.1 gibt einen Überblick über Unterschiede im Inanspruchnahmeverhalten nach Geschlecht. Signifikante Unterschiede zeigen sich nur im Jugendalter. Während 92,5% der weiblichen Jugendlichen in den vergangenen 12 Monaten einen Arzt aufsuchten, trifft dies nur auf 84,4% der männlichen Jugendlichen zu. Insbesondere die Inanspruchnahme im vergangenen Monat liegt bei den weiblichen Jugendlichen mit 36,5% deutlich höher als bei den männlichen Jugendlichen mit 27,2%. Bei den Jüngeren zeigt sich dieser Trend noch nicht in dieser Deutlichkeit; zwar werden über das Jahr verteilt auch in dieser Altersgruppe mehr Mädchen einem Arzt vorgestellt als Jungen, im zurückliegenden Monat sind jedoch mehr Jungen ärztlich behandelt worden.

Hinsichtlich der letzten Inanspruchnahme kommt neben dem Geschlecht auch der sozialen Lage eine signifikante Bedeutung zu. Mit Blick auf die Inanspruchnahme im vergangenen Jahr fällt auf, dass Kinder und Jugendliche mit mittlerem Sozialstatus am seltensten einen Arzt konsultieren. Während des letzten Monats wurden dagegen Ärzte überwiegend von Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus in Anspruch genommen. Bei den 14- bis 17-Jährigen waren 42,9% mit niedrigem Sozialstatus beim Arzt, 29,9% mit mittlerem und nur 23,8% mit hohem sozialen Status. In der Gruppe der 11- bis 13-jährigen Kinder nahmen 32,5% der Kinder mit niedrigem Sozialstatus und nur 21,3% mit mittlerem bzw. 25,7% mit hohem Sozialstatus einen Arzt in Anspruch.

#### Abbildung 7.2.1

##### Letzter Arztkontakt nach Altersgruppen und Geschlecht, Zeitangaben, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben, 14-17 Jahre Selbstangaben

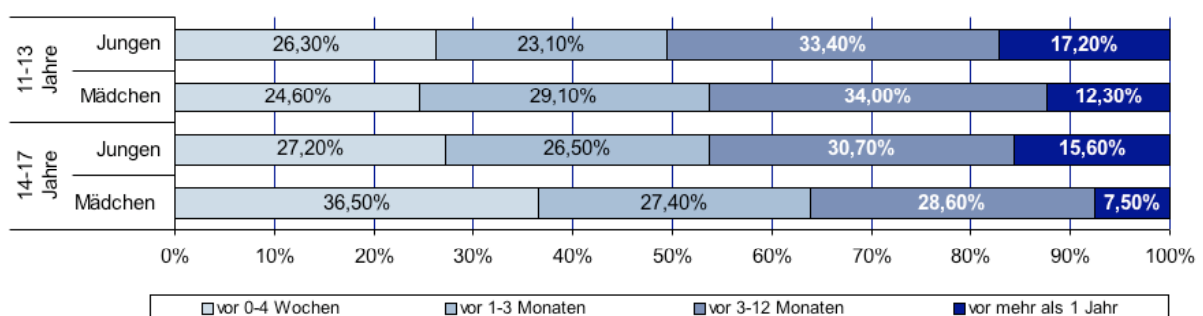


Tabelle 7.2.1 zeigt die Rangfolge der Gründe für die letzte Inanspruchnahme eines Arztes für die 11- bis 13-Jährigen nach den Angaben der Eltern.

**Tabelle 7.2.1**

**Gründe für die letzte ambulante Inanspruchnahme von Ärzten bei Kindern und Jugendlichen (11- bis 13-Jährige), Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Elternangaben

Grund der Inanspruchnahme	Rate
eine akute Krankheit oder ein Unfall	56,3%
eine Vorsorgeuntersuchung (einschließlich Impfungen)	20,1%
eine Verordnung eines Medikaments oder einer Behandlung	12,3%
eine chronische Krankheit	6,1%
eine Störung des Befindens	4,7%
eine Beratung	3,6%
eine Schularztuntersuchung	1,7%.

Mädchen nehmen einen Arzt tendenziell eher wegen einer Störung des Befindens, einer Beratung oder aufgrund einer Vorsorgeuntersuchung in Anspruch, während für Jungen eher akute oder chronische Krankheiten (inkl. Unfälle) angegeben werden (Elternangaben).

Tabelle 7.2.2 zeigt die Rangfolge der Gründe für die letzte Inanspruchnahme eines Arztes für die 14- bis 17-Jährigen (Selbstangaben).

**Tabelle 7.2.2**

**Gründe für die letzte ambulante Inanspruchnahme von Ärzten bei Kindern und Jugendlichen (14- bis 17-Jährige), Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, Selbstangaben

Grund der Inanspruchnahme	Rate
eine akute Krankheit oder ein Unfall	48,5%
eine Vorsorgeuntersuchung (einschließlich Impfungen)	21,3%
eine Verordnung eines Medikaments oder einer Behandlung	19,5%
eine Störung des Befindens	7,6%
eine chronische Krankheit	6,4%
eine Beratung	5,8%

Unterschiede nach Geschlecht zeigen sich insbesondere bei einer Beratung sowie der Verordnung von Medikamenten und Behandlungen, die auf weibliche Jugendliche eher zutreffen als auf männliche, welche sich wiederum eher wegen einer akuten Krankheit oder eines Unfalls an einen Arzt gewandt haben.

**Inanspruchnahme nach der Fachrichtung der Ärzte bzw. Ärztinnen**

Abbildung 7.2.2 zeigt, dass Kinder im Alter von 11 bis 13 Jahren Allgemeinmediziner und Kinderärzte gleich häufig in Anspruch nehmen. 41,3% der Eltern geben an, dass ihr Kind im zurückliegenden Jahr einen Allgemeinmediziner aufgesucht hat. Für die Kinderärzte ergibt sich eine Rate von 40,9%. Wie zu erwarten ist, steigt mit zunehmendem Alter die Bedeutung der Allgemeinmediziner bei der primärärzt-

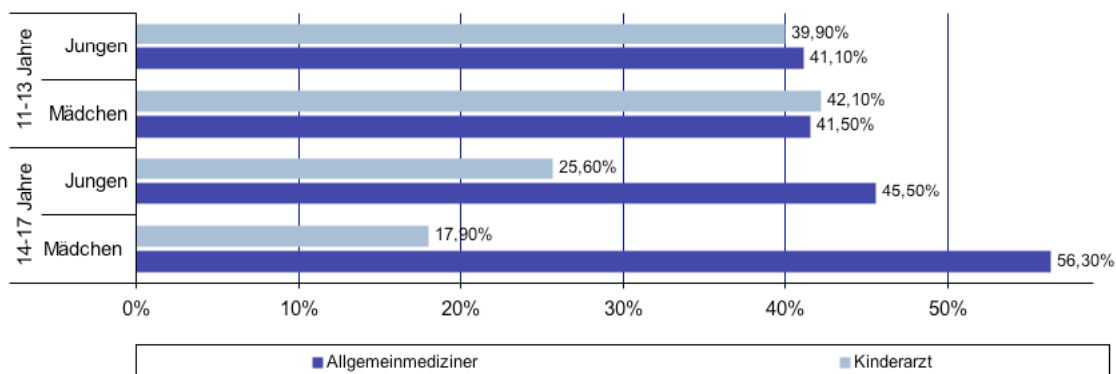
lichen Versorgung: Mehr als die Hälfte der Jugendlichen (50,8%) haben sich in den letzten 12 Monaten an einen Allgemeinmediziner oder praktischen Arzt gewandt. Aber immerhin noch 21,8% der 14- bis 17-jährigen Jugendlichen kontaktierten einen Kinderarzt.

Die Inanspruchnahmeraten für Kinderärzte und Allgemeinmediziner unterscheiden sich in der jüngeren Altersgruppe kaum zwischen Mädchen und Jungen. Bei den Jugendlichen kristallisieren sich demgegenüber jedoch deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede heraus: Während 25,6% der männlichen Jugendlichen in den letzten 12 Monaten einen Kinderarzt aufsuchten, trifft dies bei den weiblichen Jugendlichen nur auf 17,9% der Befragten zu. Weibliche Jugendliche wenden sich eher an einen Allgemeinmediziner als männliche Jugendliche.

Bei den Mädchen fällt zudem der erste Frauenarztbesuch in die untersuchte Altersspanne: Während von den 11- bis 13-jährigen Mädchen lediglich 2,2% in den vergangenen 12 Monaten einen Frauenarzt konsultierten, liegt der Anteil bei den 14- bis 17-jährigen weiblichen Jugendlichen bei 40,7%.

#### Abbildung 7.2.2 Inanspruchnahme von Kinderärzten und Allgemeinmediziner in den vergangenen 12 Monaten differenziert nach Alter und Geschlecht, Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben, 14-17 Jahre Selbstangaben



Bei den Jüngeren liegt die durchschnittliche jährliche Kontaktrate aller Kinder bei Kinderärzten und Allgemeinmediziner jeweils bei 0,9. Mädchen und Jungen gehen somit im Durchschnitt etwa einmal im Jahr zum Kinderarzt bzw. zum Allgemeinmediziner. Hierbei zeigen sich keine Unterschiede nach Geschlecht. Bei den Jugendlichen liegt die Kontaktrate für die Kinderärzte bei durchschnittlich 0,6 Kontakten pro Jahr. Für die Allgemeinmediziner und praktischen Ärzte erhöht sich die Rate auf 1,4 Kontakte. Weibliche Jugendliche wenden sich im Durchschnitt 1,7-mal an einen Allgemeinmediziner, während männliche Jugendliche dies nur 1,2-mal im Jahr tun.

### **Inanspruchnahme von therapeutischen Angeboten in den vergangenen 12 Monaten**

7,0% der 11- bis 13-Jährigen und 11,1% der 14- bis 17-Jährigen waren im vergangenen Jahr bei einem Physiotherapeuten oder Krankengymnasten in Behandlung. In beiden Altersgruppen trifft dies auf Mädchen häufiger zu als auf Jungen, ohne jedoch statistisch signifikant zu sein. Eine logopädische oder sprachtherapeutische Behandlung wurde hingegen nur von 2,2% der jüngeren und 0,7% der älteren Altersgruppe in Anspruch genommen. Der Anteil derjenigen, die in den letzten 12 Monaten eine Ergotherapie gemacht haben, liegt bei Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren bei 0,3%. In psychotherapeutischer Behandlung befanden sich laut Selbstaussage der Jugendlichen im letzten Jahr 1,6%. Die Inanspruchnahme von Ergo- und Psychotherapeuten wurde bei den 11- bis 13-jährigen Kindern nicht erhoben.

2,8% der 11- bis 13-jährigen Kinder (Elternangaben) und 3,3% der Jugendlichen geben zudem an, in den zurückliegenden 12 Monaten einen Heilpraktiker aufgesucht zu haben.

Insgesamt können die dargestellten Daten lediglich einen ersten Überblick über das Leistungsgeschehen geben. Für eine abschließende Bewertung der Inanspruchnahmeraten im Hinblick auf mögliche Tendenzen einer Über-, Unter- oder Fehlversorgung ist eine differenziertere Auswertung nötig, die insbesondere die Angaben zu Krankheiten und Beeinträchtigungen mit einbezieht.

### **7.2.2 Arzneimittelanwendung**

Bereits im Kindes- und Jugendalter stellt die Anwendung von Arzneimitteln eine wesentliche Komponente präventiven und therapeutischen Handelns dar. Die valide Erfassung des Arzneimittelgebrauchs ist deshalb bei der Beurteilung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen sowie bei der Quantifizierung des Inanspruchnahmeverhaltens medizinischer Leistungen von Interesse. Die meisten Untersuchungen zur Arzneimittelanwendung basieren auf Verordnungsdaten [9]. Rückschlüsse auf die Arzneimittelanwendung im Kindes- und Jugendalter sind damit nur bedingt möglich, da zum Einen die Compliance maßgeblich dafür ist, was tatsächlich angewendet wird und zum Anderen der gesamte Bereich der Selbstmedikation durch Verordnungsdaten nicht abgebildet wird.

Der Kinder- und Jugendsurvey kann diese Informationslücken schließen und bietet zudem die einmalige Möglichkeit – wie auch die früheren Surveys für Erwachsene – die Arzneimitteldaten mit den anderen Daten zu speziellen Themengebieten wie z.B. Verhaltensweisen und Krankheiten zu verknüpfen [10]. Bei gleichzeitigem Vorliegen von Ergebnissen zur Soziodemographie, zu gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und Lebensbedingungen, zu Risiko- und Schutzfaktoren sowie zur Morbidität und Leistungsfähigkeit der Kinder und Jugendlichen ermöglicht dieser Datenfundus die Identifikation von Determinanten und Auswirkungen des Arzneimittelanwendungsverhaltens. Darüber hinaus können spezielle Arzneimittel-Segmente, die von gesundheitspolitischem Interesse sind, abgebildet wer-

den. Zu diesen gehören Medikamente mit evtl. suchtbahnendem Potenzial wie z.B. Analgetika (Schmerzmittel) und Psychopharmaka.

## Ergebnisse zur Arzneimittelanwendung aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein

### Arzneimittleinnahme nach Geschlecht, Alter, Region, Migrationshintergrund und Sozialstatus

Tabelle 7.2.3 gibt einen Überblick über wesentliche Merkmale der Studienpopulation. Der Anteil der Arzneimittelanwender und -anwenderinnen wird differenziert nach diesen Merkmalen dargestellt. Rund 53% aller Jungen und Mädchen gaben an, mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen vor der Befragung angewendet zu haben. Die Anwendungsprävalenz war bei den Mädchen (53,8%) höher als bei den Jungen (48,7%). Unterschiede waren auch zwischen den Altersgruppen (11- bis 13-Jährige: 45,1%; 14- bis 17-Jährige: 59,4%) und in Abhängigkeit vom Migrationshintergrund zu verzeichnen. Mit ca. 36% lag die Prävalenz bei Kindern mit Migrationshintergrund deutlich unter der der Nicht-Migranten (55,6%). Differenziert nach Gemeindegrößenklassen fand sich die niedrigste Prävalenz in mittelstädtischen Orten (49,5%) und die höchste in Großstädten (60,4%). In Abhängigkeit vom Sozialstatus zeigten sich keine statistisch signifikanten Unterschiede (siehe Tabelle 7.2.3).

**Tabelle 7.2.3**

#### Merkmale der Studienpopulation und Prävalenz der Arzneimittelanwendung in den letzten sieben Tagen, Anzahlen und Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

	Studienpopulation		davon Arzneimittelanwender	
	Anzahl		Anzahl	Anteil [%]
<b>Gesamt</b>	<b>1.913</b>		<b>1.030</b>	<b>53,4</b>
Mädchen	938		547	58,3
Jungen	993		483	48,7
11- bis 13-Jährige	819		369	45,1
14- bis 17-Jährige	1.112		661	59,5
Migrationshintergrund: ja	221		80	36,1
Migrationshintergrund: nein	1.710		951	55,6
Ländlich	712		387	54,3
Kleinstädtisch	331		183	55,2
Mittelstädtisch	691		342	49,5
Großstädtisch	197		119	60,4
Sozialstatus: niedrig	519		287	55,3
Sozialstatus: mittel	874		459	52,5
Sozialstatus: hoch	500		274	54,8

### Durchschnittliche Zahl angewendeter Arzneimittel

Aus Tabelle 7.2.4 ist die durchschnittliche Zahl angewendeter Arzneimittel bezogen auf die gesamte Studienpopulation zu entnehmen. 11- bis 13-jährige Jungen und Mädchen gaben im Durchschnitt weniger Arzneimittel an als 14- bis 17-Jährige. Kinder und Jugendliche aus Familien mit Migrations-

hintergrund wiesen niedrigere Mittelwerte auf als Studienteilnehmer und -teilnehmerinnen ohne Migrationshintergrund. Die höchsten Werte wurden für die 14- bis 17-jährigen Mädchen ohne Migrationshintergrund verzeichnet. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen in Abhängigkeit vom Migrationsstatus waren jedoch nur für die 14- bis 17-jährigen Mädchen statistisch signifikant. (siehe Tabelle 7.2.4).

**Tabelle 7.2.4**

**Durchschnittliche Arzneimittelzahl in den letzten sieben Tagen je Studienteilnehmer nach Geschlecht, Altersgruppen und Migrationsstatus**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

Mädchen	Migrationshintergrund	
	ja	nein
11- bis 13-Jährige	0,3	0,8
14- bis 17-Jährige	0,9	1,3

Jungen	Migrationshintergrund	
	ja	nein
11- bis 13-Jährige	0,6	0,8
14- bis 17-Jährige	0,7	0,9

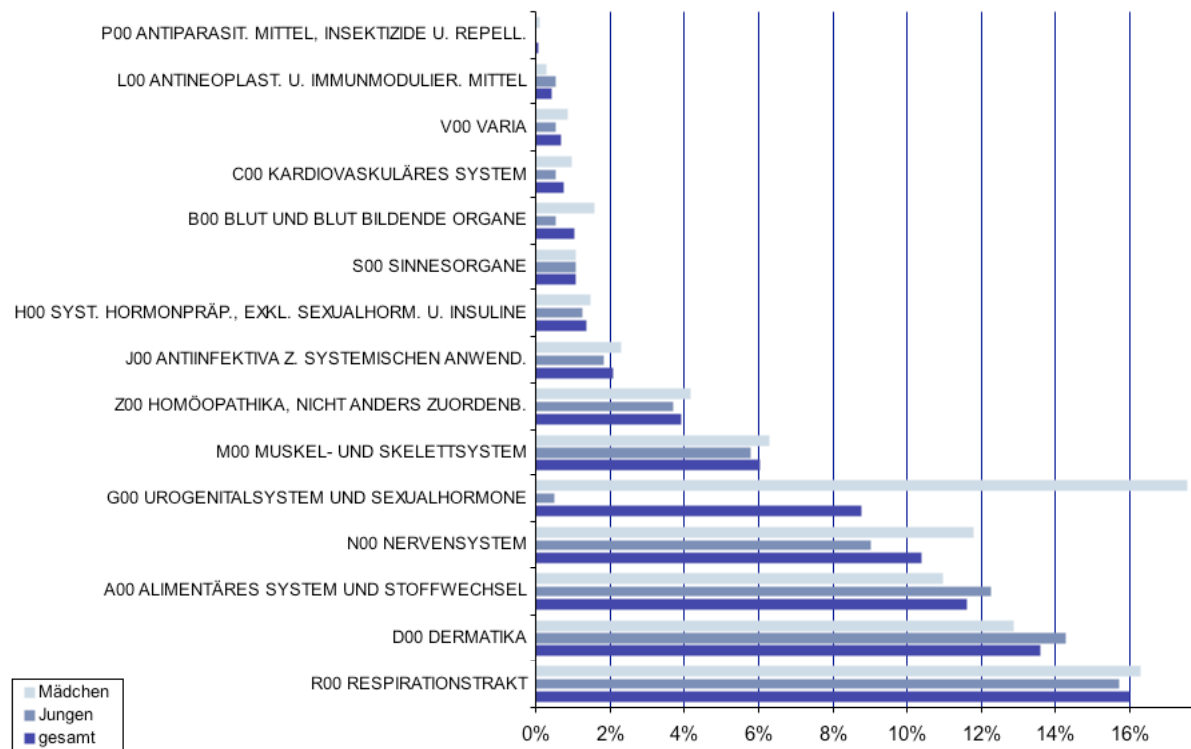
**Prävalenz nach Arzneimittelklassen**

Arzneistoffe werden international nach dem ATC - System der WHO klassifiziert. Die erste Klassifikationsebene bezieht sich auf das behandelte Organ oder Organsystem (A=anatomisch). Weitere Ebenen sind Therapiegruppen (T) bzw. richten sich nach der chemischen Struktur (C). In Abbildung 7.2.3 sind die Prävalenzraten für die Arzneimittelanwendung nach ATC-Klassen für Jungen und Mädchen dargestellt. Die höchsten Raten zeigten sich bei den Arzneimitteln zur Behandlung des Respirationstraktes (ca. 16%) gefolgt von Dermatika (13,6%) und Präparaten mit Wirkung auf das alimentäre System und den Stoffwechsel (11,6%).



**Abbildung 7.2.3****Arzneimittelanwender nach ATC-Klassen und Geschlecht, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

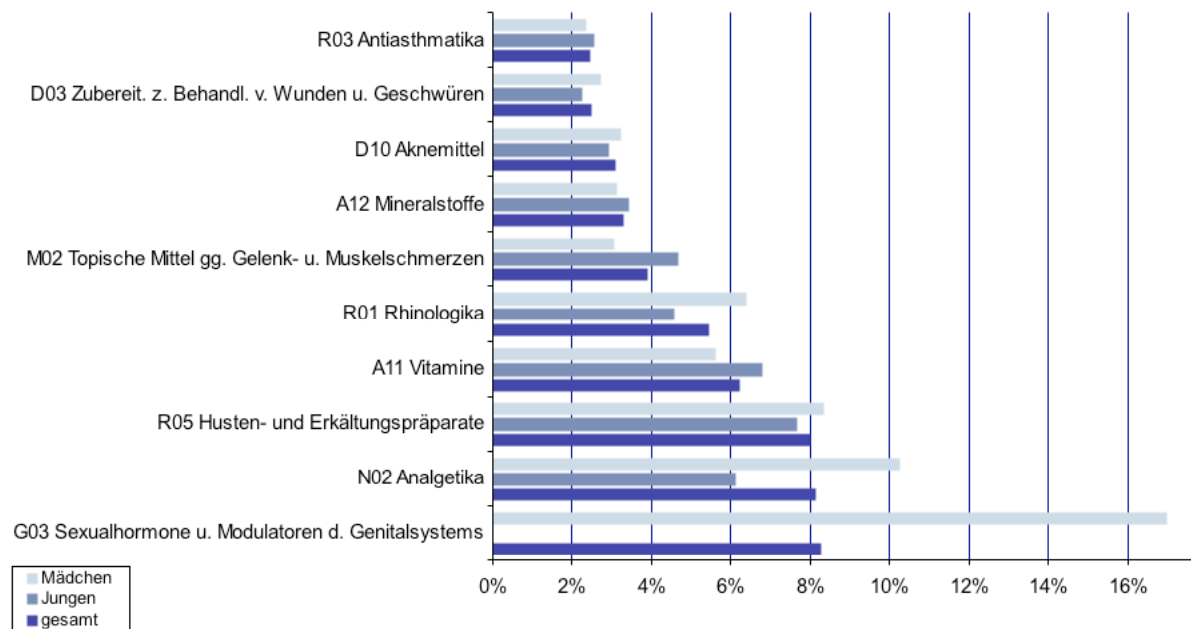


Neben der ATC Klasse G00 (Urogenitalsystem und Sexualhormone), in dem die Anwendungshäufigkeit bei den Mädchen erwartungsgemäß deutlich über der bei den Jungen lag, waren geschlechtspezifische Unterschiede vor allem beim Gebrauch von Arzneimitteln zur Behandlung des Nervensystems zu verzeichnen.

Werden die Arzneimittelklassen differenziert nach Untergruppen analysiert, ergibt sich das folgende Bild (siehe Abbildung 7.2.4). Bei den Mädchen waren Sexualhormone (ca. 17%) mit Abstand die häufigste Arzneimittelgruppe, gefolgt von Schmerzmitteln (10,2%) sowie von Husten- und Erkältungspräparaten (8,3%). Bei den Jungen wurden am häufigsten Husten- und Erkältungspräparate genannt (7,6%). Auf Rang zwei und drei folgten Vitamine mit 6,8% und Schmerzmittel mit 6,1%.

**Abbildung 7.2.4****Arzneimittelanwendung ATC-Gruppen (Rang 1-10) nach Geschlecht, Anteile [%]**

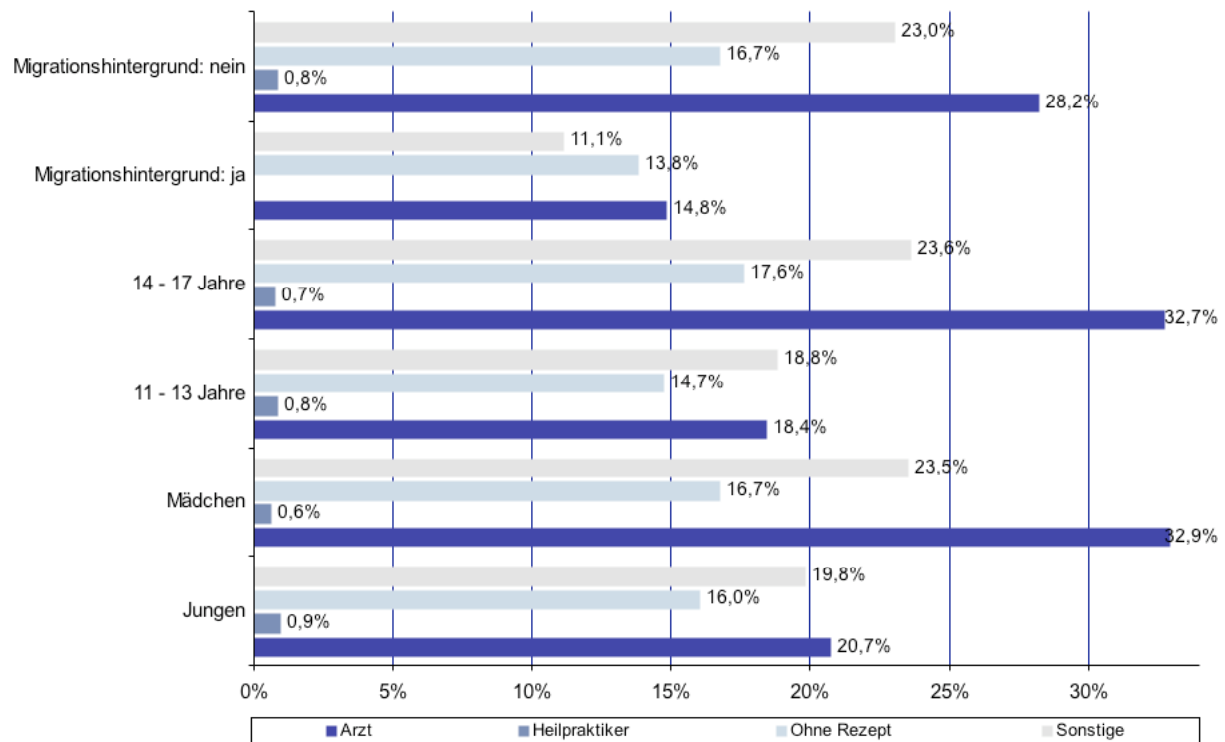
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

**Herkunft des Arzneimittels**

Die Kinder und Jugendlichen waren am häufigsten Anwender bzw. Anwenderinnen ärztlich verordneter Arzneimittel, gefolgt vom Präparategebrauch aus sonstiger Quelle, wie z.B. der Hausapotheke und der Anwendung ohne Rezept, selbst gekaufter Arzneimittel. Relevante Unterschiede in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Migrationsstatus waren vor allem bei ärztlich verordneten und Arzneimitteln aus sonstiger Quelle zu beobachten (siehe Abbildung 7.2.5).

**Abbildung 7.2.5****Arzneimittelanwendung nach Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund und nach Herkunft des Arzneimittels, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

**Arzneimittelnennungen nach Herkunft**

40% der Präparate waren vom Arzt verordnet. Mit 35% war die Rate der Arzneimittel, die aus sonstiger Quelle wie z.B. der Hausapotheke stammten jedoch fast genauso hoch. Zählt man die ohne Rezept selbst gekauften Arzneimittel (23%) hinzu, so ergab sich ein Anteil von 58% nicht ärztlich verordneter Nennungen (siehe Tabelle 7.2.5).

**Tabelle 7.2.5****Arzneimittelnennungen nach Herkunft, Anteile [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein

Herkunft	Anteil [%]
vom Arzt verordnet	40,3
vom Heilpraktiker verordnet	2,0
ohne Rezept selbst gekauft	23,1
sonstige Herkunft	34,7

### Arzneimittelnennungen nach Indikation

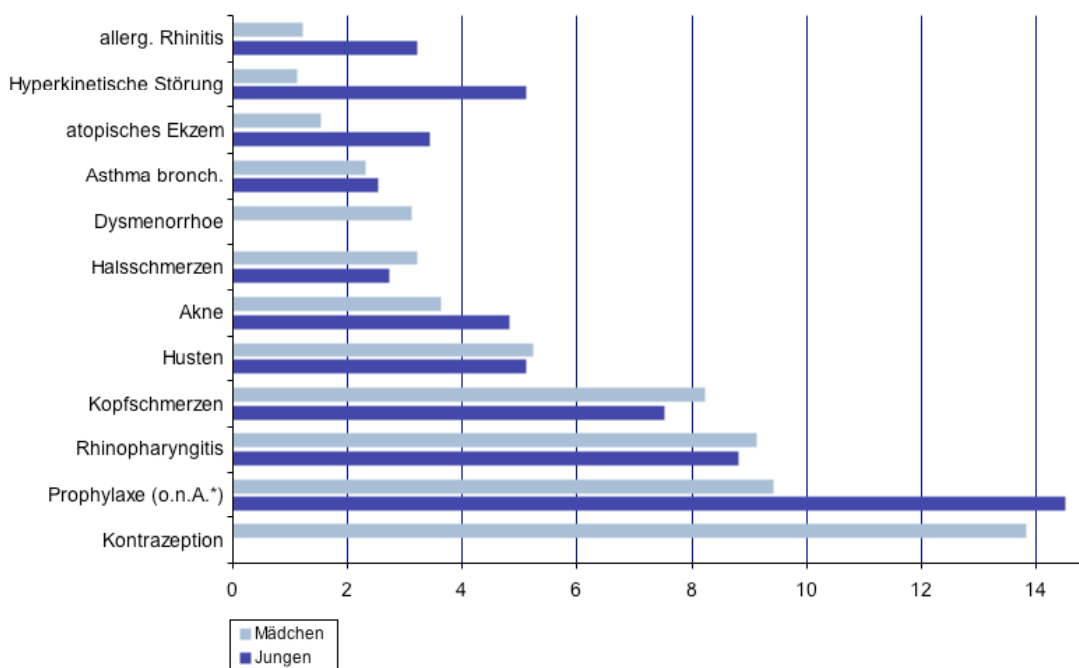
In Abbildung 7.2.6 ist die Rangfolge der häufigsten Indikationen nach Mädchen und Jungen getrennt dargestellt. Die genannten Arzneimittel wurden am häufigsten zu präventiven Zwecken (ICD-Code Z29.9: 11,7%) angewendet. Vor allem Vitamin- und Mineralstoffpräparate aber auch Immunstimulanzien wurden mit dieser Indikation genannt. Auf Rang zwei und drei folgten die Indikationen „Erkältung“ (ICD-Code J00: 9,0%) und „Kopfschmerzen“ (ICD-Code R51: 7,9%). Deutliche Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen waren bei den Indikationen „Prophylaxe“, „Hyperkinetische Störung“, „atopisches Ekzem“ und „allergische Rhinitis“ zu verzeichnen. Jungen gaben diese Indikationen wesentlich häufiger an als Mädchen.

Die Indikation „Empfängnis verhütende Maßnahmen“ (ICD-Code Z30.9) bezog sich ausschließlich auf die Einnahme oraler Empfängnisverhütungsmittel und betraf natürlich nur die Mädchen und hier insbesondere die Altersgruppe 14 bis 17 Jahre. Jedes vierte Mädchen (25,6%) in diesem Alter gab an, die Pille zur Schwangerschaftsverhütung angewendet zu haben.

### Abbildung 7.2.6

#### Arzneimittelnennungen (Rang 1 bis 12) nach Indikation ICD 10. Rev., Anteile [%]

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)



\* o.n.A = ohne nähere Angabe

### Arzneimittelnennungen nach Anwendungsdauer

Die Verteilung der Nennungen nach der Dauer der Anwendung ist in Tabelle 7.2.6 dargestellt. Für den überwiegenden Teil (62%) der Arzneimittelangaben betrug die Anwendungsdauer weniger als eine Woche. Jedes zehnte Präparat war jedoch bereits seit mindestens einem Jahr in kontinuierlichem Gebrauch.

**Tabelle 7.2.6****Arzneimittelnennungen nach Dauer der Anwendung, Anteile [%]**

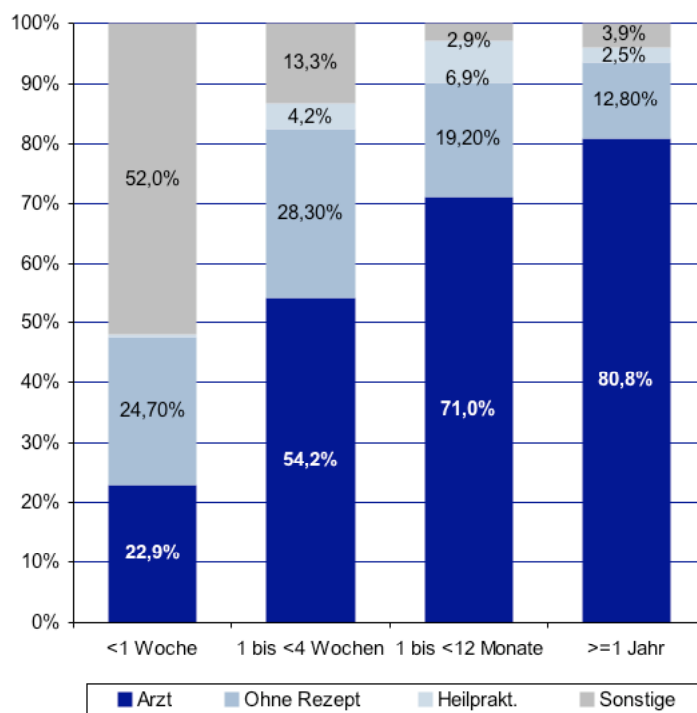
Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)

Anwendungsdauer	Anteil [%]
weniger als 1 Woche	62,0
1 bis unter 4 Wochen	13,3
1 bis unter 12 Monate	13,5
1 Jahr oder länger	11,2

Bei einer Anwendungsdauer von weniger als eine Woche überwogen die Präparate aus sonstiger Quelle (52%), gefolgt von ohne Rezept selbst gekauften (24,7%). Der Anteil ärztlich verordneter Arzneimittel betrug 22,9%. Je länger die Anwendungsdauer war, desto größer wurde der Anteil ärztlich verordneter Medikamente. Bei Langzeitmedikation von mindestens ein Jahr lag der Anteil ärztlicher Verordnungen bei ca. 81% (siehe Abbildung 7.2.7).

**Abbildung 7.2.7****Arzneimittelnennungen nach Herkunft und Anwendungsdauer, Anteile\* [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, 11-13 Jahre Elternangaben (CAPI), 14-17 Jahre Selbstangaben und Elternangaben (CAPI)



\* Prozentanteile < 2% nicht als Wert ausgewiesen

**Ansatzpunkte für die Prävention unerwünschter Arzneimittelwirkungen**

Etwa die Hälfte aller Kinder und Jugendlichen gab eine aktuelle Arzneimittelanwendung an. Das entspricht in etwa der Anwendungsprävalenz von Erwachsenen im mittleren Alter und deckt sich mit

Auswertungsergebnissen der Arzneimitteldaten der Gmündener Ersatzkasse [11]. Das Arzneimittelspektrum unterscheidet sich jedoch grundlegend von dem im Erwachsenenalter. Während in dieser Lebensphase Arzneimittel zur Behandlung chronisch-degenerativer Krankheiten und deren Symptomatik vorzugsweise eingesetzt werden, sind es in der analysierten Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen vor allem Präparate zur Behandlung akuter respiratorischer Erkrankungen, Schmerzmittel, Aknemittel und Präparate, die mit der Indikation Prophylaxe angewendet werden.

Die meisten Präparate waren vom Arzt verordnet. Die Tatsache, dass jedoch bereits in der Kindheit und Jugend zur Selbstmedikation gegriffen wird, verdient besondere Beachtung. Bei der ärztlichen Verordnung aber auch beim Verkauf von Arzneimitteln in der Apotheke sollte deshalb eine Arzneimittelanamnese erhoben werden, um der Gefahr unerwünschter Arzneimittelwirkungen durch Arzneimittelinteraktionen zu begegnen.

### 7.2.3 Inanspruchnahme stationärer Versorgung

Die Krankenhausdiagnosestatistik liefert wichtige Hinweise zur Bedeutung von Erkrankungen im Rahmen der stationären Versorgung. Sie zeigt geschlechtsspezifische Unterschiede im Erkrankungsspektrum und auch bei der Dauer der stationären Versorgung auf. Die Meldungen zur Krankenhausdiagnosestatistik beziehen sich auf alle im Laufe des Berichtsjahres aus dem Krankenhaus entlassenen, vollstationären Patientinnen und Patienten. Die Verweildauer der einzelnen Fälle ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Zugangsdatum in das Krankenhaus und dem Abgangsdatum aus dem Krankenhaus. Seit dem Jahr 2000 wird darüber hinaus nach Wohnort und Behandlungsort differenziert. Dies ist für Länder wie z.B. Schleswig-Holstein relevant, da von der dortigen Wohnbevölkerung auch stationäre Einrichtungen in benachbarten Bundesländern aufgesucht werden können (z.B. Hamburg). Die nachfolgend dargestellten Angaben beruhen auf den Angaben zum Wohnort der Patientinnen und Patienten. Sie basieren auf den in Krankenhäusern behandelten Fällen mit Wohnsitz in Schleswig-Holstein, wie sie auch im Informations- und Dokumentationszentrums „Gesundheitsdaten“ des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht sind ([www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)). Dargestellt ist die Auswertung der Daten des Jahres 2004.

#### **Stationär behandelte Erkrankungen bei Jungen und Mädchen bis unter 1 Jahr, nach Diagnoseklassen**

In der Altersgruppe der unter 1-Jährigen werden am häufigsten Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit mit 2.459 Fällen bei Jungen (19.667 Fälle je 100.000) und 1877 Fällen bei Mädchen (15.915 Fälle je 100.000) stationär behandelt (siehe Tabelle 7.2.7).

Zu dieser Diagnoseklasse zählen unter anderem:

- Schädigungen des Neugeborenen durch Krankheiten der Mutter
- Komplikationen in der Schwangerschaft oder bei der Entbindung
- Frühgeburtlichkeit und Unreife ebenso wie Probleme durch Übertragung oder zu hohes Geburtsgewicht
- Geburtstrauma und Atemstörungen
- Infektionen
- Hämolytische Krankheiten, Gelbsucht und andere Affektionen des blutbildenden Systems

Bei Jungen und Mädchen haben diese Erkrankungen den höchsten prozentualen Anteil an allen Fällen (Jungen 47%, Mädchen 48%) und Pflegetagen (Jungen 66%, Mädchen 64% aller Pflgetage). Darüber hinaus weisen sie die längste durchschnittliche Verweildauer mit rund 11 Tagen bei Jungen und Mädchen auf.

Am zweithäufigsten sind Erkrankungen der Atmungsorgane (Jungen 728 Fälle, Mädchen 413 Fälle). Trotz der kürzeren durchschnittlichen Verweildauer (Jungen 4,8 Tage, Mädchen 5,6 Tage) haben sie auch den zweit-/bzw. drittgrößten Anteil an den geleisteten Pflgetagen.

An dritter Stelle folgen für Jungen (461 Fälle) und Mädchen (375 Fälle) angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien. Auf diese Diagnoseklasse entfallen noch 7,8% der Pflgetage bei Jungen und 9,9% bei den Mädchen.

Tabelle 7.2.7

**Anzahl der Behandlungsfälle und Pflegetage sowie durchschnittliche Verweildauer aller Patientinnen und Patienten unter 1 Jahr mit Wohnort in Schleswig-Holstein, 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Krankenhausdiagnosestatistik [13]

Diagnoseklassen (ICD10)	Mädchen				Jungen			
	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweil- dauer in Tagen	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweil- dauer in Tagen
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)	305	2.586	1.120	3,7	355	2.839	1.352	3,8
Neubildungen (C00-D48)	74	627	252	3,4	59	472	453	7,7
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	8	68	32	4,0	23	184	171	7,4
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	49	415	439	9,0	50	400	366	7,3
Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)	29	246	111	3,8	26	208	115	4,4
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	63	534	729	11,6	94	752	706	7,5
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00-H59)	16	136	56	3,5	11	88	25	2,3
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60-H95)	14	119	41	2,9	33	264	98	3,0
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)	31	263	291	9,4	28	224	271	9,7
Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)	413	3.502	2.293	5,6	728	5.823	3.497	4,8
Krankheiten des Verdauungssystems (K00-K93)	113	958	576	5,1	283	2.263	1.021	3,6
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00-L99)	24	203	145	6,0	54	432	336	6,2
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00-M99)	11	93	81	7,4	10	80	49	4,9
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)	85	721	487	5,7	137	1.096	695	5,1
Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (P00-P96)	1.877	15.915	19.959	10,6	2.459	19.667	26.273	10,7
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	375	3.180	3.065	8,2	461	3.687	3.112	6,8
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde (R00-R99)	156	1.323	470	3,0	174	1.392	626	3,6
Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	271	2.298	784	2,9	275	2.199	658	2,4
<b>Insgesamt</b>	<b>3.914</b>	<b>33.186</b>	<b>30.931</b>	<b>7,9</b>	<b>5.260</b>	<b>42.070</b>	<b>39.824</b>	<b>7,6</b>

**Stationär behandelte Erkrankungen bei Jungen und Mädchen im Alter von 1 bis unter 5 Jahren, nach Diagnoseklassen**

In der Altersgruppe der 1- bis unter 5-Jährigen dominieren bei beiden Geschlechtern die Krankheiten der Atmungsorgane, mit 1936 Fällen bei den Jungen und 1242 Fällen bei den Mädchen. Dies entspricht 31% aller Fälle bei den Jungen und 27% bei den Mädchen. Die mittlere Verweildauer für diese Erkrankungen liegt mit 3,3 bzw. 3,1 Tagen bei Mädchen bzw. Jungen leicht unter dem Durchschnitt der mittleren Verweildauer für alle Krankheiten (3,6 Tage).



An zweiter Stelle der Fallzahlen stehen bei Jungen und Mädchen die Verletzungen und Vergiftungen (Jungen 1049 Fälle, Mädchen: 746 Fälle). Diese machen bei den Jungen 17%, bei den Mädchen 16% der Behandlungsfälle aus. Die mittlere Verweildauer ist mit 2,2 Tagen kurz. Eine Ursache dafür könnte die häufig notwendige absichernde Aufnahme zur Beobachtung sein, die in der Regel 24 Stunden dauert.

**Tabelle 7.2.8**

**Anzahl der Behandlungsfälle und Pflegetage sowie durchschnittliche Verweildauer aller Patientinnen und Patienten von 1 Jahr bis unter 5 Jahre mit Wohnort in Schleswig-Holstein, 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Krankenhausdiagnosestatistik [13]

Diagnoseklassen (ICD10)	Mädchen				Jungen			
	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweildauer in Tagen	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweildauer in Tagen
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)	736	1.403	2.204	3	798	1464	2528	3,2
Neubildungen (C00-D48)	311	593	1467	4,7	286	525	1092	3,8
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	97	185	328	3,4	56	103	303	5,4
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	102	194	458	4,5	142	260	727	5,1
Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)	66	126	630	9,5	139	255	1838	13,2
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	262	499	1574	6	305	559	2127	7
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00-H59)	64	122	140	2,2	71	130	166	2,3
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60-H95)	91	173	303	3,3	93	171	305	3,3
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)	31	59	193	6,2	50	92	285	5,7
Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)	1242	2.367	4.042	3,3	1936	3.551	6.077	3,1
Krankheiten des Verdauungssystems (K00-K93)	197	375	639	3,2	352	646	1201	3,4
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00-L99)	87	166	492	5,7	92	169	422	4,6
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00-M99)	62	118	306	4,9	72	132	276	3,8
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)	141	269	785	5,6	163	299	566	3,5
Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (P00-P96)	1	2	8	8	8	15	22	2,8
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	188	358	1.087	5,8	341	625	1563	4,6
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde (R00-R99)	196	374	507	2,6	266	488	664	2,5
Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	746	1.422	1617	2,2	1049	1924	2283	2,2
<b>Insgesamt</b>	<b>4.620</b>	<b>8.805</b>	<b>16.780</b>	<b>3,6</b>	<b>6.219</b>	<b>11.407</b>	<b>22.445</b>	<b>3,6</b>

### Stationär behandelte Erkrankungen bei Jungen und Mädchen im Alter von 5 bis unter 10 Jahren, nach Diagnoseklassen

Während bei den Mädchen dieser Altersgruppe die Erkrankungen der Atemwege den absolut und relativ größten Anteil an den Krankenhausfällen darstellen (768 Fälle, 20% aller Fälle), sind es bei den Jungen die Verletzungen und Vergiftungen (1093 Fälle, 21% aller Fälle). Diese stehen bei den Mädchen an zweiter Stelle (728 Fälle, 19% aller Fälle).

**Tabelle 7.2.9**

#### Anzahl der Behandlungsfälle und Pflegetage sowie durchschnittliche Verweildauer aller Patientinnen und Patienten von 5 bis unter 10 Jahre mit Wohnort in Schleswig-Holstein, 2004

Quelle: Statistisches Bundesamt: Krankenhausdiagnosestatistik [13]

Diagnoseklassen (ICD10)	Mädchen				Jungen			
	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweildauer in Tagen	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweildauer in Tagen
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)	306	422	926	3	326	425	996	3,1
Neubildungen (C00-D48)	169	233	647	3,8	219	286	936	4,3
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	36	50	195	5,4	51	67	566	11,1
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	125	172	653	5,2	140	183	641	4,6
Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)	119	164	3545	29,8	305	398	11694	38,3
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	270	372	1753	6,5	325	424	1745	5,4
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00-H59)	158	218	436	2,8	124	162	303	2,4
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60-H95)	75	103	210	2,8	126	164	443	3,5
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)	54	74	138	2,6	86	112	255	3
Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)	768	1.059	2.897	3,8	938	1.224	3.400	3,6
Krankheiten des Verdauungssystems (K00-K93)	350	482	1.242	3,5	463	604	1313	2,8
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00-L99)	81	112	348	4,3	92	120	340	3,7
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00-M99)	106	146	704	6,6	133	174	793	6
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)	155	214	723	4,7	187	244	686	3,7
Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (P00-P96)	1	1	5	5	5	7	49	9,8
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	168	232	926	5,5	253	330	1108	4,4
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde (R00-R99)	221	305	474	2,1	256	334	450	1,8
Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	728	1.003	1931	2,7	1093	1426	2639	2,4
<b>Insgesamt</b>	<b>3.890</b>	<b>5.362</b>	<b>17.753</b>	<b>4,6</b>	<b>5.122</b>	<b>6.682</b>	<b>28.357</b>	<b>5,5</b>

Hinsichtlich der geleisteten Pflegetage sind die Erkrankungen aus der Gruppe Psychische und Verhaltensstörungen hervorzuheben. Sie stellen mit einer absoluten Fallzahl von 305 (Jungen) bzw. 119 (Mädchen) zwar nur einen geringen relativen Anteil an allen Fällen dar (Jungen 6%, Mädchen 3%)

sind aber für 41% bzw. 20% aller geleisteten Pfl egetage verantwortlich. Die durchschnittliche Verweildauer beträgt für diese Erkrankungsgruppe 38,3 Tage bei den Jungen und 29,8 Tage bei den Mädchen.

### **Stationär behandelte Erkrankungen bei Jungen und Mädchen im Alter von 10 bis unter 15 Jahren, nach Diagnoseklassen**

Hinsichtlich der Rangfolge der Behandlungsanlässe im Krankenhaus zeigt sich in der Altersgruppe der 10 bis unter 15-Jährigen bei Jungen und Mädchen eine weitgehende Übereinstimmung. Geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Krankenhausbehandlung sind aber auch in dieser Altersgruppe zu finden.

Verletzungen und Vergiftungen sind sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen die häufigsten Anlässe für einen stationären Krankenhausaufenthalt. Während sie jedoch bei den Jungen mit Abstand den größten Anteil an den Krankheitsfällen ausmachen (1378 Fälle, 26% aller Fälle), sind sie bei den Mädchen nur für 957 Fälle, entsprechend 19% aller Krankheitsfälle dieser Altersgruppe verantwortlich. Die durchschnittliche Verweildauer beträgt 3,2 Tage bei Mädchen und Jungen.

Bei beiden Geschlechtern folgen Erkrankungen der Verdauungsorgane an zweiter Stelle, die bei den Jungen für 624 Fälle (12% aller Fälle) und bei den Mädchen für 739 Fälle (14,79% aller Fälle) verantwortlich sind. Auch bei deren Behandlung im Krankenhaus ist die mittlere Verweildauer mit 3,9 bzw. 3,4 Tagen relativ kurz.

Wie schon in der Altersgruppe der 5 bis unter 10-Jährigen ist der Anteil der Erkrankungsgruppe Psychische und Verhaltensstörungen bei den geleisteten Pfl egetagen sehr hoch. 54% der geleisteten Pfl egetage bei den Jungen und 27,4% bei den Mädchen entfallen allein auf diese Erkrankungsgruppe. Sie machen bei den Jungen 11% aller Fälle (602 Fälle) und rund 10% bei den Mädchen (486 Fälle) aus.

Tabelle 7.2.10

**Anzahl der Behandlungsfälle und Pflegetage sowie durchschnittliche Verweildauer aller Patientinnen und Patienten von 10 bis unter 15 Jahre mit Wohnort in Schleswig-Holstein, 2004**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Krankenhausdiagnosestatistik [13]

Diagnoseklassen (ICD10)	Mädchen				Jungen			
	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweil- dauer in Tagen	Anzahl Fälle gesamt	Fälle pro 100.000 Einwohner	Pflegetage gesamt	Verweil- dauer in Tagen
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)	240	310	670	2,8	246	301	750	3
Neubildungen (C00-D48)	230	297	1025	4,5	196	240	934	4,8
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	50	65	301	6	79	97	323	4,1
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	192	248	1154	6	198	242	1273	6,4
Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)	486	628	13324	27,4	602	737	21158	35,1
Krankheiten des Nervensystems (G00-G99)	230	297	1198	5,2	278	340	1367	4,9
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00-H59)	60	77	161	2,7	58	71	160	2,8
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60-H95)	58	75	252	4,3	79	97	299	3,8
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)	124	160	334	2,7	95	116	248	2,6
Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)	459	593	2.108	4,6	374	458	1.703	4,6
Krankheiten des Verdauungssystems (K00-K93)	739	955	2.527	3,4	624	764	2425	3,9
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00-L99)	71	92	388	5,5	98	120	464	4,7
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00-M99)	309	399	1870	6,1	224	274	1383	6,2
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)	168	217	589	3,5	219	268	600	2,7
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (O00-O99)	24	31	87	3,6	X	X	X	X
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00-Q99)	137	177	676	4,9	134	164	755	5,6
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde (R00-R99)	463	598	965	2,1	320	392	730	2,3
Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	957	1.236	3028	3,2	1378	1687	4404	3,2
<b>Insgesamt</b>	<b>4.997</b>	<b>6.454</b>	<b>30.657</b>	<b>6,1</b>	<b>5.202</b>	<b>6.370</b>	<b>38.976</b>	<b>7,5</b>

### 7.3 Impfungen

Impfungen erzeugen Immunität und schützen dadurch vor übertragbaren Krankheiten. Schutzimpfungen zählen zu den effektivsten und kostengünstigsten präventiven Maßnahmen der modernen Medizin. In der Vergangenheit stellten Infektionskrankheiten die häufigste Todesursache dar. Dies hat sich zwar deutlich geändert, doch noch immer besteht bei jeder Infektionskrankheit ein nicht unbedeutendes Risiko für Komplikationen, wie z.B. bei Masern für Mittelohrentzündungen, Lungenentzündungen

oder Hirnhautentzündungen, die zu bleibenden Gesundheitsschäden (z.B. Hörverlust, Erblindung, geistige oder körperliche Behinderung) oder sogar zum Tod führen können.

Zur Ermittlung der Durchimpfungsquote in Deutschland wird entsprechend dem Infektionsschutzgesetz (§ 34 Abs. 11 IfSG) im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen der Bundesländer der Impfstatus von Kindern erhoben und im Robert Koch – Institut zentral erfasst und analysiert.

Der Impfschutz von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wird regelmäßig vom Kinder- und Jugendärztlichen Dienst erfasst und analysiert. Die Ergebnisse werden im Bericht über die Einschulungsuntersuchungen vorgestellt. Ausgewählte, hier dargestellte Ergebnisse über den zeitlichen Verlauf der Durchimpfung der Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein sind diesem Bericht entnommen [12] und vervollständigen die im Rahmen des KiGGS Moduls Schleswig-Holstein gewonnenen Daten zum Impfschutz.

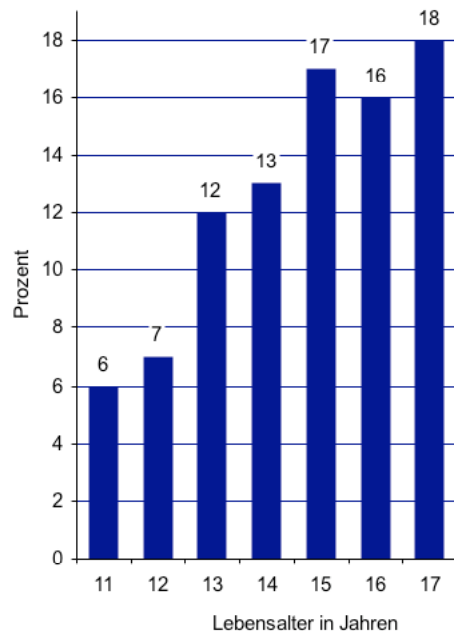
### **Ergebnisse aus dem KiGGS Landesmodul Schleswig-Holstein**

Für Schleswig-Holstein wurden im Rahmen des KiGGS Moduls Schleswig-Holstein über die ärztliche Dokumentation in den Impfausweisen detaillierte Daten zu verimpften Impfpräparaten und dem jeweiligen Impfzeitpunkt erhoben. Diese Daten wurden erfasst und unter Berücksichtigung der nationalen STIKO-Empfehlungen bewertet.

Von den 1931 KiGGS Modul-Probandinnen und -Probanden aus Schleswig-Holstein legten 1719 (89%) einen Impfpass vor. Davon konnten 32 Fälle nicht mit ausgewertet werden, da der Impfpass unleserlich oder nachvollziehbar unvollständig (Folgedokument) war. In 6 Fällen existierte kein Impfpass, da die Kinder ungeimpft waren. Somit konnten für 1693 der untersuchten Probandinnen und Probanden (88%) die Impfangaben ausgewertet werden. Die Vorlage eines nachvollziehbaren Impfdokuments unterschied sich nicht zwischen Mädchen und Jungen, war allerdings abhängig vom Alter der Probandinnen bzw. Probanden und vom Migrationshintergrund. Während für 94% der 11-jährigen Kinder der Impfstatus anhand eines vorgelegten Impfpasses nachvollzogen werden konnte, war dies nur bei 88% der 14-jährigen und 82% der 17-jährigen Jugendlichen möglich (siehe Abbildung 7.3.1).

**Abbildung 7.3.1****Fehlende oder unvollständige Impfpässe nach Lebensalter in Prozent**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein



Deutliche Unterschiede hinsichtlich Häufigkeit und Qualität der vorgelegten Impfdokumentation bestanden auch zwischen Kindern und Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund: Während bei 90% der Kinder und Jugendlichen ohne Migrationshintergrund die Impfhefte auswertbar waren, konnte die Impfdokumentation von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund nur in etwa zwei Drittel (67%) der Fälle beurteilt werden. Die fehlende Impfdokumentation bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund war zum großen Teil auf nicht vorgelegte Impfpässe zurückzuführen (23%); zusätzlich waren 9% der Impfpässe nicht nachvollziehbar oder unvollständig und konnten deshalb nicht mit ausgewertet werden.

**Impfstatus**

Für Wundstarrkrampf (Tetanus), Diphtherie, Haemophilus influenzae Typ b (Hib), Kinderlähmung (Polio) und Hepatitis B wurde eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis (Auffrischungsimpfung) dann als vollständig gewertet, wenn die Injektion von 3 Impfdosen dokumentiert war. Erfolgte die Impfung mit Präparaten ohne Pertussiskomponente, wurden 2 Impfdosen als vollständig gewertet. Eine Grundimmunisierung mit Boosterdosis wurde als vollständig gewertet, wenn eine weitere (Booster-) Dosis dokumentiert war. Für Hib galt die Grundimmunisierung auch dann als abgeschlossen, wenn eine Impfdosis im zweiten Lebensjahr verabreicht worden war, für Polio, wenn die Gabe von zwei Dosen IPV-Virelon<sup>R</sup> (inaktivierte Polio-Vakzine) dokumentiert war. Bei Impfung mit oralen Polio-Vakzinen (OPV), die bis 1998 von der Ständigen Impfkommission in Deutschland (STIKO) empfohlen waren, wurden zwei Impfdosen als ausreichend für die Grundimmunisierung ohne Boosterdosis angesehen.

Die Grundimmunisierung mit Boosterdosis wurde als vollständig angesehen, wenn eine Boosterdosis (OPV oder zu injizierende, inaktivierte Polio-Vakzine (IPV)) dokumentiert war.

Für Pertussis (Keuchhusten) wurde eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis dann als vollständig gewertet, wenn die Injektionen von 3 Impfdosen dokumentiert waren. Eine Grundimmunisierung mit Boosterdosis wurde als vollständig gewertet, wenn eine weitere (Booster-) Dosis dokumentiert war.

Für die Impfquoten „Grundimmunisierung mit Auffrischung“ musste, zusätzlich zu den oben aufgeführten Kriterien der Grundimmunisierung, für Tetanus und Diphtherie die Dokumentation einer weiteren Impfdosis (Auffrischung) vorliegen.

### **Alters- und geschlechtsdifferenzierte Durchimpfungsquoten**

#### *Tetanus und Diphtherie*

99% aller Kinder und Jugendlichen haben zumindest eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis gegen Tetanus und Diphtherie erhalten, 97% haben eine vollständige Grundimmunisierung mit Boosterdosis erhalten (Diphtherie: 96%). Die Impfquoten unterscheiden sich nicht zwischen Mädchen und Jungen. Die für das 6. bis 7. Lebensjahr empfohlene erste Auffrischungsimpfung gegen Tetanus liegt bei 83% (gegen Diphtherie: 81%) der Kinder und Jugendlichen vor. (siehe Tabellen 7.3.1 und 7.3.2). Nur 11% der 11- bis 13-jährigen Mädchen und Jungen haben bereits die für das 10. bis 18. Lebensjahr empfohlene zweite Auffrischungsimpfung gegen Tetanus und Diphtherie erhalten. In der Altersgruppe der 14- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen konnten 32% die zweite Auffrischungsimpfung gegen Tetanus (Diphtherie: 29%) anhand ihrer Impfdokumente nachweisen. (siehe Tabelle 7.3.3).

#### *Kinderlähmung (Polio)*

99% aller Kinder und Jugendlichen haben eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis gegen Kinderlähmung (Polio) und 97% eine vollständige Grundimmunisierung mit Boosterdosis erhalten. Die Impfquoten unterscheiden sich nicht bedeutsam zwischen Mädchen und Jungen (siehe Tabellen 7.3.1 und 7.3.2).

#### *Hepatitis B*

Bei 76% aller Kinder und Jugendlichen liegt eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis gegen Hepatitis B und bei 64% eine vollständige Grundimmunisierung mit Boosterdosis vor. Die Impfquoten unterscheiden sich nicht bedeutsam zwischen Mädchen und Jungen (siehe Tabellen 7.3.1 und 7.3.2).

#### *Haemophilus influenzae Typ b (Hib)*

70% aller Kinder und Jugendlichen haben eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis gegen Hib erhalten, die 11- bis 13-jährigen Kinder waren deutlich besser gegen Hib immunisiert als die Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 17 Jahren. Bei 66% der Kinder und Jugendlichen liegt eine vollständige

ge Grundimmunisierung mit Boosterdosis vor. Auch hinsichtlich der vollständigen Immunisierung gegen Hib weisen die jüngeren Altersgruppen bessere Impfquoten auf. Diese Altersunterschiede spiegeln den Termin (1991) für die Empfehlung der allgemeinen Impfung gegen Hib wieder. Die statistische Überprüfung der teilweise leicht unterschiedlichen Impfquoten zwischen Mädchen und Jungen zeigte, dass die Unterschiede statistisch nicht bedeutsam sind (siehe Tabellen 7.3.1 und 7.3.2).

#### *Pertussis (Keuchhusten)*

44% aller Kinder und Jugendlichen haben eine Grundimmunisierung ohne Boosterdosis gegen Pertussis erhalten, die 11– bis 13-jährigen Kinder waren deutlich besser gegen Pertussis immunisiert als die Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 17 Jahren. Bei 36% der Kinder und Jugendlichen liegt eine vollständige Grundimmunisierung mit Boosterdosis vor. Auch hinsichtlich der vollständigen Immunisierung gegen Keuchhusten weisen die jüngeren Altersgruppen bessere Impfquoten auf. Diese Altersunterschiede spiegeln den Termin (1990) für die Empfehlung der allgemeinen Impfung gegen Pertussis wider. Die Impfquoten unterscheiden sich nicht bedeutsam bei Mädchen und Jungen (siehe Tabellen 7.3.1 und 7.3.2).

**Tabelle 7.3.1**

#### **Impfquoten Grundimmunisierung ohne Boosterdosis [%]**

*Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe*

Antigen	Geschlecht	11-13	14-17	Gesamt
		Jahre	Jahre	
		[%]	[%]	[%]
Tetanus	Mädchen	98	99	98
	Jungen	99	99	99
Diphtherie	Mädchen	98	99	98
	Jungen	99	99	99
Polio	Mädchen	98	99	99
	Jungen	98	99	99
Hepatitis B	Mädchen	75	76	76
	Jungen	75	76	76
Hib	Mädchen	87	55	69
	Jungen	92	55	71
Pertussis	Mädchen	67	25	44
	Jungen	71	24	45



**Tabelle 7.3.2****Impfquoten vollständige Grundimmunisierung (mit Boosterdosis empfohlen für das zweite Lebensjahr) [%]***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe*

Antigen	Geschlecht	11-13 Jahre	14-17 Jahre	Gesamt
		[%]	[%]	[%]
Tetanus	Mädchen	96	98	97
	Jungen	95	98	97
Diphtherie	Mädchen	96	98	97
	Jungen	94	98	96
Polio	Mädchen	96	98	97
	Jungen	97	98	98
Hepatitis B	Mädchen	63	63	63
	Jungen	63	66	65
Hib	Mädchen	80	52	64
	Jungen	86	53	67
Pertussis	Mädchen	61	18	37
	Jungen	61	16	35

**Tabelle 7.3.3****Impfquoten Auffrischungsdosis (empfohlen für 5- bis 6-Jährige) [%]***Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe*

Antigen	Geschlecht	11-13 Jahre	14-17 Jahre	Gesamt
		[%]	[%]	[%]
Tetanus	Mädchen	77	88	83
	Jungen	75	90	83
Diphtherie	Mädchen	75	86	82
	Jungen	74	88	81

**Masern/Mumps/Röteln**

94% aller Kinder und Jugendlichen haben eine und 78% mindestens zwei Masernimpfdosen erhalten. Bedeutsame Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen gibt es nicht.

Gegen Mumps konnten 94% aller Kinder und Jugendlichen eine und 77% mindestens zwei Impfdosen nachweisen. Auch hier konnten keine Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen festgestellt werden.

87% aller Kinder und Jugendlichen haben eine und 58% mindestens zwei Rötelnimpfdosen erhalten. Mädchen sind häufiger als Jungen vollständig gegen Röteln immunisiert: 62% der Mädchen, aber nur 53% der Jungen haben zwei Röteldosen erhalten (siehe Tabelle 7.3.4).

**Tabelle 7.3.4**  
**Impfquoten Masern, Mumps und Röteln [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe

Antigen	Geschlecht	11-13 Jahre	14-17 Jahre	Gesamt
		[%]	[%]	[%]
1. Masern	Mädchen	92	95	94
	Jungen	94	95	94
2. Masern	Mädchen	80	76	78
	Jungen	76	81	79
1. Mumps	Mädchen	92	95	93
	Jungen	94	94	94
2. Mumps	Mädchen	78	74	76
	Jungen	76	79	77
1. Röteln	Mädchen	88	89	89
	Jungen	88	84	86
2. Röteln	Mädchen	70	56	62
	Jungen	60	48	53

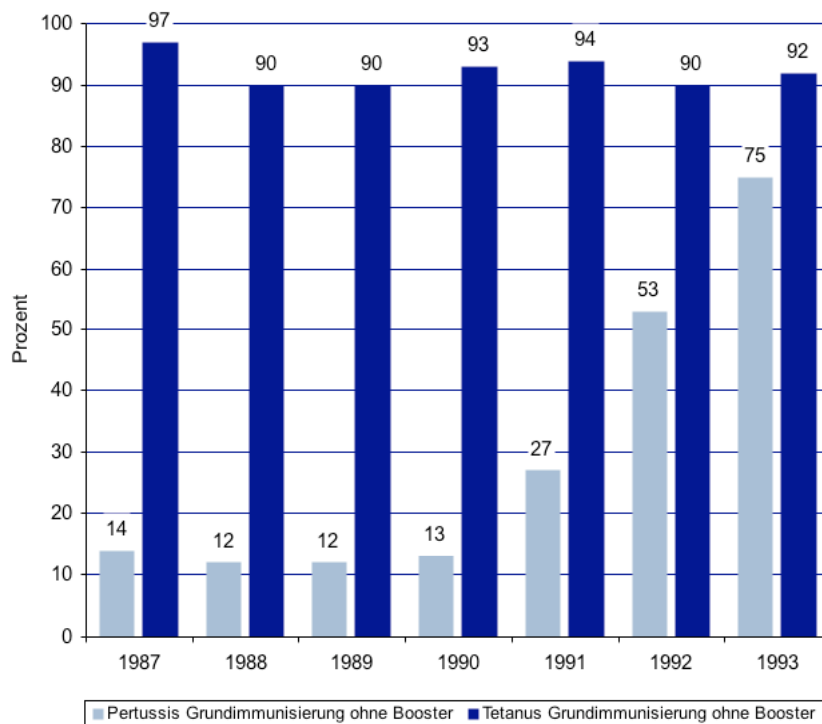
#### Zeitliche Entwicklung der Durchimpfungsquoten am Beispiel Pertussis

Eine generelle Impfpflicht gegen Pertussis wurde durch die STIKO erst im Jahr 1990 ausgesprochen. Anhand der untersuchten Geburtsjahrgänge 1987 bis 1994 lässt sich die Umsetzung der Empfehlung für Schleswig-Holstein mit Hilfe der Impfquoten zum jeweils zweiten Geburtstag der Probandinnen und Probanden (abgeschlossenes zweites Lebensjahr) beschreiben. Während die Quote der zwischen 1987 und 1990 geborenen Kindern, die bis zur Beendigung des zweiten Lebensjahres zumindest 3 Impfdosen (Grundimmunisierung ohne Boosterdosis) gegen Pertussis erhalten hatten, zwischen 12% und 14% lag, stieg die Quote auf 53% bei den Kindern, die 1992 geboren wurden und bei 1993/1994 geborenen Kindern sogar auf 75% (siehe Abbildung 7.3.2). Wie bei anderen Impfungen auch, ist die Quote der Kinder, die zum Zeitpunkt des zweiten Geburtstages bereits eine vollständige Grundimmunisierung mit Boosterdosis (bei Impfungen gegen Pertussis also vier Impfdosen) erhalten haben, deutlich niedriger. Die Quote der Kinder mit vollständiger Grundimmunisierung stieg von unter 5% in den Geburtsjahrgängen vor der allgemeinen Impfpflicht gegen Pertussis auf 44% bei den 1993 geborenen Kindern.

**Abbildung 7.3.2**

**Anteil von Kindern mit Grundimmunisierung (ohne Boosterdosis) gegen Tetanus und Pertussis nach Geburtsjahrgang jeweils zum Zeitpunkt des abgeschlossenen zweiten Lebensjahres [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe



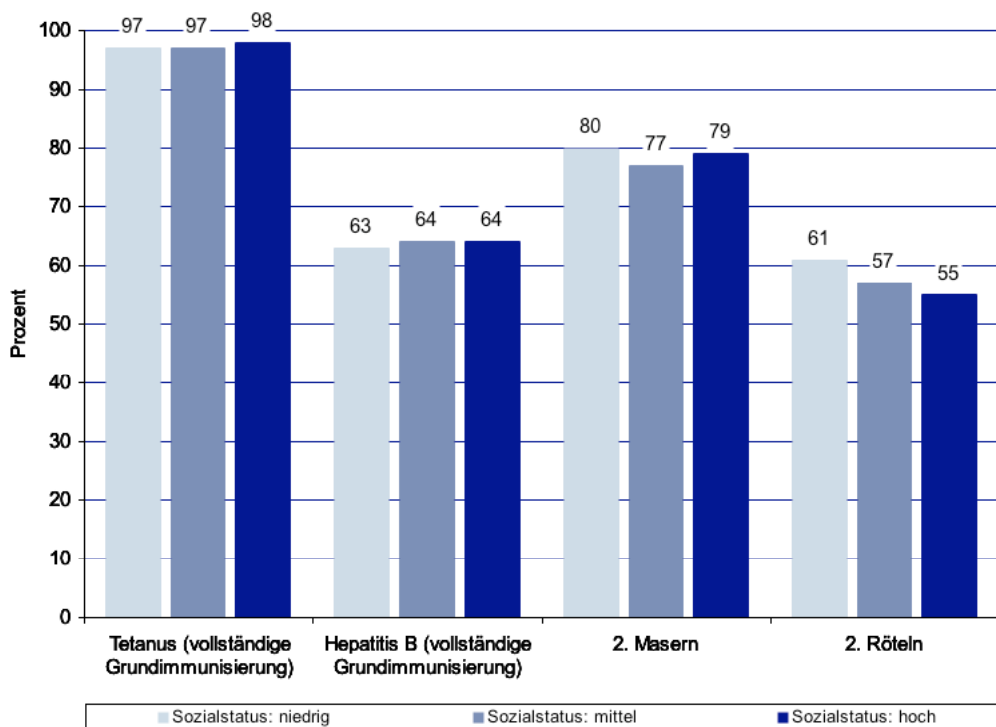
**Zusammenhänge zwischen Impfstatus, soziodemographischen Merkmalen, Sozialstatus bzw. Bildungsabschluss der Mutter**

Die Durchimpfung gegen Tetanus, Diphtherie, Polio, Hepatitis B, Hib, Pertussis und Masern unterscheidet sich nicht bedeutsam bei Familien mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status.

Die vollständige Immunisierung gegen Röteln war bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus am höchsten (61%) und bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit höherem Sozialstatus am niedrigsten (55%).

**Abbildung 7.3.3**  
**Impfquoten bei 11- bis17-Jährigen nach Sozialstatus [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe und Elternfragebogen

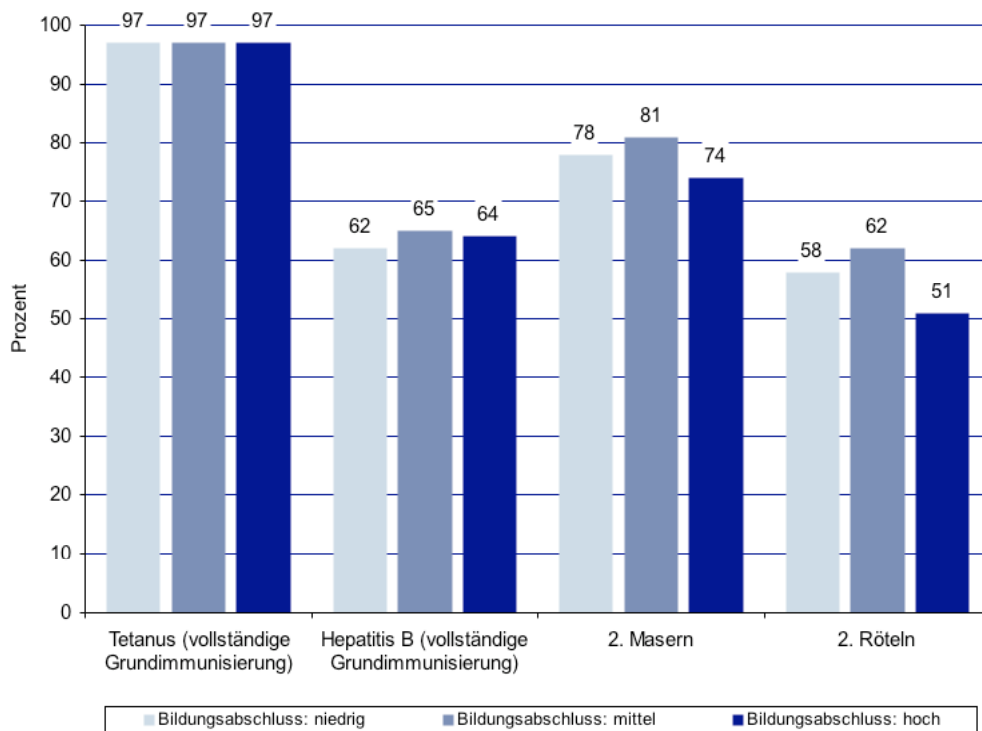


Diese Impfungen wurden auch nicht als unterschiedlich festgestellt bei Kindern und Jugendlichen von Müttern mit niedrigem (ohne Schulabschluss und Haupt-/Volksschulabschluss), mittlerem (Realschulabschluss und Abschluss Polytechnische Oberschule) und hohem (Fachoberschule und Gymnasium) Schulabschluss.

Die Durchimpfung mit der Auffrischimpfdosis gegen Masern und Röteln ist bei den Kindern und Jugendlichen von Müttern mit mittlerem Bildungsabschluss am höchsten, dagegen haben Kinder von Müttern mit hohem Bildungsabschluss seltener die Auffrischungsimpfungen gegen Masern und Röteln erhalten.

**Abbildung 7.3.4****Impfquoten 11 -17-Jährige nach Bildungsabschluss der Mutter [%]**

Quelle: Robert Koch-Institut: KiGGS Modul Schleswig-Holstein, vorgelegte Impfpässe und Elternfragebogen



## Ergebnisse aus den Einschulungsuntersuchungen in Schleswig-Holstein

### Zeitliche Entwicklung der Durchimpfungsquoten

Die zeitliche Entwicklung des Impfschutzes bei Kindern im Kindergartenalter (1 bis 5 Jahre) und bei Einschülerinnen und Einschülern wurde durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst Schleswig-Holstein untersucht. Die folgenden Ergebnisse dieser Untersuchungen stützen sich auf die Auswertung der anonymen ärztlichen Bescheinigungen, die für den Besuch eines Kindergarten bzw. einer Kindertagesstätte vorzulegen sind, sowie auf die Auswertung der vorgelegten Impfbücher der Einschülerinnen und Einschüler.

Tabelle 7.3.5 zeigt die zeitliche Entwicklung des Anteils geimpfter Kinder im Alter zwischen 1 bis 5 Jahren und für Kinder in Kindertagesstätten insgesamt für einige ausgewählte Infektionskrankheiten. Für die hier dargestellten impfpräventablen Krankheiten ist der Durchimpfungsgrad zwischen 2000 und 2005 weiter gestiegen. Der deutlichste Anstieg ist bei der zweiten Impfung gegen Mumps, Masern und Röteln zu beobachten, Jedoch konnte auch bei den anderen Infektionskrankheiten der Anteil der Geimpften um 1-15% gesteigert werden (siehe Tabelle 7.3.5).

**Tabelle 7.3.5****Impfschutz bei Aufnahme im Kindergarten und in Kindertagesstätten 2000 und 2005, 1 bis 5 Jahre [%]**

Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig – Holstein [12]

Schutzimpfung gegen...	1-5 Jahre		Kita, gesamt	
	2005	2000	2005	2000
	[%] von 19.977*	[%] von 15.281*	[%] von 22.564*	[%] von 17.632*
Diphtherie	96,9	96,0	96,5	95,8
Tetanus	97,5	96,3	97,1	96,1
Polio	95,8	93,5	95,6	93,3
Pertussis	92,8	89,7	92,3	89,0
Hib	94,3	89,2	93,4	88,5
Hepatitis B	90,0	75,0	89,4	73,2
mindestens 1x Masern	92,2	88,2	91,8	92,2
2x Masern	74,2	14,4	73,8	15,4
mindestens 1 x Mumps	92,1	87,9	91,6	91,9
2x Mumps	74,1	14,3	73,7	15,3
mindestens 1x Röteln	92,0	85,4	91,4	91,5
2x Röteln	74,0	14,1	73,5	14,8
mindestens 1x MMR	91,8	84,8	91,1	91,2
2 x MMR	74,0	14,0	73,5	14,8

\* Anzahl der in die Auswertung einbezogenen „Ärztlichen Bescheinigungen“

**Tabelle 7.3.6****Zeitliche Entwicklung des Impfschutzes bei Schulanfängern in den Jahren 1999 bis 2005**

Quelle: Bericht über die Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig – Holstein [12]

Schutzimpfung gegen...	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1999 bis 2005
	[%] von 28.222*	[%] von 28.328*	[%] von 26.869*	[%] von 27.703*	[%] von 29.231*	[%] von 27.924*	[%] von 21.998*	
BCG**	42,5	35,0	34,0	31,6	21,2	9,1	1,5	- 41,0
Poliomyelitis	93,5	94,2	94,9	93,3	94,4	92,8	96,2	2,7
Diphtherie	96,4	97,0	97,4	97,7	97,8	98,0	97,9	1,5
Tetanus	96,4	97,1	97,7	98,1	98,2	98,4	98,7	2,3
Pertussis	67,3	74,1	80,8	85,3	87,7	89,9	91,2	23,9
Hib (3 mal)	78,2	81,6	83,9	86,7	89,6	91,6	93,2	15,0
Hepatitis B	35,5	49,1	60,1	73,3	81,6	84,2	86,7	51,2
Masern I	88,0	89,3	90,3	91,5	92,4	93,7	94,0	6,0
Masern II	15,0	20,7	29,8	41,9	58,2	70,0	76,9	61,9
Mumps I	87,7	89,1	90,2	91,2	92,2	93,5	93,7	6,0
Mumps II	14,5	20,3	29,4	41,5	57,8	69,7	76,7	62,2
Röteln I	77,5	81,7	84,8	88,2	90,4	92,4	93,0	15,5
Röteln II	13,4	18,6	27,9	40,4	56,9	69,0	76,2	62,8

\* Anzahl der auf den Impfschutz untersuchten Kinder mit vorgelegtem Impfbuch

\*\* STIKO-Empfehlung 1998: Einstellung der BCG-Impfung

### Hinweise aus den Ergebnissen des KiGGS Landesmoduls Schleswig-Holstein

Die Quoten der Grundimmunisierungen gegen Tetanus, Diphtherie und Polio sind in Schleswig-Holstein unabhängig von Alter, Geschlecht und sozialem Status hoch. Die erforderlichen Impfdosen werden jedoch häufig erst deutlich später verabreicht als empfohlen. Die ersten Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie, aber auch gegen Tetanus sind allerdings bei annähernd 20% der Kinder und Jugendlichen (noch) nicht verabreicht. Für Impfungen, die zum Teil erst nach dem vorgesehenen Impfalter für die untersuchten Geburtskohorten empfohlen wurden (Hepatitis B, Hib, Pertussis), bestehen noch deutliche Impflücken, wenn auch die Durchimpfung bei den jüngeren Geburtsjahrgängen bereits angestiegen ist. Die Daten zur Maserndurchimpfung zeigen, dass in Schleswig-Holstein die von der WHO festgelegten Impfquoten zur Masern-Eradikation (zwei Masernimpfdosen) noch nicht erreicht sind.

Einzelne Impfungen (Auffrischungsimpfdosis gegen Masern und Röteln) fehlen etwas häufiger bei Kindern und Jugendlichen von Müttern mit höherem Schulabschluss. Möglicherweise werden einzelne Impfungen von diesen Müttern häufiger kritisch hinterfragt.

### Literatur

1. Altenhofen L (2002): Gesundheitsförderung durch Vorsorge. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 45: 960–963.
2. Robert Koch-Institut (2004) Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes – Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, Berlin.
3. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein (2004) Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2004
4. Settertobulte W, Hurrelmann K (1999) Strukturen der medizinischen und psychosozialen Versorgung von Kindern und Jugendlichen. In: Deutsche Gesellschaft für Public Health (Hrsg), Public-Health-Forschung in Deutschland, Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle, S 272-280.
5. Hoepner-Stamos F, Palentien C, Settertobulte W et al. (1997) Der Zugang Jugendlicher zum ambulanten medizinischen Versorgungssystem und Möglichkeiten zu seiner Vernetzung, Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften 5 (1): 42-55.
6. Settertobulte W (1994): Geschlechtsspezifische Aspekte der Inanspruchnahme von Hilfe: Informelle Unterstützung und medizinische Versorgung. In: Kolip P. (Hrsg.): Lebenslust und Wohlbefinden. Beiträge zur geschlechtsspezifischen Jugendgesundheitsforschung Juventa, Weinheim München S 177-192.
8. Palentien C (1995): Die Inanspruchnahme medizinischer und psychosozialer Versorgungseinrichtungen von Kindern und Jugendlichen. In: Settertobulte W, Palentien C (Hrsg) Gesundheitsversorgung für Kinder und Jugendliche. Ein Praxishandbuch. Roland Asanger, Heidelberg S 153-168.

9. Schwabe U, Paffrath D (2005) Arzneiverordnungs-Report 2005. Aktuelle Daten, Kosten, Trends. Springer Medizin Verlag, Heidelberg
10. Glaeske G, Janhsen K (2001) GEK-Arzneimittel-Report 2001. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 1999-2000. GEK Edition. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse 20
11. Knopf H, Bergmann E, Dippelhofer A et al. (2002) Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey als wesentliche Datenquelle zur Beschreibung wesentlicher Aspekte der gesundheitlichen Versorgung im Kindes- und Jugendalter. Gesundheitswesen 1: 43-48
12. Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein (S1). Erhebung durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2005
13. Statistisches Bundesamt (2005) Krankenhausdiagnosestatistik 2004, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden



## 8. Zusammenfassung

Der Bericht zeichnet ein komplexes Bild der gesundheitlichen Situation von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein. Entsprechend der konzeptionellen Ausrichtung der Gesundheitsberichterstattung auf eine systemorientierte Betrachtung wurden zielgruppenspezifische Daten zu verschiedenen Bereichen der gesundheitlichen Lage und Versorgung zusammengestellt. Die Auswertungsergebnisse des Landesmoduls Schleswig-Holstein des bundesweiten, repräsentativen Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) sowie die Daten der Schuleingangsuntersuchungen des Bundeslandes nehmen dabei einen besonderen Stellenwert ein.

### 8.1 Demografische und soziale Rahmenbedingungen

Im Bundesland Schleswig-Holstein leben 3,6% aller **Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren** in Deutschland. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung des Bundeslandes beträgt 18,8% und liegt damit leicht über dem Bundesdurchschnitt. In der betrachteten Altersgruppe leben in Schleswig-Holstein weniger **Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund** als durchschnittlich in allen Bundesländern.

Etwa die Hälfte der Kinder unter 18 Jahren in Schleswig-Holstein wächst mit Geschwistern auf. Der überwiegende Teil der 312.000 **Familien** in Schleswig-Holstein, etwa zwei Drittel sind verheiratet zusammenlebende Eltern mit ihren Kindern. Jede sechste Familie ist eine allein erziehende Mutter mit Kind(ern). Das bedeutet, dass etwa 90% aller **allein Erziehenden** in Schleswig-Holstein Frauen sind. Der Anteil der allein erziehenden Elternteile an allen Familien nahm zwischen Mitte der 1990er Jahre und 2005 um knapp 40% zu. Für Deutschland insgesamt werden ähnliche Trends berichtet. Einhergehend mit der Zunahme verschiedener Familienformen in den letzten Jahrzehnten ist auch in Schleswig-Holstein ein Anstieg der Zahl der Ehescheidungen zu beobachten. Bei jeder zweiten Scheidung waren minderjährige Kinder betroffen. In Abhängigkeit von der Familienkonstellation ergeben sich Unterschiede hinsichtlich der finanziellen und sozialen Rahmenbedingungen unter denen Kinder und Jugendliche aufwachsen. Diese Zusammenhänge sind in Schleswig-Holstein mit denen in Gesamtdeutschland vergleichbar. Ehepaare mit Kindern haben höhere **Erwerbstätigenquoten**, insgesamt ein höheres **Einkommen** und geringere **Sozialhilfequoten**. Insbesondere allein erziehende Frauen üben oftmals keine Erwerbstätigkeit aus, haben eine ungünstigere Einkommenssituation und geraten verstärkt in Sozialhilfeabhängigkeit. Kinder und Jugendliche leben auch in Schleswig-Holstein überproportional häufig von Sozialhilfe.

Für die Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit sind **Angebote der Kinderbetreuung** eine wesentliche Voraussetzung. Zugleich bieten Kindertageseinrichtungen günstige Bedingungen für den Erwerb von Fertigkeiten, die als förderlich für den Übergang in die Schule angesehen werden können. In Schleswig-Holstein nahm der Anteil an Einschülern und Einschülerinnen, die vor Schulbeginn keine Kindertageseinrichtung besucht haben, in den letzten Jahren deutlich ab. Für etwa 80% aller Kinder

im Kindergartenalter stehen Betreuungsplätze zur Verfügung. Demgegenüber weniger günstig ist die Betreuungssituation für Jüngere (unter drei Jahre) und für Schulkinder.

## 8.2 Gesundheitliche Lage

Die allgemein verbesserten Lebensbedingungen und der Ausbau der medizinischen Versorgung haben auch in Schleswig-Holstein zu einer Senkung der **Säuglingssterblichkeit** sowie zu einem Anstieg der **Lebenserwartung** der Kinder und Jugendlichen geführt. Hinsichtlich dieser beiden zentralen Indikatoren der gesundheitlichen Lage gibt es erkennbare Unterschiede zwischen den Bundesländern. Schleswig-Holstein nimmt bei der Lebenserwartung der Neugeborenen einen mittleren, jedoch über dem bundesdeutschen Durchschnitt liegenden Rang ein. Die Säuglingssterblichkeit liegt in Schleswig-Holstein ebenfalls auf einem mittleren Niveau. Betrachtet man diesen Indikator differenziert nach der Lebensdauer des Säuglings so zeigt sich für das Bundesland eine unterdurchschnittliche Frühsterblichkeit. Demgegenüber ist die Rate für den **plötzlichen Kindstod (SIDS)** im regionalen Vergleich relativ hoch und liegt im oberen Drittel der Länderwerte.

Die **Sterblichkeit** im Kindes- und Jugendalter ist in Schleswig-Holstein durch die für diese Altersgruppe in Deutschland und anderen westlichen Ländern typische Todesursachenstruktur gekennzeichnet. Bis zum ersten Lebensjahr überwiegen Todesfälle, die auf bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben, zurückzuführen sind. Danach stellen Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äußerer Ursachen – in der Regel Unfälle – die häufigsten Todesursachen dar. Im Vergleich der Altersgruppen der Kinder- und Jugendpopulation hat in Schleswig-Holstein in den letzten Jahren am deutlichsten die Säuglingssterblichkeit sowie die Sterblichkeit der 0- bis unter 5-Jährigen abgenommen. Bei den 10- bis 20-Jährigen ist im Zeitverlauf ein leichter Anstieg der Sterblichkeitsraten zu erkennen. Die Rate verletzter und getöteter Kinder unter 15 Jahren im Straßenverkehr liegt in Schleswig-Holstein deutlich über dem Durchschnitt für Deutschland insgesamt.

Für die Darstellung der Situation der **körperlichen Entwicklung** von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wurden Daten der Schuleingangsuntersuchungen und Ergebnisse aus dem KiGGS-Landesmodul für die 11- bis 17-Jährigen herangezogen. Neben Körpergröße und Körpergewicht liegen jetzt erstmals auch Daten zur Einschätzung von Körperproportionen (Dicke der Hautfalten, Taillen- und Hüftumfang) sowie der Reifeentwicklung (z.B. Eintritt von Menarche und Mutation) bei Kindern und Jugendlichen des Bundeslandes vor.

In einem weiteren Abschnitt zur gesundheitlichen Lage wird über **Behinderungen** von Kindern und Jugendlichen berichtet. Die Angaben dazu beruhen überwiegend auf der amtlichen Schwerbehindertenstatistik und werden durch ausgewählte auffällige gesundheitliche Befunde aus den Einschulungsuntersuchungen ergänzt.

Die Auswertung der Daten des KiGGS-Landesmoduls ermöglichte eine Erweiterung der Beschreibung der gesundheitlichen Lage der Kinder- und Jugendbevölkerung in Schleswig-Holstein um subjektive Kennziffern, wie **Lebensqualität und Selbsteinschätzungen der Gesundheit**. Die Mehrheit der untersuchten Kinder und Jugendlichen haben ein hohes subjektives Wohlbefinden. Dies wird von Jungen sowie jüngeren Kindern und Jugendlichen häufiger berichtet als von Mädchen und Älteren. Der Besuch eines Gymnasiums geht ebenfalls mit einem höher berichteten subjektiven Wohlbefinden einher als der Besuch anderer Schulformen. Nur ein geringer Anteil (4,1%) der Mädchen und Jungen hat sich oft oder immer krank gefühlt, aber immerhin 17,2% gaben an, in der letzten Woche selten, nie oder nur manchmal Spaß gehabt zu haben. Über ein Viertel der Befragten hat sich zumindest zeitweise allein gefühlt und/oder Angst gehabt. Eine Tendenz zu geringerem subjektiven Wohlbefinden ist bei niedrigerem Sozialstatus erkennbar, insbesondere bzgl. des schulischen Wohlbefindens.

Eine häufige Erfahrung auch im Kindes- und Jugendalter sind **Schmerzen**. Sie haben sowohl emotionale und psychische als auch körperliche Folgen, beeinflussen den allgemeinen Gesundheitszustand und können die Entwicklung chronischer Schmerzen zur Folge haben. Mehr als drei Viertel der befragten Mädchen und Jungen in Schleswig-Holstein gaben an, irgendwann in den letzten drei Monaten unter Schmerzen gelitten zu haben, davon etwas mehr Mädchen (80%) als Jungen (72%). Am häufigsten wurden Kopfschmerzen als einmalig oder wiederholt auftretende Schmerzen genannt. An zweiter Stelle lagen Bauchschmerzen gefolgt von Regelschmerzen bei den Mädchen und Rückenschmerzen bei Mädchen und Jungen.

### 8.3 Gesundheitsverhalten, Gesundheitsgefährdungen

Neben biologischen, genetischen und sozialen Faktoren kommt auch dem Lebensstil eine erhebliche Bedeutung für die Gesundheit zu. Verschiedene Aspekte des Gesundheitsverhaltens, die im Kindes- und Jugendalter von Bedeutung sind, wurden im Rahmen des KiGGS-Survey im Landesmodul Schleswig-Holstein erfasst. Aus dem Bereich der gesundheitsriskanten Verhaltensweisen sind dies der Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum. Regelmäßiger **Tabakkonsum** ist ein wichtiger Risikofaktor für die Entstehung einiger schwerer Erkrankungen, z.B. Krebserkrankungen der Lunge oder des Kehlkopfes. Bei einem frühen Einstieg (Jugendalter) sind die langfristigen Gesundheitsgefahren besonders groß. Von den befragten Jugendlichen (14 bis 17 Jahre) aus Schleswig-Holstein sind 29% Raucher. Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil der Raucher (40% bei den 17-Jährigen). Auch die Passivrauchbelastung wurde im KiGGS erhoben: Insgesamt 43% der Heranwachsenden im Alter zwischen 11 und 17 Jahren sind mehrmals pro Woche Tabakrauch ausgesetzt. Ein enger Zusammenhang zeigt sich zwischen der sozialen Lage der Familie und der Häufigkeit des Rauchens: Benachteiligte Jugendliche sind deutlich häufiger Raucher und öfter Passivrauch ausgesetzt. **Alkohol** haben 62% der 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein schon einmal konsumiert. Je nach Konsumhäufigkeit und Alkoholsorte können verschiedene Risikogruppen unterschieden werden. Ein riskanter Konsum liegt insbesondere bei einem Teil der befragten Jungen vor: 18% gaben an, wöchentlich harte Alkoholika zu

trinken. Obwohl Alkohol weitgehend gesellschaftlich akzeptiert ist, sollte das Suchtpotenzial nicht unterschätzt werden. Viele Eltern, auch dass zeigte die Befragung im Rahmen von KiGGS, sind über die Trinkgewohnheiten ihrer Kinder nur schlecht informiert. Neben Alkohol und Tabak sind eine Reihe **weiterer Suchtmittel** für Jugendliche verfügbar. Dazu zählen einerseits legal erhältliche Substanzen (z.B. Medikamente) und andererseits nach dem deutschen Betäubungsmittelgesetz illegale Drogen (z.B. Cannabis). Mehr als jeder zehnte Befragte hat in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal wenigstens eine Substanz konsumiert. Erfragt wurde der Konsum von Cannabisprodukten, Ecstasy, Aufputschmitteln, Medikamenten sowie Leim und Lösungsmitteln (zum Schnüffeln). Cannabis ist das mit Abstand am häufigsten genutzte Rauschmittel. Wie auch beim Rauchen und beim Alkoholkonsum zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Zahl der Konsumenten mit dem Alter.

Das **Ernährungsverhalten** ist in allen Lebensphasen wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden. Von besonderer Bedeutung ist es jedoch in den ersten Lebensjahren, denn für die erheblichen körperlichen Veränderungen innerhalb weniger Jahre wird eine ausgewogene und bedarfsgerechte Versorgung mit Nährstoffen dringend benötigt. Auch für Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holstein gilt, dass gesunde und wertvolle Lebensmittel, wie Obst, Gemüse und Fisch, im Schnitt in zu geringen Mengen verzehrt werden. Das gilt auch für Brot/Getreide und Beilagen, z.B. Kartoffeln. Lediglich die verzehrte Fleischmenge (einschließlich Wurst) entspricht in etwa den Empfehlungen für Kinderernährung. Snacks und Süßigkeiten werden hingegen bei den jungen Schleswig-Holsteinern häufiger konsumiert als empfohlen. Hinsichtlich der Getränke zeigte sich, dass die durchschnittlich aufgenommene Getränkemenge pro Tag (insgesamt) den Empfehlungen entspricht, allerdings ist der Anteil stark gezuckerter Getränke, wie Cola, Limonade und Eistee, bei vielen Kindern zu hoch. Das Ernährungsverhalten der Kinder und die soziale Lage der Familie stehen in engem Zusammenhang.

Viele Aktivitäten, mit denen Kinder und Jugendliche ihre **Freizeit** verbringen, haben gesundheitsförderliches Potenzial, wie z.B. Rad fahren, Fußball spielen oder Ballett. Andere Freizeitbeschäftigungen, wie stundenlanges Fernsehen oder am Computer spielen, können auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Die Ergebnisse des Surveys bestätigen die zentrale Stellung des Fernsehens im Alltag der Jugendlichen: Über 95% der Befragten im Alter von 11 bis 17 Jahren geben an, täglich fernzusehen. Musikhören und auch die Nutzung von Computer und Internet spielen ebenfalls eine große Rolle bei der Freizeitgestaltung. Problematisch sind vor allem die „Vielseher“ mit drei und mehr Stunden Fernsehkonsum pro Tag. Kinder aus sozial schlechter gestellten Familien sind in dieser Gruppe deutlich überrepräsentiert. Körperliche Aktivität in der Freizeit (täglich), bei der man ins Schwitzen gerät oder außer Atem ist, geben etwa ein Viertel der Befragten an. Zielgruppe für Präventionsmaßnahmen sind vor allem körperlich inaktive Kinder und Jugendliche. Über 10% der jungen Schleswig-Holsteiner sind seltener als einmal pro Woche in der Freizeit körperlich aktiv, ein großer Teil von ihnen lebt in Familien mit niedrigem Sozialstatus. Auch die **motorischen Fähigkeiten** wurden im Survey erfasst. Eine adäquat ausgebildete körperliche Leistungsfähigkeit gilt als Schutzfaktor für

die Gesundheit. Die 11- bis 17-Jährigen wurden auf ihre Ausdauerleistungsfähigkeit getestet. Eine Zunahme der Ausdauerfähigkeit zeigt sich mit steigendem Lebensalter, allerdings nur bei den Jungen.

Als weiterer Aspekt des Gesundheitsverhaltens wurde im KiGGS das Thema **Mundgesundheit** aufgegriffen. Hier gab es in Deutschland in den letzten Jahren kontinuierliche Verbesserungen. Auch die Kinder und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein putzen fleißig die Zähne: Mehr als drei Viertel der Jungen und Mädchen gaben an, ihre Zähne „meist zweimal täglich oder häufiger“ zu putzen. Regelmäßige Kontrollbesuche beim Zahnarzt sind neben dem Zähneputzen und einer zahngesunden Ernährung ein wichtiges Element des Mundgesundheitsverhaltens. Fast zwei Drittel der befragten Eltern machen mit ihrem Kind halbjährlich einen Kontrollbesuch beim Zahnarzt. Damit werden von einem großen Teil der Befragten die Empfehlungen von Experten zur Prävention von Mund- und Zahnerkrankungen umgesetzt.

Der letzte Abschnitt im Kapitel Gesundheitsverhalten und Gesundheitsgefährdungen widmet sich den Fragen zu **Gewalterfahrungen** von Kindern im KiGGS. Gewalt gehört zu den so genannten negativen Kindheitserlebnissen, die bedeutsame Konsequenzen für die psychische und physische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen haben können. Von insgesamt 1.907 befragten Kindern und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein waren in den letzten zwölf Monaten fast drei Viertel weder als Täter noch als Opfer von Gewalthandlungen betroffen. Knapp 14% der Teilnehmer gaben an, Gewalt ausgeübt zu haben. Jede/r Zwanzigste wurde in diesem Zeitraum zumindest einmal Opfer von Gewalt. Erwartungsgemäß zeigt sich, dass Kinder aus Familien mit hohem sozialem Status seltener in Gewalthandlungen einbezogen waren.

Viele Aspekte des Gesundheitsverhaltens sind durch präventive Maßnahmen beeinflussbar. Präventionsangebote und Interventionsprogramme müssen alters- und geschlechtsspezifisch ausgerichtet werden. Die Ergebnisse des Schleswig-Holstein Moduls deuten auch darauf hin, dass insbesondere Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status von solchen Maßnahmen profitieren könnten.

## 8.4 Morbidität

Die Auswertung der Daten des KiGGS Landesmoduls Schleswig-Holstein des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey ermöglichen auf der Grundlage von Prävalenzangaben zu zahlreichen somatischen Erkrankungen und Gesundheitsstörungen eine Darstellung des Morbiditätsgeschehens der Kinder und Jugendlichen des Bundeslandes. Auch können Häufigkeitsangaben sowohl zu psychischen Auffälligkeiten als auch zu Schutzfaktoren psychischer Gesundheit gemacht werden.

Die große Verbreitung von **Übergewicht und Adipositas** bestätigt sich für die untersuchten 11- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein. In KiGGS Schleswig-Holstein waren 19% der Mädchen und 15% der Jungen übergewichtig, 9,3% der Mädchen und 7,1% der Jungen waren sogar adipös. Der deutlich höhere Anteil adipöser Kinder unter denen mit niedrigem sozialem Status verweist auf Schwerpunkte in der Präventionsarbeit.

Unter den **chronischen Erkrankungen** der 11- bis 17-Jährigen machten **Allergien** einen großen Anteil aus. Heuschnupfen hatten (jemals) 17,3% der Kinder und Jugendlichen, ein allergisches Kontaktekzem 15,4%, Neurodermitis 15,2%, obstruktive Bronchitis 11,5%, Asthma 8,3% und eine Skoliose 8,3%. Bedeutsame Geschlechtsdifferenzen zeigten sich bei obstruktiver Bronchitis (Mädchen 8,9%, Jungen 13,9%) und allergischem Kontaktekzem (Mädchen 22,3%, Jungen 8,9%). Die Bluttests ergaben, dass 40,0% der 11- bis 17-jährigen Mädchen und 49,7% der Jungen gegen mindestens eines der getesteten Allergene sensibilisiert waren.

Die **Krebssterblichkeit** der unter 15-Jährigen ist in Schleswig-Holstein (wie auch in Deutschland insgesamt) in den letzten Jahrzehnten gesunken. Für 1995-2005 ist die (durchschnittliche) Sterblichkeitsrate für Schleswig-Holstein etwas kleiner als für Deutschland insgesamt.

Die häufigste **akute Erkrankung** der untersuchten 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein war eine Erkältung bzw. ein grippaler Infekt. Innerhalb der letzten 12 Monate hatten 85,1% mindestens eine Erkältungskrankheit. Die nächst häufigsten waren Durchfallerkrankungen (Magen-Darm-Infektionen) mit 40,0%, Angina (18,1%), Herpesinfektion (15,4%) und Bronchitis (außer bei Asthma) mit 14,0%

Unter den **impfpräventablen Erkrankungen** waren Windpocken weitaus am häufigsten bei den 11- bis 17-Jährigen in KiGGS Schleswig-Holstein, 85,7% von ihnen hatten sie irgendwann gehabt. Mit Abstand folgten Keuchhusten (23,9%), Röteln (13,0%), Masern (12,2%), Mumps (4,5%) und Hepatitis (1,3%). Häufige weitere Infektionskrankheiten (die die Untersuchten jemals hatten) waren Scharlach (29,6%) und Herpesinfektion (23,4%).

Für 7,8% der 11- bis 17-Jährigen im Landesmodul KiGGS Schleswig-Holstein gaben die Eltern an, dass bei ihrem Kind mindestens eine **angeborene Fehlbildung** festgestellt wurde, bei 6,0% waren es so genannte große Fehlbildungen (strukturelle Defekte des Körpers und/oder der inneren Organe, die die Lebensfähigkeit beeinträchtigen und behandlungsbedürftig sind). Am häufigsten wurden Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems und des Kreislaufsystems angegeben.

Auf der Grundlage von Elternangaben zu **psychischen Auffälligkeiten** waren 28,4% der 11- bis 17-Jährigen in KiGGS Schleswig-Holstein in mindestens einem der (mittels der standardisierten Befragung mit dem so genannten SDQ erfassten) vier Problembereiche „Emotionale Probleme“, „Hyperaktivitätsprobleme“, „Verhaltensprobleme“ und „Probleme mit Gleichaltrigen“ als auffällig einzustufen, darunter 10,4% in mehr als einem Problembereich. Dabei gab es erhebliche Unterschiede nach sozia-

lem Status und Schultyp. Für Verhaltensprobleme und Probleme mit Gleichaltrigen waren diese Unterschiede am größten.

Die Erfassung von personalen, familiären und sozialen Ressourcen der 11- bis 17-Jährigen in KiGGS Schleswig-Holstein als **Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit** ergab, dass in allen drei Bereichen jeweils rund 80% über als ausreichend einzuschätzende Ressourcen verfügten. Kinder mit niedrigem sozialem Status wiesen häufiger Defizite verfügbarer Ressourcen auf.

Die Rate der **Schul- und Schulwegunfälle** war (2004 und 2005) in Schleswig-Holstein höher als in Deutschland insgesamt. Für Hauptschulen war dieser Unterschied besonders groß. Auch die Rate der bei **Straßenverkehrsunfällen** verletzten bzw. getöteten unter 15-Jährigen ist für Schleswig-Holstein größer als im Bundesdurchschnitt. Besonders groß ist der Unterschied für Kinder, die mit dem Fahrrad verunglückten. Den Elternangaben zufolge hatten 21,2% der 11- bis 17-Jährigen in KiGGS Schleswig-Holstein in den letzten 12 Monaten vor der Befragung mindestens einen Unfall, der ärztliche Behandlung erforderte. Nur 7,6% der 14- bis 17-Jährigen und 40,1% der 11- bis 13-Jährigen gaben an, beim Fahrradfahren einen Helm zu tragen. Immerhin fast 12% der 14- bis 17-Jährigen sind nach eigenen Angaben, in den letzten vier Wochen mit einem alkoholisierten Autofahrer mitgefahren.

## 8.5 Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung

Die Gesundheit und der Entwicklungsstand von Kindern und Jugendlichen werden in Schleswig-Holstein durch ein eng gestaffeltes System von freiwilligen Früherkennungs- und Reihenuntersuchungen kontinuierlich beobachtet. Daran beteiligt sind niedergelassene Kinderärztinnen und -ärzte, Allgemeinärztinnen und -ärzte sowie der Kinder- und Jugendgesundheitsdienst (KJGD) des Landes Schleswig-Holstein. Sowohl gesundheitliche Störungen als auch Entwicklungsverzögerungen und -störungen können auf diese Weise erkannt und eine individuell abgestimmte therapeutische Versorgung der Kinder und Jugendlichen rechtzeitig eingeleitet werden.

Die **ambulante Versorgung** von Kindern und Jugendlichen wird von niedergelassenen Fachärztinnen und -ärzten für Kinderheilkunde insbesondere Haus- und Familienärzten und -ärztinnen geleistet, die psychotherapeutische und psychiatrische Versorgung der Kinder und Jugendlichen erfolgt durch Kinder- und Jugendpsychiater und nichtärztliche Psychotherapeuten. Ein Kinderarzt bzw. eine Kinderärztin ist in Schleswig-Holstein für die Versorgung von rund 2.200 Kindern verantwortlich. Die pädiatrische Facharztdichte liegt mit 45 Kinderärztinnen und -ärzten pro 100.000 Kinder leicht unter dem Bundesdurchschnitt. Im Jahr 2006 waren 212 Ärztinnen und Ärzte der Fachrichtung Kinderheilkunde in der vertragsärztlichen Versorgung tätig. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass je nach regionalem Versorgungsangebot, auch den Ärztinnen und Ärzten mit hausärztlicher Versorgung eine wichtige Bedeutung bei der ambulanten Versorgung von Kindern und Jugendlichen zukommt.

Die **zahnärztliche Versorgung** von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein wird durch niedergelassene Zahnärzte wahrgenommen. Deren Zahl lag in Schleswig-Holstein Ende 2005 bei 2.198. Dies entspricht einer Zahnarzt-dichte von 77,6 behandelnd tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzten pro 100.000 Einwohner, die damit nur unwesentlich unter der durchschnittlichen Zahnarzt-dichte in Deutschland liegt. Die Vorsorge- und Reihenuntersuchungen zur Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen werden in Schleswig-Holstein durch die kommunalen Gesundheitsämter organisiert und in Zusammenarbeit mit kommunalen Vereinen und Organisationen durchgeführt.

Die **stationäre Versorgung** wird durch Kinderkliniken und Kinderabteilungen an Krankenhäusern sichergestellt. Für die kinder- und jugendpsychiatrische Versorgung stehen kinder- und jugendpsychiatrische Kliniken und Abteilungen zur Verfügung. Im Jahr 2004 gab es in Schleswig-Holstein insgesamt 105 Krankenhäuser. Die pädiatrischen Fachabteilungen dieser Krankenhäuser verfügten über rund 556 Betten, von denen 40 in der Kinderchirurgie und 512 in der Kinderheilkunde bereitgehalten wurden.

Dem **öffentlichen Gesundheitsdienst** in Schleswig-Holstein obliegen im Bereich des KJGD zahlreiche Aufgaben zu denen u. a. die Beobachtung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen sowie die Identifizierung gesundheitsabträglicher Lebensumstände zählen. Des Weiteren koordiniert bzw. implementiert der KJGD gesundheitsfördernde Aktivitäten für Kinder und Jugendliche und fördert auch die Stärkung der elterlichen Versorgungs- und Erziehungskompetenz in gesundheitsrelevanten Bereichen. Weitere wichtige Tätigkeitsfelder des KJGD liegen in der Schulgesundheitspflege und der Begutachtung bei Fragestellungen aus dem Sozial-, Jugendhilfe- und Bildungsbereich.

## 8.6 Leistungen, Inanspruchnahme und Impfungen

Mit den im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) erhobenen Daten konnten vielfältige Informationen zur Inanspruchnahme kurativer und präventiver Angebote in Schleswig-Holstein gewonnen werden.

Die **Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen** U1-U7 liegt für Schleswig-Holstein konstant auf einem hohen Niveau von 95% bis 96%. Erst bei der U8 und U9 geht die Beteiligung am Früherkennungsprogramm zurück, zunächst auf 92% (U8), dann auf 83% (U9). Insgesamt ist eine leichte Verbesserung der Beteiligung der Familien am Früherkennungsprogramm im Zeitverlauf zu erkennen. Fast 80% der Kinder und Jugendlichen haben an allen Früherkennungsuntersuchungen vollständig teilgenommen. Knapp 20% haben dieses Angebot nur teilweise in Anspruch genommen und nur 1% war nie bei einer Vorsorgeuntersuchung. Die Analyse der Daten zeigt, dass es notwendig ist, Familien mit niedrigem Sozialstatus, Familien mit Migrationshintergrund sowie ältere und sehr junge Mütter bzw. Familien mit mehreren Kindern noch stärker zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen zu ermutigen.



### **Inanspruchnahme von Ärzten**

In der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen wurden nach den Angaben der Eltern 85,2% der Kinder in den vergangenen 12 Monaten einem Arzt vorgestellt. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen steigt die Zahl derjenigen, die im vergangenen Jahr einen Arzt aufgesucht haben, auf 88,3% an. Mädchen nehmen einen Arzt eher wegen einer Störung des Befindens, einer Beratung oder aufgrund einer Vorsorgeuntersuchung in Anspruch, während für Jungen eher akute oder chronische Krankheiten (inkl. Unfälle) angegeben werden. Bei gesundheitlichen Störungen nehmen Kinder im Alter von 11 bis 13 Jahren Allgemeinmediziner und Kinderärzte gleich häufig in Anspruch. Mädchen und Jungen gehen somit im Durchschnitt etwa einmal im Jahr zum Kinderarzt bzw. zum Allgemeinmediziner. Bei den Jugendlichen liegt die Kontaktrate für die Kinderärzte bei durchschnittlich 0,6 Kontakten pro Jahr. Für die Allgemeinmediziner und praktischen Ärzte erhöht sich die Rate auf 1,4 Kontakte.

### **Inanspruchnahme therapeutischer Angebote**

7,0% der 11- bis 13-Jährigen und 11,1% der 14- bis 17-Jährigen waren im vergangenen Jahr bei einem Physiotherapeuten oder Krankengymnasten in Behandlung. Eine logopädische oder sprachtherapeutische Behandlung wurde hingegen nur von 2,2% der jüngeren und 0,7% der älteren Altersgruppe in Anspruch genommen. Der Anteil derjenigen, die in den letzten 12 Monaten eine Ergotherapie gemacht haben, liegt bei Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren bei 0,3%. In psychotherapeutischer Behandlung befanden sich laut Selbstaussage der Jugendlichen im letzten Jahr 1,6%.

Bereits im Kindes- und Jugendalter stellt die **Anwendung von Arzneimitteln** eine wesentliche Komponente präventiven und therapeutischen Handelns dar. Rund 53% aller Jungen und Mädchen gaben an, mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen vor der Befragung angewendet zu haben. Die Anwendungsprävalenz war bei den Mädchen höher als bei den Jungen. Die höchsten Prävalenzraten für die Arzneimittelanwendung zeigten sich bei Arzneimitteln zur Behandlung des Respirationstraktes gefolgt von Dermatika und Präparaten mit Wirkung auf das Verdauungssystem und den Stoffwechsel. 40% aller Präparate waren vom Arzt verordnet. Die von den Untersuchungsteilnehmern genannten Arzneimittel wurden am häufigsten zu präventiven Zwecken angewendet. Auf Rang zwei und drei folgten die Indikationen „Erkältung“ und „Kopfschmerzen“. Für den überwiegenden Teil (62%) der Arzneimittel betrug die Anwendungsdauer weniger als eine Woche. Jedes 10. Präparat war jedoch bereits seit mindestens einem Jahr in kontinuierlichem Gebrauch.

### **Stationär behandelte Erkrankungen bei Jungen und Mädchen**

Bei den unter 1-Jährigen werden sowohl Mädchen als auch Jungen vorrangig wegen Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit stationär behandelt. Am zweithäufigsten sind Erkrankungen der Atmungsorgane. Bei den 1- bis unter 5-Jährigen dominieren bei beiden Geschlechtern die Krankheiten der Atmungsorgane. An zweiter Stelle der Fallzahlen stehen bei Jungen und Mädchen die Verletzungen und Vergiftungen. In der Altersgruppe der 5- bis unter 10-Jährigen stellen bei den Mädchen die

Erkrankungen der Atemwege den absolut und relativ größten Anteil an den Krankenhausfällen dar, bei den Jungen die Diagnosegruppe Verletzungen und Vergiftungen. In der darauf folgenden Altersgruppe der 10- bis unter 15-Jährigen sind Verletzungen und Vergiftungen sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen die häufigsten Anlässe für einen stationären Krankenhausaufenthalt.

### **Impfungen**

Die Quoten der Grundimmunisierungen gegen **Tetanus, Diphtherie und Polio** sind in Schleswig-Holstein unabhängig von Alter, Geschlecht und sozialem Status hoch. Die erforderlichen Impfdosen werden jedoch häufig erst deutlich später verabreicht als empfohlen. Auch sind die ersten Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie und Tetanus bei annähernd 20% der Kinder und Jugendlichen noch nicht erreicht. Für Impfungen, die zum Teil erst nach dem vorgesehenen Impftermin für die untersuchten Geburtskohorten empfohlen wurden (**Hepatitis B, Hib, Pertussis**), bestehen noch deutliche Impflücken. Die Daten zur Maserndurchimpfung zeigen, dass in Schleswig-Holstein die von der WHO festgelegten Impfquoten zur **Masern**-Eradikation noch nicht erreicht sind.

## 9 Vergleich Schleswig-Holstein und Deutschland

Bisher gibt es keine vergleichenden Studien, die Gesundheits- und Wohlbefindensindikatoren der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen eines Bundeslandes mit bundesweit repräsentativen Daten für Deutschland in Beziehung setzen. Durch die standardisierte Erhebung von Informationen über Gesundheitsverhalten, Gesundheitszustand und Inanspruchnahmeverhalten sowie eine methodisch identische Stichprobenauswahl im Rahmen des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey und des daran andockenden Landesmoduls Schleswig-Holstein ist ein solcher Vergleich möglich.

Für die regionale Gegenüberstellung wurden für ausgewählte Variablen aus den verschiedenen Themenfeldern die geschätzten Häufigkeiten aus dem Schleswig-Holstein-Modul mit den entsprechenden Häufigkeiten für die 11- bis 17-Jährigen aus dem Kern-Survey verglichen. Die Häufigkeiten aus der Gesamtstudie bilden die gesundheitliche Lage der Kinder und Jugendlichen aus ganz Deutschland einschließlich Schleswig-Holstein ab. Für Auswertungen des Schleswig-Holstein-Moduls liegt die Bevölkerungsstruktur der 11- bis 17-Jährigen des Bundeslandes zu Grunde, für den Kern-Survey die Struktur der entsprechenden gleichaltrigen Bevölkerung in Gesamtdeutschland. Ein Unterschied liegt dabei im Migrantenanteil, der in Schleswig-Holstein mit 11,4% deutlich niedriger ist als bei den 11- bis 17-Jährigen in Gesamtdeutschland.

Der Vergleich zwischen Schleswig-Holstein und Deutschland wird zum einen für die Gesamtgruppe der Kinder und Jugendlichen von 11 bis 17 Jahren, zum anderen getrennt nach Geschlecht und den beiden Altersgruppen 11 bis 13 und 14 bis 17 Jahre sowie nach Sozialstatus vorgenommen.

Mögliche Ursachen von Unterschieden in der Häufigkeit gesundheitsbezogener Merkmale sind jedoch grundsätzlich vielschichtiger Natur und können mit den vorhandenen Daten nicht sicher benannt werden. Bei der Ursachenerklärung ist daher Zurückhaltung geboten und sich stets bewusst zu machen, dass wie bei allen empirischen Erhebungen an Stichproben auch bei KiGGS nicht-kausale Erklärungen nicht sicher ausgeschlossen werden können. Dazu gehören unter anderem

- Unterschiede im Erinnerungsvermögen der befragten Probanden oder ihrer Eltern,
- Unterschiede in der Wahrnehmung oder Bewertung von gesundheitlichen Beeinträchtigungen,
- Unterschiede in der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und somit Feststellung ärztlicher Diagnosen,
- Unterschiede in der Bereitschaft, auch über sozial unerwünschte Verhaltensweisen ehrlich Auskunft zu geben sowie
- Zufällige Abweichungen der Merkmalsverteilung in der Stichprobe von der Grundgesamtheit aller Kinder und Jugendlichen.

Soweit in diesem Vergleich Unterschiede zwischen Schleswig-Holstein und dem Bundesgebiet deutlich werden, bedeutet dies zunächst, dass die jeweilige Situation genauer zu analysieren ist, bevor eindeutige Ursachen benannt werden können. Der Ergebnisvergleich bietet jedoch die bisher einmalige Möglichkeit, potentielle Problemfelder, aber auch besondere Erfolge im Bereich der Kinder- und Jugendgesundheit in Schleswig-Holstein zu erkennen und die gewonnenen Informationen nach angemessener Analyse in Entscheidungen über prioritäres gesundheitspolitisches Handeln einfließen zu lassen.

In den Tabellen 9.1.1 bis 9.1.3 sind die Ergebnisse der regionalen Gegenüberstellung zusammengefasst wiedergegeben. Die für den Vergleich herangezogenen bundesweiten Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitssurvey werden in einem Schwerpunktheft des Bundesgesundheitsblattes veröffentlicht [1].

**Tabelle 9.1.1****Ergebnisvergleich: Modul Schleswig-Holstein versus bundesweiter Kinder- und Jugendgesundheitsurvey, Altersgruppen 11 bis 17 Jahre***(In Klammern angegebene Werte: Ergebnisse des Gesamtsurvey, Quelle:[1])*

Themen / Indikatoren	Mädchen	Jungen	Gesamt
<b>Gesundheitliche Lage</b>			
Lebensqualität	71,90	74,42	<b>73,19 (72,58)</b> ●
Schmerzen	80,4%	71,7%	<b>75,9% (77,6%)</b>
<b>Gesundheitsverhalten</b>			
Rauchen	19,0%	17,1%	<b>18,0% (20,4%)</b> ●
Alkoholkonsum	61,2%	62,8%	<b>62,0% (64,2%)</b>
Drogenkonsum: Cannabis	9% (6,2%) ●	9,5%	<b>9,3% (7,7%)</b>
Ernährung I: Obst <sup>1</sup>	48,7%	35,5%	<b>41,7% (40,8%)</b>
Ernährung II: gegartes Gemüse <sup>2</sup>	18,5% (11,7%) ●	16,7% (11,4%) ●	<b>17,6% (11,6%)</b> ●
Ernährung III: Süßigkeiten <sup>3</sup>	19,8%	16,7%	<b>18% (16,4%)</b>
Freizeit I: Medienkonsum <sup>4</sup>	21,1%	21,6%	<b>21,4% (22,8%)</b>
Freizeit II: körperliche Aktivität <sup>5</sup>	14,9% (21,4%) ●	10,5%	<b>12,7% (15,9%)</b> ●
Ausdauerleistungsfähigkeit	104,50 (101,13) ●	135,45	<b>120,38 (118,35)</b>
<b>Morbidität</b>			
Adipositas	9,3%	7,1%	<b>8,2% (8,0%)</b>
BMI-Mittelwert	21,25	20,64 (20,98) ●	<b>20,93 (21,12)</b>
Asthma <sup>6</sup>	5,5%	6,4%	<b>6,0% (4,6%)</b> ●
Neurodermitis <sup>6</sup>	7,0%	7,2% (5,3%) ●	<b>7,1% (6,3%)</b>
Heuschnupfen <sup>6</sup>	13,9%	15,1%	<b>14,5% (13,5%)</b>
Mittelohrentzündungen <sup>6</sup>	6,0% (4,0%) ●	4,2%	<b>5,1% (3,7%)</b> ●
Migräne <sup>6</sup>	2,30%	3,10%	<b>2,7% (3,5%)</b>
Psychische Auffälligkeiten <sup>7</sup>	6,6%	8,6%	<b>7,6% (7,2%)</b>
Schutzfaktoren: Familienklima	9,0%	8,2%	<b>8,6% (11,7%)</b>
Unfälle	20,7% (15,3%) ●	21,7%	<b>21,2% (17,8%)</b> ●
<b>Inanspruchnahmeverhalten</b>			
Arzneimittelverbrauch <sup>8</sup>	58,3% (53,7%) ●	48,7% (40,9%) ●	<b>53,4% (47,1%)</b> ●
Impfungen I: Tetanus <sup>9</sup>	83,0%	83,0%	<b>83,0% (84,0%)</b>
Impfungen II: Masern <sup>10</sup>	94,0%	94,0%	<b>94,0% (94,0%)</b>

● = signifikanter Unterschied zu Gunsten, ● = signifikanter Unterschied zu Ungunsten von Schleswig Holstein

1 - mindestens einmal täglich; 2 - mindestens einmal täglich, zubereitet aus frischem Gemüse, Tiefkühlgemüse und Konservengemüse (ohne Blattsalat, Rohkost der rohes Gemüse); 3 - mindestens einmal täglich, ohne Schokolade; 4 - Fernsehen/Videokonsum: drei Stunden oder mehr am Tag; 5 - seltener als einmal in der Woche; 6 - 12-Monats-Prävalenz; 7 - Gesamtscore des Stärken- und Schwächenfragebogens (SDQ), Elternangaben; 8 - Anwendung mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen; 9 - erste Auffrischungsimpfung 6. bis 7. Lebensjahr; 10 - mindestens eine Masernimpfdosis.

**Tabelle 9.1.2****Ergebnisvergleich: Modul Schleswig-Holstein versus bundesweiter Kinder- und Jugendgesundheitsurvey, Altersgruppe 11 bis 13 Jahre***(In Klammern angegebene Werte: Ergebnisse des Gesamtsurvey, Quelle:[1])*

Themen / Indikatoren	Mädchen	Jungen	Gesamt
<b>Gesundheitliche Lage</b>			
Lebensqualität	75,31 (73,80) ●	76,09	<b>75,71 (74,57) ●</b>
Schmerzen	68,1%	57,9%	<b>62,9%</b>
<b>Gesundheitsverhalten</b>			
Rauchen	2,7%	3,4%	<b>3,1%</b>
Alkoholkonsum	22,5% (28,8%) ●	28,7%	<b>25,7% (30,7%) ●</b>
Drogenkonsum: Cannabis	0,4%	1,3%	<b>0,8%</b>
Ernährung I: Obst <sup>1</sup>	52,9%	40,0%	<b>46,1%</b>
Ernährung II: gegartes Gemüse <sup>2</sup>	19,9% (10,7%) ●	12,6%	<b>16,2% (10,9%) ●</b>
Ernährung III: Süßigkeiten <sup>3</sup>	20,5%	18,4%	<b>19,5%</b>
Freizeit I: Medienkonsum <sup>4</sup>	15,6%	13,7%	<b>14,6%</b>
Freizeit II: körperliche Aktivität <sup>5</sup>	10,0%	6,1%	<b>8,0%</b>
Ausdauerleistungsfähigkeit	92,39	104,07	<b>98,40</b>
<b>Morbidität</b>			
Adipositas	5,7%	5,3%	<b>5,4%</b>
BMI-Mittelwert	19,75	19,15 (19,65) ●	<b>19,44 (19,83) ●</b>
Asthma <sup>6</sup>	5,3%	8,7%	<b>7,1% (4,7%) ●</b>
Neurodermitis <sup>6</sup>	7,0%	9,3%	<b>8,2%</b>
Heuschnupfen <sup>6</sup>	10,3%	18,3%	<b>14,4%</b>
Mittelohrentzündungen <sup>6</sup>	5,3%	6,2% (3,5%) ●	<b>5,8%</b>
Migräne <sup>6</sup>	2,0%	1,7%	<b>1,9%</b>
Psychische Auffälligkeiten <sup>7</sup>	7,4%	10,6%	<b>9,0%</b>
Schutzfaktoren: Familienklima	5,1%	4,8%	<b>4,9%</b>
Unfälle	20,4%	19,9%	<b>20,1%</b>
<b>Inanspruchnahmeverhalten</b>			
Arzneimittelverbrauch <sup>8</sup>	44,4%	45,7%	<b>45,1%</b>
Impfungen I: Tetanus <sup>9</sup>	77,0%	75,0%	<b>76,0%</b>
Impfungen II: Masern <sup>10</sup>	92,0%	94,0%	<b>92,8%</b>

● = signifikanter Unterschied zu Gunsten, ● = signifikanter Unterschied zu Ungunsten von Schleswig Holstein

1 - mindestens einmal täglich; 2 - mindestens einmal täglich, zubereitet aus frischem Gemüse, Tiefkühlgemüse und Konservengemüse (ohne Blattsalat, Rohkost der rohes Gemüse); 3 - mindestens einmal täglich, ohne Schokolade; 4 - Fernsehen/Videokonsum: drei Stunden oder mehr am Tag; 5 - seltener als einmal in der Woche; 6 - 12-Monats-Prävalenz; 7 - Gesamtscore des Stärken- und Schwächenfragebogens (SDQ), Elternangaben; 8 - Anwendung mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen; 9 - erste Auffrischungsimpfung 6. bis 7. Lebensjahr; 10 - mindestens eine Masernimpfdosis.

**Tabelle 9.1.3****Ergebnisvergleich: Modul Schleswig-Holstein versus bundesweiter Kinder- und Jugendgesundheitsurvey, Altersgruppe 14 bis 17 Jahre***(In Klammern angegebene Werte: Ergebnisse des Gesamtsurvey, Quelle:[1])*

Themen / Indikatoren	Mädchen	Jungen	Gesamt
<b>Gesundheitliche Lage</b>			
Lebensqualität	69,34	73,18	<b>71,31</b>
Schmerzen	89,7%	81,8% (77,2%) ●	<b>85,6%</b>
<b>Gesundheitsverhalten</b>			
Rauchen	31,0%	27,1%	<b>29,0%</b>
Alkoholkonsum	89,7%	87,3%	<b>88,5%</b>
Drogenkonsum: Cannabis	15,4% (10,0%) ●	15,5%	<b>15,5%</b>
Ernährung I: Obst <sup>1</sup>	45,6%	32,2%	<b>38,2%</b>
Ernährung II: gegartes Gemüse <sup>2</sup>	17,4% (12,3%) ●	19,7% (11,6%) ●	<b>18,6% (12,0%) ●</b>
Ernährung III: Süßigkeiten <sup>3</sup>	19,3%	15,5%	<b>17,0%</b>
Freizeit I: Medienkonsum <sup>4</sup>	25,1%	27,3%	<b>26,3%</b>
Freizeit II: körperliche Aktivität <sup>5</sup>	18,5% (27,3%) ●	13,7%	<b>16,1%</b>
Ausdauerleistungsfähigkeit	113,61 (109,11) ●	159,27	<b>137,00</b>
<b>Morbidität</b>			
Adipositas	11,9%	8,5%	<b>10,2%</b>
BMI-Mittelwert	22,35	21,73	<b>22,03</b>
Asthma <sup>6</sup>	5,6%	4,7%	<b>5,1%</b>
Neurodermitis <sup>6</sup>	6,9%	5,6%	<b>6,2%</b>
Heuschnupfen <sup>6</sup>	16,6%	12,7%	<b>14,6%</b>
Mittelohrentzündungen <sup>6</sup>	6,5% (3,4%) ●	2,7%	<b>4,6%</b>
Migräne <sup>6</sup>	2,4% (5,1%) ●	4,1%	<b>3,3%</b>
Psychische Auffälligkeiten <sup>7</sup>	6,0%	7,2%	<b>6,6%</b>
Schutzfaktoren: Familienklima	11,7%	10,7%	<b>11,2%</b>
Unfälle	21,0% (14,4%) ●	23,0%	<b>22,0% (17,7%) ●</b>
<b>Inanspruchnahmeverhalten</b>			
Arzneimittelverbrauch <sup>8</sup>	68,5% (61,0%) ●	50,9% (40,2%) ●	<b>59,4% (50,4%) ●</b>
Impfungen I: Tetanus <sup>9</sup>	88,0%	90,0%	<b>89,0%</b>
Impfungen II: Masern <sup>10</sup>	95,0%	95,0%	<b>95,0%</b>

● = signifikanter Unterschied zu Gunsten, ● = signifikanter Unterschied zu Ungunsten von Schleswig Holstein  
 1 - mindestens einmal täglich; 2 - mindestens einmal täglich, zubereitet aus frischem Gemüse, Tiefkühlgemüse und Konservengemüse (ohne Blattsalat, Rohkost der rohes Gemüse); 3 - mindestens einmal täglich, ohne Schokolade ; 4 - Fernsehen/Videokonsum: drei Stunden oder mehr am Tag; 5 - seltener als einmal in der Woche; 6 - 12-Monats-Prävalenz; 7 - Gesamtscore des Stärken- und Schwächenfragebogens (SDQ), Elternangaben; 8 - Anwendung mindestens ein Arzneimittel in den letzten 7 Tagen ; 9 - erste Auffrischungsimpfung 6. bis 7. Lebensjahr ; 10 - mindestens eine Masernimpfdosis.

## A. Gesundheitliche Lage

### Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde sowohl bei den Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein als auch in ganz Deutschland der KINDL-Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität eingesetzt.

Ihre gesundheitsbezogene Lebensqualität schätzen Kinder und Jugendliche aus Schleswig-Holstein tendenziell etwas besser ein als Gleichaltrige aus der gesamten Bundesrepublik. Der mittlere Wert liegt in Schleswig-Holstein bei 73,2, in ganz Deutschland bei 72,6. Der Unterschied ist nicht sehr groß jedoch statistisch signifikant. Am deutlichsten ist der Unterschied in der Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei den 11- bis 13-jährigen Mädchen, hier liegt der Mittelwert in Schleswig-Holstein bei 75,3, in ganz Deutschland bei 73,8. Bei einem Vergleich innerhalb einzelner Sozialstatusgruppen unterscheidet sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität nicht.

### Schmerzen

Angaben zu Schmerzen in den letzten drei Monaten wurden sowohl in Schleswig-Holstein als auch im Kern-Survey erhoben.

Der Vergleich der Prävalenz von Schmerzen in den letzten drei Monaten ergibt, mit Ausnahme der Gruppe der 14- bis 17-jährigen Jungen, keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kindern und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein und ganz Deutschland. Insgesamt geben in Schleswig-Holstein 75,9% der befragten Kinder und Jugendlichen an, in den letzten drei Monaten Schmerzen gehabt zu haben, in ganz Deutschland sind es 77,6%. Bei den 14- bis 17-jährigen Jungen ist die Prävalenz mit 81,8% signifikant größer als in der entsprechenden Gruppe in ganz Deutschland (77,2%). Differenziert nach sozialem Status ergaben sich insgesamt keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen.

## B. Gesundheitsverhalten

### Konsum von Tabak

Der nach Angaben der Kinder und Jugendlichen ermittelte aktuelle Raucherstatus dient als erster Indikator für einen Vergleich von gesundheitsriskanten Verhaltenweisen zwischen den teilnehmenden Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein und in ganz Deutschland.

Tendenziell rauchen Kinder und Jugendliche aus Schleswig-Holstein in allen Altersgruppen weniger häufig als Kinder und Jugendliche aus der gesamten Bundesrepublik. Die Unterschiede gelten sowohl für Jungen als auch für Mädchen. Ein statistisch signifikanter Unterschied ist jedoch nur bei einer Betrachtung der Gesamtgruppe aller Befragten zu verzeichnen. Während im Kern-Survey der bundes-



weiten Studie 20,4% der 11- bis 17-Jährigen angaben zu rauchen, sind es im Schleswig-Holstein Modul nur 18,0%.

Vergleicht man die Raucherprävalenzen beider regionaler Ebenen jeweils getrennt nach dem Sozialstatus, so liegen die Anteile der Kern-Survey Probanden in allen Sozialstatusgruppen über denen der Schleswig-Holsteiner. Allerdings sind die Unterschiede nur bei Probanden aus Familien mit mittlerem Sozialstatus statistisch signifikant. Im Kern-Survey beantworteten 20,6% der Befragten aus Familien mit mittlerem sozialen Status die Frage, ob sie zurzeit rauchen mit „ja“, während es beim Schleswig-Holstein-Modul nur 17% der Kinder und Jugendlichen waren.

### **Konsum von Alkohol**

Neben dem Tabakkonsum ist auch der Alkoholkonsum ein wichtiger Indikator für den Vergleich gesundheitsriskanter Verhaltensweisen. In der Kernstudie und im Schleswig-Holstein Modul wurden die Kinder und Jugendlichen ab 11 Jahren sowohl gefragt, ob sie schon einmal Alkohol getrunken haben, als auch nach der Art des genossenen Alkohols und der Trinkmenge.

Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein berichten seltener von Alkoholerfahrung als ihre Altersgenossen in ganz Deutschland, wobei die Unterschiede jedoch nicht die statistische Signifikanz erreichen. Dies bestätigt sich auch bei einer Betrachtung nach Altersgruppen und Geschlecht. Die 11- bis 13-Jährigen in Schleswig-Holstein geben mit insgesamt 25,7% seltener Alkoholerfahrungen an als ihre Vergleichsgruppe mit 30,7% (statistisch signifikant). Bei den Mädchen dieser Altersgruppe ist der Unterschied noch stärker ausgeprägt als bei den Jungen und ebenfalls signifikant. Der Trend zeigt sich ebenso bei den älteren Jugendlichen (14 bis 17 Jahre) sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen, dabei jedoch jeweils ohne statistische Signifikanz.

Bei einer Betrachtung nach sozialem Status erweisen sich die Unterschiede zwischen Schleswig-Holstein und der Bundesebene als uneinheitlich. Während von Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus in Schleswig-Holstein insgesamt häufiger Alkoholerfahrungen angegeben wurden als im Bundesgebiet, ist dies bei Probanden aus Familien mit mittlerem oder höherem Sozialstatus umgekehrt. Bei Kindern aus Familien mit mittlerem Sozialstatus erreichen die Unterschiede die statistische Signifikanz. Die differenziertere Betrachtung nach Geschlecht zeigt, dass dies vor allem auf die Mädchen zurückgeht.

Bezüglich der genossenen Alkoholsorten und der Trinkmengen (Selbstangaben) wird Bier, insgesamt und in der Betrachtung über Altersgruppen und Geschlecht, sowohl was den täglichen, wöchentlichen als auch monatlichen Konsum angeht, von den Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein jeweils signifikant weniger getrunken, als von der bundesweiten Vergleichsgruppe. Auch weinhaltige Getränke werden in Schleswig-Holstein signifikant weniger konsumiert. Hier gehen die Unterschiede vor allem auf die 14- bis 17-jährigen Jungen zurück. Harte Alkoholika (wie Schnaps etc.) werden hin-

gegen in Schleswig-Holstein von den 14- bis 17-jährigen Jugendlichen insgesamt häufiger konsumiert als im Bundesgebiet. Die signifikanten Unterschiede in dieser Altersgruppe sind vorrangig durch die Jungen bedingt - während bundesweit 57,6% angeben, noch nie Schnaps getrunken zu haben, sind dies in Schleswig-Holstein nur 46,6%.

### **Gebrauch illegaler Drogen**

Ein dritter wichtiger Indikator für den Vergleich gesundheitlich riskanter Verhaltensweisen ist der Drogenkonsum. Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey und in der Schleswig-Holsteiner Modulstudie wurde nach dem Konsum verschiedener Drogen gefragt, wobei hier nur auf den Cannabis-Konsum (Marihuana, Haschisch) eingegangen wird, da dieser die weitaus höchsten Prävalenzen aufweist und die Gruppenvergleiche für die anderen Drogen keine wesentlichen Unterschiede erbracht haben.

Während in der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen beim Cannabis-Konsum sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen keine Unterschiede zwischen Schleswig-Holstein Modul und Kern-Survey zu verzeichnen sind, zeigen sich bei den Mädchen in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen statistisch signifikante Abweichungen. In der Gesamtstudie für Deutschland haben nur 10,0% der 14- bis 17-jährigen Mädchen Cannabis in den letzten 12 Monaten konsumiert, in Schleswig-Holstein 15,4%. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass sogar der Anteil der oftmaligen, mehrmaligen und einmaligen Cannabis-Konsumentinnen in Schleswig-Holstein (1,0%; 8,3%, 6,1%) höher ist als bei den Mädchen dieser Altersgruppe im Kern-Survey (0,8%; 3,4%; 5,7%). Eine Analyse nach Sozialstatus zeigt weiterhin, dass bei den 14- bis 17-jährigen Mädchen die Unterschiede besonders deutlich in der Gruppe mittleren Sozialstatus auftreten. Hier ist der Anteil der mehrmaligen Konsumentinnen in Schleswig-Holstein (5,9%) signifikant höher als in der Kern-Studie (2,2%).

Bei den 14- bis 17-Jährigen Jungen zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede. Tendenziell, jedoch nicht signifikant, scheinen die „Cannabis-Erfahrenen“ in Schleswig-Holstein etwas regelmäßiger (Angabe „oft“) die Droge zu konsumieren als die Vergleichsgruppe auf Bundesebene (3,3% vs. 2,1%).

### **Ernährung**

Mit einem Ernährungsfragebogen wurden die Verzehrshäufigkeiten und Portionsgrößen von etwa 50 Lebensmittelgruppen „in den letzten Wochen“ erfragt. Zum Vergleich zwischen Deutschland und Schleswig-Holstein wurden hieraus als Indikatoren für „gesundes“ Ernährungsverhalten die Verzehrshäufigkeiten von (frischem) Obst und Gemüse und als Indikator für eine „ungesunde“ Ernährung der Konsum von Süßigkeiten herangezogen. Insgesamt sowie getrennt nach Altersgruppen und Geschlecht ergaben sich keine signifikanten Unterschiede der Verzehrshäufigkeiten sowohl bei Obst als auch bei Süßigkeiten. In fast allen Alters- und Geschlechtsgruppen wird in Schleswig-Holstein jedoch signifikant häufiger täglich Gemüse gegessen. Dies trifft sowohl auf die 11- bis 13-jährigen Mädchen (19,9% vs. 10,7%), als auch auf die 14- bis 17-jährigen Mädchen (17,4% vs. 12,3%) und Jungen

(19,7% vs. 11,6%) zu. Der getrennte Vergleich nach unterschiedlichem Sozialstatus (jedoch nicht getrennt nach Altersgruppen) ergab lediglich, dass Mädchen der oberen sozialen Statusgruppe aus Schleswig-Holstein mit 63,8% signifikant häufiger mindestens einmal am Tag frisches Obst konsumieren als die Vergleichsgruppe in Deutschland (52,6%). Zugleich konsumiert ein größerer Anteil der Jungen (51,1% vs. 37,8%) und auch der Mädchen (50,5% vs. 41,0%) der oberen Statusgruppe aus Schleswig-Holstein mindestens dreimal in der Woche Süßigkeiten als der Mädchen und Jungen dieser Gruppe aus Gesamtdeutschland. Der tägliche Gemüsekonsum ist sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen mit niedrigem (Jungen 16,5% vs. 9,0%; Mädchen 19,7% vs. 9,2%) und mittlerem Sozialstatus (16,1% vs. 10,5%; Mädchen 18,4% vs. 11,7%) in Schleswig-Holstein höher als in Deutschland.

### **Freizeitverhalten**

Ein weiterer wichtiger gesundheitsrelevanter Aspekt für einen Vergleich von Kern-Survey und Modulstudie ist das Freizeitverhalten, wobei zwischen eher bewegungsarmen Freizeitbeschäftigungen – hier die Mediennutzung – und allgemeiner körperlicher Aktivität unterschieden werden kann.

Die Auswertungen haben gezeigt, dass fast alle befragten Schleswig-Holsteiner Kinder und Jugendlichen täglich bewegungsarmen und passiven Beschäftigungen wie Fernsehen bzw. Video gucken nachgehen und hierfür überwiegend 1 bis 2 Stunden täglich investieren. Bei dieser Freizeitbeschäftigung zeigen sich bei Jungen und Mädchen beider Altersgruppen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Kern- und Modulstudie.

Die körperliche Aktivität wurde mit der Frage erfasst, wie oft die Studienteilnehmer in ihrer Freizeit körperlich so aktiv sind, dass sie richtig ins Schwitzen oder außer Atem geraten. Die Auswertungen haben für Schleswig-Holstein ergeben, dass 12,7% der Befragten 11- bis 17-Jährigen seltener als einmal in der Woche derart aktiv sind, während bundesweit dieser Anteil der Inaktiven 15,9% beträgt. Der Vergleich zwischen den beiden regionalen Betrachtungsebenen bringt für die Gruppe der 11- bis 13-Jährigen für beide Geschlechter keine statistisch signifikanten Unterschiede hervor. Es zeigen sich jedoch Unterschiede bei den 14- bis 17-Jährigen Mädchen. Hier ist der Anteil der körperlich weitgehend inaktiven Mädchen (weniger als 1- bis 2-Mal in der Woche) in der Kern-Studie deutlich höher (27,3%) als in der Modul-Studie (18,5%). Gleiches gilt auch für die Gesamtgruppe der Mädchen. Der Vergleich nach Sozialstatus-Gruppen bringt hervor, dass sich die Mädchen aus Familien mit mittlerem Sozialstatus kaum unterscheiden. Stattdessen ist der Anteil der täglich körperlich inaktiven Mädchen sowohl in der niedrigeren Statusgruppe als auch in der höheren Statusgruppe bei den Schleswig-Holsteiner Mädchen signifikant niedriger als im Kern-Survey (18,8% vs. 28,1% und 8,9% vs. 15,8%).

### **Motorische Fähigkeiten (Ausdauerleistungsfähigkeit)**

Ausdauerleistungsfähigkeit ist neben Koordination, Kraft und Beweglichkeit eine Dimension der motorischen Leistungsfähigkeit. In der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen wurde im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey und im Modul Schleswig-Holstein die Ausdauerleistungsfähigkeit durch einen Fahr-

radergometertest ermittelt. Dieser Test dient der Erfassung der Ausdauer unter Beanspruchung der unteren Extremitäten und des Herz-Kreislauf-Systems. Ausgewertet wurden die Physical Working Capacity (PWC170 = erreichte Wattzahl bei einer Herzfrequenz von 170 Schlägen/min bei ansteigender Belastung) sowie die erbrachte Wattleistung je kg Körpergewicht.

Die 11- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen aus Schleswig-Holstein weisen beim Fahrrad-Ausdauererprobungs-Test tendenziell bessere Ergebnisse auf als ihre Altersgenossen aus dem Kern-Survey. Die gefundenen Unterschiede sind jedoch nur bei den 14- bis 17-jährigen Mädchen statistisch signifikant. Die Mädchen dieser Altersgruppe aus Schleswig-Holstein weisen einen um 4,1% höher liegenden PWC170-Wert (113,61 vs. 109,11) und damit eine größere Ausdauerleistungsfähigkeit auf, als die Mädchen im Kern-Survey. Die gefundenen Abweichungen zwischen Schleswig-Holstein und Gesamtdeutschland sind bei den 11- bis 13-jährigen Mädchen und bei allen Jungen nicht statistisch signifikant.

Eine Analyse nach Sozialstatus zeigt nur für die Mädchen mit niedrigem Sozialstatus signifikante Unterschiede zwischen dem Schleswig-Holstein Modul und dem Kern-Survey. Hier weisen ebenfalls die Teilnehmerinnen der Modul-Studie eine signifikant bessere Ausdauerleistung auf als die Teilnehmerinnen des Kern-Survey, der PWC170-Wert liegt um 6,2% höher (104,8 vs. 98,7). Weitere signifikante Gruppenunterschiede bezüglich des Sozialstatus gibt es nicht.

## **C. Morbidität**

### **BMI, Übergewicht und Adipositas**

Der Vergleich zwischen den durchschnittlichen BMI-Werten für die 11- bis 17-jährigen Mädchen des Kern-Survey mit den 11- bis 17-jährigen Schleswig-Holsteiner Mädchen ergibt keine signifikanten Unterschiede. Interessant ist, dass die Schleswig-Holsteiner Jungen in der Altersgruppe 11 bis 13 Jahre einen signifikant niedrigeren BMI-Wert als die 11- bis 13-jährigen Jungen aus dem Kern-Survey aufweisen (19,15 vs. 19,65), der sich auch noch bei der Betrachtung über die gesamte Altersgruppe 11 bis 17 Jahre bestätigt (20,64 vs. 20,98). Der Anteil der übergewichtigen und adipösen Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein unterscheidet sich nicht signifikant von den Anteilen in den entsprechenden Gruppen des Kern-Survey.

Die Analyse der BMI-Werte nach dem Sozialstatus zeigt insgesamt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Anteilen an übergewichtigen (BMI >P90) und an adipösen (BMI >P97) Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein und im Kern-Survey.

### **Somatische Erkrankungen**

Für den Vergleich zwischen Schleswig-Holstein und Deutschland insgesamt wurden exemplarisch für chronische somatische Krankheiten Neurodermitis, Asthma und Heuschnupfen sowie die spezifischen

Medikamenteneinnahmen ausgewählt. Die jeweiligen 12-Monats-Prävalenzen geben einen guten Überblick über die aktuelle Belastung durch atopische Erkrankungen, die einen Großteil der chronischen Gesundheitsstörungen im Jugendalter ausmachen. Beispielhaft für akute Erkrankungen steht die vergleichende Darstellung der 12-Monats-Prävalenz von Mittelohrentzündungen. Ein Einblick in die Häufigkeit von Erkrankungen mit akuter und chronischer Komponente wird mit dem Vergleich der 12-Monats-Prävalenz von Migräne gegeben.

**Mittelohrentzündung:** In der Schleswig-Holstein Modulstudie und im bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde die Häufigkeit einer ärztlich diagnostizierten Mittelohrentzündung durch standardisierte ärztliche Befragung (CAPI) des begleitenden Elternteils erhoben. Von den 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein hatten 5,1% in den letzten 12 Monaten eine Mittelohrentzündung, bundesweit lag dieser Wert mit 3,7% signifikant niedriger. Besonders betroffen sind in Schleswig-Holstein die 11- bis 13-jährigen Jungen mit einer Jahresprävalenz von 6,2% gegenüber 3,5% bundesweit und die 14- bis 17-jährigen Mädchen (6,5% vs. 3,4%).

**Migräne:** Die Häufigkeit einer ärztlich diagnostizierten Migräne wurde in der Schleswig-Holsteiner Modulstudie und im bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey durch standardisierte ärztliche Befragung des begleitenden Elternteils ermittelt.

Die 11- bis 13-Jährigen Schleswig-Holsteins waren insgesamt in den vergangenen 12 Monaten genauso häufig von Migräne betroffen wie im Bundesdurchschnitt. Bei den 14- bis 17-jährigen Mädchen jedoch lag die 12-Monats-Prävalenz von Migräne in Schleswig-Holstein mit 2,4% nur etwa halb so hoch wie bundesweit (5,1%). Für die gesamte Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen waren keine signifikanten Unterschiede zu verzeichnen. Schleswig-Holsteiner Mädchen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus hatten nach Elternangaben mit 0,8% besonders selten eine ärztlich diagnostizierte Migräne in den letzten 12 Monaten erlebt gegenüber Mädchen aus dieser Sozialstatusgruppe in ganz Deutschland (4,4%).

**Allergische Erkrankungen:** Im bundesweiten Survey und in der Modulstudie wurden Daten über ärztlich festgestellte Erkrankungen des atopischen Formenkreises (Heuschnupfen, Neurodermitis, Asthma) durch standardisierte ärztliche Befragung des begleitenden Elternteils erhoben. Die im Folgenden aufgeführten Unterschiede zwischen Schleswig-Holstein und der Bundesebene hinsichtlich Neurodermitis, Asthma und Heuschnupfen liegen im Bereich der statistischen Signifikanz.

Neurodermitis: Insgesamt betrachtet, waren die 11- bis 17-Jährigen in Schleswig-Holstein genauso häufig in den letzten 12 Monaten von Neurodermitis betroffen wie Gleichaltrige in ganz Deutschland. Allerdings lag die 12-Monats-Prävalenz von Neurodermitis bei den Jungen in Schleswig-Holstein mit 7,2% höher als im Bundesdurchschnitt (5,3%). Dies trifft insbesondere auf Jungen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus zu (7,6% vs. 4,2%). Neurodermitiskranke (14- bis 17-Jährige) in Schleswig-Holstein haben mit 24,8% deutlich weniger häufig Medikamente angewendet als bundesweit (36,2%).

Dies trifft vor allem auf die jugendlichen Mädchen zu (26,9% vs. 40,6%). Im Gegensatz dazu wurde von 11- bis 17-Jährigen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus in Schleswig-Holstein mit 75,5% häufiger Medikamente gegen Neurodermitis angewendet als von entsprechenden Kindern und Jugendlichen in ganz Deutschland (59,7%).

Asthma: Mit 6,0% hatten Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holstein in den vergangenen 12 Monaten insgesamt häufiger Asthma als in ganz Deutschland (4,6%). Dieser Unterschied zeigt sich vor allem bei den 11- bis 13-Jährigen (7,1% vs. 4,7%) und bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit hohem Sozialstatus (6,6% vs. 4,2%).

Medikamente gegen Asthma wurden von Betroffenen in Schleswig-Holstein in den letzten 12 Monaten insgesamt genauso häufig angewendet wie im Bundesdurchschnitt. Nur Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status haben mit 86,0% in Schleswig-Holstein häufiger Asthma-Medikamente angewendet als bundesweit (66,2%).

Heuschnupfen: Die 12-Monats-Prävalenz von Heuschnupfen und die Häufigkeit von Medikamenteneinnahmen wegen Heuschnupfens weisen keine Unterschiede zwischen Schleswig-Holstein und ganz Deutschland auf.

### **Psychische Auffälligkeiten**

Sowohl in der Kernstudie als auch im Schleswig-Holsteiner Modul wurden Eltern, Kinder und Jugendliche ab 11 Jahren mit dem Stärken- und Schwächenfragebogen (SDQ) zur Identifizierung von Kindern und Jugendlichen mit Verdacht auf psychische Auffälligkeiten befragt. Aus vier der fünf Subskalen des SDQ kann der so genannte Gesamtproblemwert gebildet werden, der hier im Elternurteil für den Vergleich herangezogen wird. Signifikante Unterschiede zwischen dem Bundesland Schleswig-Holstein und Gesamtdeutschland konnten dabei weder insgesamt noch in der differenzierten Betrachtung nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus festgestellt werden.

### **Schutzfaktoren psychischer Gesundheit**

Personale, soziale und familiäre Schutzfaktoren wurden in der Kern- als auch in der Modulstudie sowohl im Eltern- als auch im Kinderfragebogen erfragt. Stellvertretend wird hier für den Vergleich zwischen Schleswig-Holstein und dem Bundesgebiet das Familienklima im Kinderselbsteurteil herangezogen. Dabei gab es keine signifikanten Unterschiede, weder insgesamt noch in der differenzierten Betrachtung nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus.

### **Unfälle**

Unfallverletzungen gehören mit zu den häufigsten ärztlichen Behandlungsanlässen und sind im Schulalter der häufigste Grund für eine stationäre Betreuung. Sie stellen damit ein wesentliches Gesundheitsproblem im Jugendalter dar. Aus den Elternangaben im Kern-Survey und im Schleswig-

Holsteiner Modul wurden für den Vergleich die Daten zur Unfallhäufigkeit und zu den Unfallorten ausgewählt.

In der Unfallhäufigkeit, d.h. bezüglich des Anteils der Kinder mit mindestens einem Unfall in den letzten 12 Monaten, bestehen in der Altersgruppe der 11- bis 13- jährigen Jungen und Mädchen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Elternangaben im Schleswig-Holstein-Modul und im Kern-Survey. Dagegen sind die Unterschiede zwischen Deutschland gesamt und Schleswig-Holstein bei den 14- bis 17- jährigen Mädchen signifikant. Während bundesweit 14,4% der 14- bis 17-jährigen Mädchen einen Unfall hatten, waren in Schleswig Holstein 21% betroffen. Auch in der Betrachtung über die gesamte Altersgruppe der 11- bis 17-jährigen Mädchen sowie der Gesamtgruppe der Befragten bleibt der Unterschied statistisch signifikant (20,7% vs. 15,3% bzw. 21,2% vs. 17,8%).

Insgesamt haben die Schleswig-Holsteiner 11- bis 17-Jährigen gegenüber den 11- bis 17-Jährigen des Kern-Survey signifikant mehr Hausunfälle (22,5% vs. 18,8%), mehr Schulunfälle (36,1% vs. 33,2%) und mehr Verkehrsunfälle (16,4% vs. 15,7%). Demgegenüber ist der Anteil der 11- bis 17-Jährigen in der Gesamtstudie für Unfälle im Freien, auf öffentlichen Sportanlagen und in Freizeitstätten signifikant höher (32,3% vs. 25,0%).

Bei der Analyse nach Sozialstatus haben Jungen der oberen Sozialstatusgruppe in Schleswig-Holstein signifikant mehr Unfälle als Jungen derselben Sozialstatusgruppe im Kern-Survey (25,7% vs. 18,5%). Zugleich ist die Unfallhäufigkeit von Schleswig-Holsteiner Mädchen aus Familien mit niedrigem (21,8 vs. 14,8%) und mittlerem Sozialstatus (20,7% vs. 16,2%) signifikant höher.

## **D. Inanspruchnahmeverhalten**

### **Arzneimittelverbrauch**

Die aktuelle Arzneimittelanwendung wurde im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wie im Landesmodul Schleswig-Holstein im Rahmen des ärztlichen Interviews (CAPI) erfasst. In den Vergleich zwischen dem Landesmodul und der KiGGS-Studie wurden als Indikatoren die Anwendungsprävalenz von Arzneimitteln insgesamt und der Anteil von Kindern und Jugendlichen mit ausschließlicher Verordnung- oder Selbstmedikation einbezogen.

In Schleswig-Holstein gaben ca. 53% der Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren an, mindestens 1 Arzneimittel in den letzten 7 Tagen angewendet zu haben. Bundesweit lag die entsprechende Rate mit rund 47% statistisch signifikant unter diesem Niveau. Höhere Prävalenzen der Arzneimittelanwendung in Schleswig-Holstein waren im Vergleich zu den Daten der Gesamtstudie für Jungen (48,7% vs. 40,9%) und Mädchen (58,3% vs. 53,7%), bei den 14- bis 17-Jährigen (59,4% vs. 50,4%) und bei Kindern aus Familien mit niedrigerem Sozialstatus (55,3% vs. 43,5%) zu verzeichnen.

In Schleswig-Holstein gaben die Studienteilnehmer und -teilnehmerinnen mit 17,4% seltener an, ausschließlich ärztlich verordnete Präparate angewendet zu haben als im Bundesdurchschnitt (20,2%). Im Gegensatz dazu lag die Rate der Kinder und Jugendlichen aus Schleswig-Holstein, die ausschließlich ohne Rezept selbst gekaufte Arzneimittel oder Arzneimittel aus sonstiger Quelle wie z.B. der Hausapotheke angewendet hatten, mit ca. 25% um etwa 5 Prozentpunkte über dem entsprechenden Wert der Mädchen und Jungen in der Gesamtstudie (18,2%). Sowohl für die Verordnungs- als auch für die Selbstmedikation erwiesen sich die Unterschiede als signifikant.

## Impfungen

Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey und in der Modulstudie wurden über die ärztliche Dokumentation in den Impfausweisen detaillierte Daten zu angewendeten Impfstoffen und dem Impfzeitpunkt erhoben. Diese Daten wurden erfasst und unter Berücksichtigung der nationalen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) bewertet.

In Schleswig-Holstein haben 97% der Modulteilnehmer eine vollständige Grundimmunisierung gegen Tetanus erhalten. Die für das 6. bis 7. Lebensjahr empfohlene erste Auffrischungsimpfung gegen Tetanus haben 83% der Kinder und Jugendlichen erhalten. Damit unterscheidet sich die vollständige und altersgerechte Durchimpfung gegen Tetanus bei 11- bis 17-Jährigen aus Schleswig-Holstein nicht von den im Kern-Survey erhobenen Quoten für altersgleiche Kinder und Jugendliche in Deutschland.

94% der Kinder und Jugendlichen in Schleswig-Holstein haben eine und 78% mindestens zwei Masernimpfdosen erhalten. Auch bezüglich der Maserndurchimpfung unterscheiden sich die Gesamtergebnisse für 11- bis 17-Jährige in Schleswig-Holstein nicht von denen der Gesamtstudie. Eine differenzierte Analyse der Impfquoten für mindestens zwei Masernimpfungen zeigt, dass sich die Ergebnisse für Jungen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus im Modul Schleswig-Holstein statistisch signifikant von denen der Jungen aus derselben Sozialstatusgruppe im Kern-Survey unterscheiden. In Schleswig-Holstein scheint die Durchimpfung mit zwei Masernimpfdosen bei Jungen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus etwas besser zu sein als die für Jungen derselben Sozialstatusgruppe für Deutschland erhobene Durchimpfung (81,8% versus 72,6%).

## Literatur

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2007) Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5-6)



## Glossar

Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer	Anzahl Lebendgeborener pro 1.000 Frauen im Alter von 15 bis unter 45 Jahren
Allgemeine Geburtenrate oder allgemeine Geburtenziffer	Anzahl der Lebendgeborenen je 1.000 der Bevölkerung
Altersspezifische Fruchtbarkeitsziffer	Anzahl der von Frauen eines Altersjahrgangs geborenen Lebendgeborenen pro 1.000 Frauen desselben Altersjahrgangs
Altersstandardisierte Inzidenzrate	Anzahl der Neuerkrankungsfälle gerechnet pro 100.000 Personen einer Vergleichsbevölkerung (z.B. Europabevölkerung)
ATC-Klassen	Das Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikationssystem ist eine offizielle internationale Klassifikation für Arzneistoffe
Boosterdosis	Auffrischungsimpfung
CAPI	Computer Assistierte Ärztliches Interview
Compliance	Therapietreue
Demografie	Wissenschaft, die sich mit der Beschreibung des Zustandes/der Veränderung von Bevölkerung/Bevölkerungsteilen mit statistischen Methoden befasst
Ejacularche	Erstes Auftreten des Samenergusses in der Pubertät.
Epidemiologie	Wissenschaft, die sich mit der Verbreitung und Verteilung von Krankheiten, ihren Ursachen und ihren Folgen in der Bevölkerung befasst
Frühsterblichkeit	Anzahl der im Alter von unter 7 Tagen gestorbenen Säuglinge pro 1.000 Lebendgeborene
ICD	Internationale Klassifikation der Krankheiten der Weltgesundheitsorganisation
Indikation	Unter Indikation (lat. indicare: anzeigen) versteht man den Grund für die Durchführung einer medizinischen Untersuchung oder Behandlungsmaßnahme
Inzidenz	Häufigkeit von Neuerkrankungen; wird oft als Inzidenzrate (z.B. Fälle pro 100.000 der Bevölkerung) angegeben
Kontagiosität	Ansteckungsfähigkeit eines Erregers
Konfidenzintervall	Das Konfidenzintervall ist eine statistische Kenngröße um den Wert eines Parameters mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit abzuschätzen
Lebenszeitprävalenz	Anteil der Bevölkerung bzw. der Befragten, die jemals von dem erhobenen/untersuchten Gesundheitsproblem betroffen waren
Menarche	Erstes Auftreten der Regelblutung in der Pubertät.
Migrationshintergrund	Als Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund werden diejenigen bezeichnet, die selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und von denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist oder von denen beide Eltern zugewandert bzw. nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind [1]
Mikrozensus	Jährlich durchgeführte, bundesweite Befragung einer repräsentativen 1% Bevölkerungsstichprobe, die thematisch breit angelegt ist, u.a. werden Erwerbstätigkeit, Haushaltskonstellation, Familie und Einkommen abgefragt.
Mittlere Lebenserwartung	Anzahl der Lebensjahre, die ein Neugeborenes unter der Annahme der gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnisse durchschnittlich leben würde
Mutation	hier: Stimmwechsel, Stimbruch
Nachsterblichkeit	Anzahl der im Alter von 28. Tagen bis unter 1 Jahr gestorbenen Säuglinge pro 1.000 Lebendgeborene
OTC	'Over The Counter' rezeptfreie, selbst gekaufte Arzneimittel
Perinatalperiode	Zeit um die Geburt: Zeitraum zwischen Beginn der 22. Schwangerschaftswoche und dem 7. Tag nach der Geburt
Prävalenz	Häufigkeit einer Erkrankung bzw. eines Gesundheitsproblems
Säuglingssterblichkeit	Anzahl der vor Vollendung des ersten Lebensjahres gestorbenen Kinder je 1.000 Lebendgeborene
Screening	Reihenuntersuchungen oder Untersuchung einer großen Zahl von Personen anhand bestimmter Kriterien zur Entdeckung von Erkrankungsfällen
Selbstmedikation	Die Behandlung von Krankheiten oder Symptomen mit Medikamenten, ohne vorherige Rücksprache mit einem Arzt (z.B. bei Kopfschmerzen, Erkältungsbeschwerden oder Übelkeit).

Signifikanz	Unterschiede oder Zusammenhänge werden in der Statistik als signifikant bezeichnet, wenn die Wahrscheinlichkeit gering ist, dass sie durch Zufall zustande gekommen sind
Sozialstatus	Wird hier abgebildet durch einen Index, der auf Angaben zu Bildung, Beruf und Einkommen der Eltern beruht; Unterteilung in Familien mit hohem, mittlerem oder niedrigem sozialem Status [2]
Spätsterblichkeit	Anzahl der im Alter von 7 bis unter 28 Tagen gestorbenen Säuglinge pro 1.000 Lebendgeborene
Standardabweichung	Kennziffer für die Größe der Streuung einer Zufallsgröße oder Messreihe um den Mittelwert
Validität	Gültigkeit, Grad der Genauigkeit, mit dem ein Verfahren oder eine Methode das misst, was es messen soll
Zusammengefasste Fruchtbarkeitsziffer	Summe aller altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern (15 bis unter 45 Jahre)

## Literatur

1. Schenk L, Ellert U, Neuhauser H (2007) Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland: Methodische Aspekte im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). In: Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50(5-6): 590-599.
2. Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheitssurvey. Das Gesundheitswesen 61 (Sonderheft 2), S 178-183

---

## **Autoren in alphabetischer Reihenfolge**

Karen Atzpodien

Joachim Bertz

Ute Ellert

Friederike Erdmann

Michael Erhart

Elisabeth Gaber

Kerstin Horch

Heike Hölling

Heidrun Kahl

Hildtraud Knopf

Panagiotis Kamtsiuris

Christina Kleiser

Thomas Lampert

Michael Lange

Gert Mensink

Christine Poethko-Müller

Petra Rattey

Anke-Christine Saß

Angelika Schaffrath-Rosario

Robert Schlack

Martin Schlaud

Anne Starker

Jürgen Thelen

Ute Thyen

---

Die Durchführung des KiGGS-Landesmoduls Schleswig-Holstein erfolgte im Auftrag und durch Finanzierung des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein.

### **Technische Gestaltung:**

Margrit Kalcklösch

Jutta Wirz

### **Redaktion:**

Kerstin Horch

Margrit Kalcklösch

Ute Wolf

### **Projektleitung für den Bericht**

Kerstin Horch

### **Projektleitung für die Auswertungen des KiGGS Landesmoduls Schleswig- Holstein**

Panagiotis Kamtsiuris