

Aus dem Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI)  
der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Zusammenhang zwischen Asthma und Partizipation im Kindesalter

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades der  
Medizin  
der Universitätsmedizin  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Vorgelegt von

Johanna Butt  
aus Gießen

Mainz, 2022

Wissenschaftlicher Vorstand:

1. Gutachter:

2. Gutachter:

Tag der Promotion:

18. April 2023

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>II</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>III</b>

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Literaturdiskussion</b> .....	<b>11</b>
2.1	Asthma.....	11
2.1.1	Klassifikationen .....	11
2.1.2	Asthmaformen.....	18
2.1.3	Alternative Einteilungsansätze .....	19
2.2	Partizipation .....	20
2.2.1	Definition .....	20
2.2.2	Partizipation in verschiedenen Lebensbereichen.....	20
2.2.3	Beginn der Partizipation .....	23
2.2.4	Messinstrumente für Partizipation .....	24
2.3	Aktuelle Versorgungs-, Förder- und Unterstützungssituation von an Asthma erkrankten Kindern .....	25
2.3.1	Versorgung .....	25
2.3.2	Förderungs- und Unterstützungssituation.....	27
2.4	Ziele und Forschungsfragen .....	28
<b>3</b>	<b>Datengrundlage: Das „ikids“ (ich komme in die schule) - Projekt....</b>	<b>29</b>
3.1	Hauptgegenstand und Zielsetzung der „ikids“-Studie .....	29
3.2	Studiendesign und Setting.....	29
3.3	Analysestichprobe .....	30
3.4	Ablauf und Erhebungen .....	31
3.5	Datenerhebungsinstrumente.....	33
3.5.1	Allgemeiner Gesundheitszustand .....	36
3.5.2	Spezieller Gesundheitszustand .....	36

3.6	Auswertung.....	36
3.7	Ergebnisse.....	37
3.8	Weiterführung der Studie.....	38
<b>4</b>	<b>Material und Methoden.....</b>	<b>39</b>
4.1	Datenquelle.....	39
4.2	Analysestichprobe .....	39
4.3	Hinweise zur Auswertung der Erhebungsinstrumente (Operationalisierung) .....	40
4.3.1	Operationalisierung Asthma .....	40
4.3.2	Operationalisierung und Erhebungsinstrumente Partizipation .....	40
4.3.3	Operationalisierung Asthmakontrollgrad.....	41
4.3.4	Operationalisierung und Erhebungsinstrumente des speziellen Versorgungsbedarfes von an Asthma erkrankten Kindern.....	43
4.4	Directed acyclic graph .....	44
4.5	Confounder.....	46
4.5.1	Sozioökonomischer Status.....	46
4.5.2	Migrationshintergrund.....	48
4.5.3	Operationalisierung Anzahl der Kinder im Haushalt.....	48
4.5.4	Zusammenfassung wichtiger Confounder .....	49
4.6	Fehlende Daten .....	51
4.6.1	Asthma.....	51
4.6.2	Partizipation .....	51
4.6.3	Spezieller Versorgungsbedarf von an Asthma erkrankten Kindern .....	51
4.6.4	Asthmakontrollgrad .....	51
4.7	Statistische Vorgehensweise .....	52
4.7.1	Statistische Vorgehensweise Hauptfragestellung (1).....	52
4.7.2	Statistisches Vorgehen zur Unterfragestellung (1) a.....	52
4.7.3	Statistisches Vorgehen Nebenfragestellung (2).....	53
4.7.4	Statistische Testverfahren.....	53
4.8	Verwendete Software .....	55

<b>5</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>56</b>
5.1	Deskription der Analysestichprobe .....	56
5.2	Ergebnisse Hauptfragestellung.....	60
5.2.1	Zusammenhang Asthma und Partizipation .....	60
5.2.2	Zusammenhang Asthma/Partizipation und Confounder.....	61
5.2.3	Regressionsanalyse Asthma und Partizipation .....	63
5.3	Ergebnisse Unterpunkt Hauptfragestellung .....	65
5.4	Ergebnisse Nebenfragestellung.....	67
5.4.1	Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Asthma.....	67
5.4.2	Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Partizipation .....	68
5.4.3	Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Confounder .....	70
5.4.4	Regressionsanalyse spezieller Versorgungsbedarf und Partizipation .....	71
<b>6</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>74</b>
6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	74
6.1.1	Ergebnisse Forschungsfrage (1): Beeinflusst Asthma im Kindesalter die Partizipation? .....	74
6.1.2	Ergebnisse Forschungsfrage (1) a.: Wie beeinflusst der Asthmakontrollgrad die Partizipation? .....	74
6.1.3	Ergebnisse Nebenfragestellung: Welche Partizipation haben Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma? .....	75
6.2	Diskussion der Methoden .....	76
6.2.1	Datenquelle und Studiendesign.....	76
6.2.2	Studienpopulation und Analysestichprobe .....	76
6.2.3	Operationalisierung .....	77
6.2.4	Kausale Modelle und Confounder .....	78
6.2.5	Fehlende Daten.....	79
6.2.6	Statistische Vorgehensweise.....	79
6.3	Inhaltliche Diskussion der Ergebnisse .....	80
6.3.1	Hauptforschungsfrage: Beeinflusst Asthma im Kindesalter die Partizipation?.....	80
6.3.2	Unterfragestellung: Wie beeinflusst der Asthmakontrollgrad die Partizipation? ...	87

6.3.3	Nebenfragestellung: Welche Partizipation haben Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma? .....	87
6.3.4	Zusammenfassung Diskussion Forschungsfragen .....	89
6.4	Stärken und Schwächen .....	90
6.5	Implikationen für Forschung und Praxis.....	92
6.5.1	Forschung .....	92
6.5.2	Praxis/Implementierung.....	93
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>95</b>
7.1	Hintergrund und Ziele .....	95
7.2	Methoden.....	95
7.3	Ergebnisse.....	95
7.4	Schlussfolgerung .....	96
<b>8</b>	<b>Danksagung .....</b>	<b>97</b>
<b>9</b>	<b>Lebenslauf.....</b>	<b>98</b>
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>100</b>
<b>11</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>110</b>

## Abkürzungsverzeichnis

CE	Chronische Erkrankung
CE-Haush	Zusammenleben mit einer chronischen kranken Person
CSHCN	Children with Special Health Care Needs
DAG	Directed Acyclic Graph
DALY	Disability-Adjusted Life Years
EFB1	Elternfragebogen zum Zeitpunkt der ersten Schuleingangsuntersuchung
EFB2	Elternfragebogen zum Zeitpunkt der zweiten Schuleingangsuntersuchung
FEV <sub>1</sub>	forciertes expiratorisches Volumen (das Volumen (in Litern), das sich bei forcierter, d.h. maximal beschleunigter Expiration innerhalb einer Sekunde ausatmen lässt) (1)
GINA	Global Initiative for Asthma
ICD	International Classification of Diseases
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
ICS	inhalatives Kortikosteroid
IMBEI	Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik
KIGGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland
LABA	langwirksames inhalatives Beta2-Sympathomimetikum
LAMA	langwirksames Anticholinergikum
LTRA	Leukotrienrezeptor-Antagonist
NVL	Nationale Versorgungsleitlinie
OR	Odds Ratio
PHQ	Screening-Instrument zur Diagnostik von Depressivität für den routinemäßigen Einsatz im somatisch-medizinischen Bereich
SABA	kurzwirksames inhalatives Beta2-Sympathomimetikum
SAMA	kurzwirksames Anticholinergikum
SEU	Schuleingangsuntersuchung
SES	Sozioökonomischer Status
WHO	World Health Organisation

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b>	Klassifikation der Asthma-Schweregrade (Kinder und Jugendliche) (18).....	13
<b>Tabelle 2:</b>	Kriterien der Asthmakontrollgrade (Kinder und Jugendliche) (19)..	15
<b>Tabelle 3:</b>	Modell der kognitiven Entwicklung von Piaget .....	24
<b>Tabelle 4:</b>	Zusammenfassung Datenerhebungsinstrumente.....	34
<b>Tabelle 5:</b>	Zuordnung der Kriterien der Asthmakontrolle bei Kindern zu den entsprechenden Fragen aus den „ikids“-Fragebögen (EFB1-3_chron1e) .....	42
<b>Tabelle 6:</b>	Fragen aus dem CSHCN-Fragebogen mit korrespondierender Frage aus den Studienfragebögen .....	44
<b>Tabelle 7:</b>	Zusammenfassung aller wichtigen Confounder .....	49
<b>Tabelle 8:</b>	Analysestichprobe (n=1484) nach Geschlecht, Alter, Anzahl der Kinder im Haushalt, SES, Migrationshintergrund, Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person, Asthma, Partizipation .....	57
<b>Tabelle 9:</b>	Analysestichprobe (n=1484) nach Asthma, Geschlecht, Alter, Anzahl der Kinder im Haushalt, SES, Migrationshintergrund, Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person und Partizipation.....	59
<b>Tabelle 10:</b>	Logistische Regression für den Zusammenhang zwischen Asthma und eingeschränkter Partizipation (n=1482).....	64
<b>Tabelle 11:</b>	Häufigkeiten der Asthmakontrollgrade (n=21).....	65
<b>Tabelle 12:</b>	Zusammenhang zwischen Asthmakontrollgrad und Partizipation (n=15).....	66
<b>Tabelle 13:</b>	Häufigkeit des speziellen Versorgungsbedarfs stratifiziert nach Asthma (EFB1 n=1406).....	68
<b>Tabelle 14:</b>	Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1405) .....	69

<b>Tabelle 15:</b>	Ergebnisse Chi-Quadrate-Test (=p) und Cramers V (=v) für Partizipation und den speziellen Versorgungsbedarf anhand von potenziellen Confoundern (n=1484) .....	70
<b>Tabelle 16:</b>	Logistische Regression für den Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1448).....	72

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b>	Asthma-Stufentherapie für Kinder und Jugendliche aus der Leitlinie (Stand 2017) (19) .....	17
<b>Abbildung 2:</b>	Stufenplan Kinder und Jugendliche (2020) NVL Asthma 2020 (17) ... ..	18
<b>Abbildung 3:</b>	Jährliche Kosten in Euro pro Asthma-Patient nach Kontrollgrad der Erkrankung 2009 (58).....	25
<b>Abbildung 4:</b>	Zeitlicher Verlauf der Erhebungen der allgemeinen Fragebögen (Fb3) an alle Eltern und der zusätzlichen Fragebögen an Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung (Fb3CE) .....	33
<b>Abbildung 5:</b>	Darstellung der Auswahl der Analysestichprobe .....	39
<b>Abbildung 6:</b>	Modifizierter DAG für den Zusammenhang zwischen Asthma und Partizipation .....	46
<b>Abbildung 7:</b>	Zusammenhang Asthma und Partizipation (n=1484).....	60
<b>Abbildung 8:</b>	Häufigkeiten der Asthmakontrollgrade (n=21).....	66
<b>Abbildung 9:</b>	Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1405) .....	69

## 1 Einleitung

Asthma bronchiale ist eine der häufigsten Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (im Folgenden zusammengefasst unter Kindesalter). Ergebnisse der KIGGS-Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland ergaben eine Lebenszeitprävalenz von Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen von 6,3 % (2). Von den Betroffenen leiden 25-66% auch im Erwachsenenalter an Asthma (3, 4).

Trotz großer Fortschritte in der Asthmatherapie und in der Schulung von Kindern und Eltern beeinträchtigt Asthma die Lebensqualität und altersgerechte soziale Teilhabe vieler Kinder (5-7). Partizipation wurde bisher selten als Endpunkt in der pädiatrischen Versorgungsforschung gesetzt (8). Die Partizipation von Kindern mit Asthma ist ein unzureichend verstandener Aspekt. Bisherige Studien zur Partizipation im Kindesalter waren oft nicht valide oder enthielten keine Kontrollgruppen. In Deutschland wurde bisher keine Studie zu dieser Thematik durchgeführt. Die wenigen internationalen Studien widersprechen sich: Im Rahmen einer 1999 veröffentlichten Studie gaben schwedische Kinder an, vollständig zu partizipieren, wenn sie sich v. a. durch Erwachsene in der Schule unterstützt fühlten (9). Dagegen gaben in einer im Jahr 2012 durchgeführten Studie („The room to breathe survey“ (3)) die befragten Kinder an, auf Grund ihrer Symptome und überfürsorglicher Eltern vor allem bei sportlichen Aktivitäten weniger zu partizipieren.

Diese Forschungslücke gilt es zu füllen. Die Anforderung an die moderne Versorgungsforschung besteht darin, neue Ziele bzw. Endpunkte festzulegen, die es Ärzten erlauben die Partizipation von Kindern mit Asthma weiterhin zu verbessern.

Das Ziel dieser Dissertation ist es herauszufinden, ob Asthma im Kindesalter die Partizipation beeinflusst -und wenn ja- inwiefern der Asthmaschweregrad bzw. die Asthmakontrolle die Partizipation beeinflussen. Zudem soll untersucht werden, inwiefern Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma partizipieren.

Die untersuchten Daten stammen aus dem „ikids“ (Ich komme in die Schule) - Projekt (10). Das „ikids“-Projekt-I war ein 2013 gestartetes und auf drei Jahre ausgelegtes Forschungsprojekt. In dem Projekt wurde die Auswirkung chronischer Erkrankungen und anderer schulrelevanter gesundheitlicher Beeinträchtigungen bei Schuleintritt auf den frühen Schulerfolg erfasst. Nach einer Pilotphase 2014 begleitete die Studie 2003 Kinder ab dem Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung bis zum Ende der ersten Klasse.

## 2 Literaturdiskussion

### 2.1 Asthma

Asthma gehört laut World Health Organisation (WHO) mit 230 bis 300 Millionen Erkrankten weltweit (11) v. a. im Kindes- und Jugendalter zu den häufigsten Erkrankungen. In Deutschland liegt die 12-Monats-Prävalenz von Asthma bronchiale bei Kindern bei 4,1 % (2).

In der „Kurzfassung der Asthma-Leitlinie 2017“ - herausgegeben von der Deutschen Atemwegsliga e.V. und der Deutschen Gesellschaft Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. - ist Asthma definiert als heterogene, multifaktorielle, meist chronisch-entzündliche Erkrankung der Atemwege, die durch eine bronchiale Hyperreagibilität und/oder eine variable Atemwegsobstruktion charakterisiert ist und sich klinisch durch respiratorische Symptome (Luftnot, Brustenge, Giemen, Husten) wechselnder Intensität und Häufigkeit äußert (12).

#### 2.1.1 Klassifikationen

In den letzten Jahren wurde die Klassifikation von Asthma anhand von Schweregraden aufgegeben. Der aktuelle klinische Standard für die Klassifikation ist die Asthmakontrolle (13). Zum Zeitpunkt der Erhebung der Daten wurden beide Klassifikationen verwendet. Deshalb wird in dieser Arbeit die Schweregradeinteilung weiterhin berücksichtigt.

Darüber hinaus gibt es unterschiedliche Asthmaformen, die zu differenzieren sind.

In Deutschland gibt es zwei wichtige Quellen für aktuelle Leitlinien: i) Die Nationale Versorgungsleitlinie (NVL) ist eine gemeinsame Initiative von Bundesärztekammer, kassenärztlicher Bundesvereinigung und Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften zur Qualitätsförderung Medizin. Die erste Auflage der NVL-Asthma stammt aus dem Jahr 2005 (14), die Zweite aus dem Jahr 2009 (15),

die Dritte aus dem Jahr 2018 (16). Zurzeit ist die 2020 erschienene Fassung gültig (17). ii) Von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin und der Deutschen Atemwegsliga wird eine Leitlinie herausgegeben, die sich in erster Linie an Fachärzte richtet: Die Asthma-Leitlinie aus dem Jahr 2006 (18) wurde 2017 aktualisiert und als S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma (im folgenden Leitlinie genannt) veröffentlicht (19). Sie befindet sich (20.06.2022) in erneuter Überarbeitung.

International gibt es die „Global Initiative for Asthma“ (GINA)-Empfehlungen (13). Jährlich wird ein „GINA Report“ mit den aktuellen Empfehlungen veröffentlicht. Diese Inhalte werden in der Regel bei der Erarbeitung der deutschen Leitlinien berücksichtigt.

#### 2.1.1.1 Asthmaschweregrade

Sowohl in der Asthma-Leitlinie als auch in den NVL wurde Asthma in den frühen Fassungen (NVL: 2005; Asthma-Leitlinie: 2006) anhand von Schweregraden eingeteilt. Sowohl für Kinder als auch für Erwachsene gab es vier Schweregrade, die anhand von Symptomatik und Lungenfunktion eingeteilt wurden.

**Tabelle 1: Klassifikation der Asthma-Schweregrade (Kinder und Jugendliche)  
(18)**

<b>Schweregrad Kinder und Jugendliche</b>	<b>Symptomatik</b>	<b>Lungenfunktion</b>
<b>I: intermittierend</b>	intermittierend Husten, leichte Atemnot, symptomfreies Intervall > 2 Monate	nur intermittierend obstruktiv, Lungenfunktion oft noch normal: FEV <sub>1</sub> > 80%
<b>II: geringgradig persistierend</b>	Intervall zwischen Episoden < 2 Monate	nur episodisch obstruktiv, Lungenfunktion dann pathologisch: FEV <sub>1</sub> < 80%
<b>III: mittelgradig persistierend</b>	an mehreren Tagen/Woche und auch nächtliche Symptome	auch im Intervall obstruktiv, FEV <sub>1</sub> < 80%
<b>IV: schwergradig persistierend</b>	anhaltende Symptome am Tag, häufig auch nachts	FEV <sub>1</sub> < 60%

Davon abzugrenzen ist der Schweregrad der Obstruktion, der aus den spirometrischen Messwerten abgeleitet werden kann (20).

#### 2.1.1.2 Asthmakontrollgrade

In der zweiten Auflage der NVL von 2009 wurde auf die Klassifikation anhand der Kontrollierbarkeit umgestellt, weil „im Vergleich zur bisherigen Einteilung des Asthmas nach Schweregraden die Beurteilung der Asthmakontrolle für die langfristige Verlaufskontrolle und als Grundlage der Therapie (-anpassungen) geeigneter ist. Sie beruht auf klinisch leicht zu erfassenden Parametern“ (15). Nach Erscheinen der GINA-Empfehlung 2017 setzte sich die Asthmakontrolle immer mehr zur Beurteilung

des Asthmas durch (21). In der GINA-Empfehlung ist das Maß an Asthmakontrolle definiert als das Ausmaß, in dem die Asthmanifestation am Patienten beobachtet oder durch Behandlung reduziert werden kann. Sie wird bestimmt durch den genetischen Hintergrund des Patienten, den zu Grunde liegenden Krankheitsprozessen, den vorgenommenen Behandlungsmaßnahmen sowie Umwelt- und psychosozialen Faktoren. Laut der GINA-Empfehlung sind für die Asthmakontrolle zwei Bereiche relevant: Zum einen die Symptomkontrolle und zum anderen das zukünftige Risiko für einen ungünstigen Outcome. Es sollten immer beide Faktoren beurteilt werden.

Es werden drei Grade der Asthmakontrolle definiert: i) kontrolliertes Asthma, ii) teilweise kontrolliertes Asthma und iii) unkontrolliertes Asthma. Der Grad der Asthmakontrolle wird anhand der Kriterien „Symptome tagsüber und nachts, Bedarfsmedikation und Aktivitätseinschränkung“ beurteilt. In Deutschland ist es üblich, die Beurteilung der Asthmakontrolle durch Messung der Lungenfunktion zu untermauern. Deshalb empfiehlt die neue Leitlinie das forciertes expiratorische Volumen ( $FEV_1$ ) und Exazerbationen in die Beurteilung einfließen zu lassen (19).

**Tabelle 2: Kriterien der Asthmakontrollgrade (Kinder und Jugendliche) (19)**

<b>Kriterium</b>	<b>kontrolliertes Asthma</b>	<b>teilweise kontrolliertes Asthma (1-2 Kriterien erfüllt)</b>	<b>unkontrolliertes Asthma (mindestens 3 Kriterien erfüllt)</b>
<b>Symptome tagsüber</b>	keine	>2×/Woche	>2×/Woche
<b>Symptome nachts</b>	keine	jedes Symptom	jedes Symptom
<b>Bedarfsmedikation</b>	keine	>2×/Woche	>2×/Woche
<b>Aktivitätseinschränkung</b>	keine	jede Einschränkung	jede Einschränkung
<b>FEV<sub>1</sub></b>	normal	vermindert	vermindert
<b>Exazerbation</b>	keine	mindestens 1×/Jahr	in der aktuellen Woche

Die S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma aus dem Jahr 2017 (19) definiert Schweregrade nur für den Erwachsenenbereich:

- Leicht (gute Asthmakontrolle unter Medikation der Therapiestufe 1 oder 2 erreichbar),
- mittelgradig (gute Asthmakontrolle unter Medikation der Therapiestufe 3 oder 4 erreichbar), oder
- schwer (nicht gut kontrolliertes Asthma und hochdosierter ICS-LABA-Therapie oder Verlust der Asthmakontrolle bei Reduktion der hochdosierten ICS-LABA-Therapie; Notwendigkeit der Therapiestufe 5) (19).

Diese Schweregrade sind andere als die früher verwendeten Schweregrade, denn der Asthmaschweregrad basiert auf der Therapiestufe, die zur Erhaltung der Symptomkontrolle und Prävention von Exazerbationen erforderlich ist. Für Kinder gibt es keine Schweregradeinteilung.

### 2.1.1.3 Asthma-Stufenschema

Die Therapie des Asthma bronchiale erfolgt auf Grundlage eines Stufenplans. Die verfügbaren Asthmamedikamente werden stufenweise eingeführt oder kombiniert bis eine Asthmakontrolle erreicht ist. Für die initiale Festlegung der Therapiestufe gemäß Stufenschema sind das Therapieansprechen und Asthmakontrolle relevant (19). Die Intensität der Therapie ist auf die Asthmakontrolle ausgerichtet. Für pädiatrische Patienten gibt es fünf Therapiestufen (15).

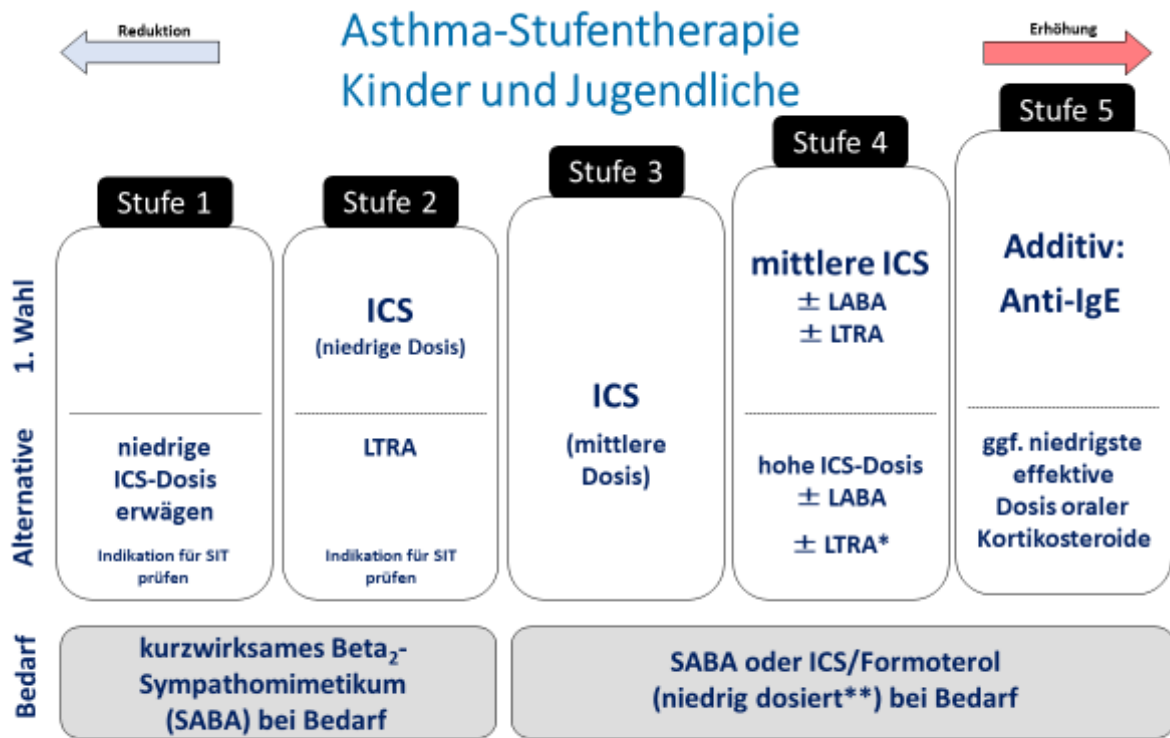
### 2.1.1.4 Therapie

Das Therapiekonzept des Asthma bronchiale bei Kinder und Jugendlichen wurde u.a. durch die 2018 erschienene nationale Versorgungsleitlinie Asthma (16), den 2020 veröffentlichten GINA Pocketguide (13) sowie die Konsultationsfassung der NVL (17) verändert; siehe Abbildung 1 (Asthma-Stufentherapie für Kinder und Jugendliche aus der Leitlinie 2017 (19)) und Abbildung 2 (Stufenplan Kinder und Jugendliche aus der NVL Asthma 2020 (17)).

Die Stufentherapie für Kinder und Jugendliche umfasst heute sechs Stufen. Patienten mit kontrolliertem Asthma starten in Therapiestufe 1, Patienten mit teilweise kontrolliertem Asthma in Therapiestufe 2 und Patienten mit unkontrolliertem Asthma in Therapiestufe 3. Je nach Kontrollierbarkeit des Asthmas durch die entsprechende Stufe wird die Therapiestufe erhöht oder erniedrigt.

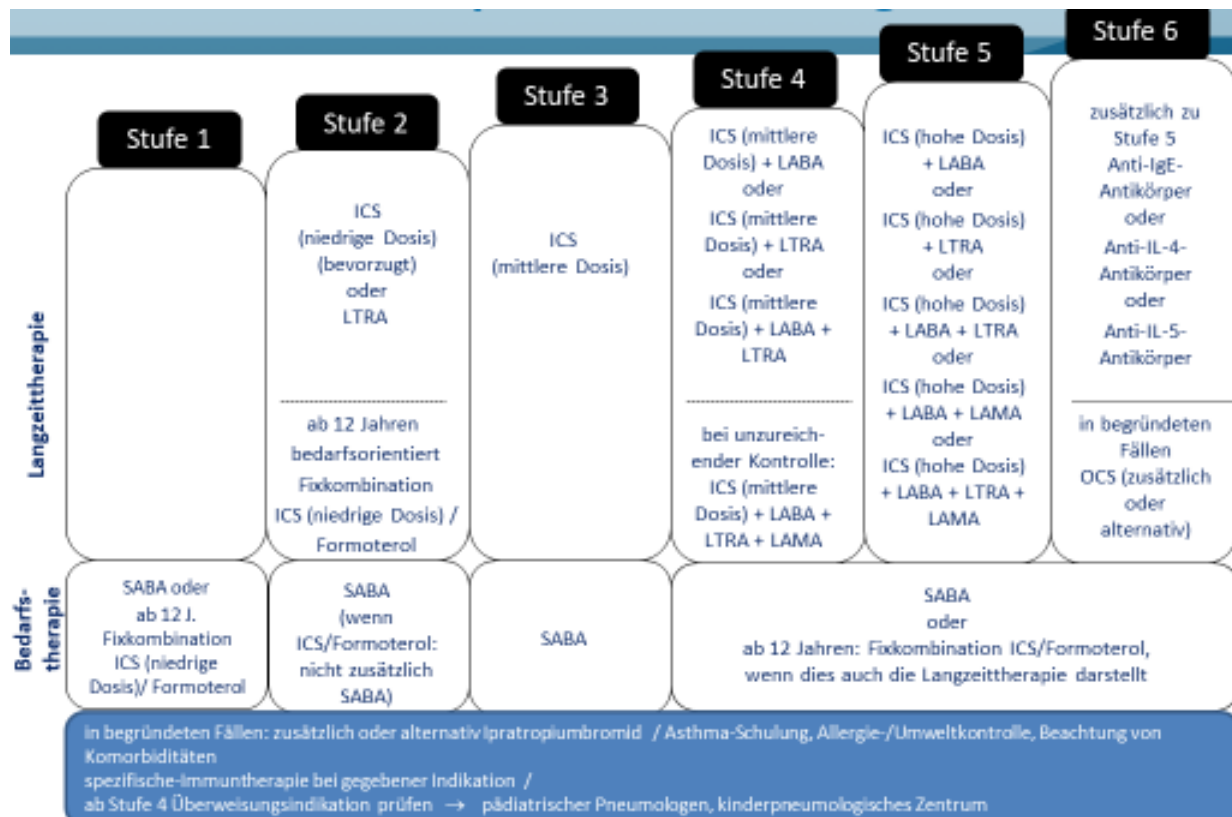
Seit 2020 wird für Kinder ab 12 Jahren in Therapiestufe eins und zwei die Fixkombination aus Formoterol mit einem niedrig dosierten ICS als Bedarfsmedikation empfohlen. Tiotropium ist als einziges lang wirksames Betamimetikum für die Behandlung von Asthma zugelassen. Inzwischen stehen etliche Biologika zur Behandlung von schwerem Asthma zur Verfügung. Dies sind der Anti-IgE-Antikörper Omalizumab (ab 6 Jahren), der Anti-IL-4-Antikörper Dupilumab (ab 12 Jahren) und der Anti-IL-5-Antikörper Mepolizumab (ab 6 Jahren) (17).

**Abbildung 1: Asthma-Stufentherapie für Kinder und Jugendliche aus der Leitlinie (Stand 2017) (19)**



\* Montelukast ist nur für leichtes bis mittelschweres Asthma in Deutschland zugelassen. \*\* bei Jugendlichen > 12 Jahre.

Abbildung 2: Stufenplan Kinder und Jugendliche (2020) NVL Asthma 2020 (17)



### 2.1.2 Asthmaformen

Ätiologisch unterteilt man Asthma in das i) extrinsische Asthma und ii) das intrinsische Asthma (12). Das extrinsische (allergische) Asthma tritt vor allem bei Kindern und Jugendlichen saisonal oder perennial auf. Das intrinsische (nicht allergische) Asthma wird häufig bei Erwachsenen diagnostiziert. Weitere Asthmaformen sind das eosinophile Asthma (eosinophile Granulozyten spielen pathophysiologisch eine wichtige Rolle), das Anstrengungsasthma (ausgelöst durch Belastung), das Analgetika-Asthma (Intoleranz gegenüber Cyclooxygenase-1-Hemmern) sowie das Cough-variant Asthma („Husten als Asthmaäquivalent“) (22). Von schwerem Asthma spricht man, wenn das Asthma mit einem ICS (inhalativen Kortikosteroid) und langsam wirksamen Beta-Sympathomimetikum± Tiotropium nicht kontrolliert werden kann (19).

Bei der Unterteilung in verschiedene Asthmaformen ist zu beachten, dass die Entstehung multifaktoriell ist, sodass die Subtypen sich zum Teil überlappen bzw. parallel vorliegen.

### 2.1.3 Alternative Einteilungsansätze

Eine finnische Studie aus dem Jahr 2017 zielte darauf ab, anhand von Fragebögen Asthma-Subtypen einzuteilen. Diese Einteilung erfolgte unter Berücksichtigung von Kontrollierbarkeit des Asthmas und Schweregrad. Die Studie konnte für Frauen vier Subtypen bestimmen: das unkontrollierte Asthma mit unbekanntem Schweregrad, das unkontrollierte schwere Asthma, das teilweise kontrollierte moderate Asthma und das kontrollierte leichte Asthma. Für Männer identifizierte die Studie drei Subtypen: das schlecht kontrollierte Asthma mit unbekanntem Schweregrad, das teilweise kontrollierte schwere Asthma und das kontrollierte leichte Asthma (23).

Eine andere Veröffentlichung aus dem Jahr 2014 „Genetic heterogeneity of asthma phenotypes identified by a clustering approach“ untersuchte genetische Varianten, die Asthma als Phänotyp auslösen könnten (24). Die Resultate der Untersuchungen zeigten allerdings, dass weitere Untersuchungen nötig wären, um die Heterogenität von Asthma zu entschlüsseln.

## 2.2 Partizipation

### 2.2.1 Definition

Partizipation ist laut dem International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) definiert als das „Einbezogen sein in eine Lebenssituation“ (25). Sie ist essenziell für die kindliche Entwicklung u. a. für den Erwerb eines Selbstkonzeptes (7, 26).

### 2.2.2 Partizipation in verschiedenen Lebensbereichen

Teilhabe im schulischen Bereich (Bildung), der sich zum Teil mit der Teilhabe an physischen Aktivitäten überschneidet, ist ein Bestandteil von Partizipation. Ebenso das Einbezogen sein in soziale Beziehungen oder die Partizipation in Politik oder Vereinen. Partizipation wirkt sich positiv auf die Lebensqualität (27) und auf die psychische Gesundheit von Kindern (28) aus.

#### 2.2.2.1 Bildung

Bildung ist ein aktiver, komplexer und nie abgeschlossener Prozess, in dessen glücklichem Verlauf eine selbstständige und selbsttätige, problemlösungsfähige und lebensfähige Persönlichkeit steht (nach Goeudevert) (7, 29).

In der Literatur ist Bildung ein häufiger Endpunkt wissenschaftlicher Forschung. Probleme ergeben sich in der internationalen Vergleichbarkeit von Schulzeugnissen und der kurzen Dauer vieler Studien. Wenige Studien beschäftigen sich explizit mit dem Zusammenhang zwischen Asthma und Bildung.

Bisherige Studien fanden kein schlechteres schulisches Abschneiden bei an Asthma erkrankten Kindern mit kontrolliertem Asthma im Vergleich zu nicht an Asthma erkrankten Kinder (6, 30-32). Es zeigte sich eine sehr geringe Korrelation zwischen gut

kontrolliertem Asthma in der Kindheit und einer späteren Benachteiligung am Arbeitsmarkt (33). Kinder mit schlecht kontrolliertem Asthma präsentierten ein schlechteres schulisches Abschneiden im Vergleich zu nicht an Asthma erkrankten Kindern. Eine Zwillingsstudie aus dem Jahr 2020 fand eine Assoziation zwischen schlecht kontrolliertem Asthma und schlechterem schulischem Abschneiden, bei kontrolliertem oder teilweise kontrolliertem Asthma zeigte sich keine Assoziation zu schlechteren schulischen Leistungen (31).

Das 2005 von den Autoren Taras und Potts-Datema veröffentlichte Paper „Childhood Asthma and Students Performance at School“ (30) fasste mehrere Studien über Asthma im Kindesalter und Schulleistung zusammen. Kinder mit Asthma zeigten auf Grund von Arztbesuchen, Exazerbationen, Stress usw. höhere Fehlzeiten. Vor allem Kinder mit Asthma aus schlechterem sozialem Umfeld fehlten zum Beispiel häufiger als solche aus einem guten sozialen Umfeld. Die Autoren proklamierten, dass sportliche Aktivität die Anwesenheit in der Schule erhöhte (30, 34). Taras und Datema formulierten, dass, je besser das Asthma der Kinder eingestellt war, desto geringer waren die Fehlzeiten.

In der deutschen „Kinder und Jugendliche mit Asthma bronchiale im Schulsport“-Studie (35) von 2013 fand man eine Korrelation zwischen asthmaspezifischem Wissen und Teilnahme am Schulsport. 19% der befragten Kinder wurden speziell in Asthma geschult. Die geschulten Kinder nahmen öfter am Schulsport teil (36).

#### 2.2.2.2 Lebensqualität

Laut dem Duden ist Lebensqualität definiert als „durch bestimmte Annehmlichkeiten (wie saubere Umwelt, humane Arbeitsbedingungen, großzügiges Freizeitangebot) charakterisierte Qualität des Lebens, die zu individuellem Wohlbefinden führt“ (37). Ein wesentlicher Bestandteil von Lebensqualität ist Partizipation (27). Gesundheitsbezogene Lebensqualität umfasst das körperliche, psychische und soziale Befinden sowie die Funktionsfähigkeit (38).

Asthma verschlechtert die Lebensqualität (39). Die Lebensqualität von Kindern mit Asthma hängt vom Asthmakontrollgrad ab (40, 41). Die Lebensqualität nimmt bei abnehmendem Asthmakontrollgrad ab. Die Auswertung der Ergebnisse der KIGGS Welle 2 (42) ergab, dass die Lebensqualität von Heranwachsenden mit chronischen Erkrankungen und psychischen Auffälligkeiten niedriger war als in der jeweils gesunden Vergleichsgruppe. Die „The room to breathe survey“-Studie aus dem Jahr 2012 (3) arbeitete heraus, dass Asthma die physische und soziale Teilhabe von betroffenen Kindern beeinflusste. Rund ein Drittel der Befragten gab an, dass die Symptome eines Asthmaanfalles das Schlimmste wären, gefolgt von der Unfähigkeit, Sport wie andere Gleichaltrige zu treiben.

Ein 2004 veröffentlichter, auf einem GINA-Report basierender Artikel, schätzt die Anzahl der DALY (engl. Disability-Adjusted Life Years), die auf Asthma zurückzuführen sind, auf 15 Millionen pro Jahr (43). Ein DALY (44) ist ein Maß für die Quantifizierung der Krankheitsbelastung. Es bezeichnet die Anzahl verlorener Jahre auf Grund einer Behinderung oder eines vorzeitigen Todes.

### 2.2.2.3 Psychologischer Aspekt

Asthma im Kindesalter wirkt sich auf die psychische Gesundheit aus (39). Einige Studien zeigten einen Zusammenhang zwischen Asthma, Angststörungen und Depressionen (45-47). In dem Review „Psychiatric outcomes associated with chronic illness in adolescence: A systematic review“ (47) aus dem Jahr 2017 wiesen an Asthma erkrankte Kinder ein 50% höheres Risiko auf an Angststörungen und Depressionen zu erkranken, als die Kontrollgruppe. Das Risiko an einer Depression oder Angststörung zu erkranken, hängt maßgeblich vom Asthmakontrollgrad ab: Je besser die Asthmakontrolle, desto niedriger das Risiko für eine psychische Komorbidität (45, 46). Weitere Risikofaktoren für an Asthma erkrankte Kinder eine Angststörung oder Depression zu entwickeln, sind laut der 2007 veröffentlichten „The prevalence of DSM IV anxiety and depressive disorders in youth with asthma compared with controls“-Studie (48)) zum Beispiel das Geschlecht, die Erziehung durch nur ein Elternteil, körperliche Einschränkungen durch das Asthma, eine noch nicht lange zurückliegende Diagnose, ein

externalisierender Verhaltensstil sowie ein niedriger sozioökonomischer Status. Eine 2021 veröffentlichte Studie („Asthma control and psychological health in pediatric severe asthma“) spezifizierte, dass ein PHQ-4-Score über zwei bei Mädchen mit einer schlechteren Asthmakontrolle assoziiert ist (49). Der PHQ- 4 ist eine Ultrakurzform zum Screening einer Depression (50). Es werden Punkte von 0 bis 12 vergeben, wobei 0 für keine depressiven Symptome steht und 12 für eine schwere Depression.

Laut einer Untersuchung aus dem Jahr 2021 erhöht Asthma im Kindesalter das Risiko im Laufe des gesamten Lebens an einer Depression zu erkranken (51).

### 2.2.3 Beginn der Partizipation

Als Grundlage zur Definition einer „Altersgrenze“, die den Beginn der Möglichkeit der Partizipation markiert, kann das Modell zur kognitiven Entwicklung von Piaget (52) genutzt werden. Piagets Entwicklungsmodell besitzt in allen Kulturen Gültigkeit. Essenziell für soziale Teilhabe ist, die Perspektive einer anderen Person einnehmen zu können. Sobald Kinder dies gelernt haben, sehen sie andere Individuen als gleichwertig. Sie sind in der Lage, an Entscheidungen, die sie selbst betreffen, mitzuwirken (53). Kinder ab einem Altern von 6 oder 7 Jahren (Einschulungsalter) sind in der Lage zu partizipieren.

**Tabelle 3: Modell der kognitiven Entwicklung von Piaget**

<b>Name des Stadiums</b>	<b>Fähigkeitserwerb des Kindes</b>	<b>Alterspanne</b>
Stadium der Sensomotorischen Intelligenz	- Fähigkeit, angepasst zu reagieren - Objektpermanenz	0-2 Jahre
Stadium der präoperationalen Intelligenz	- animalisches denken - Egozentrismus - qualitative Invarianz	2-6/7 Jahre
Stadium der konkreten Denkoperationen	- quantitative Invarianz - logisches Denken zur Lösung konkreter Probleme	6/7-11Jahre
Stadium der formalen Denkoperationen	- logisches Denken zur Lösung abstrakter Probleme	ab 11 Jahren

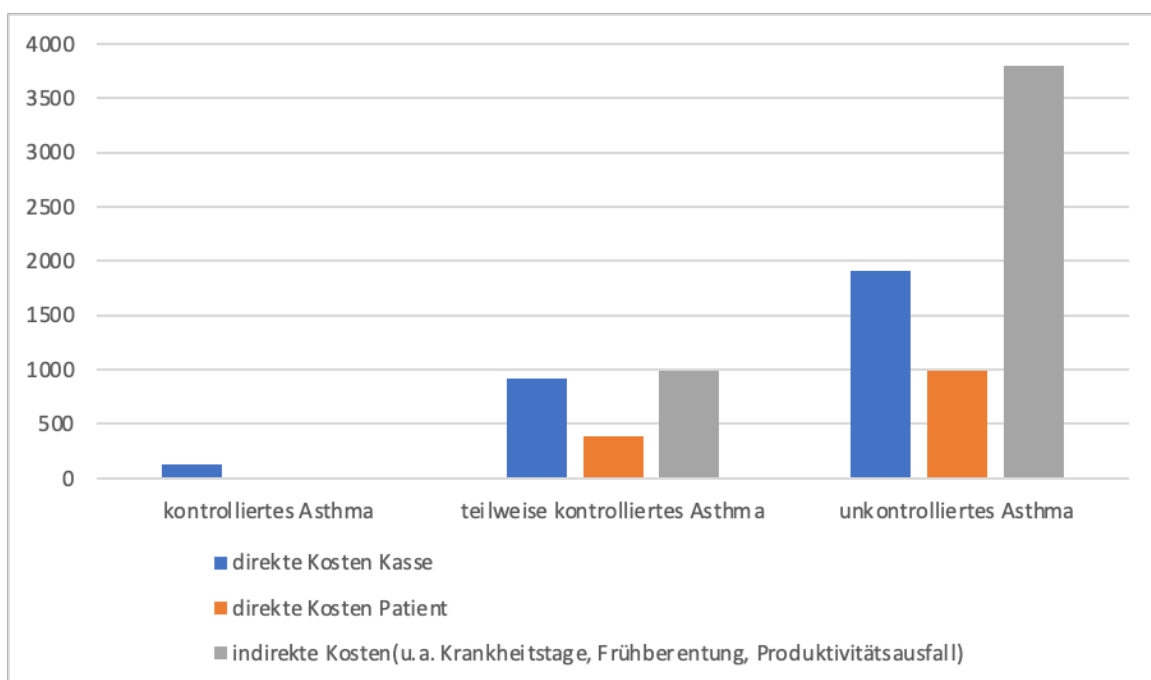
#### 2.2.4 Messinstrumente für Partizipation

International gibt es verschiedene Instrumente zur Messung von Partizipation von Kindern mit Asthma, von denen in Deutschland zu zweien eine Validierungsstudie durchgeführt wurde: i) der „The Child an Adolescent Scale of Particitpation“ (CASP) (54) und ii) der „Children`s Assessment of Participation and Enjoyment/ Preferences for activities of children“ (CAPE) (7, 55). Der CASP wird von Eltern ausgefüllt und mit einem von den Kindern selbst zu beantwortenden Partizipationsfragebogen (KRAFT (56)) verglichen. Der CAPE wird direkt von den Kindern ausgefüllt. Im CAPE wird u. a. die individuelle Bedeutsamkeit („Wie sehr magst du die Aktivität?“) abgefragt.

## 2.3 Aktuelle Versorgungs-, Förder- und Unterstützungssituation von an Asthma erkrankten Kindern

Die jährlichen Kosten für Asthmapatienten liegen zwischen 700 Millionen und 1 Milliarde Euro (57).

**Abbildung 3: Jährliche Kosten in Euro pro Asthma-Patient nach Kontrollgrad der Erkrankung 2009 (58)**



### 2.3.1 Versorgung

Die Disease Management Programmes (DMP) wurden im Dezember 2001 eingeführt und sind strukturierte Behandlungsprogramme für Patienten mit chronischen Erkrankungen (59). Sie stützen sich auf die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin. Das DMP-Asthma basiert u.a. auf der nationalen Versorgungsleitlinie Asthma (NVL) (60) und existiert seit 2006. Träger der DMP sind die gesetzlichen Krankenkassen. Die Krankenkassen schließen regionale Verträge mit Vertragsärztinnen und Vertragsärzten und/oder Krankenhäusern. Das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) prüft

vorab, ob die in der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) festgelegten Anforderungen an ein DMP eingehalten werden. Die inhaltlichen Anforderungen an die DMP und Dokumentationsvorgaben sind in der DMP-Anforderungen-Richtlinie geregelt (61). Ziele des DMP sind die Verbesserung der Lebensqualität chronisch Kranker, eine Verhinderung der Fortschreitung der Krankheit, eine optimale Behandlung im Sinne der Verringerung der Beschwerden und der Unterstützung im Umgang mit der Krankheit im Alltag. Die Teilnahme am DMP ist freiwillig und beruht auf einer hohen Selbstbeteiligung der Patienten im Rahmen von Schulungen wie der Asthma-Schulung „Pust-e-mal“ (62). Die Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) listet in dem Informationsflyer „Asthma bronchiale-DAK Gesundheitsprogramm“ (63) einige der Möglichkeiten aktiver Mitarbeit des Patienten auf: So sind zum Beispiel der Besuch von Selbsthilfegruppen, körperliche Aktivitäten, aber auch ein Asthma-Notfall-Pass Möglichkeiten, die das DMP vorsieht, damit der Patient seine Lebensqualität eigenständig verbessern kann. Die Behandlung durch die Ärzte erfolgt anhand eines festen Therapieplans, dessen Einhaltung dokumentiert und kontrolliert wird. So sind die am DMP beteiligten Ärzte über den Therapieverlauf informiert und die Qualität der Behandlung kann gesichert werden. Die generelle Einführung des DMP für Kinder unter zwei Jahren war lange umstritten. Am 21.6.2011 wurde es vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) auf Grund der guten bisherigen Ergebnisse eingeführt (64). Seit dem 1. April 2019 gibt es auch das DMP-Asthma für Kleinkinder mit Vollendung des ersten Lebensjahres.

Eine von der DAK durchgeführte Studie zeigte, dass Kinder mit Asthma, die im DMP eingeschrieben sind, medizinisch besser versorgt waren. Im Jahr 2009 waren 14.000 Kinder in NRW im DMP-Asthma eingeschrieben, Tendenz steigend (65). Laut dem Deutschen Ärzteblatt (66) nehmen im DMP eingetragene Kinder doppelt so oft an Schulungen teil, lassen sich regelmäßiger beim Arzt untersuchen und werden intensiver aufgeklärt, sowie besser beraten. Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung wies zudem eine Abnahme der Verordnungshäufigkeit von ICS im Laufe der DMP-Teilnahme nach (von 73% auf 60%) (65). Eine Reduktion der Medikamente ist bei einer Stabilisierung der Erkrankung möglich (60) und positiv zu werten. Die deutsche Studie „Asthma bronchiale bei Kindern: Effekte einer integrierten Versorgung“

(67) aus dem Jahr 2009 konnte nachweisen, dass durch eine integrierte Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale eine signifikante Reduktion von Schulfehltagen, Notfallbehandlungen, Krankenhausaufenthalten und -tagen und Anwendung der Notfallmedikation zu erreichen ist. Mittels Qualitätsfragebögen erfassten die Mitarbeiter von Dr. med. Schauerte die oben genannten Outcomes.

Adhärenz (engl. adherence für Befolgen, Festhalten) bedeutet Einhaltung der gemeinsam vom Patienten und dem medizinischen Fachpersonal (Ärzte, Pflegekräfte) gesetzten Therapieziele (68). Fachleute und Patienten sind gemeinsam verantwortlich für das Einhalten von Therapieplänen und den Therapieerfolg. Für den Patienten beinhaltet dies eine aktive Mitarbeit am Gesundheitsprozess und das Befolgen ärztlicher Empfehlungen (Medikamenteneinnahme, Änderung des Lebensstils). Für das medizinische Fachpersonal bedeutet Adhärenz, die Aufklärung und Information zu den Zielen der Behandlung und über die verordneten Arzneimittel sowie die Anpassung der Therapie auf die individuellen Möglichkeiten und Bedürfnisse des Patienten. Die Nichteinnahme der täglichen Medikamente ist der Hauptgrund für unkontrolliertes Asthma. Die Studie von Herrn Klok („Non-adherence in children with asthma reviewed: The need for improvement of asthma care and medical education“) (69) fasste einige Gründe für fehlende Adhärenz zusammen: i) Nicht-Verstehen der medizinischen Anweisung, ii) absichtlich fehlende Adhärenz auf Grund von Druck durch Gleichaltrige und pubertären Veränderungen oder iii) ungeplant fehlende Adhärenz auf Grund von Fehlen von Routine.

### 2.3.2 Förderungs- und Unterstützungssituation

Eine explizite deutsche Studie zu Unterstützungs- und Fördermaßnahmen von an Asthma erkrankten Kinder gab es vor dem Ende der „ikids“-I-Studie 2017 nicht. Eine internationale Studie zeigte den positiven Effekt von einer Asthmaschulung für Lehrer als Fördermaßnahme. Geschulte konnten den an Asthma erkrankten Kindern Rückhalt geben (70). Eine kanadische Studie aus dem Jahr 2012 (71) untersuchte, welche Art

der Unterstützung Kinder und Jugendliche mit Asthma sich wünschten: Die Jugendlichen wünschten sich eine stärkere soziale Integration u. a. durch das Internet.

## 2.4 Ziele und Forschungsfragen

In der aktuellen Forschung fehlt die Untersuchung der Partizipation als Endpunkt. Der Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation ist noch nicht hinreichend untersucht. Insbesondere in der Literatur fehlen Analysen, ob und inwiefern Asthma im Kindesalter die Partizipation beeinflusst. Zudem fehlen Analysen der aktuellen Versorgungs-, Förder- und Unterstützungssituation von an Asthma erkrankten Kindern. Eine zukünftige medizinische Versorgung sollte u. a. auch darauf eingehen. Aus diesen Gründen ist die Beantwortung der folgenden Forschungsfragen von Relevanz.

Die Hauptfragestellung ist:

(1) Beeinflusst Asthma im Kindesalter die Partizipation?

- a. Wenn (1) mit ja beantwortet werden kann: Wie beeinflusst der Asthmakontrollgrad die Partizipation?

Darüber hinaus soll folgende Nebenfragestellung beantwortet werden:

(2) Welche Partizipation haben Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma?

### 3 Datengrundlage: Das „ikids“ (ich komme in die schule) - Projekt

Für die Bearbeitung der Forschungsfragen wurden die im Rahmen des „ikids“ (ich komme in die schule) - Projektes erhobenen Daten herangezogen (10, 72-75). Das „ikids“-Projekt war ein 2013 gestartetes und auf drei Jahre ausgelegtes Forschungsprojekt. Die Schirmherrschaft übernahmen Bildungsministerin Doris Ahnen und Gesundheitsminister Alexander Schweitzer des Landes Rheinland-Pfalz in Kooperation mit dem schulärztlichen Dienst der Abteilung Gesundheitswesen der Kreisverwaltung Mainz-Bingen. Gefördert wurde das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Projektleiter war Univ.-Prof. Dr. med. Urschitz.

#### 3.1 Hauptgegenstand und Zielsetzung der „ikids“-Studie

Das Projekt untersuchte den Einfluss des Schuleintritts auf die Gesundheit von Kindern sowie den Einfluss chronischer Erkrankungen (CE) im Kindesalter auf die Einschulungsphase und den frühen Schulerfolg. Das „ikids“-Projekt ist das erste deutsche Projekt, das mehrere CE gleichzeitig untersuchte und den Vergleich mehrerer CE untereinander erlaubte. Bisher hatte keine deutsche Studie das Ereignis „Einschulung“ und den damit verbundenen Adaptationsprozess von Kindern mit (vorbestehender) CE untersucht. Ebenso wenig lagen Daten zur evidenzbasierten Empfehlung einer Schuleingangsuntersuchung in Bezug auf förderrelevante Bereiche oder zum Bedarf und der Umsetzung von Fördermaßnahmen vor.

Das „ikids“-Projekt soll langfristig die Versorgung von Kindern mit CE und deren Bildungschancen verbessern. Die Ergebnisse sollen genutzt werden, um die Versorgungs-, Förderungs- und Unterstützungssituation von Kindern mit einer CE weiterzuentwickeln.

#### 3.2 Studiendesign und Setting

Es handelt sich um eine prospektive Kohortenstudie mit insgesamt 10 Erhebungen. Bereits vorliegende SEU-Daten des Gesundheitsamts Mainz-Bingen und

Perinataldaten aus dem regionalen Geburtenregister Mainzer Modell (76) oder der Geburtsklinik wurden vom Datenhalter angefragt und in die Studiendatenbank übernommen.

In einer Pilotphase wurde zunächst die Machbarkeit des Projekts geprüft und die Teilnahmequote geschätzt. Pilot- und Hauptphase fanden in der Stadt Mainz und im Landkreis Mainz-Bingen statt.

### 3.3 Analysestichprobe

An der Pilotphase beteiligten sich 16 Grundschulen. In die Hauptphase wurden insgesamt 69 Grund- und 9 Förderschulen eingeschlossen. An diesen Schulen wurden 173 Lehrer/-innen befragt. Von etwa 3700 potenziell teilnehmenden Kindern nahmen 2003 Kinder an der „ikids“-Studie teil (Kohortenteilnehmer). Davon beteiligten sich 1800 Teilnehmer bis zum Ende der ersten Klasse.

Einschlusskriterium für die Hauptphase des „ikids“-Projektes war die Einschulung in einer der 69 Grund- oder einer der 9 Förderschulen im Sommer 2015. Die Schuleingangsuntersuchung musste im Zeitraum September 2014 bis Juni 2015 durchgeführt und das Einverständnis der Eltern musste erteilt worden sein. Gemäß § 11 der Schulordnung für öffentliche Grundschulen in Rheinland-Pfalz und entsprechend dem Schulgesetz ist die ärztliche Schuleingangsuntersuchung die einzige vom Gesetzgeber vorgeschriebene Pflichtuntersuchung aller Kinder eines Schuljahrganges (77). In der Schuleingangsuntersuchung wird die schul- und unterrichtsbezogene Gesundheitsförderung der Kinder untersucht. Hierzu gehören eine körperliche Untersuchung, eine Anamnese, eine Elternbefragung mittels Standardfragebögen und diverse Screeningtests (z.B. Hör- und Sehtests).

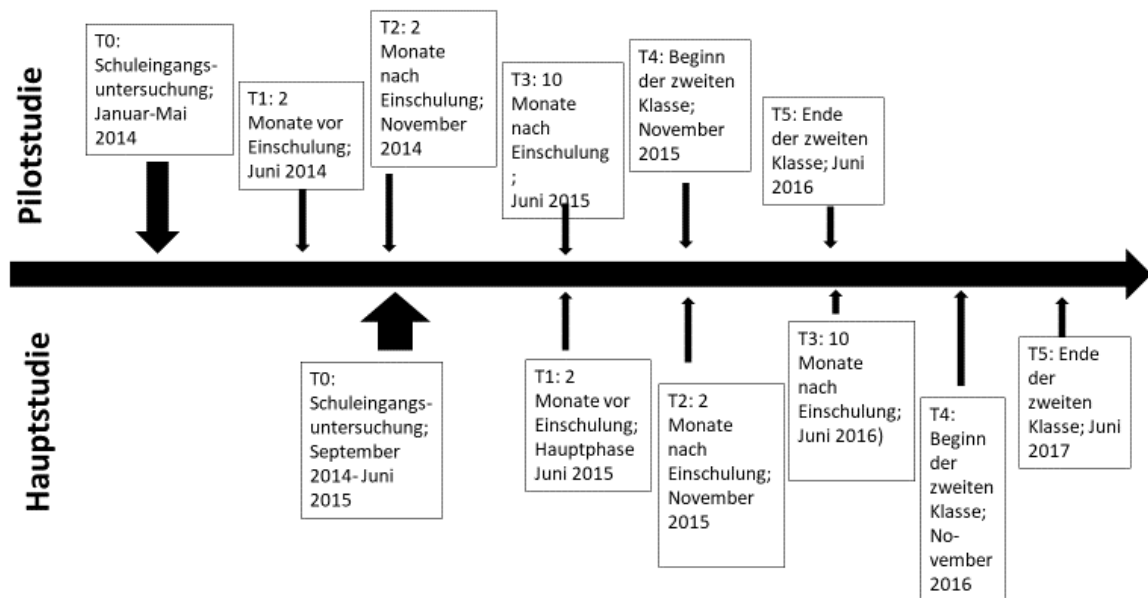
### 3.4 Ablauf und Erhebungen

Die Kohortenstudie umfasste insgesamt 10 bzw. 11 Erhebungen (SEU als erste Erhebung):

1. Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung (T0; Pilotphase: Januar-Mai 2014, Hauptphase: September 2014-Juni 2015)
2. zwei Monate vor Einschulung (T1; Pilotphase: Juni 2014, Hauptphase Juni 2015)
  - 2.1 erster allgemeiner Fragebogen (Fb1) an alle Eltern, Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung erhalten einen zusätzlichen Fragebogen (Fb1CE)
3. zwei Monate nach Einschulung (T2; Pilotphase: November 2014, Hauptphase: November 2015)
  - 3.1 zweiter allgemeiner Fragebogen (Fb2) an alle Eltern, Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung erhalten einen zusätzlichen Fragebogen (Fb2CE)
4. sechs Monate nach Einschulung (Pilotphase: Februar und März 2015; Hauptphase: Februar und März 2016)
  - 4.1 Befragung der Lehrer zum Thema Arbeitsbelastung, körperliche und psychische Gesundheit
5. 9 Monate nach Einschulung (Pilotphase: April/Mai 2015; Hauptphase: April/Mai 2016)
  - 5.1 Befragung der Klassenlehrer zum schulischen Verhalten und Schulerfolg der Kinder
  - 5.2 Befragung des Schulleiters zu Merkmalen der Schule
6. zehn Monate nach Einschulung (T3; Pilotphase: Juni 2015, Hauptphase: Juni 2016)
  - 6.1 dritter allgemeiner Fragebogen (Fb3) an alle Eltern, Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung erhalten einen zusätzlichen Fragebogen (Fb3CE)
7. elf Monate nach Einschulung (T3; Pilotphase: Juli 2015, Hauptphase: Juli 2016)
  - 7.1. Gruppenbefragung der Kinder zur schulbezogenen Lebensqualität und subjektivem Lernerfolg

8. elf Monate nach Einschulung (T3; Pilotphase: Juni/Juli 2015, Hauptphase: Mai-Juli 2016)
  - 8.1 semi-strukturiertes Interviews mit Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung
9. Beginn der zweiten Klasse (T4; Pilotphase: November 2015, Hauptphase: November 2016)
  - 9.1 Fragebögen an alle Eltern, deren Kinder im Screening aufgefallen sind (Fb1CE)
10. Ende der zweiten Klasse (T5; Pilotphase: Juni 2016, Hauptphase: Juni 2017)
  - 10.1 vierter allgemeiner Fragebogen (Fb4) an alle Eltern, Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung erhalten einen zusätzlichen Fragebogen (Fb4CE)
11. Ende der zweiten Klasse (T5; Pilotphase: Juni/Juli 2016, Hauptphase: Mai bis Juli 2017)
  - 11.1 Erfassung des Bildungsstandes der Kinder mit einem klassischen Bildungstest

**Abbildung 4: Zeitlicher Verlauf der Erhebungen der allgemeinen Fragebögen (Fb3) an alle Eltern und der zusätzlichen Fragebögen an Eltern von Kindern mit einer chronischen Erkrankung (Fb3CE)**



### 3.5 Datenerhebungsinstrumente

Zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen chronischen Erkrankungen und dem frühen Schulerfolg bediente sich das „ikids“-Projekt verschiedener Fragebögen sowie Interviews. Die annotierten Fragebögen befinden sich im Anhang (78).

**Tabelle 4: Zusammenfassung Datenerhebungsinstrumente**

<b>Was wird untersucht?</b>	<b>Wie?</b>	<b>Wer?</b>
allgemeiner Gesundheitszustand	Fragebögen: angelehnt an den Fragebogen des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KIGGS) (79)	Eltern
Verhalten und psychische Befindlichkeit	Fragebogen: Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) (80)	Eltern
gesundheitsbezogene Lebensqualität	Fragebogen: KINDL (81)	Eltern
Schlafverhalten	Fragebogen: Children`s Sleep Habits Questionnaire (CSHQ) (82)	Eltern
Versorgungsbedarf	Fragebogen: Children with Special Health Care Needs (CSHCN) (83)	Eltern
spezieller Gesundheitszustand	Fragebogen: u.a. Fragebögen zu Asthma und chronischer Bronchitis 1-3	Eltern
Partizipation	Fragebogen: Child and Adolescent Scale of Participation (CASP) (54)	Eltern
Einschränkungen im täglichen Leben	semi- strukturiertes Interview (angelehnt an der Canadian Occupational Performance Measure (COMP))(84)	Eltern
Erfassung chronischer Erkrankung-spezifischer Problematik	individuelle online Fragebögen	Eltern
elterliche Zufriedenheit mit dem frühen Schulerfolg	Fragebögen: In Anlehnung and die Instrumente der Agentur für Qualitätssicherung (AQS), Evaluation und Selbstständigkeit von Schulen und des Nationales Bildungspanels (NEPS)	Eltern

<b>Was wird untersucht?</b>	<b>Wie?</b>	<b>Wer?</b>
Kinderbefragung zur subjektiven Schulfreude und schulbezogener Lebensqualität	Fragebogen: Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klasse (FEES 1-2) (85)	Kinder
Lehrerfragebogen zum frühen Schulerfolg	Fragebogen: NEPS	Lehrer
Lehrerfragebogen zum Verhalten in der Schule	Fragebogen: SDQ	Lehrer
Lehrerfragebogen zur Klasse und zum Unterricht	Fragebogen: Angelehnt an das NEPS und das AQS	Lehrer
Schulleiterfragebogen	Fragebogen: Angelehnt an das NEPS und das AQS	Schulleiter
Lehrerbefragung zum eigenen Gesundheitszustand und zur Arbeitsbelastung	Fragebogen: Fragebogen zur Erfassung der individuellen Arbeitssituation und des Gesundheitsempfindens (86)	Lehrer
Bildungstests	Objektive Bildungstests: Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE 1-6) (87), Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen (der DEMAT 2+)(88), Deutscher Rechtschreibtest für das 1. und 2. Schuljahr (DERET 1-2+) (89)	Schüler

### 3.5.1 Allgemeiner Gesundheitszustand

Alle Teilnehmer des „ikids“-Projekts beantworteten zum allgemeinen Gesundheitszustand mehrere Fragen zur medizinische Vorgeschichte, zu Symptomen von Erkrankungen, zur Ernährung, zum Medienkonsum, zum Freizeitverhalten, zur Bildung und zum soziodemographischen Hintergrund der Eltern (72). Der Fragebogen war an einen KIGGS-Fragebogen des Robert-Koch-Institut angelehnt (79).

### 3.5.2 Spezieller Gesundheitszustand

Zur Erfassung der spezifischen Problematik chronischer Erkrankungen wurden für die Pilotphase angepasste Fragebögen entwickelt, die bestimmte Fragen aus bereits etablierten Fragebögen enthielten (Fragen der ISAAC-Fragebögen (90, 91), der Asthma Control Test für Kinder (92), der KINDL-CE (93, 94), kinderärztlicher Schlaffragebogen (72, 94)). Speziell für Asthma gab es die Fragebögen zu Asthma und chronischer Bronchitis 1,2 und 3 (95). Im zweiten asthmaspezifischen Fragebogen werden in vier Kategorien (Fragen zu Symptomen, Untersuchungen, Behandlungen und krankheitsspezifischen Problemen) insgesamt 16 Fragen gestellt.

Besonders bei Kindern mit mehreren chronischen Erkrankungen überschneiden sich die Inhalte der Fragebögen oft überschneiden, sodass von der Abteilung Medizinische Informatik des IMBEI individuelle Online-Fragebögen entwickelt wurden.

## 3.6 Auswertung

Die Auswertung der Daten der Pilotphase erfolgte rein deskriptiv. Sie diente der Fallzahlplanung der Hauptphase und war Grundlage für die Formulierung von Annahmen, den Definitionen der Zielvariablen und der Einschätzung der Prävalenzen.

Die Daten der Hauptphase wurden deskriptiv aufgearbeitet. Die Repräsentativität der Stichprobe wurde durch den Vergleich wichtiger gesundheitlicher und soziodemografischer Merkmale zwischen der Studienstichprobe und der allgemeinen Bevölkerung

beurteilt. Anonyme Daten (bereitgestellt vom Gesundheitsministerium) wurden unter Verwendung geeigneter statistischer Parameter (z. B. Zahlen und Häufigkeiten für kategoriale Variablen und Mittelwert und Standardabweichung (SD) für normalverteilte Variablen) analysiert. Für die Primäranalyse wurden die Expositionsvariable und die primäre Zielgröße („früher Schulerfolg“) definiert. Potenzielle Confounder wurden nach einem Kausalmodell und einer umfangreichen Literaturrecherche identifiziert (96). Confounder-Variablen wurden in die Regressionsanalyse einbezogen, wenn sie sowohl mit Expositions- als auch mit Outcome-Variablen empirisch assoziiert waren. Anschließend erfolgte die Berechnung eines Regressionsmodells (z. B. lineares Mixed-Effect-Regressionsmodell (96)), welches im Anschluss adjustiert wurde.

### 3.7 Ergebnisse

Erste Ergebnisse des „ikids“-Projekts I ergaben, dass die „ikids“-Teilnehmer eine repräsentative Stichprobe darstellten. Der Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund war unterdurchschnittlich (10). Im Vergleich zwischen den Kindern mit und ohne Hinweis auf eine CE fallen bezüglich des frühen Schulerfolgs keine relevanten Unterschiede zwischen den Gruppen auf. Kinder mit einer CE, aber ohne besonderen Gesundheitsbedarf, schnitten nicht schlechter ab als Kinder ohne eine CE, während Kinder mit besonderem Gesundheitsbedarf im Vergleich zu Kindern ohne CE schlechter abschnitten.

### 3.8 Weiterführung der Studie

Das „ikids“-II-Projekt baute auf dem „ikids“-I-Projekt auf und untersuchte die Auswirkungen einer chronischen Erkrankung zum Zeitpunkt der Einschulung auf Schulerfolg, Partizipation und Lebensqualität in der 3. und 4. Klasse. Für die im „ikids“-I-Projekt etablierten Kohorten wurde mittels systematischer Literaturrecherche eine schulbasierte Intervention für chronisch kranke Schulkinder entwickelt. Diese wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie überprüft.

Die vorliegende Arbeit bezieht sich nur auf die im Rahmen des „ikids“-I-Projektes ermittelten Daten.

## 4 Material und Methoden

### 4.1 Datenquelle

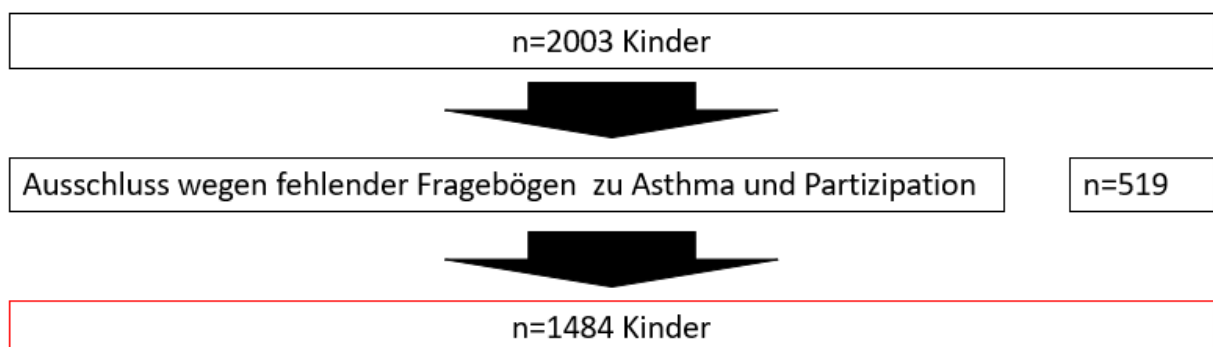
Der Probedatensatz wurde im April 2019 vom Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) (97) als Excel-Datei zur Verfügung gestellt, der Hauptdatensatz folgte im Juni 2019; ebenfalls als Excel-Datei.

Zur Literaturrecherche wurde weitgehend Pubmed (98) und das Web of Science (99) verwendet.

### 4.2 Analysestichprobe

Von den etwa 3700 potentiellen teilnehmenden Kindern nahmen 2003 Kinder an der „ikids“-Studie teil. Von denen verblieben etwa 1800 Teilnehmer bis zum Ende der ersten Klasse. Zu den 2003 Kohortenteilnehmern wurde zu 1997 der Fragebogen zu Asthma ausgefüllt. Die Eltern von 76 Kindern gaben an, dass ihr Kind an Asthma erkrankt sei. Zu den 2003 Kohortenteilnehmern wurde von 1489 der Fragebogen zur Partizipation ausgefüllt. Da für die gegenständliche Analyse Informationen zu Asthma und Partizipation notwendig waren, konnten insgesamt 1484 Kinder eingeschlossen werden (=Analysestichprobe).

**Abbildung 5: Darstellung der Auswahl der Analysestichprobe**



### 4.3 Hinweise zur Auswertung der Erhebungsinstrumente (Operationalisierung)

Alle Annotationen finden sich im Detail im Anhang.

#### 4.3.1 Operationalisierung Asthma

Die Erhebung der Variable Asthma (asth) erfolgte mittels Fragebögen (Elternfragebogen zur SEU, Elternfragebögen 1-3). Das Vorliegen von Asthma war erfüllt, wenn die Eltern angaben, dass ihr Kind an Asthma bronchiale erkrankt war (Annotation in der „ikids“-Studie: SEU-EF55; EFB1\_chron1e, EFB2\_chron1e, EFB3\_chron1e). Mögliche Angaben im Fragebogen waren „kein Asthma“, „an Asthma erkrankt“ und „keine Angabe“.

#### 4.3.2 Operationalisierung und Erhebungsinstrumente Partizipation

Die Partizipation wurde mit dem Item Nr. 3 des „Children with Special Health Care Needs (CSHCN)“-Fragebogen abgefragt (83). Der CSHCN-Screener dient der Abbildung eines Versorgungsbedarfs und besteht aus 5 Items. Item 3 erfragte, ob das Kind in irgendeiner Art und Weise eingeschränkt oder daran gehindert war, Dinge zu tun, die die meisten Gleichaltrigen tun konnten (EFB1\_cshcn3 und EFB3\_cshcn3; Ausprägungsformen 0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe). Wurde die Frage mit ja beantwortet, sollten die Eltern in zwei Unterfragen angeben, ob dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems geschah (annotiert als EFB1\_cshcn3a, Ausprägungsformen: 0=Nein, 1=Ja oder 99=keine Angabe) und ob dies bereits seit 12 Monaten bestand oder zu erwarten war, dass es mindestens 12 Monate bestehen werde (annotiert als EFB1\_cshcn3b, Ausprägungsformen: 0=Nein, 1=Ja oder 99=keine Angabe). Da Partizipation nach dem ICF als „das Einbezogen sein in eine Lebenssituation“ (25) definiert ist, wurde die Partizipation anhand der Hauptfrage (ohne die Unterfragen a und b) beurteilt.

Für die Analyse wurde eine neue Variable „Partizipation“ kreiert. Für diese wurden die Werte aus EFB1-cshcn3 und EFB3-cshcn3 addiert (0= normale Partizipation, 1= geringe Partizipation, 2= keine Partizipation; ordinal skaliert).

#### 4.3.3 Operationalisierung Asthmakontrollgrad

Der aktuelle klinische Standard für die Klassifikation von Asthma ist die Asthmakontrolle (21). In der GINA-Empfehlung ist Asthmakontrolle definiert als das Ausmaß, in dem die Asthmamanifestation am Patienten beobachtet oder durch Behandlung reduziert werden kann. Es werden drei Grade der Asthmakontrolle definiert: i) kontrolliertes Asthma, ii) teilweise kontrolliertes Asthma und iii) unkontrolliertes Asthma. Der Grad der Asthmakontrolle wird anhand der Kriterien „Symptome tagsüber“, „Symptome nachts“, „Bedarfsmedikation“ und „Aktivitätseinschränkung“ beurteilt.

Im Rahmen der Studie wurde für die Operationalisierung der Asthmakontrolle (asthkon) jedem Kriterium zur Bestimmung des Asthmakontrollgrads (siehe Tabelle 5) die korrespondierende Frage aus den Studienfragebögen (Fragebögen zu Asthma und chronischer Bronchitis 1-3) zugeordnet. Zur Ermittlung der Variable „asthkon“ wurde den Kindern entsprechend den vier Kriterien Punkte zugeordnet (0 Punkte: kontrolliertes Asthma, 1-2 Punkte: teilweise kontrolliertes Asthma; 3 und mehr Punkte: unkontrolliertes Asthma).

**Tabelle 5: Zuordnung der Kriterien der Asthmakontrolle bei Kindern zu den entsprechenden Fragen aus den „ikids“-Fragebögen (EFB1-3\_chron1e)**

	<b>kontrolliertes Asthma bei Kindern</b>	<b>teilweise kontrolliertes Asthma</b>	<b>unkontrolliertes Asthma</b>	<b>Frage aus „ikids“-Fragebogen</b>
<b>Kriterium</b>	keines	1 – 2 Kriterien erfüllt	mindestens 3 Kriterien erfüllt	
<b>Symptome tagsüber</b>	keine	> 2 x / Woche		An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind tagsüber Asthmasbeschwerden (innerhalb der letzten 4 Wochen)? (asthE4e)
<b>Symptome nachts</b>	keine	jedes Symptom		An wie vielen Tagen ist Ihr Kind nachts aufgewacht wegen Asthma? (ASthE4g)
<b>Aktivitäts-Einschränkung</b>	keine	jede Einschränkung		Wie sehr stört dich dein Asthma, wenn du rennst, dich anstrengst, Sport treibst? (asthE4b)
<b>Bedarfsmedikation</b>	keine	> 2 x / Woche		Wie oft benötigte Ihr Kid eine Bedarfsmedikation? (bronch13)

#### 4.3.4 Operationalisierung und Erhebungsinstrumente des speziellen Versorgungsbedarfes von an Asthma erkrankten Kindern

Zur Abbildung des Versorgungsbedarfes wurde der „Children with Special Health Care Needs (CSHCN)“-Fragebogen verwendet (83). Drei der insgesamt fünf Hauptfragen (Items) ermitteln Funktionseinschränkungen und den Bedarf oder die bestehende Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems (Item 1, 2, 4). Zwei Items beziehen sich auf konkrete Funktionseinschränkungen (Item 3 und 5) (100).

Item 3 des CSHCH-Fragebogens wurde zur Operationalisierung der Partizipation verwendet, weshalb es nicht in die Definition des Versorgungsbedarfs miteinbezogen wurde. Partizipation und Versorgungsbedarf wurden somit entkoppelt und mögliche Zusammenhänge konnten untersucht werden.

Wurde mindestens eine der 4 Hauptfragen bejaht, wurde auf einen speziellen Versorgungsbedarf geschlossen. In 2 Studienfragebögen beschrieben je 4 Variablen den Versorgungsbedarf (annotiert als EFB1\_cshcn1, 2, 4, 5 und EFB3\_cshcn1, 2, 4, 5). Für jeden der Fragebögen wurde im Rahmen der Operationalisierung eine neue Variable eingeführt (annotiert als EFB1\_verbe und EFB3\_verbe), die die Summe der oben genannten Variablen bildete und die Werte 0 bis 4 annehmen konnte (0: kein Bedarf, 1: geringer Bedarf, 2: mittlerer Bedarf, 3: hoher Bedarf, 4: sehr hoher Bedarf). EFB1\_verbe und EFB3\_verbe blieben für die deskriptive Analyse getrennt. Im Ergebnisteil wurde die Variable mit dem geringeren Anteil fehlender Daten dargestellt. Für die Zusammenhangsanalyse wurde diese zur Erfassung eines Asthma-Gruppeneffektes umgeformt (Ausprägungen „kein Bedarf/kein Asthma“, „Bedarf/kein Asthma“ und „Asthma mit und ohne Bedarf“).

**Tabelle 6: Fragen aus dem CSHCN-Fragebogen mit korrespondierender Frage aus den Studienfragebögen**

<b>CSHCN-Fragebogen</b>	<b>Studienfragebogen</b>
Frage nach dem Bedarf an verschreibungspflichtigen Medikamenten	Elternfragebogen 1 und 3 (cshcn1)→Ausprägung 0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe
Frage nach medizinischer, psychosozialer und pädagogischer Unterstützung	Elternfragebogen 1 und 3 (cshcn2)→0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe
Frage nach Einschränkungen, die das Kind daran hindern, das zu tun, was die meisten Gleichaltrigen tun	Elternfragebogen 1 und 3 (cshcn3)→ Ausprägung 0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe
Frage nach speziellen Therapien, wie Physiotherapie, Ergotherapie oder Logopädie	Elternfragebogen 1 und 3 (cshcn 4)→ Ausprägung 0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe
Frage nach emotionalen oder Entwicklungsproblemen, für die es Behandlung benötigt	Elternfragebogen 1 und 3 (cshcn5)→ Ausprägung 0=nein, 1=ja, 99=keine Angabe

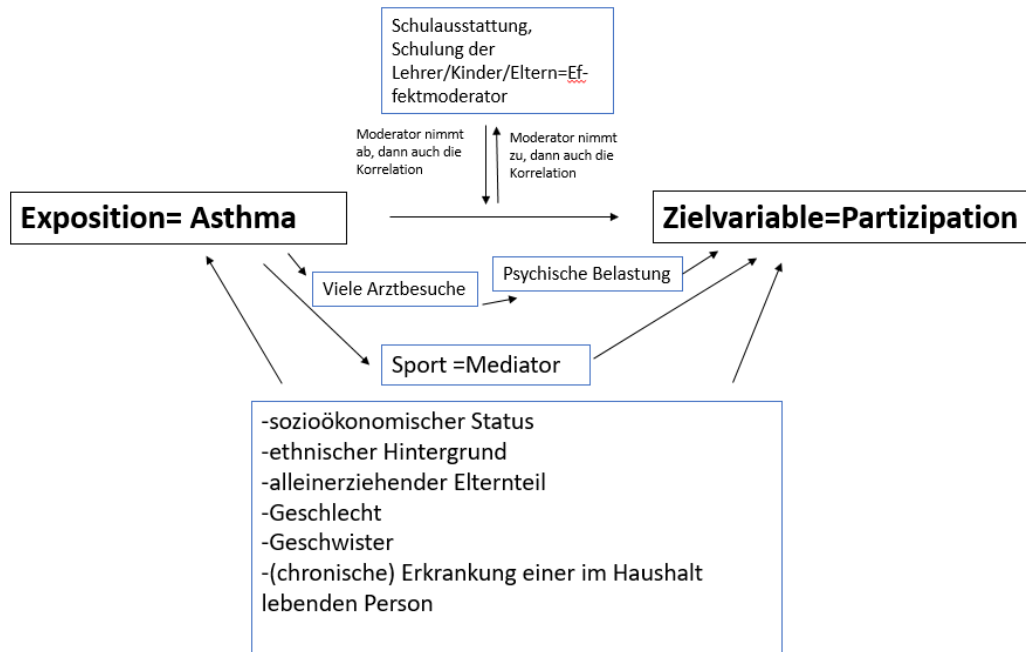
#### 4.4 Directed acyclic graph

Der Einfluss von Asthma im Kindesalter auf die Partizipation ist Teil eines komplexen, kausalen Konstruktes. Ein kausaler gerichteter azyklischer Graph (Directed Acyclic Graph (DAG)) dient zur Konzeptualisierung von Confounding und anderen Quellen von Bias (101). DAGs zeigen kausale und nicht kausale Effekte zu einer Forschungsfrage auf und dienen der Variablenselektion bei der Aufstellung eines statistischen Modells. Mittels eines DAGs werden Confounder qualifiziert, für die adjustiert werden muss (minimal suffiziente Adjustierungsmenge). Ein Confounder muss immer mit der Exposition sowie mit dem Outcome statistisch assoziiert sein. Hat ein Confounder nur eine Assoziation zu dem Endpunkt oder der Exposition, bezeichnet man ihn nicht als Confounder, sondern viel mehr als Prädiktor. Ein Moderator vermittelt die Höhe des Zusammenhangs zwischen Exposition und Zielvariable: Ein an Asthma erkranktes Kind

könnte beispielsweise besser partizipieren, je besser die Schulausstattung (angepasster Sportunterricht, Möglichkeiten zum Nachholen des ggf. durch Arztbesuche verpassten Stoffes, ausgebildete Lehrer...) ist (102). Ein Mediator vermittelt über eine Wirkkette den Zusammenhang zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen: Ein an Asthma erkranktes Kind könnte Sport in einem Sportverein treiben und ist dadurch sozial eingebunden (102).

Auf Grundlage der durchgeführten Literaturrecherche und eigener Überlegungen sind in Abbildung 5 kausale und nicht kausale Effekte der Exposition (Asthma) auf einen Outcome dargestellt. Das DAG zeigt den Einfluss von Migrationshintergrund, sozioökonomischem Status (SES), Erziehung durch nur ein Elternteil, Zusammenleben mit Geschwistern, Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person im Haushalt und des Alters auf Asthma und Partizipation. Sport und viele Arztbesuche sind als Mediatoren aufgeführt. Die Schulausstattung und die Schulung von Lehrern/Kindern/Eltern sind mögliche Moderatoren.

**Abbildung 6: Modifizierter\* DAG für den Zusammenhang zwischen Asthma und Partizipation**



\*modifiziert durch die Hinzunahme potenzieller Moderatoren

## 4.5 Confounder

### 4.5.1 Sozioökonomischer Status

Nach einer Definition des Robert-Koch-Instituts umfasst der sozioökonomische Status (SES) i) das Bildungsniveau der Eltern, ii) die berufliche Stellung der Eltern und iii) die Einkommenssituation der Eltern (103).

#### 4.5.1.1 Operationalisierung Sozioökonomischer Status

Für jede der Kategorien i)-iii) vergaben die Verfasser des „ikids“-Projektes zwischen 1 und 7 Punkten (1: niedriges Bildungsniveau/ berufliche Stellung/ Einkommen, 7: sehr hohes Bildungsniveau/ berufliche Stellung/ Einkommen) (104). Die drei Statusdimensionen wurden nach Winkler in einem Score zusammengefasst, der Werte zwischen 3

und 21 (3: niedrigster SES, 21: höchster SES) umfasste. Die Werte zwischen 3 und 21 wurden in gleich große Quintile eingeteilt. Die 3 mittleren Quintile (2. bis 4. Quintil) wurde zusammengefasst, sodass eine dreistufige Skala (niedriger SES = 1. Quintil: Ausprägungen zwischen 3 und 6,6; mittlerer SES = 2.-4. Quintil: Ausprägungen zwischen 6,6 und 17,4; hoher SES = 5. Quintil: Ausprägungen zwischen 17,4 und 21) entstand.

#### 4.5.2 Migrationshintergrund

Laut dem BAMF „hat eine Person einen Migrationshintergrund, wenn sie selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren ist" (105). Anhand dieser Definition wurde ein Migrationshintergrund einem Kind zugeordnet, wenn

- das Kind selbst nicht in Deutschland geboren war

oder

- mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren war

oder

- beide Eltern nicht in Deutschland geboren und/oder nichtdeutscher Staatsangehörigkeit waren.

##### 4.5.2.1 Operationalisierung Migrationshintergrund

Die Variable Migrationshintergrund (Variablenname SEU\_mig) konnte 2 Ausprägungsformen (0= kein Migrationshintergrund, 1=Migrationshintergrund) annehmen.

#### 4.5.3 Operationalisierung Anzahl der Kinder im Haushalt

Für die Zusammenhangsanalyse wurde die Anzahl der Kinder im Haushalt zu einer dichotomen Variablen (Geschwister vs. Einzelkind) umgeformt.

#### 4.5.4 Zusammenfassung wichtiger Confounder

**Tabelle 7: Zusammenfassung aller wichtigen Confounder**

Variablenbezeichnung	Beschreibung	Ausprägung	Annotation in den „ikids“-Fragebögen	Kommentar zu Operationalisierung
Alter	Alter des Kindes bei der Einschulung	Alter in Jahren	Elternfragebogen zur SEU → SEU_ALTJ	ordinale Skalierung
Geschw	Anzahl der Geschwister/Kinder im selben Haushalt	0= keine Geschwister 1= ein Bruder/Schwester 2=zwei Geschwister 3=drei Geschwister 4= mehr als 3 Geschwister	Elternfragebogen zur SEU → SEU_EF130)	Die Anzahl der Geschwister wurde ich durch die Anzahl der Kinder im Haushalt (SEU_EF130=Anz_kind) ersetzt, was jedoch angesichts der heutigen Patchwork-Familien eine adäquatere Alternative ist.  rational skaliert
Geschl	Geschlecht	1=männlich; 2=weiblich	Elternfragebogen zur SEU SEU_ALG	nominale Variable
CE_Haush	Gemeinsam mit dem Kind in einem Haushalt lebende Personen mit einer CE	0=nein 1=ja	Elternfragebogen 1 → EFB1+3_umf3	nominal

<b>Variablenbezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Annotation in den „ikids“-Fragebögen</b>	<b>Kommentar zu Operationalisierung</b>
Erz_eltern	alleinerziehender Elternteil	1=leibliche Eltern 2=einem Elternteil mit Partner/-in 5=andere Familienmitglieder 3=alleinerziehender Elternteil 7= Heim 6=Andere 9= keine Angabe	Elternfragebogen zur SEU→ER120	nominale Variable
SEU-mig	Migrationshintergrund	0=nein 1=ja	SEU-Mig	nominal
SES	sozioökonomischer Status	Niedrig= untere 20%, mittel =mittlere 60%, hoch= obere 20%	windex	ordinal

## 4.6 Fehlende Daten

### 4.6.1 Asthma

Die Frage, ob ein Kind an Asthma erkrankt war, war eine ja/nein-Frage. Fehlte eine Angabe, konnte der Bogen im Sinne des primären Endpunkts nicht ausgewertet werden.

### 4.6.2 Partizipation

Da die Auswertung der Partizipation anhand einer Frage erfolgte, konnte ein Bogen, der keine Angaben enthielt, nicht für die Auswertung genutzt werden.

### 4.6.3 Spezieller Versorgungsbedarf von an Asthma erkrankten Kindern

Wurde keine der vier verwendeten Fragen des „Children with Special Health Care Needs (CSHCN)“-Fragebogens beantwortet galt der Fragebogen als ungültig (83). Wurde eine der Fragen beantwortet, war der Fragebogen gültig, auch wenn Antworten fehlten.

### 4.6.4 Asthmakontrollgrad

Fehlte mehr als eins von vier Kriterien, war der Bogen nicht mehr auswertbar, weil keine eindeutige Zuteilung zu den Graden der Asthmakontrolle möglich war.

## 4.7 Statistische Vorgehensweise

### 4.7.1 Statistische Vorgehensweise Hauptfragestellung (1)

Die Hauptfragestellung ist eine konfirmatorische Fragestellung (ja/nein). Asthma wird als binäre Größe gesetzt. Das Signifikanzniveau beträgt 0,1. Das Kollektiv wird präsentiert u. a. mittels einer Tabelle mit den Hauptaspekten aller relevanten Variablen (Tabellen mit absoluten und relativen Häufigkeiten). Darin enthalten sind die univariaten Häufigkeitsverteilungen von Asthma und Partizipation. Danach folgen die bivariaten Zusammenhänge zwischen Asthma, möglichen Confoundern sowie Asthma und Partizipation mit Hilfe einer Kreuztabelle zur Darstellung der Verteilung und möglicher Zusammenhänge. Ein Chi-Quadrat-Test ( $X^2$ ) wird durchgeführt und der Cramers V berechnet. Um zusätzlich eine Odds Ratio zwischen Asthma und Partizipation zu errechnen, wird die Variable Partizipation für diesen Schritt dichotomisiert (Ausprägungsformen: normale/eingeschränkte Partizipation).

Eine Regressionsanalyse zwischen Partizipation (=abhängige Variable) und Asthma (=erklärende Variable) wird für verschiedene Modelle durchgeführt (Modell 1: unadjustiert; Modell 2: zusätzlich Geschlecht; Modell 3: zusätzlich das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person; Modell 4: zusätzlich die Anzahl der Kinder im Haushalt/Geschwister). Die Multikollinearität zwischen den Variablen wurde getestet und alle Variablen konnten zusammen in einem Modell getestet werden.

### 4.7.2 Statistisches Vorgehen zur Unterfragestellung (1) a.

Wenn die Hauptfragestellung mit ja beantwortet wird, erfolgt die tabellarische und visuelle Darstellung der Verteilung der Asthmakontrollgrade sowie eine Kreuztabelle zur simultanen Präsentation der Partizipation und der Kontrollgrade. Anschließend folgt eine Korrelationsanalyse ( $X^2$ , Cramers V). Liegt ein Zusammenhang vor, wird eine Regressionsanalyse angeschlossen.

### 4.7.3 Statistisches Vorgehen Nebenfragestellung (2)

Der spezielle Versorgungsbedarf und die DMP-Teilnahme werden mit einer Tabelle mit relativen und absoluten Häufigkeiten dargestellt. Die Häufigkeit des speziellen Versorgungsbedarfes wird stratifiziert nach Asthma präsentiert. Der Zusammenhang zwischen Asthma, dem speziellen Versorgungsbedarf und der Partizipation wird mit einer Kreuztabelle und mit einem gruppierten Balkendiagramm präsentiert. Die Variable „verbe“ wird zur Detektion einer Asthma-Gruppeneffektes umgeformt (Ausprägungen „kein Bedarf/kein Asthma“, „Bedarf/kein Asthma“ und „Asthma mit und ohne Bedarf“). Der Chi-Quadrat-Test und Cramers V werden berechnet; ebenso für mögliche Confounder.

Für die Regressionsanalyse für den Zusammenhang zwischen Asthma, dem speziellen Versorgungsbedarf und der Partizipation wird die Partizipation dichotomisiert. Zur Bewertung der Modelle dienen die Konfidenzintervalle für die OR und der McFadden.

### 4.7.4 Statistische Testverfahren

#### 4.7.4.1 Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest

Der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest ( $X^2$ -Test) untersucht, ob eine Häufigkeitsverteilung einer nominalskalierten Variable stochastisch unabhängig von einer anderen nominalskalierten Variable ist (106). Je größer die Stichprobe ist, desto signifikanter werden kleine Unterschiede. SPSS berechnet den Chi-Wert und die asymptotische Signifikanz. Liegt der Wert unter dem vorher festgelegten Signifikanzniveau, ist der  $X^2$ -Test signifikant geworden und die Nullhypothese (dass es keinen Zusammenhang gibt) muss abgelehnt werden. Der  $X^2$ -Test gibt keine Information über die Stärke oder Richtung des Effekts.

#### 4.7.4.2 Effektstärke

Für die Berechnung der Effektstärke wurde der Cramers V oder die Odds Ratio benutzt.

##### 4.7.4.2.1 Cramers V

Cramers V ist ein richtungsloses Assoziationsmaß für zwei kategoriale nominale Variablen. Cramers V ist auf den Wertebereich von 0 bis 1 normiert (0= Variablen sind statistisch voneinander unabhängig; 1= Variablen hängen perfekt miteinander zusammen). Ab Werten von 0,1 kann von einem statistischen Zusammenhang gesprochen werden (107).

##### 4.7.4.2.2 Odd Ratio

Die Odds Ratio vergleicht zwei Chancen (108). Die Odds Ratio kann Werte zwischen 0 und unendlich annehmen. Verhalten sich zwei Variabel statistisch unabhängig voneinander, beträgt die Odds Ratio 1. Ein Chancenverhältnis von größer eins zeigt einen positiven Zusammenhang an; die Chance für das Eintreten eines Ereignisses für die getestete Gruppe ist größer als für die Referenzgruppe. Analog dazu bedeutet eine Odds Ratio kleiner als eins einen negativen Zusammenhang, d. h., dass die Chance für die getestete Gruppe kleiner ist. Die Odds Ratio lässt sich nur bei nominal skalierten Variablen bestimmen (nicht mehr als 2 Ausprägungen).

##### 4.7.4.3 Regressionsanalyse

Die Regressionsanalyse ist eine Methode zur Herstellung eines Bezuges zwischen den Werten einer oder mehrerer erklärender Variablen zu einer abhängigen Variable und zur Berechnung eines Schätzwertes für die abhängige Variable (109). Die lineare Regression ist eine Regressionsmethode für die Analyse quantitativer Zielgrößen (110). Zur Modellierung einer ordinalen Zielgröße wird u.a. das Proportional-Odds-Modell verwendet (111). Es kann als eine Erweiterung/Generalisierung der logistischen Regressionsanalyse angesehen werden und dient der Vorhersage einer ordinal skalierten abhängigen Variable durch verschiedene unabhängige Variablen. Das

Proportional-Odds-Modell ist ein Spezialfall eines kumulativen Modells und wurde von Peter McCullagh eingeführt (110). Die verwendete abhängige Variable (Partizipation) ist ordinal skaliert, weshalb die lineare Regression nicht angewendet werden kann und die Anzahl der Kinder, die eine geringe oder gar keine Partizipation angaben war zu gering um das Proportional-Odds-Modell robust anwenden zu können. Deshalb wird in dieser Arbeit die logistische Regression angewendet und die Variable Partizipation dichotomisiert. Eine geringe und nicht vorhandene Partizipation wird dabei zu der Kategorie „jegliche Einschränkung der Partizipation“ zusammengefasst.

Zur Interpretation der linearen Regression bedient man sich des Bestimmtheitsmaßes  $R^2$  (109). Es ist eine Kennzahl zur Beurteilung der Anpassungsgüte einer Regression. Auf einer Skala von 0 bis 1 misst der Wert, wie gut sich die Werte der abhängigen Variable anhand der Werte aus den erklärenden Variablen herleiten lassen (109). Bei einer logistischen Regression wird mittels Maximum-Likelihood-Methode ein etwas allgemeineres Regressionsmodell mit sogenannten Pseudo-Bestimmtheitsmaßen (Cox, Snell, McFadden, Nagelkerke) geschätzt (112). D. h. es wird derjenige Parameter als Schätzung ausgewählt, gemäß dessen Verteilung die Realisierung der beobachteten Daten am plausibelsten erscheint. Ähnlich dem Bestimmtheitsmaß kann es Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Ein Wert von 1 bedeutet, dass sich die Werte der abhängigen Variable (Partizipation) zu 100 % aus denen der erklärenden Variablen (Asthma und relevante Confounder) berechnen lassen (109). Ein Wert von 0 bedeutet, dass die abhängige Variable sich nicht aus den erklärenden Variablen herleiten lässt (unbedeutende Regression). Die wichtigen Pseudo- $R^2$  sind Cox und Snell, McFadden und Nagelkerke. Sie lassen sich nicht unabhängig interpretieren und sind lediglich im Vergleich mit anderen  $R^2$  derselben Art, aus denselben Daten und mit demselben Outcome interpretierbar (113). Das Modell mit den höheren Pseudo  $R^2$  sagt das Outcome besser vorher.

#### 4.8 Verwendete Software

Die Auswertung erfolgte mit SPSS.22.0 (Statistical Package for Social Science) (114). Die Tabellen wurden mit Excel erstellt.

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Deskription der Analysestichprobe

In der Analysestichprobe betrug die Asthma-Prävalenz 4,2%. 95,4% (1416 Kinder) partizipierten normal, 3,6% (54 Kinder) gering und 0,9% (14 Kinder) partizipierten nicht. Unter den untersuchten Kindern waren 51% Jungen und 49% Mädchen. 99,5% der Kinder waren zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung 5 oder 6 Jahre alt ( $m=5,37$ ;  $SE= 0,512$ ). 53,6% der befragten Kinder wohnte mit einem weiteren Geschwisterkind zusammen. Über 90 % hatten nicht mehr als 2 Geschwister. Rund 75% der Kinder wiesen einen mittleren SES auf.

**Tabelle 8: Analysestichprobe (n=1484) nach Geschlecht, Alter, Anzahl der Kinder im Haushalt, SES, Migrationshintergrund, Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person, Asthma, Partizipation**

		<b>absolute Häufigkeit</b>	<b>relative Häufigkeit in %</b>	<b>gültige Pro- zente in %</b>
<b>Geschlecht</b>	n (gültig)	1484		
	männlich	759	51,1	51,1
	weiblich	725	48,9	48,9
	fehlend	0		
<b>Alter (Jahre)</b>	n (gültig)	1470; m= 5,37; SE= 0,512		
	4	2	0,2	0,2
	5	918	61,9	62,4
	6	546	36,8	37,1
	7	4	0,3	0,3
	fehlend	14	0,9	
<b>Anzahl der Kin- der im Haushalt</b>	n (gültig)	1480; m=2,1; SE= 0,873		
	0	20	1,3	1,4
	1	319	21,5	21,6
	2	793	53,4	53,6
	3	274	18,5	18,5
	4	56	3,8	3,8
	5	10	0,7	0,7
	6	6	0,4	0,4
	7	2	0,1	0,1
	fehlend	4	0,3	
<b>SES</b>	n (gültig)	1324		

		<b>absolute Häufigkeit</b>	<b>relative Häufigkeit in %</b>	<b>gültige Pro- zente in %</b>
	niedrig	63	4,2	4,8
	mittel	996	67,1	75,2
	hoch	265	17,9	20,0
	fehlend	160	10,8	
<b>Migrationshin- tergrund</b>	n (gültig)	1421		
	nein	1178	79,4	82,9
	ja	243	16,4	17,1
	fehlend	63	4,2	
<b>Zusammenleben mit einer chro- nisch kranken Person</b>	n (gültig)	1482		
	nein	1112	74,9	75,0
	ja	370	24,9	25,0
	fehlend	2	0,1	
<b>Asthma</b>	n (gültig)	1484		
	ja	63	4,2	4,2
	nein	1421	95,8	95,8
	fehlend	0		
<b>Partizipation</b>	n (gültig)	1484		
	normal	1416	95,4	95,4
	gering	54	3,6	3,6
	keine	14	0,9	0,9
	fehlend	0		

**Tabelle 9: Analysestichprobe (n=1484) nach Asthma, Geschlecht, Alter, Anzahl der Kinder im Haushalt, SES, Migrationshintergrund, Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person und Partizipation**

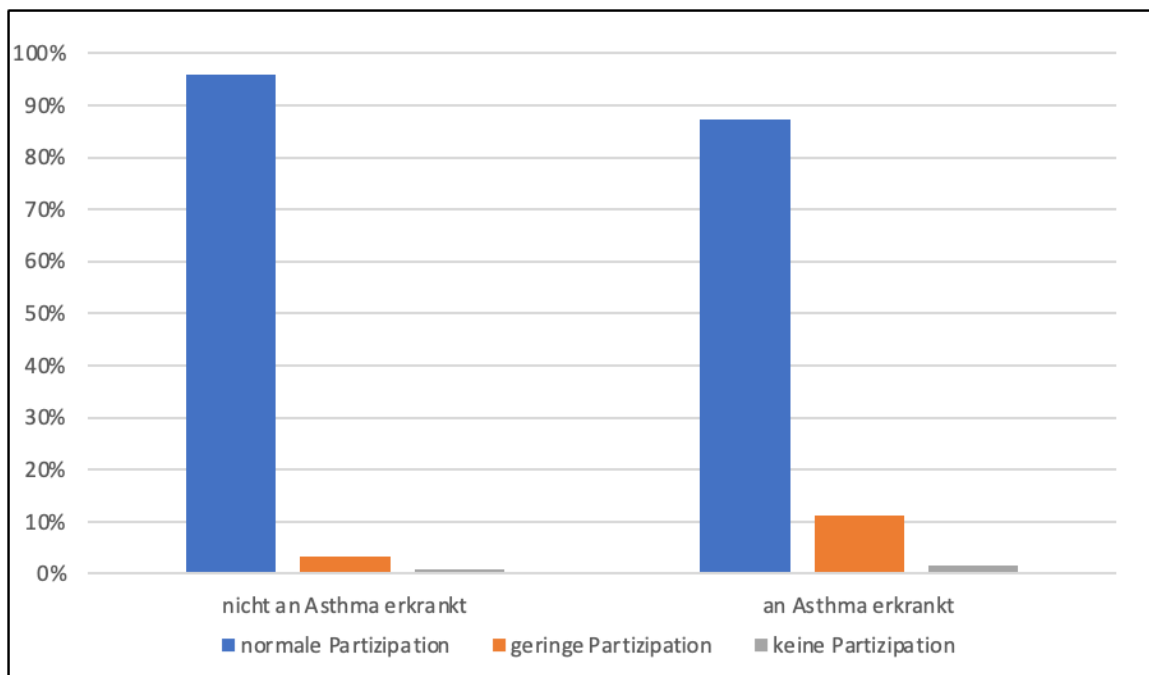
		<b>Asthma</b>	
		nein (n=1421)	ja (n=63)
<b>Geschlecht (n=1484)</b>	männlich	716 (50,5)	43 (68,3)
	weiblich	705 (49,6)	20 (31,7)
<b>Alter (Jahre) (n=1470)</b>	4	2 (0,1)	0 (0)
	5	886 (62,9)	32 (50,8)
	6	516 (36,6)	20 (47,6)
	7	3 (0,2)	1 (1,6)
<b>Anzahl der Kinder im Haushalt (n=1480)</b>	0	20 (1,4)	0 (0)
	1	304 (21,4)	15 (24,2)
	2	757 (53,4)	36 (58,1)
	3	263 (18,5)	11 (17,7)
	4	56 (3,9)	0 (0)
	5	10 (0,7)	0 (0)
	6	6 (0,4)	0 (0)
	7	2 (0,1)	0 (0)
<b>SES (n=1324)</b>	niedrig	62 (4,9)	1 (1,8)
	mittel	948 (74,8)	48 (84,2)
	hoch	257 (20,3)	8 (14,0)
<b>Migrationshintergrund (n=1421)</b>	nein	1125 (82,7)	53 (86,9)
	ja	235 (17,3)	8 (13,1)
<b>Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person (n=1482)</b>	nein	1079 (76,0)	33 (52,4)
	ja	340 (24,0)	30 (47,6)
<b>Partizipation (n=1484)</b>	normal	1361 (95,8)	55 (87,3)
	gering	47 (3,3)	7 (11,1)
	keine	13 (0,9)	1 (1,6)

## 5.2 Ergebnisse Hauptfragestellung

### 5.2.1 Zusammenhang Asthma und Partizipation

Von den an Asthma erkrankten Kindern partizipierten 87,3% (55 Kinder) normal 11,1% (7 Kinder) gering und 1,6% (1 Kind) gar nicht. Zum Vergleich: von den nicht an Asthma erkrankten Kindern partizipierten 95,8% (1361 Kinder) normal, 3,3% (47 Kinder) gering und 0,9% (13 Kinder) gar nicht. Vor allem im Bereich der geringen Partizipation zeigte sich ein Unterschied zwischen an Asthma erkrankten und nicht an Asthma erkrankten Kindern (11,1% zu 3,3%). Beim Chi-Quadrat-Test ergab sich ein signifikanter Cramers V von 0,085 (p-Wert= 0,004). Zwischen Partizipation und Asthma bestand ein signifikanter Zusammenhang. Die Odds Ratio betrug 3,3 (KI: 1,5-7,2).

**Abbildung 7: Zusammenhang Asthma und Partizipation (n=1484)**



## 5.2.2 Zusammenhang Asthma/Partizipation und Confounder

### 5.2.2.1 Geschlecht

Jungen erkrankten häufiger als Mädchen mit einem Verhältnis von 68,3%/31,7% (=2,2). Bei der Partizipation betrug der Anteil der Jungen zu Mädchen, die normal partizipierten 50,1% zu 49,9%. Von den gering partizipierenden Kindern waren 74,1% männlich. Bei den nicht partizipierenden Kindern waren 64,3% männlich. Es zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen Asthma und dem Geschlecht und zwischen Partizipation und dem Geschlecht (Cramers V =0,065 für Asthma/Geschlecht; Cramers V= 0,093 für Partizipation/Geschlecht). Das Geschlecht war ein Confounder.

### 5.2.2.2 Alter

Die Kinder, die bei der SEU 7 Jahre alt waren, hatten im Verhältnis zu den anderen Altersgruppen einen höheren Anteil Asthma erkrankter Kinder. Die 7-Jährigen machten 0,4% aller Kinder aus. Der Zusammenhang zwischen Asthma und dem Alter war nicht signifikant. Der Zusammenhang zwischen Partizipation und dem Alter war signifikant ( $p= 0,001$ ; Cramers V= 0,094).

### 5.2.2.3 Anzahl der Kinder im Haushalt

Zwischen Asthma und der Anzahl der Kinder im Haushalt zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang ( $p= 0,7$ ). Zwischen Partizipation und der Anzahl der Kinder im Haushalt ergab sich ein signifikanter Zusammenhang ( $p= 0,0001$ ).

### 5.2.2.4 Sozioökonomischer Status (SES)

Es zeigt sich weder ein Zusammenhang zwischen Asthma und dem SES ( $p=0,243$ ; Cramers V= 0,046) noch zwischen Partizipation und dem SES ( $p= 0,292$ ; Cramers V= 0,043).

#### 5.2.2.5 Migrationshintergrund

17,1 % der befragten Kinder hatten einen Migrationshintergrund. In der Referenzgruppe der nicht an Asthma erkrankten Kinder hatten 17,3% einen Migrationshintergrund. In der Gruppe der an Asthma erkrankten Kinder hatten 13,1% einen Migrationshintergrund. Der Zusammenhang zwischen Asthma und dem Migrationshintergrund war nicht signifikant (Cramers V= 0,022;  $p= 0,4$ ); ebenso der Zusammenhang zwischen Partizipation und Migrationshintergrund ( $p= 0,637$ ; Cramers V= 0,025).

#### 5.2.2.6 Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person

Kinder die mit einer chronisch kranken Person im selben Haushalt lebten, waren zu einem höheren Prozentsatz an Asthma erkrankt war ( $p= 0,0001$ ; Cramers = 0,11) als im Vergleich zur Referenzgruppe. Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Partizipation und dem Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person ( $p=0,015$ ; Cramers V= 0,075). Bei dem Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person handelte es sich um einen Confounder.

### 5.2.3 Regressionsanalyse Asthma und Partizipation

Mit hohen Werten der erklärenden Variablen gingen auch hohe Werte der zu erklärenden Variable (eingeschränkte Partizipation) einher. Kinder mit Asthma hatten eine 3,3- bzw. 2,5 -fach (adjustiert) erhöhte Chance auf eine eingeschränkte Partizipation. Das Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person waren mit einer eingeschränkten Partizipation assoziiert (gering variierenden McFadden zwischen den Modellen und überlappende Konfidenzintervalle).

**Tabelle 10: Logistische Regression für den Zusammenhang zwischen Asthma und eingeschränkter Partizipation (n=1482)**

<u>Modell 1*</u>		Schätzer (gerundet)	OR**	Konfidenzintervall	McFadden
<b>Asthma</b>	nein	Referenzkategorie			
	ja	1,2	3,3	1,5-7,2	0,013
<u>Modell 3***</u>					
<b>Asthma</b>	nein	Referenzkategorie			
	ja	0,9	2,5	1,1-5,6	0,044

\* unadjustiert

\*\* OR=Odds Ratio

\*\*\* adjustiert für Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person

Anmerkungen: -Modell 2 nicht dargestellt, da es keinen weiteren Informationsgewinn ergab

-Modell 4 nicht durchgeführt, da die Anzahl der Kinder im Haushalt/Geschwister kein Confounder war

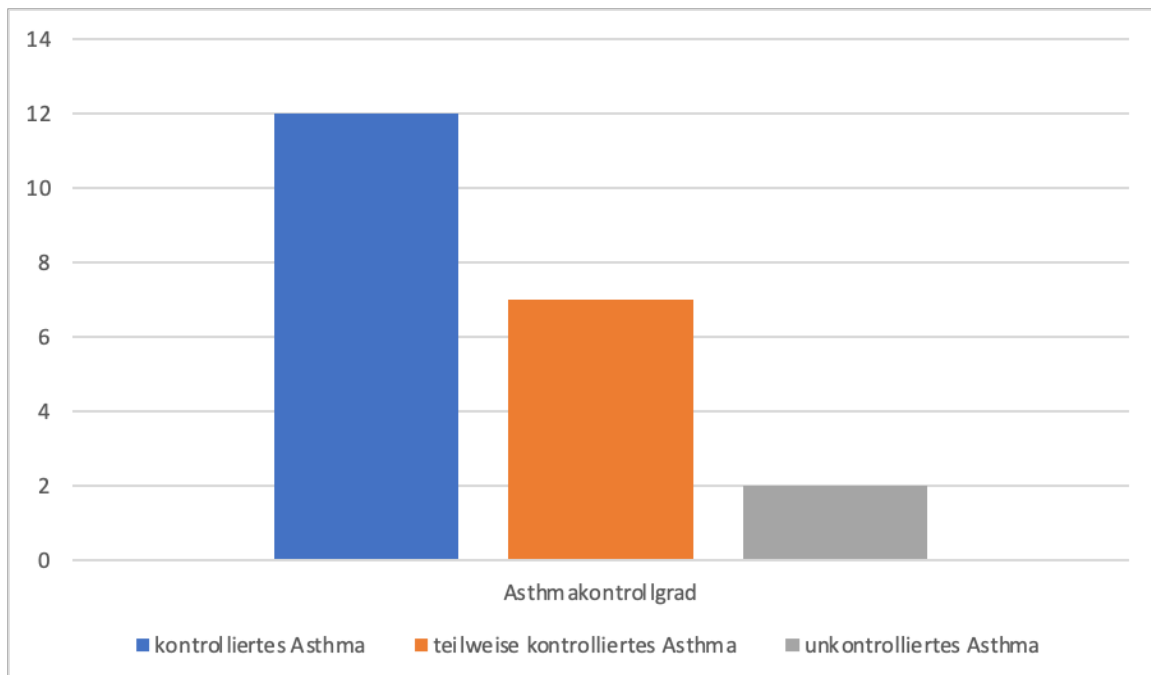
### 5.3 Ergebnisse Unterpunkt Hauptfragestellung

Für 21 der 76 an Asthma erkrankten Kinder der 1484 Kinder umfassenden Analysestichprobe konnte ein Grad der Asthmakontrolle ermittelt werden. 57% (12 Kinder) hatten kontrolliertes Asthma, 33,3% (7 Kinder) teilweise kontrolliertes Asthma und 9,5% (2 Kinder) unkontrolliertes Asthma.

**Tabelle 11: Häufigkeiten der Asthmakontrollgrade (n=21)**

	<b>absolute Häufigkeit</b>	<b>relative Häufigkeit in %</b>
kontrolliertes Asthma	12	57
teilweise kontrolliertes Asthma	7	33
unkontrolliertes Asthma	2	10
gesamt	21	100

**Abbildung 8: Häufigkeiten der Asthmakontrollgrade (n=21)**



Die Partizipation zeigte keine unterschiedlichen Ausprägungen in den Kontrollgraden. Eine weitergehende Analyse des Zusammenhanges war also nicht sinnvoll.

**Tabelle 12: Zusammenhang zwischen Asthmakontrollgrad und Partizipation (n=15)**

	normale Partizipation	eingeschränkte Partizipation
kontrolliertes Asthma	9 (1,0)	0 (0)
teilweise kontrolliertes Asthma	6 (1,0)	0 (0)
unkontrolliertes Asthma	0 (0)	0 (0)

## 5.4 Ergebnisse Nebenfragestellung

### 5.4.1 Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Asthma

Der Anteil der fehlenden Daten bezüglich des Versorgungsbedarfes war zu beiden Erhebungszeitpunkten der Elternfragebögen sehr hoch (EFB1≈30%; EFB3≈40%, bezogen auf die gültigen Werte). Da sich die Daten zu dem Zeitpunkt des Ausfüllens des ersten Elternfragebogen und dem des dritten nicht relevant unterschieden und der Anteil fehlender Daten im ersten Elternfragebogen geringer war, wurden nur die Daten aus dem ersten Elternfragebogen gelistet. Die Kinder, die nicht an Asthma erkrankt waren, gaben in circa 80% keinen speziellen Versorgungsbedarf an. 40% der an Asthma erkrankten Kinder gaben keinen speziellen Versorgungsbedarf an. Circa 60% der an Asthma erkrankten Kinder gaben einen geringen bis sehr hohen Bedarf an (versus 20% der Kinder ohne Asthma). Circa 2% der an Asthma erkrankten Kinder gaben einen sehr hohen Bedarf an.

Die Frage zur DMP-Teilnahme wurde lediglich in 26 Fällen beantwortet und davon 25-mal mit nein.

**Tabelle 13: Häufigkeit des speziellen Versorgungsbedarfs stratifiziert nach Asthma (EFB1 n=1406)**

	kein Asthma (n=1345)	Asthma (n=61)
<b>kein Bedarf</b>	1057 (78,6)	24 (39,3)
<b>geringer Bedarf</b>	214 (15,9)	17 (27,9)
<b>mittlerer Bedarf</b>	39 (2,9)	15 (24,6)
<b>hoher Bedarf</b>	26 (1,9)	4 (6,6)
<b>sehr hoher Bedarf</b>	9 (0,7)	1 (1,6)

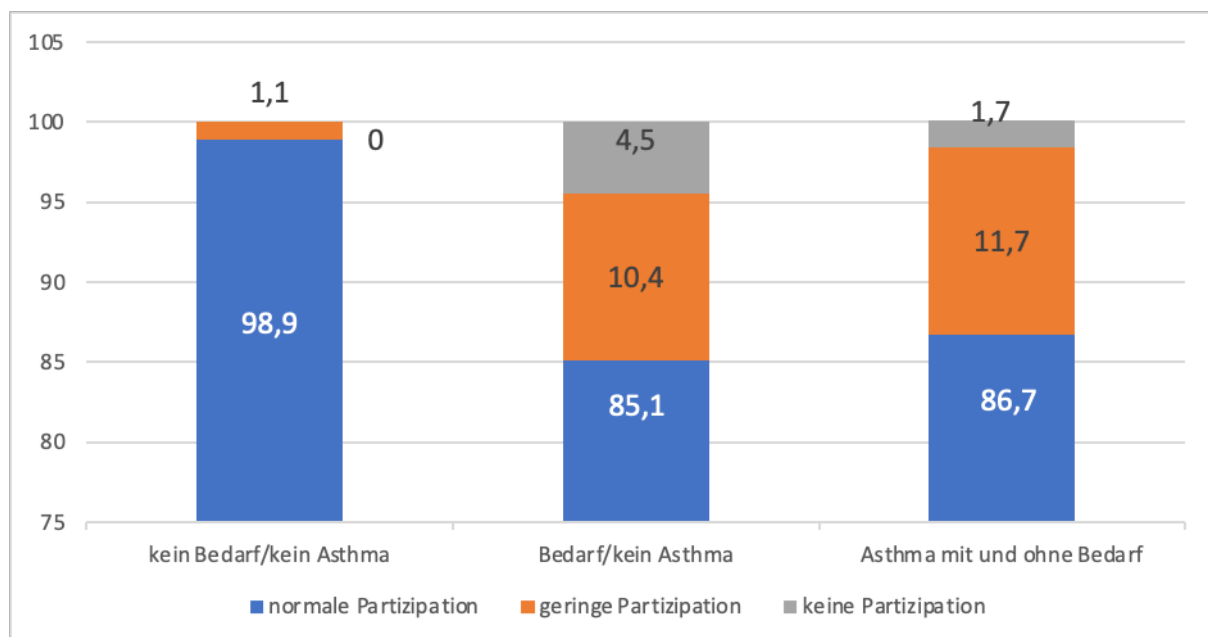
#### 5.4.2 Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Partizipation

Es zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Partizipation und dem Versorgungsbedarf (Cramers  $V=0,206$ ). Circa 99% der Kinder, die keinen Versorgungsbedarf hatten und nicht an Asthma erkrankt waren, partizipierten normal. Kinder mit einem Versorgungsbedarf, die nicht an Asthma erkrankt waren, partizipierten in 85,1% normal, 10,4% gering und 4,5% gar nicht. An Asthma erkrankte Kinder partizipierten zu 86,7 % normal, zu 11,7% gering und zu 1,7% gar nicht.

**Tabelle 14: Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1405)**

	Partizipation		
	normal	gering	keine
kein Bedarf/kein Asthma	1045 (98,9)	12 (1,1)	0 (0)
Bedarf/kein Asthma	245 (85,1)	30 (10,4)	13 (4,5)
Asthma mit und ohne Bedarf	52 (86,7)	7 (11,1)	1 (1,7)

**Abbildung 9: Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1405)**



### 5.4.3 Zusammenhang spezieller Versorgungsbedarf und Confounder

Mögliche beeinflussende Variablen für die Partizipation waren das Geschlecht, das Alter, das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person und die Anzahl der Kinder im Haushalt. Als Schnittmenge der Confounder auf die Partizipation und den Versorgungsbedarf bestätigten sich das Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person. Diese Confounder wurde in die Regressionsanalyse miteingeschlossen.

**Tabelle 15: Ergebnisse Chi-Quadrate-Test (=p) und Cramers V (=v) für Partizipation und den speziellen Versorgungsbedarf anhand von potenziellen Confoundern (n=1484)**

	<b>Partizipation</b>	<b>Versorgungsbedarf</b>	<b>Confounder</b>
<b>Geschlecht (n=1411)</b>	p=0,003	p=0,0001	ja
	V=0,089	V=0,135	
<b>Alter (n=1399)</b>	p=0,009	p=0,2	nein
	V=0,083	V=0,067	
<b>Anzahl der Kinder im Haushalt (n=1409)</b>	p=0,051	p=0,35	nein
	V=0,094	V=0,08	
<b>Ce-Haush (n=1411)</b>	p=0,009	p=0,0001	ja
	V=0,08	V=0,121	
<b>SES (n=1260)</b>	p=0,35	p=0,244	nein
	V=0,04	V=0,047	
<b>Mig (n=1347)</b>	p=0,637	p=0,792	nein
	V=0,035	V=0,007	

#### 5.4.4 Regressionsanalyse spezieller Versorgungsbedarf und Partizipation

Die Modelle in der Regressionsanalyse unterschieden sich geringfügig. Die Konfidenzintervalle überschneiden sich stark und die Differenz zwischen den Schätzern in beiden Modellen war nicht aussagekräftig. Asthma hatte einen ähnlichen Einfluss auf den Versorgungsbedarf wie andere Einflussgrößen (zum Beispiel andere chronische Erkrankungen).

Jegliche Art eines Bedarfs erhöhte die Chance auf eingeschränkte Partizipation.

**Tabelle 16: Logistische Regression für den Zusammenhang zwischen Asthma, speziellem Versorgungsbedarf und Partizipation (n=1448)**

<b><u>Modell 1*</u></b>				
	Schätzer (gerundet)	OR	Konfidenzintervall (95%)	McFadden
kein Asthma/ kein Bedarf	Referenzgruppe			0,181
Bedarf/ kein Asthma	2,6	13,4	5,3-34,2	
Asthma mit und ohne Bedarf	0,1	0,9	0,4-2	
<b><u>Modell 2**</u></b>				
kein Asthma/ kein Bedarf	Referenzgruppe			0,188
Bedarf/ kein Asthma	2,5	12,2	4,7-31,2	
Asthma mit und ohne Bedarf	0,2	0,9	0,4-1,9	
<b><u>Modell 3***</u></b>				
kein Asthma/ kein Bedarf	Referenzgruppe			0,191
Bedarf/ kein Asthma	2,4	11	4,2-28,7	
Asthma mit und ohne Bedarf	0,2	0,8	0,4-1,8	

- \* Schätzer unadjustiert
- \*\* Schätzer adjustiert für das Geschlecht
- \*\*\* Schätzer adjustiert für das Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person

## 6 Diskussion

### 6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

#### 6.1.1 Ergebnisse Forschungsfrage (1):

##### Beeinflusst Asthma im Kindesalter die Partizipation?

Es konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation gezeigt werden (Cramers V= 0,085; p-Wert= 0,004). Dieser zeigte sich am deutlichsten bei Kindern mit geringer Partizipation (11,3 % gering partizipierende an Asthma erkrankte Kinder im Vergleich zu 3,3% gering partizipierenden nicht an Asthma erkrankten Kindern).

Kinder mit Asthma hatten eine erhöhte Chance auf eine geringere Partizipation als nicht an Asthma erkrankte Kinder (OR= 2,5 adjustiert für das Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person, OR=3 unadjustiert).

#### 6.1.2 Ergebnisse Forschungsfrage (1) a.:

##### Wie beeinflusst der Asthmakontrollgrad die Partizipation?

Die in der Analytestichprobe untersuchten an Asthma erkrankten Kindern litten in 57,1% an kontrolliertem Asthma, in 33,3% an teilweise kontrolliertem Asthma und in 9,5% an unkontrolliertem Asthma. Ein Zusammenhang zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Partizipation konnte auf Grund der geringen Fallzahl nicht bestimmt werden. Die Unterfragestellung konnte nicht beantwortet werden.

### 6.1.3 Ergebnisse Nebenfragestellung:

Welche Partizipation haben Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma?

Zwischen der Partizipation und dem Versorgungsbedarf zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang (Cramers  $V= 0,206$ ). Von den Kindern ohne speziellen Versorgungsbedarf und ohne Asthma partizipierten circa 1 % gering oder gar nicht. Von den Kindern mit Asthma und mit und ohne einem speziellen Versorgungsbedarf partizipierten circa 13% gering oder gar nicht. Kinder ohne Asthma, aber mit einem Versorgungsbedarf partizipierten in circa 15% gering oder gar nicht. Ein erhöhter Bedarf war mit einer schlechteren Partizipation assoziiert. Diejenigen Kinder, die an Asthma litten, waren nicht diejenigen, die gar nicht mehr partizipierten, sondern die, die gering partizipierten. Vor allem im Bereich des geringen, mittleren und hohen Bedarfs waren prozentual an Asthma erkrankte Kinder stärker vertreten als nicht an Asthma erkrankte Kinder. Nur eines der an Asthma erkrankten Kinder zeigte einen sehr hohen Bedarf. Asthma hatte einen ähnlichen Einfluss auf den Bedarf wie andere Einflussgrößen (zum Beispiel andere chronische Erkrankungen oder das Geschlecht). Jegliche Art eines Bedarfs erhöhte die Chance auf eingeschränkte Partizipation.

## 6.2 Diskussion der Methoden

### 6.2.1 Datenquelle und Studiendesign

Grundlage der vorliegenden Arbeit lieferten die im Rahmen des „ikids“-Projektes erhobenen Daten. Beim „ikids“-Projekt handelte es sich um eine in der Stadt Mainz und im Landkreis Mainz-Bingen durchgeführte prospektive Kohortenstudie, die Kinder ab dem Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung über mehrere Jahre begleitete (Längsschnittstudie) (73). Informationen aus verschiedenen Bereichen wurden erhoben, die neben der Betrachtung von gesundheitlichen Aspekten auch andere Aspekte wie beispielsweise die Untersuchung von Partizipation möglich machte.

Zu den Vorteilen einer Kohortenstudie zählt, die gute direkte Bestimmbarkeit der Inzidenz und Prävalenz bestimmter Erkrankungen (in diesem Fall Asthma). Eine Kohortenstudie beinhaltet eine zeitliche Komponente, d. h. die zeitliche Abfolge von Exposition (Asthma) und Outcome (Partizipation). Nachteilig ist der mögliche Follow-up-Verlust (von circa 2003 initial teilnehmenden Kindern auf circa 1800 bis zum Ende der ersten Klasse). Bei prospektiven Studien sind weniger fehlende Werte zu erwarten als bei einer retrospektiven Untersuchung. Die Arbeit mit retrospektiven Daten war aber zusätzlich nötig, da Basisdaten, wie beispielsweise Geburtsdaten aus Geburtenregistern, wichtige Informationen enthielten. Der bei retrospektiven Datenerhebungen häufig vorkommende Recall Bias kann bei dieser Art von gut dokumentierten Daten vernachlässigt werden. Die Abfrage vielfältiger Daten (SES, Alter, Geschlecht) ermöglichte außerdem die Berücksichtigung unterschiedlicher unabhängiger Variablen.

### 6.2.2 Studienpopulation und Analysestichprobe

Die Studienpopulation war abgesehen von einem unterdurchschnittlichen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund repräsentativ (10). Von circa 3700 potenziell teilnehmenden Kindern nahmen 54 % an der „ikids“-Studie teil. Davon blieben 90% bis zum Ende der ersten Klasse. Der Follow-up-verlust betrug 10%. 74% der Studienpopulation wurden in die Analysestichprobe einbezogen.

## 6.2.3 Operationalisierung

### 6.2.3.1 Asthma

Asthma ist eine klinische Diagnose, die immer mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt wird. Eine Chronizität der Asthmaerkrankung beruht auf einem „wiederholten Auftreten einer Symptomatik“. Bei jeder Diagnose bleibt eine gewisse Restunschärfe, die in dieser Arbeit in Kauf genommen werden musste.

Das Vorliegen der Krankheit war erfüllt, wenn die Eltern im Elternfragebogen zur Schuleingangsuntersuchung oder in den Elternfragebögen 1-3 Asthma bronchiale als chronische Erkrankung angaben. Insgesamt ist es gelungen die an Asthma erkrankten Kinder herauszufiltern.

### 6.2.3.2 Partizipation

In Deutschland sind zur Messung der Partizipation der „The Child an Adolescent Scale of Participation“ (CASP) (54) oder der „Childrens’s Assessment of Participation and Enjoyment/Preferences for activities of children“ (CAPE) (55) validiert. Partizipation sollte in dieser Arbeit in ihrer globalen Definition als das „Einbezogen sein in eine Lebenssituation“ erfasst werden. Deshalb wurde die Partizipation mit dem Item Nr.3 des CSHCN-Screeners gemessen.

### 6.2.3.3 Spezieller Versorgungsbedarf

Zur Abbildung des speziellen Versorgungsbedarfes wurde der „Children with Special Health Care Needs (CSHCN)“-Fragebogen benutzt (83). In einer Nutzenbewertung des CSHCN-Fragebogens als Screening-Instrument zur Erfassung von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung, schnitt der CSCHN schlecht ab: er konnte mit seiner niedrigen Sensitivität von 13 % nicht überzeugen (115). Im Vergleich zu anderen (aufwändigeren) Fragebögen und Tests schnitt der CSHCN-Screener gut ab (116). Die Autorin des Papers „Taking stock of the CSHCN screener: a review of common questions and current reflections“ wies darauf hin, dass der CSHCN-Screener eine effektive Möglichkeit zum screenen sei und einen

guten Nutzen-Aufwand-Quotient zeigte (117). Zur Messung des Versorgungsbedarfes in dieser Arbeit reichte der CSHCN-Fragebogen aus.

Da Item 3 des CSHCH-Fragebogens zur Operationalisierung der Partizipation verwendet wurde, wurde es nicht in die Definition des Versorgungsbedarfs miteinbezogen. So konnten Partizipation und Versorgungsbedarf entkoppelt und mögliche Zusammenhänge untersucht werden.

#### 6.2.3.4 Asthmakontrollgrad

Die Operationalisierung erfolgte angelehnt an die Einteilung in i) kontrolliertes, ii) teilweise kontrolliertes und iii) unkontrolliertes Asthma. Die Analysestichprobe hätte größer sein müssen, um Zusammenhänge zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Partizipation zu detektieren.

#### 6.2.4 Kausale Modelle und Confounder

Mit Hilfe von kausal gerichteten azyklischen Graphen (Directed Acyclic Graph (DAG)) wurden kausale und nicht kausale Effekte zur Forschungsfrage aufgezeigt und daraus ein statistisches Modell aufgestellt.

Grundsätzlich sind DAGs zur Auswahl inhaltlich begründeter Confounder gut geeignet (101). Da es sich jedoch um ein theoretisches Modell handelt, liefert es keine Garantie für Vollständigkeit. Das Modell bildet zudem nicht die Größe des Einflusses der Variablen auf das Outcome ab. Es besteht die Möglichkeit, dass einige Confounder nicht berücksichtigt wurden, da ggf. nicht alle Variablen in das Modell integriert wurden.

### 6.2.5 Fehlende Daten

Der Umgang mit fehlenden Daten ist ausführlich im Methodenteil beschrieben: Wenn Angaben zu Asthma, dem Asthmakontrollgrad oder zur Partizipation fehlten, konnte der Bogen im Sinne des primären Endpunkts nicht ausgewertet werden. Wurden nicht alle fünf Fragen des „Children with Special Health Care Needs (CSHCN)“-Fragebogens (83) beantwortet und war keine der Beantworteten bejaht, galt der Fragebogen als ungültig.

Circa ein Viertel der Studienpopulation konnte auf Grund fehlender Daten nicht in die Analysestichprobe mit einbezogen werden. Die Anwendung einer Complete Case Analysis geht mit einem hohen Informations- und Powerverlust einher (118). Dieses könnte so zu verzerrten Werten führen, wenn der Datenausfall nicht im Sinne von MCAR (Missing completely at random) -d.h. dass es Zufall ist, welche Probanden zu Non-respondern werden- und die Analysestichprobe nicht repräsentativ wäre (119). Die Studienpopulation war repräsentativ, abgesehen von einem unterdurchschnittlichen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund (10).

### 6.2.6 Statistische Vorgehensweise

Für die Regressionsanalyse wurde die logistische Regression genutzt. Die einfachste Form der Regression ist die lineare Regression, die lediglich für die Analyse quantitativer Zielgrößen verwendet werden kann und deshalb nicht angewandt wurde (Partizipation → ordinal skaliert) (110). Ebenfalls nicht anwendbar war das Proportional-Odds-Modell, da die Anzahl der Kinder, die eine geringe oder gar keine Partizipation angaben, zu gering war, und das Modell nicht robust wäre (111). Durch die vorgenommene Variablenselektion konnte ein robustes logistisches Regressionsmodell erstellt werden, welches mit einer geringen Anzahl an nötigen unabhängigen Variablen eine möglichst gute Erklärkraft aufweist. Die Adjustierung berücksichtigte Störfaktoren und entfernte deren Einfluss. Ein Vergleich mit den nicht adjustierten Ergebnissen zeigte auf, ob störende Einflüsse vorlagen.

Die für die Darstellung der Effektstärke verwendete Odds Ratio hatte den Nachteil, dass sie sich nur bei nominal skalierten Variablen bestimmen lässt, die nicht mehr als 2 Ausprägungen haben. Deshalb musste die Partizipation zur Bestimmung der OR dichotomisiert werden.

## 6.3 Inhaltliche Diskussion der Ergebnisse

### 6.3.1 Hauptforschungsfrage: Beeinflusst Asthma im Kindesalter die Partizipation?

#### 6.3.1.1 Prävalenz

In der Analysestichprobe ergab sich eine Asthma-Prävalenz von 4,2%. Dies deckt sich mit der im Rahmen der KIGGS-Studie ermittelten 12-Monats-Prävalenz von Asthma von 4,1% bei Kindern und Jugendlichen. Die KIGGS-Studie ist eine Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts (RKI) zur Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Die Studie liefert wiederholt bundesweit repräsentative Daten zur Gesundheit der unter 18-Jährigen (2). Die in dieser Arbeit ermittelte Prävalenz bezieht sich auf Kinder, die zum Zeitpunkt der SEU zwischen 5 und 7 Jahren alt waren. Die im Rahmen der KIGGS-Studie ermittelte 12-Monats-Prävalenz bezieht sich auf alle Kinder unter 18 Jahren. Da jedoch 80- 90% aller Asthma-Symptome von Asthma bronchiale im Kindesalter vor dem 5. Lebensjahr (ausgenommen ist das allergische Asthma) auftreten und in den meisten Fällen daraufhin eine Diagnostik initiiert wird, lassen sich die beiden Prävalenzen vergleichen (120).

#### 6.3.1.2 Zusammenhang Asthma und Partizipation

Der in dieser Arbeit gezeigte Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation war am deutlichsten bei Kindern, die gering partizipieren. Eine direkt vergleichbare Studie (aus Deutschland) gibt es stand jetzt (1.7.2022) nicht. Ein Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter als chronische Erkrankung und Partizipation findet sich in einigen internationalen Studien wieder: In einer Studie aus dem Jahr 2019 wurden Kinder mit chronischen Erkrankungen (Mukoviszidose, Autoimmunerkrankungen und Krebspatienten nach einer Behandlung) im Hinblick auf die Partizipation untersucht: 31 von 56 (55%) der untersuchten Patienten gaben an zu partizipieren

(121). Das sind deutlich weniger partizipierende Kinder als in dieser Arbeit untersuchten Kohorte, in der circa 13 Prozent angaben, eingeschränkt zu partizipieren. Ein Erklärungsansatz für diesen Unterschied liefert die deutlich geringere Fallzahl sowie der Unterschied in den untersuchten chronischen Erkrankungen.

Die „The room to breathe survey“ aus dem Jahr 2012 zeigte, dass Asthma die physische und soziale Teilhabe von betroffenen Kindern beeinflusste (3). 47% der befragten Kinder gaben an, dass sie sich durch ihr Asthma eingeschränkt fühlten, Sport zu treiben wie Gleichaltrige. 10 % gaben an, auf Grund ihres Asthmas gemobbt zu werden. Daraus folgte eine geringere Teilhabe. Die Studie wurde in 6 Ländern mit unterschiedlicher Infrastruktur (Kanada, Griechenland, Ungarn, den Niederlanden, Vereinigtes Königreich, Südafrika) durchgeführt. Die untersuchten Kinder waren älter (8-15 Jahre) als die Kinder, der im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Analysestichprobe. Partizipation wurde mittels eines 14-teiligen Fragebogens und mittels Interviews abgefragt und die Fallzahl der „The room to breathe“-Studie war kleiner (943 untersuchte Kinder). Ein Vergleich mit den Ergebnissen dieser Arbeit ist dennoch begründet: In dieser Arbeit ergab sich ein Anteil von 12,7 % gering oder gar nicht partizipierender an Asthma erkrankten Kinder (versus 10% in der „The room to breathe“-Studie). Man könnte daraus schussfolgern, dass jüngere an Asthma erkrankte Kinder ein erhöhtes Risiko für eingeschränkte Partizipation haben, als Ältere. Hierzu müsste es jedoch weitere Untersuchungen geben.

Eine indische Studie aus dem Jahr 2003 untersuchte 162 Kinder, von denen die Hälfte angab bei der Teilhabe an physischen und sozialen Aktivitäten eingeschränkt zu sein (122). Eine mangelnde Vergleichbarkeit ergibt sich einerseits aus dem unterschiedlichen Entwicklungsstand der beiden Länder (Indien und Deutschland). Andererseits sind seit der Veröffentlichung der Studie fast 20 Jahre vergangen, in den sich die Therapie des Asthma bronchiale weiterentwickelt hat.

#### 6.3.1.2.1 Bildung

Zum Thema Bildung (als ein Unterpunkt der Partizipation) zeigte das „ikids“-Projekt, dass es keinen relevanten Unterschied bezüglich des frühen Schulerfolgs zwischen Kindern mit einer chronischen Erkrankung und solchen ohne gibt (10). Dies deckt sich mit den Ergebnissen diverser, internationaler Studien (6, 30-32, 123); ausgenommen sind Kinder mit unkontrolliertem Asthma. Weitere Studien verwiesen auf eine geringe Korrelation zwischen kontrolliertem und teilweise kontrolliertem Asthma in der Kindheit und einer späteren Benachteiligung am Arbeitsmarkt (33, 124) gibt. Langfristige soziale und ökonomische Konsequenzen konnten nicht bewiesen werden.

Die Studie „Students with asthma and its impacts“ (6) zeigte, dass unkontrolliertes Asthma mit vermehrten Fehltagen, schlechterer Schulleistung und späteren daraus resultierenden finanziellen Problemen einhergeht.

Durch die in dieser Arbeit generierten Ergebnisse, lässt sich keine Aussage zum Thema Bildung und Asthma im Kindesalter machen. Der Vergleich mit der aktuellen Literatur lässt allerdings Rückschlüsse zu, dass Kinder, die an unkontrolliertem Asthma schlechter in der Schule abschneiden/partizipieren.

#### 6.3.1.2.2 Lebensqualität

Ein wesentlicher Bestandteil von Lebensqualität ist die Partizipation sowie auch die Lebensqualität ein Unterpunkt der Partizipation ist (27). Eine Diskussion der Ergebnisse dieser Arbeit mit der Literatur zum Thema Lebensqualität von an Asthma erkrankten Kindern liefert wertvolle Informationen: Eine prospektive Querschnittsstudie aus dem Jahr 2021 verglich die Lebensqualität von städtischen Grundschulern mit und ohne Asthma (41): Insgesamt zeigten die nicht an Asthma erkrankten Kinder eine höhere Lebensqualität als solche, die an Asthma erkrankt waren ( $p = 0,017$ ,  $d = 0,59$ ). Limitationen in der Vergleichbarkeit ergeben sich aus der geringen Fallzahl (es wurden 66 Kinder untersucht) und den kulturellen Unterschieden (die Studie wurde in Amerika durchgeführt).

Die Autoren der Studie vermerkten einen Zusammenhang zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Lebensqualität: Kinder mit einer schlechteren Asthmakontrolle zeigten eine schlechtere Lebensqualität. Der Zusammenhang zwischen Lebensqualität und Asthmakontrollgrad findet sich auch in anderen Studien (40, 125).

Die Auswertung der Ergebnisse der KIGGS Welle 2 2019 untermauerte (42), dass die Lebensqualität von Heranwachsenden mit chronischen Erkrankungen und psychischen Auffälligkeiten niedriger war als in der jeweils gesunden Vergleichsgruppe. Dies stimmt mit den Ergebnissen dieser Arbeit überein. Ein direkter Vergleich ist nicht möglich, da im Rahmen der KIGGS-Studie chronische Erkrankungen allgemein und nicht speziell Asthma betrachtet wurden. Die Ergebnisse der KIGGS Welle 2 verweisen auf eine Abhängigkeit der Lebensqualität vom Geschlecht sowie dem Alter. Ältere Mädchen wiesen eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf als jüngere Mädchen. Bei Jungen waren die altersbezogenen Unterschiede geringer. In dieser Arbeit bestätigt sich der Verdacht eines Zusammenhangs zwischen dem Geschlecht und der Partizipation. Ein Zusammenhang zwischen der Partizipation und dem Alter konnte in dieser Arbeit nicht ermittelt werden.

#### 6.3.1.2.3 Psychologischer Effekt

An Asthma erkrankte Kinder haben ein höheres Risiko an psychischen Erkrankungen zu erkranken (vor allem Angststörungen und Depressionen) (47). Eine 2019 erschienene Veröffentlichung der Autoren Bardach et al zeigte, dass von 65342 Patientinnen und Patienten mit Asthma zwischen 6 und 21 Jahren bei 24,7% die Diagnose einer Angststörung (11,2%), Depression 5,8%) oder beidem (7,7%) gestellt wurde (126). Generell gehören Angststörungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters. Circa 10 % aller Kinder und Jugendlicher sind von einer Angststörung und circa 5% von einer Depression betroffen (127). Eine deutsche Studie aus dem Jahr 2019 untersuchte die Häufigkeit von Angststörungen und Depressionen von Patienten mit seltenen chronischen Erkrankungen. 42% der Patienten wiesen Symptome einer Depression und 23% solche einer Angststörung auf (128). Die zuletzt

genannte Studie untersuchte nicht explizit Asthma, hilft aber einzuordnen, wo der Einfluss von Asthma auf das Vorkommen von Angststörungen und Depressionen im Kindes- und Jugendalter im Vergleich zur Studie von Bardach einzuordnen ist.

Die „the prevalence of DSM IV Anxiety and depressive Disorders in Youth with Asthma compared with controls“- Studie verweist auf das Geschlecht, die Erziehung durch nur ein Elternteil, körperliche Einschränkungen durch das Asthma, eine noch nicht lange zurückliegende Diagnose, ein externalisierender Verhaltensstil sowie ein niedriger sozioökonomischer Status als Risikofaktoren, die die Wahrscheinlichkeit für Kindern mit Asthma erhöhen, eine Angststörung oder Depression zu entwickeln (48). Von diesen Risikofaktoren bestätigt sich in denen in dieser Arbeit durchgeführten Analysen das Geschlecht als Einflussgröße sowohl auf Asthma als auch auf Partizipation. Vor allem gefährdet für psychische Erkrankungen sind junge Mädchen in der Pubertät (129). Zudem zeigt sich bei Mädchen eine Assoziation zwischen schwerem Asthma mit einem PHQ-4-Score von >2 und einem schlechteren Asthmakontrollgrad. Bei Jungen konnte keine Assoziation gefunden werden (49).

Ein hoher Grad an Partizipation kann die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen verbessern: Ein 2020 veröffentlichtes Review untersuchte den Effekt von partizipationsbasierten Interventionen auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (28). Es zeigte sich, dass es Evidenz für solche Interventionen gibt und partizipationsbasierte Interventionen die mentale Gesundheit von Kindern und Jugendlichen durchaus verbessern können.

Die Querschnittsstudie „Physical activity and sport participation among adolescents: associations with mental health in different age groups“ fand einen Zusammenhang zwischen der Partizipation in Team-Sport und psychischer Gesundheit (130). Limitationen sind, dass lediglich Partizipation im Sport untersucht wurde, die Studie in Norwegen durchgeführt wurde, und die Kinder zwischen 13 und 19 alt waren. Es ist jedoch trotzdem legitim die Studie als Beispiel für einen Zusammenhang zwischen Partizipation und psychischer Gesundheit anzuführen.

Ganz allgemein beschreibt das Stress-Puffer-Modell von Cohen und Wills den Zusammenhang zwischen Partizipation und psychischer Gesundheit: Soziale Unterstützung und soziale Teilhabe fangen Belastungsfolgen ab, bevor sie einen schädlichen Einfluss ausüben können (131). Eine verbesserte Partizipation von Kindern mit Asthma könnte dafür sorgen, dass diese mental gesünder blieben und betont die Wichtigkeit weiterer Untersuchungen.

### 6.3.1.3 Aspekte zu Confoundern

**Geschlecht:** Das Verhältnis von Jungen zu Mädchen in Analysestichprobe, die an Asthma erkrankt sind, beträgt circa 2 zu 1. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der KIGGS-Studie des Robert-Koch-Instituts (2). Demnach sind Jungen häufiger von Asthma betroffen als Mädchen. Unterschiedliche Asthmaprävalenzen in Abhängigkeit vom Geschlecht zeigten sich in der Studie erst ab dem Schulalter.

Von den gering partizipierenden Kindern sind rund 3/4 männlich. Bei den nicht partizipierenden Kindern sind 64,3% männlich. Vergleichende Daten in der aktuellen Forschung gibt es stand jetzt (3.7.2022) nicht.

**Alter:** Es konnte keine Aussage bezüglich einer Asthma-Alters- oder Partizipations-Alters-Verteilung getroffen werden konnten. Die Kinder waren zum Zeitpunkt der SEU alle zwischen 5 und 7 Jahren alt.

**Anzahl der Kinder im Haushalt:** In den in dieser Arbeit ausgewerteten Daten konnte kein Zusammenhang zwischen der Anzahl der Kinder im Haushalt und Asthma und/oder Partizipation gefunden werden. In der aktuellen Literatur finden sich diesbezüglich keine Angaben.

**Sozioökonomischer Status (SES):** Einige Studien zeigen, dass Kinder aus höheren sozialen Schichten häufiger an Asthma erkranken (132). Im Vergleich dazu ist in der in dieser Arbeit untersuchten Kohorte der prozentuale Anteil an Asthma erkrankten Kindern vor allem in Familien mit mittlerem SES hoch (84,2%). Es zeigt sich weder ein Zusammenhang zwischen Asthma und dem SES noch zwischen Partizipation und dem SES. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Ergebnis der KIGGS-Studie. Diese Studie zeigte, dass Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus etwas häufiger auftrat als bei Gleichaltrigen mit hohem Sozialstatus; die Unterschiede seien jedoch nicht statistisch signifikant (2).

**Migrationshintergrund:** In der Referenzgruppe der nicht an Asthma erkrankten Kinder hatte 17,3% einen Migrationshintergrund, in der Gruppe der an Asthma erkrankten Kinder 13,1%. Eine 2014 im „international journal of epidemiology“ erschiene Studie, veröffentliche, dass eine zurückliegende Immigration mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit an Asthma zu erkranken assoziiert sei (133). Die Aussage deckt sich nicht mit den im Rahmen dieser Arbeit generierten Ergebnisse.

**Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person:** Von den Kindern, die mit einer chronisch kranken Person im selben Haushalt lebten, war ein höherer Prozentsatz an Asthma erkrankt als in der Referenzgruppe.

In der Literatur finden sich Studien zur Asthmakontrolle von Kindern, die mit einem erkrankten Elternteil zusammenleben. Die Kinder aus solchen Familien zeigten eine schlechtere Asthmakontrolle (134). Da jedoch das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person potenziell mehr Stress bergen könnte als das Zusammenleben in einer gesunden Familie, und Stress vermehrt Infekte auslösen kann, und Asthma auch durch Infekte auslösbar ist, wäre ein möglicher Zusammenhang zwischen dem Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person und Asthma durchaus möglich. Zwischen Partizipation und dem Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person zeigte sich in dieser Arbeit ein Zusammenhang.

### 6.3.2 Unterfragestellung: Wie beeinflusst der Asthmakontrollgrad die Partizipation?

Eine Aussage zum Zusammenhang zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Partizipation in der untersuchten Analysestichprobe konnte nicht getroffen werden.

In der Literatur zeigen sich Zusammenhänge zwischen dem Asthmakontrollgrad und den Unterpunkten der Partizipation: Es gibt einen Zusammenhang zwischen unkontrolliertem Asthma, schlechteren schulischen Leistungen und vermehrten Fehltagen (6, 30-32, 123). Studien legen dar, dass das Risiko an einer Depression oder einer Angststörung zu erkranken vom Grad der Asthmakontrolle abhängt (45, 46); vor allem bestünde dieser Zusammenhang für Mädchen (49). In einigen Studien zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Lebensqualität und Asthmakontrollgrad (40, 125).

Limitationen all dieser Studien sind, dass sie nicht explizit die Frage des Zusammenhangs zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Partizipation beantworten. Dennoch lassen sie, da sie jeweils Teilaspekte der Partizipation behandeln, Rückschlüsse zu, dass es einen Zusammenhang geben könnte.

### 6.3.3 Nebenfragestellung: Welche Partizipation haben Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma?

Nicht an Asthma erkrankte Kinder zeigten in dieser Arbeit in 21,4% einen speziellen Versorgungsbedarf. Dies liegt über den allgemein zum Bedarf in der Literatur zu findenden Angaben. An Asthma erkrankte Kinder zeigten in dieser Arbeit einen erhöhten Bedarf im Vergleich zu nicht erkrankten Kindern: circa 60% aller an Asthma erkrankten Kinder gaben einen erhöhten Bedarf an. In der Literatur findet sich keine Angabe zum speziellen Versorgungsbedarf von an Asthma erkrankten Kindern.

Der generelle Anteil von Kindern mit einem „special health care need“ liegt zwischen 12 % (135) und 16% (136, 137). In einer amerikanischen Studie aus dem Jahr 2003

ergaben sich Werte bis 25 % (138). Eine deutsche Studie aus dem Jahr 2007 wertete die im Rahmen des KIGGS-Projektes erhobenen Daten aus (137). Es ergab sich eine gewichtete Gesamtprävalenz von Kindern und Jugendlichen mit speziellem Versorgungsbedarf von 16,0% für Jungen und 11,4% für Mädchen. Bis zu einem Alter von 14 Jahren war ein deutlich höherer Versorgungsbedarf bei Jungen als bei Mädchen für alle Altersgruppen vorhanden. Der Unterschied in den Geschlechtern war am prominentesten zwischen dem 3. und dem 10. Lebensjahr. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund wiesen einen signifikant niedrigeren Versorgungsbedarf auf als Kinder ohne Migrationshintergrund. Dies traf insbesondere auf die Jungen (8,0% vs. 17,1%) zu. Die Autoren fanden keinen Zusammenhang zwischen CSHCN und dem SES. Mit Ausnahme eines fehlenden Zusammenhangs zwischen Versorgungsbedarf und sozioökonomischem Status zeigten die Ergebnisse gute Übereinstimmung mit Beobachtungen im US-amerikanischen National Survey of CSHCN (100). Das Alter als Einflussgröße auf den Versorgungsbedarf zeigt sich ebenfalls in dieser Arbeit. Eine australische Studie untersuchte 25011 Kinder zwischen 4 und 15 auf einen Versorgungsbedarf. Der Anteil an Kindern mit einem speziellen Versorgungsbedarf betrug circa 16% (136). Wie in dieser Arbeit wurde der CSHCN-Screener verwendet. In der „Children with special health care needs enrolled in the State Children's Health Insurance Program (SCHIP): patient characteristics and health care needs“- Studie aus den USA aus dem Jahr 2003 wurde der Versorgungsbedarf bei Kindern bestimmt, die in der staatlichen Kinderversicherung eingeschrieben waren: Der Anteil an Kindern mit einem Bedarf lag zwischen 17% (New York), 18% (Florida) und 25% (Kansas). Diese Studie ist kritisch zu werten, da die staatliche Kinderversicherung zu dem Zeitpunkt der Studie noch nicht lange eingeführt war. So waren vielleicht Kinder zum ersten Mal beim Arzt, die einen erhöhten Bedarf aufwiesen auf Grund der Zeitspanne, die sie zuvor keinen Zugang zum Gesundheitssystem hatten. Außerdem weisen die Autoren selbst darauf hin, dass die meisten der Kinder einen geringen Bedarf aufwiesen.

In einer 2012 publizierten Studie wurde dargestellt, dass Kinder mit einem besonderen gesundheitlichen Bedarf ein erhöhtes Risiko haben, eingeschränkt zu partizipieren (139). Es wurden die im Rahmen der „National Survey of Children's health“ erhobenen Daten ausgewertet. Die Autoren analysierten die Partizipation für zwei Altersgruppen

für je zwei unterschiedliche Outcomes: die Anwesenheit in der Schule und Teilhabe an Aktivitäten für die 6-17-Jährigen und bezahlte Arbeit und Freiwilligenarbeit für die 12-17-Jährigen. Nach Bereinigung um soziodemografische Merkmale gab ein größerer Anteil der CSHCN (27,9 %) an, mehr als 5 Schultage verpasst zu haben als andere Kinder (15,1 %). Keine Unterschiede wurden bei der Teilnahme an organisierten Aktivitäten, bezahlter Arbeit oder Freiwilligenarbeit festgestellt. Insgesamt erlebten CSHCN im Vergleich zu Nicht-CSHCN mit größerer Wahrscheinlichkeit alle 4 Arten von Teilnahmebeschränkungen. Dies bestätigt den in dieser Arbeit festgestellten Zusammenhang zwischen eingeschränkter Partizipation und einem erhöhten Versorgungsbedarf. In dieser Arbeit wurde eine globale Definition der Partizipation verwendet, während die Autoren der oben genannten Studie sich auf die Anwesenheit in der Schule, die Teilhabe an Aktivitäten, bezahlte Arbeit und Freiwilligenarbeit beschränkt haben.

In Deutschland hat die Einführung des DMP als integrierte Versorgung deutliche Verbesserungen im Bereich der Pharmakotherapie, des Self-Managements und in der Hospitalisierungsrate festgestellt (67, 140). Eine Parallele zu dieser Arbeit zu ziehen, ist dabei insofern möglich, dass man vermuten könnte, dass der Bedarf vor der Einführung des DMP deutlich höher gewesen wäre.

#### 6.3.4 Zusammenfassung Diskussion Forschungsfragen

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die gefundenen Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation überwiegend mit den aktuellen Studienergebnissen anderer Forschungsgruppen übereinstimmen.

Eine Einordnung der Unterfragestellung in den aktuellen Stand der Forschung war nicht möglich, da die Fragestellung nicht beantwortet werden konnte.

Der spezielle Versorgungsbedarf von an Asthma erkrankten Kindern und nicht an Asthma erkrankten Kindern wurde im Vergleich zur Literatur etwas überschätzt, der Zusammenhang zwischen einem erhöhten Bedarf und einer eingeschränkten Partizipation kann auch in Studienergebnissen anderer Forschungsgruppen wiedergefunden werden.

#### 6.4 Stärken und Schwächen

Die Stärken und Schwächen wurden im Verlauf der Diskussion der Methoden und der Ergebnisse an passender Stelle bereits genannt und erläutert. Dieser Abschnitt soll der Zusammenfassung der wichtigsten Limitationen dienen.

Zu den Vorteilen der Kohortenstudie zählt, die gute direkte Bestimmbarkeit der Inzidenz und Prävalenz bestimmter Erkrankungen (in diesem Fall Asthma). Es ist gut gelungen, die an Asthma erkrankten Kinder herauszufiltern. Der Follow-up-Verlust der „ikids“-Studie ist mit circa 10% als gering einzuschätzen. Von initial circa 2003 teilnehmenden Kindern blieben circa 1800 bis zum Ende der ersten Klasse. Eine weitere Stärke der „ikids“-Studie sind die detaillierten und spezifischen Fragebögen zu einzelnen Erkrankungen. Außerdem wurden für Kinder, die von mehreren Erkrankungen betroffen waren, individuelle Online-Fragebögen entwickelt. Die Abstände zwischen den Erhebungszeitpunkten der Fragebögen zu chronischer Bronchitis und Asthma waren gut gewählt, um mögliche Effekte und Veränderungen festzustellen.

Die Stärke dieser Arbeit liegt auf der fundierten statistischen Auswertung. Durch eine Dichotomisierung der Variablen im späteren Verlauf der Analysen, konnten Effekte detektiert werden.

Eine große Limitation dieser Arbeit ist, dass die die Definition der Partizipation auf dem Item Nr. 3 des CSHCN beruht und nicht auf dem CASP. Das Item Nr. 3 deckt Partizipation also nur annähernd ab. Da das Item 3 des CSHCH-Screeners zur Abfrage der Partizipation verwendet wurde, konnte es nicht zur Definition des speziellen

Versorgungsbedarfs verwendet werden, da es ansonsten zu einem Pseudozusammenhang zwischen Partizipation und Versorgungsbedarf gekommen wäre. Der Versorgungsbedarf ist deshalb nur durch 4 Items des CSHCN-Screeners abgebildet.

Die Analysestichprobe war für die Auswertung der Unterfragestellung zu gering. Ein möglicher Zusammenhang zwischen dem Asthmakontrollgrades und der Partizipation konnte nicht bestimmt werden.

Dass die Betrachtung von Asthma im Kindesalter, Partizipation und Bedarfs wichtig sind, konnte hingegen eindeutig belegt werden. Die Basis einer weitergehenden Betrachtung wurde in dieser Dissertation gelegt und darin besteht u.a. der Wert dieser Arbeit.

## 6.5 Implikationen für Forschung und Praxis

In dieser Arbeit wurde aufgezeigt, dass an Asthma erkrankte Kinder ein erhöhtes Risiko einer eingeschränkten Partizipation haben. Ein erhöhter spezieller Versorgungsbedarf geht mit einer eingeschränkten Partizipation einher. Inwiefern Versorgungsbedarf, Partizipation und Asthma miteinander assoziiert sind, konnte nicht abschließend geklärt werden. Ebenso konnte der Einfluss des Asthmakontrollgrades auf die Partizipation nicht geklärt werden.

### 6.5.1 Forschung

Um den Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation besser zu verstehen, wäre es von Vorteil auch andere chronische Erkrankungen des Kindesalters in Hinblick auf die Partizipation zu untersuchen. Eine Gegenüberstellung der Risiken von an Asthma erkrankten Kindern, eingeschränkt zu partizipieren, im Vergleich zu an anderen chronischen Erkrankungen erkrankten Kindern, hätte einen hohen praktischen Nutzen.

Eine erneute Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Asthmakontrollgrad und Partizipation mit einer ausreichend großen Analytestichprobe ist zu empfehlen; ebenso weitere Untersuchungen des Zusammenhanges zwischen dem speziellen Versorgungsbedarf, der Partizipation und Asthma. Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen Partizipation und dem DMP-Programm Asthma wäre hilfreich, um ggf. weitere Punkte zu finden, die das DMP-Programm verbessern könnten. Ebenso wäre eine Analyse in welchen Bereichen an Asthma erkrankte Kinder einen erhöhten Bedarf haben wertvoll.

In Bezug auf den Geschlechterunterschied im Bereich des Bedarfs und der Partizipation sollte in Erwägung bezogen werden, weitere Untersuchungen anzustellen. Dies könnte helfen, auf besonders gefährdete Kinder einzugehen. Da sich unterschiedliche Asthmaprävalenzen in Abhängigkeit vom Geschlecht zeigten, wäre eine geeignete

Präventionsmaßnahme, ein besonderes Augenmerk auf die Risikogruppen zu werfen. Dies hieße, Jungen im Schulalter bis zur Pubertät stärker im Blick zu haben und ab der Pubertät die Mädchen. Vor allem bei Mädchen in der Pubertät besteht eine Assoziation der schlechteren Kontrolle des Asthmas mit Depression (49).

Theoriebasierte Leitlinien sind für die Qualitätsentwicklung essenziell. Bis zum Jahre 2002 waren sie Empfehlungen für spezielle medizinische Fachgebiete und enthielten keine organisatorischen Rahmenbedingungen der Patientenversorgung. Erst ab 2002 wurden sie zu Versorgungsleitlinien erweitert, die eine integrierte und multidisziplinäre Versorgung gewährleisten sollten (60). Durch Projekte wie das „ikids“-Projekt können Programme wie das Disease Management Programme (DMP) gerechtfertigt und angepasst werden. Ein Beispiel ist die Erweiterung des DMP-Asthma seit dem 1. April 2019 für Kleinkinder ab Vollendung des ersten Lebensjahres (141).

### 6.5.2 Praxis/Implementierung

Asthma bronchiale ist mit circa 4% bis 8 % die häufigste chronische Erkrankung des Kindesalters (142). Die Krankheit wurde und wird gut beforscht im Hinblick auf Pathogenese, Ätiologie und Therapie. Prävention, medikamentöse und nicht-medikamentöse Therapie, Schulungen, Sport, Interventionen, Adhärenz und Digitalisierung sind Fokuspunkte in der Praxis.

Schulungen verbessern das Selbstmanagement und die Lebensqualität und senken den Versorgungsbedarf (36, 69, 143-146). Für Eltern von Vorschulkindern gibt es beispielsweise eine spezielle Asthmaschulung (ASEV) (141). Eine gute Schulung von Eltern, Sportlehrern und Kindern kann helfen, die Kinder mehr für Sport zu motivieren. Dies wirkt sich positiv auf die Lebensqualität der Kinder (147) und deren Entwicklung aus (148). Multiple Studien belegen, dass physische Aktivität die psychische Gesundheit von Kindern fördern kann (149), die Lebensqualität von an Asthma erkrankten Kindern verbessert (147-152) und somit ein wichtiger Baustein der nicht medikamentösen Therapie darstellt (39).

Die Teilnahme am Sportunterricht ist gerade vor dem Hintergrund sinkender sportlicher Aktivität in der Freizeit wichtig. Körperliche Fitness kann Asthmaanfälle reduzieren, indem es die Anfallsschwelle modifiziert. Es gibt einen Zusammenhang zwischen asthmaspezifischem Wissen und Schulsport (35): geschulte Kinder nahmen öfter am Schulsport teil (36, 153).

Interventionen zur Verbesserung der Lebensqualität von Kindern mit Asthma in Schulen sind teils noch umstritten (154, 155). In einigen Fällen zeigten die Kinder ohne Intervention eine Verbesserung (30). Das „ikids“-II-Projekt arbeitet an der Entwicklung und Implementierung von Interventionen.

Gerade jüngere Patienten können im hohen Maße von der Digitalisierung profitieren. Apps wie „Ispirometry“ oder „Esprio“ (156) bieten beispielweise eine Spirometriemessung per Handy an. Ein 2020 von Pavadee et al. veröffentlichter Artikel fokussiert auf Vorteile der technologischen Möglichkeiten: Diese sind Verbesserung des Self-Managements, der Lebensqualität, der Adherence und der Senkung von Kosten. Der Digitalisierung im Wege stünden noch nicht geklärte Finanzierungen der Lizenzen, der Datenschutz und der mangelnden Erfahrung der entsprechenden Fachärzte, die den Patienten zur Nutzung entsprechender Ressourcen animieren sollten (157). Auch der 2020 veröffentlichte Review „Telemedical Asthma education and health care outcomes für school-age children“ fand keine negativen Auswirkung der Integration digitaler Ressourcen und empfiehlt eine weitere Entwicklung und Validierung von Interventionsmethoden (158). Eine kanadische Studie aus dem Jahr 2012 zeigte, dass sich die Jugendlichen eine stärkere soziale Integration u. a. durch das Internet wünschen würden (71).

## 7 Zusammenfassung

### 7.1 Hintergrund und Ziele

In der vorliegenden Arbeit wurde der Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation untersucht. Bisher wurde dieser Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und der Partizipation als „das Einbezogen sein in einer Lebenssituation“ noch nicht untersucht. In einer Unterfragestellung sollte der Einfluss des Asthmakontrollgrades auf die Partizipation untersucht werden. Die Nebenfragestellung untersuchte inwiefern Kinder ohne Asthma mit speziellem Versorgungsbedarf (also chronisch krank) im Vergleich zu Kindern mit Asthma partizipieren.

### 7.2 Methoden

Für die oben genannten Forschungshypothesen wurde die im Rahmen des „ikids“-Projekts im Zeitraum von 2014 bis 2017 erhobenen Daten aus der Stadt Mainz und dem Landkreis Mainz-Bingen herangezogen. Insgesamt wurden von 3700 potenziellen Teilnehmern die Daten von 2003 Kindern untersucht. Von diesen konnten 1484 in die Analysestichprobe einbezogen werden. Für die Operationalisierung der Partizipation wurde als Basis das Item Nr. 3 aus dem CSHCN-Screener verwendet. Für die Auswertung der Hauptfragestellung wurde das Kollektiv präsentiert, bivariate Zusammenhänge zwischen Asthma, möglichen Confoundern sowie Asthma und Partizipation wurden dargestellt unter Verwendung des Chi-Quadrat-Tests, des Cramers V und der Odds Ratio. Der Zusammenhang zwischen Asthma und Partizipation wurde nach Adjustierung von Drittvariablen mittels Regressionsanalysen untersucht.

### 7.3 Ergebnisse

Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation. Vor allem im Bereich der geringen Partizipation war ein Unterschied zwischen an Asthma erkrankten und nicht an Asthma erkrankten Kindern (11,1% zu 3,3%) sichtbar (Cramers V=0,085; p-Wert= 0,004). In der Regressionsanalyse wiesen an Asthma erkrankten Kinder eine 2,5-fach erhöhte Chance auf eingeschränkte Partizipation auf (adjustiert für das Geschlecht und das Zusammenleben mit einer chronisch kranken Person).

Die Unterfragestellung, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Asthmakontrollgrad und der Partizipation gibt, konnte auf Grund einer zu kleinen Analysestichprobe nicht beantwortet werden.

Es zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Partizipation und dem speziellen Versorgungsbedarf (Cramers  $V=0,206$ ): Diejenigen Kinder, die in einen speziellen Versorgungsbedarf hatten, partizipierten schlechter. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse erlaubten auf Grund zu stark überlappender Konfidenzintervalle keine eindeutige Aussage zum Einfluss von Asthma auf die Partizipation und den Versorgungsbedarf.

#### 7.4 Schlussfolgerung

Der Zusammenhang zwischen Asthma im Kindesalter und Partizipation konnte nachgewiesen werden: An Asthma erkrankte Kinder haben eine erhöhte Chance eingeschränkt zu partizipieren. Weitere Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Partizipation und weiteren chronischen Erkrankungen und dem Einfluss des Asthmakontrollgrades auf die Partizipation sind wünschenswert.

Mit der Einführung des DMP Asthma wurde der Beginn einer integrierten Versorgung von an Asthma erkrankten Kindern ermöglicht. Eine gute medikamentöse Einstellung und eine gute Schulung sind die Basis für eine funktionierende Partizipation. Es gilt individuelle Lösungen zu finden, um Kindern mit Asthma eine uneingeschränkte Teilhabe am sozialen Leben zu ermöglichen.

## 8 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen beteiligten Personen meinen großen Dank aussprechen, die mich bei der Anfertigung meiner Dissertation unterstützt haben.

Besonders danken möchte ich Herrn Professor Doktor Urschitz für die ausgezeichnete Betreuung bei der Umsetzung der gesamten Arbeit.

Meinen Eltern, meinem Freund, meinen Geschwistern und Freunden danke ich für ihre Geduld, Ermutigungen und Zusprüche während der Arbeit an dieser Dissertation.

## 9 Lebenslauf

### **Persönliches:**

Name: Johanna Butt

Geburtsdatum: 07.02.1997

Geburtsort: Gießen



### **Ausbildung:**

August 2002- Juni 2006	Grundschule Kredenbach
Juli 2006 - Juni 2014	Gymnasium Stift Keppel Leistungskurse: Mathematik und Biologie
September 2012	sechswöchiger Auslandsaufenthalt in Kirgistan
Juni 2014	Abitur (Durdurchschnittsnote 1,0)
August 2014- März 2015	Bundesfreiwilligendienst bei der Biologischen Station Siegen-Wittgenstein: praktische Naturschutzarbeiten
April 2015 – Oktober 2015	Studium an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (Französisch und Wirtschaft) Betreuung internationaler Studenten im Wohnheim Kisselberg („TOM Internationals“)
Oktober 2015 bis Mai 2022	Medizinstudium an der Johannes-Gutenberg-Universität Gesamtnote: 1,6, PJ: evangelisches Stift Koblenz
Januar 2018	Beginn einer Dissertation am Institut für Epidemiologie und Statistik der Universitätsmedizin Mainz

### **Fremdsprachen:**

Französisch (Niveau DELF C1), Englisch (Niveau C1), Latein (Latinum),  
Spanisch (Anfänger), Russisch (Niveau B1)

### **Praktische Erfahrungen und Praktika:**

2011	zweiwöchiges Praktikum in einem Labor (LSG ELAB Geisweid)
2012	zweiwöchiges Praktikum im Jung-Stilling-Krankenhaus Siegen
Februar 2013	Mikrobiologie-Workshop
Juni 2013	Seminar zur Europäischen Union (Adenauer Stiftung)
Februar 2014	Prix des lycéens allemands (3. Platz NRW)
2012 / 2015	Nachhilfelehrerin in Französisch und Englisch
September 2015	Krankenpflegepraktikum in der Asklepius Klinik in Hamburg (Neurologie)
September 2016	Krankenpflegepraktikum in der Universitätsmedizin Mainz (Unfallchirurgie)
Februar 2017	Krankenpflegepraktikum in der Hochgebirgsklinik Davos (kardiologische Rehabilitation)
Oktober 2017- Februar 2018	Hilfswissenschaftler im Fach Anatomie (Betreuung des Präparier-Kurses)
April- Juli 2018	Grundkurs der Sonographie
August – September 2018	Famulatur in der Helios Klinik Bad Berleburg (Monat Chirurgie und Ambulanz)
Februar 2019	Famulatur in der Clinique Saint-Jean in Brüssel (Neurologie)
September 2019	Famulatur in der Allgemeinarztpraxis Dr. Inacker in Kreuztal
2011-heute	Mitarbeit bei Kongressen für die Deutsche Atemwegsliga e.V. Trainer Zertifikat für die Patientenschulung COPD und Asthma (NASA, COBRA)
2020-2022	studentische Hilfskraft in der Allgemeinarztpraxis Dr. Emmermann in Wackernheim

### **Hobbys:**

- Floorball 2017 bis heute, seit 2020 Trainerin
- Jogging
- Reisen

## 10 Literaturverzeichnis

1. Doccheck. Forciertes expiratorisches Volumen, 2018 [updated 30. August 2018]. Available from: [https://flexikon.doccheck.com/de/Forciertes\\_expiratorisches\\_Volumen](https://flexikon.doccheck.com/de/Forciertes_expiratorisches_Volumen).
2. Robert-Koch-Institut. Asthma bronchiale. Faktenblatt zu KiGGS Welle 1: Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Erste Folgebefragung 2009 – 2012: Robert-Koch-Institut; 2014.
3. Wildhaber J, Carroll WD, Brand PL. Global impact of asthma on children and adolescents' daily lives: the room to breathe survey. *Pediatric pulmonology*. 2012;47(4):346-57.
4. Chipps BE. Asthma in infants and children. *Clin Cornerstone*. 2008;8(4):44-61.
5. Schacher CH. WH. Mein Asthma habe ich im Griff: Deutscher Ärzte Verlag Köln; 2016.
6. Isik E II. Students with Asthma and its impacts. *NASN Sch Nurse*. 26.05.2017;Jul;32(4):212-216.
7. Urschitz M. S. GB, Philippi H., De Bock F. . Partizipation und Bildung als Endpunkte in der pädiatrischen Versorgungsforschung. *Kinder- und Jugendmedizin*. 2016;16:206-17.
8. Adair B, Ullenhag A, Keen D, Granlund M, Imms C. The effect of interventions aimed at improving participation outcomes for children with disabilities: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2015;57(12):1093-104.
9. Rydstrom I, Englund AC, Sandman PO. Being a child with asthma. *Pediatr Nurs*. 1999;25(6):589-90, 93-6.
10. Universitätsmedizin Mainz. ikidS I (2013-2017) [updated 03.04.2018; cited 27.5.2018]. Available from: <http://www.unimedizin-mainz.de/pe/projekte/ikids-i-2013-2017/uebersicht.html>.
11. WHO. Asthma 2018 [updated 1.06.2022]. Available from: <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/>.
12. Kardos P. CC-P, Worth H. Kurzfassung der Asthma-Leitlinie 2017. Stuttgart: Deutsche Atemwegsliga, Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin; 22.01.2018.
13. GINA. Pocket guide for asthma management and prevention 2020. Available from: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/Main-pocket-guide\\_2020\\_04\\_03-final-wms.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/Main-pocket-guide_2020_04_03-final-wms.pdf).
14. Bundesärztekammer (BÄK) KBK Ad, Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma Version 1 2005. Available from: <https://www.leitlinien.de/themen/asthma/archiv/pdf/asthma-1-auf-lang-1-0.pdf>.
15. Bundesärztekammer (BÄK) KBK, Arbeitsgemeinschaft der, Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Kurzfassung, 2. Auflage. Version 5 2009 [updated August 2013]. Available from: <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma>.
16. Bundesärztekammer (BÄK) KBK, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftli-, chen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Langfassung, 3. Auflage. Version 1, 2018. Available from: <https://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/asthma/ph/asthma-3aufli-foliensatz.pdf>.
17. Bundesärztekammer (BÄK) KBK, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftli-, (AWMF). cMF. Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Langfassung, 4. Auflage. Version 1, 2020. Available from: [www.asthma.versorgungsleitlinien.de](http://www.asthma.versorgungsleitlinien.de).

18. Buhl R et al. S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma Pneumologie (Stuttgart, Germany). 2006;60:1-44, Tabelle 5.
19. R. Buhl RB, X. Baur, D. Berdel, C.-P. Criée, M. Gappa, A. Gillissen, T. Greulich, P. Haidl, E. Hamelmann, P. Kardos, K. Kenn, L. Klimek, S. Korn, M. Lommatzsch, H. Magnussen, T. Nicolai, D. Nowak, O. Pfaar,, K. F. Rabe, J. Riedler, T. Ritz, K. Schultz, A. Schuster, T. Spindler, R., C. Taube, K. Taube, C. Vogelmeier, A. von Leupold, F. Wantke, S. Weise, J. Wildhaber, H. Worth, A. Zacharasiewicz. S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma. Pneumologie (Stuttgart, Germany). 2017;71.
20. Crie CP, Baur X, Berdel D, Bosch D, Gappa M, Haidl P, et al. [Standardization of spirometry: 2015 update. Published by German Atemwegsliga, German Respiratory Society and German Society of Occupational and Environmental Medicine]. Pneumologie (Stuttgart, Germany). 2015;69(3):147-64.
21. Global Initiative for Asthma (GINA). The Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2017. Available from: <http://ginasthma.org/download/317>.
22. Amboss. Asthma-Unterformen 1.11.2019. Available from: <https://www.amboss.com/de/library#xid=Ph0WVf&anker=Z90c835396a0de0db19678efe0ec171d9>.
23. Makikyro EM, Jaakkola MS, Jaakkola JJ. Subtypes of asthma based on asthma control and severity: a latent class analysis. *Respir Res.* 2017;18(1):24.
24. Siroux V, Gonzalez JR, Bouzigon E, Curjuric I, Boudier A, Imboden M, et al. Genetic heterogeneity of asthma phenotypes identified by a clustering approach. *Eur Respir J.* 2014;43(2):439-52.
25. WHO. Gender, equity and human rights [cited 27.5.2018]. Available from: <http://www.who.int/gender-equity-rights/understanding/participation-definition/en/>.
26. Gebhard B, Fink A. [Measuring Participation - Discussion of the Theoretical Foundations of Current Assessment Instruments]. *Klin Padiatr.* 2015;227(5):251-8.
27. Diaz R, Miller EK, Kraus E, Fredericson M. Impact of Adaptive Sports Participation on Quality of Life. *Sports medicine and arthroscopy review.* 2019;27(2):73-82.
28. Cahill SM, Egan BE, Seber J. Activity- and Occupation-Based Interventions to Support Mental Health, Positive Behavior, and Social Participation for Children and Youth: A Systematic Review. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association.* 2020;74(2):7402180020p1-p28.
29. Goeudevert D. *Der Horizont hat Flügel : die Zukunft der Bildung: München : Econ; 2001.*
30. Taras H, Potts-Datema W. Childhood asthma and student performance at school. *J Sch Health.* 2005;75(8):296-312.
31. Lundholm C, Brew BK, D'Onofrio BM, Osvald EC, Larsson H, Almqvist C. Asthma and subsequent school performance at age 15-16 years: A Swedish population-based sibling control study. *Scientific reports.* 2020;10(1):7661.
32. Nilsson S, Ödling M, Andersson N, Bergström A, Kull I. Does asthma affect school performance in adolescents? Results from the Swedish population-based birth cohort BAMSE. *Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology.* 2018;29(2):174-9.
33. Milton B, Whitehead M, Holland P, Hamilton V. The social and economic consequences of childhood asthma across the lifecourse: a systematic review. *Child: care, health and development.* 2004;30(6):711-28.

34. Szentagothai K, Gyene I, Szocska M, Osvath P. Physical exercise program for children with bronchial asthma. *Pediatric pulmonology*. 1987;3(3):166-72.
35. Wetzel R, Weisser B. [Influence of asthma severity and asthma-specific knowledge on participation in physical education among children and young people with bronchial asthma]. *Pneumologie (Stuttgart, Germany)*. 2013;67(10):567-72.
36. Bartholomew LK, Sockrider M, Abramson SL, Swank PR, Czyzewski DI, Tortolero SR, et al. Partners in school asthma management: evaluation of a self-management program for children with asthma. *J Sch Health*. 2006;76(6):283-90.
37. Bibliographisches Institut GmbH. *Lebensqualität*, Berlin: Dudenverlag; 2020. Available from: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Lebensqualitaet>.
38. Renneberg B. *LS. Lebensqualität*: Springer, Berlin, Heidelberg; 2006.
39. Ding S, Zhong C. Exercise and Asthma. *Advances in experimental medicine and biology*. 2020;1228:369-80.
40. Boussoffara L, Keskes Boudawara N, Loukil M, Touil I, Knani J. [Asthma control and quality of life]. *Revue de pneumologie clinique*. 2017;73(5):225-30.
41. Agrawal S, Iqbal S, Patel SJ, Freishtat R, Kochhar-Bryant C. Quality of life in at-risk school-aged children with asthma. *The Journal of asthma : official journal of the Association for the Care of Asthma*. 2021;58(12):1680-8.
42. Baumgarten F, Cohrdes C, Schienkiewitz A, Thamm R, Meyrose AK, Ravens-Sieberer U. [Health-related quality of life and its relation to chronic diseases and mental health problems among children and adolescents : Results from KiGGS Wave 2]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*. 2019;62(10):1205-14.
43. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy*. 2004;59(5):469-78.
44. Doccheck. DALY [updated 1.4.2020]. Available from: <https://flexikon.doccheck.com/de/DALY>.
45. Letitre SL, de Groot EP, Draaisma E, Brand PL. Anxiety, depression and self-esteem in children with well-controlled asthma: case-control study. *Archives of disease in childhood*. 2014;99(8):744-8.
46. Saragondlu Lakshminarasappa D, Chandrasekaran V, Kandasamy P. Co-morbid anxiety and depression in childhood asthma and its effect on symptom control: A cross sectional study. *Pediatric pulmonology*. 2021;56(2):378-83.
47. Brady AM, Deighton J, Stansfeld S. Psychiatric outcomes associated with chronic illness in adolescence: A systematic review. *J Adolesc*. 2017;59:112-23.
48. Katon W, Lozano P, Russo J, McCauley E, Richardson L, Bush T. The prevalence of DSM-IV anxiety and depressive disorders in youth with asthma compared with controls. *J Adolesc Health*. 2007;41(5):455-63.
49. Griffiths D GL, Welsh K, MacGlashing K, Thayer C, Gunnlaugsson S, Stamatidis NP, Sierra GC, Hammond A, Greco KF, Simoneau T, Baxi SN, Gaffin JM. Asthma control and psychological health in pediatric severe asthma. *Pediatr Pulmonology*. 2021;56(1):42-48.
50. Wikipedia. PHQ-4-Score 2021 [updated 14. Juli 2021]. Available from: <https://de.wikipedia.org/wiki/PHQ-4>.
51. Bergmans RS, Smith J. Associations of mental health and chronic physical illness during childhood with major depression in later life. *Aging & mental health*. 2021:1-8.

52. Piaget J. The stages of the intellectual development of the child. Bull Menninger Clin. 1962;26:120-8.
53. Kreuzinger A. Kinder beteiligen! - "Was ist ist, was nicht ist, ist möglich" 2002-2011 [cited 25.5.2018]. Available from: <https://www.kinder-beteiligen.de/partizipation-kinder-jugendliche.htm>.
54. Bedell G. Further validation of the Child and Adolescent Scale of Participation (CASP). Dev Neurorehabil. 2009;12(5):342-51.
55. King GA, Law M, King S, Hurley P, Hanna S, Kertoy M, et al. Measuring children's participation in recreation and leisure activities: construct validation of the CAPE and PAC. Child: care, health and development. 2007;33(1):28-39.
56. Universitätsmedizin Heidelberg. [cited 27.5.2018]. Available from: <http://miph.umn.uni-heidelberg.de/>.
57. Aumann I, Prenzler A, Welte T, Gillissen A. [Epidemiology and costs of asthma in Germany - a systematic literature review]. Pneumologie (Stuttgart, Germany). 2014;68(8):557-67.
58. Statista. Jährliche Kosten pro Asthma-Patient nach Schweregrad der Erkrankung 2009. Available from: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/71269/umfrage/asthma-jaehrliche-kosten-pro-patient/>.
59. Deutsche Atemwegsliga e.V. Disease-Management-Programme (DMP). Bad Lippspringe, 2018.
60. G. Ollenschläger IK, M. Lelgemann, S. Sängler, R. Klakow-Franck, B. Gibis, E. Gramsch, G. Jonitz. Das Programm für Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV. Bundesgesundheitsblatt. 2007;50:368-76.
61. GBA. Richtlinien zum Themenbereich Disease-Management-Programme. Available from: <https://www.g-ba.de/richtlinien/zum-thema/17/>.
62. GmbH WK. Asthma-Schulung Pust-e-mal. Available from: <https://www.westpfalz-klinikum.de/de/paed/schulungsprogramme/asthma-schulung-pust-e-mal/>.
63. DAK. Astma bronchiale-DAK Gesundheitsprogramm. 1.2.2016.
64. C. Runge. DMP Asthma: Kein Programm für Kleinkinder,. Dtsch Arztebl 2012. 19.10.2012;42.
65. S. Groos BH, J. Kretschmann, L. Altenhofen. Die Versorgungssituation von Kindern und Jugendlichen im Disease Management Programm Asthma bronchiale in der Region Nordrhein: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung; 2010. Available from: [https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PDFs\\_alle/Groos\\_DGKJ\\_Potsdam\\_2010\\_Asthma\\_Abstr act.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Groos_DGKJ_Potsdam_2010_Asthma_Abstr act.pdf).
66. GmbH DÄ. Asthmakranke Kinder profitieren von Disease-Management-Programmen. Deutsches Ärzteblatt. 22.4.2009.
67. Schauerte G, Fendel T, Schwab S, Bredl C. [Children with bronchial asthma: effects of an integrated health-care programme]. Pneumologie (Stuttgart, Germany). 2010;64(2):73-80.
68. Deutsche Atemwegsliga e.V. Adhärenz 2019 [updated 1.12.2019]. Available from: <https://www.atemwegsliga.de/glossar.html>.
69. Klok T, Kaptein AA, Brand PLP. Non-adherence in children with asthma reviewed: The need for improvement of asthma care and medical education. Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology. 2015;26(3):197-205.
70. Kawafha MM, Tawalbeh LI. The effect of asthma education program on knowledge of school teachers: a randomized controlled trial. West J Nurs Res. 2015;37(4):425-40.

71. Stewart M, Letourneau N, Masuda JR, Anderson S, Cicutto L, McGhan S, et al. Support needs and preferences of young adolescents with asthma and allergies: "just no one really seems to understand". *J Pediatr Nurs*. 2012;27(5):479-90.
72. Urschitz MS, editor Antrag zur Durchführung einer epidemiologischen Studie 16. April 2018.
73. Urschitz M. S. GB, Philippi H., De Bock F. Antrag zur Durchführung einer epidemiologischen Studie. 16. April 2018.
74. Universitätsmedizin Mainz. Das ikidS II Projekt [updated 06.04.2018; cited 25.5.2018]. Available from: <http://www.unimedizin-mainz.de/pe/projekte/ikids-ii/uebersicht.html>.
75. Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. ikidS I (2013-2017) [updated 28.05.2018]. Available from: <http://www.unimedizin-mainz.de/pe/projekte/ikids-i-2013-2017/uebersicht.html>.
76. Universitätsmedizin Mainz. Das Mainzer Modell, [updated 16.03.2020]. Available from: <https://www.unimedizin-mainz.de/mainzer-modell/startseite/ueber-uns/das-mamo.html>.
77. Ministerin für Bildung & Wissenschaft & Jugend & Kultur. SCHULORDNUNG für die öffentlichen Grundschulen. 10. Oktober 2008.
78. Mainz UdJG-U. Eltern-Fragebogen Nr. 1. 2015.
79. Kurth BM, Kamtsiuris P, Holling H, Schlaud M, Dolle R, Ellert U, et al. The challenge of comprehensively mapping children's health in a nation-wide health survey: design of the German KiGGS-Study. *BMC Public Health*. 2008;8:196.
80. R. G. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997;38 (5):581-6. .
81. Bullinger M MS, Kirchberger I. . KINDL: ein Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*. 1994;2:64-7.
82. Owens JA, Spirito A, McGuinn M. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*. 2000;23(8):1043-51.
83. Bethell CD, Read D, Neff J, Blumberg SJ, Stein RE, Sharp V, et al. Comparison of the children with special health care needs screener to the questionnaire for identifying children with chronic conditions--revised. *Ambulatory pediatrics : the official journal of the Ambulatory Pediatric Association*. 2002;2(1):49-57.
84. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Can J Occup Ther*. 1990;57(2):82-7.
85. Rauer W SK. FEES 1-2. Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen. Göttingen: Beltz; 2004.
86. Dudenhöffer S SK, Letzel S, Rose DM. . Risikobeurteilung in der Schule: Vorstellung eines Instruments zur Erfassung der individuellen Arbeitssituation und des Gesundheitsempfindens. 52 Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin; Göttingen 2012.
87. Lenhard W SW. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE 1-6). Göttingen Hogrefe 2006.
88. Krajewski K KP, Schneider W. . Deutscher Mathematiktest für erste Klassen. Göttingen Hogrefe 2002.

89. Stock C SW. Deutscher Rechtschreibtest für das erste und zweite Schuljahr (DERET 1-2+). Göttingen: Hogrefe 2008.
90. Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, Crane J, Martinez F, et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): rationale and methods. *Eur Respir J*. 1995;8(3):483-91.
91. Weiland SK, Bjorksten B, Brunekreef B, Cookson WO, von Mutius E, Strachan DP. Phase II of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC II): rationale and methods. *Eur Respir J*. 2004;24(3):406-12.
92. Liu AH, Zeiger R, Sorkness C, Mahr T, Ostrom N, Burgess S, et al. Development and cross-sectional validation of the Childhood Asthma Control Test. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;119(4):817-25.
93. Ravens-Sieberer U, Bullinger M. Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the German KINDL: first psychometric and content analytical results. *Qual Life Res*. 1998;7(5):399-407.
94. Sagheri D, Wiater A, Steffen P, Owens JA. Applying principles of good practice for translation and cross-cultural adaptation of sleep-screening instruments in children. *Behav Sleep Med*. 2010;8(3):151-6.
95. Mainz UdJG-U. Fragebogen zu Asthma und chronischer Bronchitis.
96. Hoffmann I, Diefenbach C, Gräf C, König J, Schmidt MF, Schnick-Vollmer K, et al. Chronic health conditions and school performance in first graders: A prospective cohort study. *PloS one*. 2018;13(3):e0194846.
97. Universitätsmedizin Mainz. Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI), 2022 [updated 21.06.2022]. Available from: <https://www.unimedizin-mainz.de/imbei/imbei/imbei-startseite.html>.
98. National Library of Medicine. PubMed 2022 [updated 23.06.2022]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?otool=ideubmlib>.
99. Clarivate Analytics. Web of science. Available from: <https://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPError>.
100. Health Resources and Services Administration MaCHBCbtNCfHS, Centers for Disease Control and Prevention 2009-2010 NATIONAL SURVEY OF CHILDREN WITH SPECIAL HEALTH CARE NEEDS 2014. Available from: [https://www.cdc.gov/nchs/data/slait/ns\\_cshcn\\_questionnaire\\_09\\_10.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/slait/ns_cshcn_questionnaire_09_10.pdf).
101. Schipf S, Knuppel S, Hardt J, Stang A. [Directed acyclic graphs (DAGs) - the application of causal diagrams in epidemiology]. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))*. 2011;73(12):888-92.
102. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*. 1986;51(6):1173-82.
103. Institut RK. KIGGS- Kinder- und Jugendgesundheitsurvey. Available from: <https://www.kiggs-studie.de/deutsch/studie/kiggs-im-ueberblick.html>.
104. Lampert T, KLE, Stolzenberg H.,. Messung des sozioökonomischen Status in der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA). *Bundesgesundheitsbl* 2013 2013;56:131–43.
105. Flüchtlinge BfMu. Migrationshintergrund 2019. Available from: [https://www.bamf.de/DE/Service/Left/Glossary/\\_function/glossar.html?lv3=3198544](https://www.bamf.de/DE/Service/Left/Glossary/_function/glossar.html?lv3=3198544).

106. Matheguru. Chi-Quadrat-Test 2011 – 2019. Available from: <https://matheguru.com/stochastik/chi-quadrat-test.html>.
107. Uni Köln. Cramers V 2001 [updated 10.1.2001]. Available from: <http://eswf.uni-koeln.de/glossar/node97.html>.
108. Bühner M, Ziegler M. Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. PS Psychologie. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage ed. Hallbergmoos 2017.
109. Brosius F. SPSS 24 für dummies. für Dummies. 1. Auflage ed. Weinheim 2017.
110. Held L, Rufibach K, Seifert B. Medizinische Statistik : Konzepte, Methoden, Anwendungen. Always learning. München u.a. 2013.
111. Armstrong BG, Sloan M. Ordinal regression models for epidemiologic data. American journal of epidemiology. 1989;129(1):191-204.
112. Schwarze J. Grundlagen der Statistik – Band 2: Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik. Berlin: Herne Verlag; 1997.
113. education Uifdra. What are pseudo R-squareds? 2019. Available from: <https://stats.idre.ucla.edu/other/mult-pkg/faq/general/faq-what-are-pseudo-r-squareds/>.
114. IBM Deutschland GmbH. SPSS. 24 ed 2016.
115. Blank S, Stuetzer H, Hellmich M, Bunte A, Schauseil-Zipf U. [The use and benefit of the 'children with special health care needs screener' in the paediatric school entrance examinations 2004/2005 in Cologne]. Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)). 2015;77(2):93-101.
116. Bethell CD, Read D, Stein RE, Blumberg SJ, Wells N, Newacheck PW. Identifying children with special health care needs: development and evaluation of a short screening instrument. Ambulatory pediatrics : the official journal of the Ambulatory Pediatric Association. 2002;2(1):38-48.
117. Bethell CD, Blumberg SJ, Stein RE, Strickland B, Robertson J, Newacheck PW. Taking stock of the CSHCN screener: a review of common questions and current reflections. Academic pediatrics. 2015;15(2):165-76.
118. Hohl K. Ersetzungsmethoden für fehlende Werte kategorialer Variablen in klinischen Datensätzen 2007.
119. Mimi A, Khan MHR. Variable selection for censored data using Modified Correlation Adjusted coRelation (MCAR) scores. Statistics in medicine. 2021;40(23):5046-64.
120. Lungenärzte im Netz. Wie häufig ist Asthma bei Kindern? : Deutsche Lungenstiftung e.V.,; 2022. Available from: <https://www.lungenaerzte-im-netz.de/krankheiten/asthma-bei-kindern/wie-haeufig-ist-asthma-bei-kindern/>.
121. Nap-van der Vlist MM, Kars MC, Berkelbach van der Sprenkel EE, Nijhof LN, Grootenhuis MA, van Geelen SM, et al. Daily life participation in childhood chronic disease: a qualitative study. Archives of disease in childhood. 2019.
122. Lodha R, Puranik M, Kattal N, Kabra SK. Social and economic impact of childhood asthma. Indian pediatrics. 2003;40(9):874-9.
123. Sturdy P, Bremner S, Harper G, Mayhew L, Eldridge S, Eversley J, et al. Impact of asthma on educational attainment in a socioeconomically deprived population: a study linking health, education and social care datasets. PloS one. 2012;7(11):e43977.

124. Fletcher JM, Green JC, Neidell MJ. Long term effects of childhood asthma on adult health. *Journal of health economics*. 2010;29(3):377-87.
125. Netz M, Fedele DA, Sweenie R, Baker D, Light M, McQuaid EL. Asthma Management Responsibility, Control, and Quality of Life Among Emerging Adolescents. *Journal of pediatric psychology*. 2020;45(1):40-9.
126. Bardach NS, Neel C, Kleinman LC, McCulloch CE, Thombly R, Zima BT, et al. Depression, Anxiety, and Emergency Department Use for Asthma. *Pediatrics*. 2019;144(4).
127. Joana Straub. Depressionen und Angststörungen bei Kindern und Jugendlichen: Universitätsklinikum Ulm, ; 2018. Available from: [https://www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/default/Kliniken/Kinder-Jugendpsychiatrie/Lehre/BW\\_2017\\_18\\_Depression\\_Angst\\_Straub.pdf](https://www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/default/Kliniken/Kinder-Jugendpsychiatrie/Lehre/BW_2017_18_Depression_Angst_Straub.pdf).
128. Uhlenbusch N, Löwe B, Härter M, Schramm C, Weiler-Normann C, Depping MK. Depression and anxiety in patients with different rare chronic diseases: A cross-sectional study. *PloS one*. 2019;14(2):e0211343.
129. Szabó A MG, Cserhádi E. . Depression, anxiety and quality of life in pediatric asthma. *Orv Hetil*. 2007;Dec 23;148(51):2419-24.
130. Guddal MH, Stensland S, Småstuen MC, Johnsen MB, Zwart JA, Storheim K. Physical activity and sport participation among adolescents: associations with mental health in different age groups. Results from the Young-HUNT study: a cross-sectional survey. *BMJ open*. 2019;9(9):e028555.
131. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull*. 1985;98(2):310-57.
132. Soziale Unterschiede beim kindlichen Asthma. *Spektrum*. 17.08.1998.
133. Garcia-Marcos L, Robertson CF, Ross Anderson H, Ellwood P, Williams HC, Wong GW. Does migration affect asthma, rhinoconjunctivitis and eczema prevalence? Global findings from the international study of asthma and allergies in childhood. *International journal of epidemiology*. 2014;43(6):1846-54.
134. Weinstein SM, Pugach O, Rosales G, Mosnaim GS, Walton SM, Martin MA. Family Chaos and Asthma Control. *Pediatrics*. 2019;144(2).
135. Davidoff AJ. Identifying children with special health care needs in the National Health Interview Survey: a new resource for policy analysis. *Health services research*. 2004;39(1):53-71.
136. Huang L, Freed GL, Dalziel K. Children With Special Health Care Needs: How Special Are Their Health Care Needs? *Academic pediatrics*. 2020.
137. Scheidt-Nave C, Ellert U, Thyen U, Schlaud M. [Prevalence and characteristics of children and youth with special health care needs (CSHCN) in the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS)]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*. 2007;50(5-6):750-6.
138. Szilagyi PG, Shenkman E, Brach C, LaClair BJ, Swigonski N, Dick A, et al. Children with special health care needs enrolled in the State Children's Health Insurance Program (SCHIP): patient characteristics and health care needs. *Pediatrics*. 2003;112(6 Pt 2):e508.
139. Houtrow A, Jones J, Ghandour R, Strickland B, Newacheck P. Participation of children with special health care needs in school and the community. *Academic pediatrics*. 2012;12(4):326-34.

140. Mehring M, Donnachie E, Mutschler R, Hofmann F, Keller M, Schneider A. Disease management programs for patients with asthma in Germany: a longitudinal population-based study. *Respiratory care*. 2013;58(7):1170-7.
141. Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein. DMP Asthma zum 1. April 2019 aktualisiert [cited 28.03.2019]. Available from: [https://www.kvno.de/60neues/2019/19\\_05\\_dmp-asthma/index.html](https://www.kvno.de/60neues/2019/19_05_dmp-asthma/index.html).
142. GmbH DMS. Asthma bronchiale 2020. Available from: [https://flexikon.doccheck.com/de/Asthma\\_bronchiale#Epidemiologie](https://flexikon.doccheck.com/de/Asthma_bronchiale#Epidemiologie).
143. Tzeng LF, Chiang LC, Hsueh KC, Ma WF, Fu LS. A preliminary study to evaluate a patient-centred asthma education programme on parental control of home environment and asthma signs and symptoms in children with moderate-to-severe asthma. *J Clin Nurs*. 2010;19(9-10):1424-33.
144. Hodkinson A BP, Grigoroglou C, Zghebi SS, Pinnock H, Kontopantelis E, Panagioti M. Self-management interventions to reduce healthcare use and improve quality of life among patients with asthma: systematic review and network meta-analysis. 2020; 18;370:m2521.
145. Dardouri M SJ, Ajmi T, Mtiraoui A, Bouguila J, Mallouli. Factors Associated with Acute Health Care Use in Children and Adolescents with Asthma. *Child Adolesc Nurs* 2021.
146. Zhou X, Hong J. Pediatric Asthma Management in China: Current and Future Challenges. *Paediatric drugs*. 2018;20(2):105-10.
147. LaBella CR, Sanders DB, Sullivan C. Athletic trainers' experience and comfort with evaluation and management of asthma: a pilot study. *The Journal of asthma : official journal of the Association for the Care of Asthma*. 2009;46(1):16-20.
148. Reverdito RS, Carvalho HM, Galatti LR, Scaglia AJ, Gonçalves CE, Paes RR. Effects of Youth Participation in Extra-Curricular Sport Programs on Perceived Self-Efficacy: A Multilevel Analysis. Perceptual and motor skills. 2017;124(3):569-83.
149. Dimitri P, Joshi K, Jones N. Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. *Archives of disease in childhood*. 2020;105(11):1035-40.
150. Zhang W, Liu L, Yang W, Liu H. Effectiveness of physiotherapy on quality of life in children with asthma: Study protocol for a systematic review and meta-analysis. *Medicine*. 2019;98(26):e16195.
151. Kriegel VG. [Experiences and effects with 6 years of judo training in ambulatory rehabilitation of bronchial asthma in childhood]. *Die Rehabilitation*. 1998;37(1):36-43.
152. Tiggelman D, van de Ven MO, van Schayck OC, Kleinjan M, Engels RC. Sport club participation of adolescents with asthma: maternal factors and adolescent cognitions. *Pediatric pulmonology*. 2014;49(9):835-41.
153. Al-Zalabani AH, Almotairy MM. Asthma control and its association with knowledge of caregivers among children with asthma. A cross-sectional study. *Saudi medical journal*. 2020;41(7):733-9.
154. University of South Florida. Student Resources-Departmental Guidelines. Available from: <http://health.usf.edu/publichealth/epb/student-resources>.
155. Scott L, Mophew T, Bollinger ME, Samuelson S, Galant S, Clement L, et al. Achieving and maintaining asthma control in inner-city children. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(1):56-63.
156. Google Play Store. Spirometrie App. Available from: [https://play.google.com/store/search?q=spirometrie&c=apps&hl=en\\_US](https://play.google.com/store/search?q=spirometrie&c=apps&hl=en_US).

157. Poowuttikul P, Seth D. New Concepts and Technological Resources in Patient Education and Asthma Self-Management. *Clinical reviews in allergy & immunology*. 2020;59(1):19-37.
158. Culmer N, Smith T, Stager C, Wright A, Burgess K, Johns S, et al. Telemedical Asthma Education and Health Care Outcomes for School-Age Children: A Systematic Review. *The journal of allergy and clinical immunology In practice*. 2020;8(6):1908-18.

## 11 Anhang

- 11.1 Erster Fragebogen zu Asthma und chronischer Bronchitis
- 11.2 Zweiter Erster Fragebogen zu Asthma und chronischer Bronchitis
- 11.3 Dritter Fragebogen zu Asthma und chronischer Bronchitis
- 11.4 Elternfragebogen 1
- 11.5 Elternfragebogen2
- 11.6 Elternfragebogen 3

Liebe Eltern,

im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung haben Sie angegeben bzw. wurde von der Schulärztin festgestellt, dass Ihr Kind an Asthma bronchiale oder chronischer Bronchitis leidet. Um den Schweregrad der Erkrankung und die krankheitsbedingten Belastungen für Ihr Kind und Ihre Familie besser einschätzen zu können, bitten wir Sie nun, die folgenden Fragen zu beantworten.

### Fragen zu Asthma bronchiale und chronischer Bronchitis

**1. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten eine oder mehrere der folgenden Beschwerden oder Erkrankungen? bron1**

**Anfälle von Kurzatmigkeit oder Atemnot  
oder pfeifende oder keuchende Atemgeräusche  
oder Asthma bronchiale  
oder asthmatische, spastische oder obstruktive Bronchitis**

Nein ...  0

⇒ **Falls nein, dann ist an dieser Stelle die Befragung zu Asthma für Sie beendet.**

Ja .....  1

**2. Wie viele Anfälle von pfeifender oder keuchender Atmung hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten? (Versuchen Sie bitte die Anzahl der Anfälle aus der Erinnerung zu schätzen.) bron2**

Keinen Anfall...  0 \_\_\_\_\_ Anfälle

**3. Wie oft ist Ihr Kind im Durchschnitt in den letzten 12 Monaten wegen pfeifender oder keuchender Atmung aufgewacht? Bron3**

Nie deswegen aufgewacht.....  0 Falls in den letzten 12 Monaten kein Arztbesuch wegen der Allergie stattgefunden hat, tragen Sie bitte eine Null ein.)

Weniger als eine Nacht pro Woche.....  1

Eine oder mehrere Nächte pro Woche...  2

**4. War die pfeifende oder keuchende Atmung in den letzten 12 Monaten jemals so stark, dass Ihr Kind beim Reden schon nach ein oder zwei Worten wieder Luft holen musste? bron4**

Nein...  0 Ja...  1

**5. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten während oder nach körperlicher Anstrengung jemals pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? bron5**

Nein...  0 Ja...  1

**6. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten für mindesten 3 Monate Husten mit Auswurf an 4 oder mehr Tagen in der Woche? bron6**

Nein...  0 Ja...  1

**7. Ist Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden beim Arzt gewesen? (Mehrere Antworten sind möglich) bron7**

Nein ... 0 Ja ... 1

Falls ja, ⇒ Wie oft wegen eines Anfalls von pfeifender oder keuchender Atmung?  
bron7a

Nie 0 \_\_\_\_\_ Mal

Falls ja, ⇒ Wie oft für eine Asthma-Kontrolluntersuchung?  
bron7b

Nie 0 \_\_\_\_\_ Mal

Falls ja, ⇒ Bei welchen Ärzten war Ihr Kind in den letzten 12 Monaten in Behandlung?

Hausarzt / Allgemeinarzt bron7c1  Kinderarzt bron7c2

Lungenfacharzt bron7c3

Spezialambulanz einer Kinderklinik bron7c4

Bei einem anderen Arzt  bron7c5

(bitte Fachrichtung angeben) \_\_\_\_\_ bron7c5txt \_\_\_\_\_

**8. Hat Ihr Kind ein Messgerät (Peak-Flow-Meter) zur Beurteilung der Lungenfunktion? bron8**

Nein.. 0 Ja... 1

**9. Wurde bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten von einem Arzt eine Lungenfunktionsuntersuchung durchgeführt? bron9**

Nein... 0 Ja... 1

**10. Wie oft mussten Sie in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden den Notarzt über 112 rufen? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) bron10**

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

**11. Wie oft musste Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden zum Notdienst (Notfallambulanz) eines Krankenhauses? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) bron11**

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

**12. Wie oft musste Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden für mindestens eine Nacht im Krankenhaus bleiben?**

(Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) bron12

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

**13. Wie oft benötigte Ihr Kind die „Bedarfsmedikation“ oder das „Notfallspray“ in den letzten 4 Wochen? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) bron13**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

**14. Haben Sie schriftliche Anleitungen, wie Sie diese Atembeschwerden behandeln sollen? bron14**

Nein...  0    Ja...  1

Falls ja, ⇒ Liegt diese Anleitung auch in der Schule vor? bron14a

Nein..  0    Ja..  1

**15. Hat Ihr Kind durch die Atembeschwerden besondere Probleme in der Schule? bron15**

Nein...  0    Ja...  1

⇒ Falls ja, welche?

bron15a

**16. Was könnte aus Ihrer Sicht getan werden, um diese Probleme zu beheben? bron16**

---

---

---

---

---

---

**1. Hat Ihr Kind ein von einem Arzt diagnostiziertes Asthma bronchiale? asth1**

Nein ... 0

⇒ Falls nein, dann ist die Befragung zu Asthma an dieser Stelle für Sie beendet.

Ja ..... 1

**2. Haben Sie jemals an einer Asthma-Schulung für Eltern teilgenommen? asth2**

Nein... 0 Ja... 1

Falls ja, ⇒ In welchem Rahmen wurde die Schulung durchgeführt? asth2a

Am Heimatort... 0

Im Rahmen eines Kuraufenthalts... 1

**3. Nehmen Sie mit Ihrem Kind an einem „Asthma-Gesundheitsprogramm“ (DMP = Disease Management Programm) Ihrer Krankenkasse teil? asth3**

Nein... 0 Ja... 1

**4. Wie gut ist das Asthma Ihres Kindes im Moment kontrolliert? (Denken Sie bitte an die letzten 4 Wochen)?**

Die ersten 4 Fragen richten sich an Ihr Kind. Bitte beantworten Sie sie gemeinsam!

**1. Wie ist Dein Asthma heute? asth4a**

Sehr schlimm

3

Schlimm

2

Gut

1

Sehr gut

0

**2. Wie sehr stört Dich Dein Asthma, wenn Du rennst, Dich anstrengst oder Sport treibst? asth4b**

Es stört mich sehr; ich kann nicht tun, was ich möchte. ... 3

Es stört mich und ich mag das nicht. ... 2

Es stört mich, aber es ist OK. ... 1

Es stört mich nicht. ... 0

**3. Musst Du husten, weil Du Asthma hast? asth4c**

Ja, die ganze Zeit. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal ... 1

Nein, gar nicht. ... 0

**4. Wachst Du nachts auf, weil Du Asthma hast? asth4d**

Ja, jede Nacht. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal. ... 1

Nein, gar nicht ... 0

Die folgenden 3 Fragen richten sich an die Eltern!

5. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen tagsüber Asthmabeschwerden? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **asth4e**

An keinem Tag ...  0

An \_\_\_\_\_ Tagen

6. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen wegen des Asthmas pfeifende Atmung? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **asth4f**

An keinem Tag ...  0

An \_\_\_\_\_ Tagen

7. An wie vielen Tagen ist Ihr Kind in den letzten 4 Wochen nachts wegen des Asthmas aufgewacht? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen) **asth4g**

An keinem Tag ...  0

An \_\_\_\_\_ Tagen

Liebe Eltern,

im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung hatten Sie angegeben bzw. wurde von der Schulärztin festgestellt, dass Ihr Kind an Asthma bronchiale oder chronischer Bronchitis leidet. Daraufhin haben wir Sie im Juni 2015 gebeten, einen ersten Elternfragebogen zu dieser Erkrankung auszufüllen. Heute möchten wir erfassen, wie sich die Symptome sowie die Krankheitsbelastung für Ihr Kind durch den Schuleintritt verändert haben.

### Fragenblock A Zu Symptomen

**1. Leidet Ihr Kind seit der Einschulung noch an einer oder mehreren der folgenden Beschwerden oder Erkrankungen? *bronA1***

**Anfälle von Kurzatmigkeit oder Atemnot  
oder pfeifende oder keuchende Atemgeräusche  
oder Asthma bronchiale  
oder asthmatische, spastische oder obstruktive Bronchitis**

Nein ...  0

⇒ **Falls nein, dann ist an dieser Stelle die Befragung zu Asthma für Sie beendet.**

Ja .....  1

**1a. Haben sich die Symptome dieser Erkrankungen seit der Einschulung verbessert, verschlechtert oder nicht verändert ... *bronA1a***

Verbessert **1**

Nicht verändert **2**

Verschlechtert **3**

weiß nicht **8888**





**2. Wie viele Anfälle von pfeifender oder keuchender Atmung hatte Ihr Kind seit der Einschulung? (Versuchen Sie bitte die Anzahl der Anfälle aus der Erinnerung zu schätzen.) *bronA2***

Keinen Anfall...  0 \_\_\_\_\_ Anfälle

**3. Wie oft ist Ihr Kind im Durchschnitt seit der Einschulung wegen pfeifender oder keuchender Atmung aufgewacht? *bronA3***

Nie deswegen aufgewacht.....  0

Weniger als eine Nacht pro Woche.....  1

Eine oder mehrere Nächte pro Woche...  2

**4. War die pfeifende oder keuchende Atmung seit der Einschulung jemals so stark, dass Ihr Kind beim Reden schon nach ein oder zwei Worten wieder Luft holen musste? *bronA4***

Nein...  0

Ja...  1

**5. Hatte Ihr Kind seit der Einschulung während oder nach körperlicher Anstrengung jemals pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? *bronA5***

Nein...  0

Ja...  1

## Fragenblock B Zu Untersuchungen

1. Wurden bei Ihrem Kind seit der letzten Befragung (Juni 2015) Untersuchungen in Bezug auf Atembeschwerden, Asthma oder chronische Bronchitis durchgeführt?*bronB1*

Nein...  0 ...⇒ Falls Nein, bitte weiter zu Fragenblock C

Ja...  1

2. Welche Untersuchungen wurden seit der letzten Befragung (Juni 2015) durchgeführt? (Mehrfachantworten möglich)*bronB2*

Allergietest*bronB2a*  Lungenfunktionstest*bronB2b* ...

Andere*bronB2c*..  Welche? *bronB2ctxt* \_\_\_\_\_

3. Mit welchem Ergebnis? *bronB4txt*

---

---

4. Wo wurden diese Untersuchungen durchgeführt? *bronB3* (Mehrfachantworten möglich)

Hausarzt .....  *bronB3b*

Kinderarzt .....  *bronB3c* Spezialambulanz einer Kinderklinik  *bronB3e*

Lungenfacharzt  *bronB3d*

Bei einem anderen Arzt ...  *bronB3g* (bitte Fachrichtung angeben) *bronB3gtxt* \_\_\_\_\_

## Fragenblock C Zur Behandlung

**1. Wurden bei Ihrem Kind seit der letzten Befragung (Juni 2015) Behandlungen wegen Atembeschwerden, Asthma oder chronischer Bronchitis durchgeführt? *bronC1***

Nein...  0 .... ⇒ Falls Nein bitte weiter zu **Fragenblock D**

Ja...  1

**2. Bei welchem Arzt / welchen Ärzten war Ihr Kind seit der letzten Befragung (Juni 2015) wegen der Atembeschwerden, Asthma oder chronischer Bronchitis in Behandlung? (Mehrfachantworten möglich) *bronC2***

Hausarzt .....  *bronC2b*

Kinderarzt .....  *bronC2c*      Spezialambulanz einer Kinderklinik     *bronC2e*

Lungenfacharzt  *bronC2d*

Bei einem anderen Arzt ...  *bronC2g* (bitte Fachrichtung angeben) *bronC2gtxt* \_\_\_\_\_

**3. Hat sich die Behandlung Ihres Kindes seit der letzten Befragung geändert? *bronC3***

Nein...  0 .... Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

**4. Nimmt Ihr Kind Medikamente gegen die Atembeschwerden?**

Nein...  0 ⇒ Falls nein, bitte weiter mit Block D

Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

**4a. Welche Medikamente bekommt Ihr Kind zurzeit wegen Atembeschwerden, Asthma oder chronischer Bronchitis? (Bitte schreiben Sie die Namen der Medikamente von der Packung ab) *bronC4***

Name des Medikamentes	Stärke / Dosierung	Täglich	Bei Bedarf
<i>bronC4a</i> _____	..... <i>bronC4b</i> _____	<i>bronC4c</i> ... <input type="checkbox"/> 2 .....	<input type="checkbox"/> 1
<i>bronC4d</i> _____	..... <i>bronC4e</i> _____	<i>bronC4f</i> ... <input type="checkbox"/> 2 .....	<input type="checkbox"/> 1
<i>bronC4g</i> _____	..... <i>bronC4h</i> _____	<i>bronC4i</i> ..... <input type="checkbox"/> 2 .....	<input type="checkbox"/> 1
<i>bronC4j</i> _____	..... <i>bronC4k</i> _____	<i>bronC4l</i> ..... <input type="checkbox"/> 2 .....	<input type="checkbox"/> 1

**5. War diese Behandlung aus Ihrer Sicht erfolgreich? *bronC5***

Nein...  0 .... Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

## Fragenblock D Zu krankheitsbedingten Problemen

1. Hat Ihr Kind durch die Atembeschwerden, Asthma oder chronische Bronchitis besondere Probleme in der Schule? *bronD1*

Nein...  0 Ja...  1 ⇒ Welche? *bronD1txt* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

2. Was könnte aus Ihrer Sicht getan werden, um diese Probleme zu beheben? *bronD2*

---

---

---

**1. Hat Ihr Kind ein von einem Arzt diagnostiziertes Asthma bronchiale? asthE1**

Nein ... 0

⇒ Falls nein, dann ist die Befragung zu Asthma an dieser Stelle für Sie beendet.

Ja ..... 1

**2. Wie gut ist das Asthma Ihres Kindes im Moment kontrolliert?  
(Denken Sie bitte an die letzten 4 Wochen)?**

Die ersten 4 Fragen richten sich an Ihr Kind. Bitte beantworten Sie sie gemeinsam!

**1. Wie ist Dein Asthma heute? asthE4a**

Sehr schlimm

3

Schlimm

2

Gut

1

Sehr gut

0

**2. Wie sehr stört Dich Dein Asthma, wenn Du rennst, Dich anstrengst oder Sport treibst? asthE4b**

Es stört mich sehr; ich kann nicht tun, was ich möchte. ... 3

Es stört mich und ich mag das nicht. ... 2

Es stört mich, aber es ist OK. ... 1

Es stört mich nicht. ... 0

**3. Musst Du husten, weil Du Asthma hast? asthE4c**

Ja, die ganze Zeit. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal. ... 1

Nein, gar nicht. ... 0

**4. Wachst Du nachts auf, weil Du Asthma hast? asthE4d**

Ja, jede Nacht. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal. ... 1

Nein, gar nicht. ... 0

Die folgenden 3 Fragen richten sich an die Eltern!

**5. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen tagsüber Asthmabeschwerden? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4e**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

**6. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen wegen des Asthmas pfeifende Atmung? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4f**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

**7. An wie vielen Tagen ist Ihr Kind in den letzten 4 Wochen nachts wegen des Asthmas aufgewacht? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4g**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

*Herzlichen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens*

### 11.3 Dritter Fragebogen zu Asthma und chronischer Bronchitis

ID

Liebe Eltern,

im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung hatten Sie angegeben, dass Ihr Kind an Asthma oder chronischer Bronchitis leidet. Daraufhin haben wir Sie im Juni und November 2015 gebeten, ausführliche Elternfragebögen zu dieser Erkrankung auszufüllen. Heute möchten wir erfassen, wie sich die Symptome sowie die Krankheitsbelastung für Ihr Kind nach dem Schuleintritt verändert haben.

#### Fragenblock A Zu Symptomen und Schweregrad

**1 Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten eine oder mehrere der folgenden Beschwerden oder Erkrankungen? bronA1**

Anfälle von Kurzatmigkeit oder Atemnot  
oder pfeifende oder keuchende Atemgeräusche  
oder Asthma bronchiale  
oder asthmatische, spastische oder obstruktive Bronchitis

Nein ...  0

⇒ Falls nein, dann ist an dieser Stelle die Befragung zu Asthma für Sie beendet.

Ja .....  1

**1a. Haben sich die Symptome dieser Erkrankungen in den letzten 12 Monaten verbessert, verschlechtert oder nicht verändert ... bronA1a**

Verbessert **1**

Nicht verändert **2**

Verschlechtert **3**

weiß nicht **8888**

**2. Wie viele Anfälle von pfeifender oder keuchender Atmung hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten? (Versuchen Sie bitte die Anzahl der Anfälle aus der Erinnerung zu schätzen.) bronA2**

Keinen Anfall...  0 \_\_\_\_\_ Anfälle

**3. Wie oft ist Ihr Kind im Durchschnitt in den letzten 12 Monaten wegen pfeifender oder keuchender Atmung aufgewacht? bronA3**

Nie deswegen aufgewacht.....  0

Weniger als eine Nacht pro Woche.....  1

Eine oder mehrere Nächte pro Woche...  2

**4. War die pfeifende oder keuchende Atmung in den letzten 12 Monaten jemals so stark, dass Ihr Kind beim Reden schon nach ein oder zwei Worten wieder Luft holen musste? bronA4**

Nein...  0    Ja...  1

**5. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten während oder nach körperlicher Anstrengung jemals pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? bronA5**

Nein...  0    Ja...  1

**7. Wie oft ist Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen eines Anfalls von pfeifender oder keuchender Atmung beim Arzt gewesen? bron7a**

Nie     0    \_\_\_\_\_ Mal

10. Wie oft mussten Sie in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden den Notarzt über 112 rufen? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **bron10**

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

11. Wie oft musste Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden zum Notdienst (Notfallambulanz) eines Krankenhauses? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **bron11**

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

12. Wie oft musste Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen dieser Atembeschwerden für mindestens eine Nacht im Krankenhaus bleiben?

(Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **bron12**

Nie ... 0 \_\_\_\_\_ Mal

13. Wie oft benötigte Ihr Kind die „Bedarfsmedikation“ oder das „Notfallspray“ in den letzten 4 Wochen? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) **bron13**

An keinem Tag ... 0 An \_\_\_\_\_ Tagen

14. Haben Sie schriftliche Anleitungen, wie Sie diese Atembeschwerden behandeln sollen? **bron14**

Nein... 0 Ja... 1

Falls ja, ⇒ Liegt diese Anleitung auch in der Schule vor? **bron14a**

Nein.. 0 Ja.. 1

8. Hat Ihr Kind ein Messgerät (Peak-Flow-Meter) zur Beurteilung der Lungenfunktion? **bron8**

Nein.. 0 Ja... 1

## Fragenblock B Zu Untersuchungen

1. Wurden bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten Untersuchungen in Bezug auf Atembeschwerden, Asthma oder chronische Bronchitis durchgeführt? *bronB1*

Nein...  0 ...⇒ Falls Nein, bitte weiter zu **Fragenblock C**

Ja...  1

2. Welche Untersuchungen wurden in den letzten 12 Monaten durchgeführt? (Mehrfachantworten möglich) *bronB2*

Allergietest *bronB2a*  Lungenfunktionstest *bronB2b* ...

Andere *bronB2c*..  Welche? *bronB2ctxt* \_\_\_\_\_

3. Mit welchem Ergebnis? *bronB4txt*

---

---

4. Wo wurden diese Untersuchungen durchgeführt? *bronB3* (Mehrfachantworten möglich)

Hausarzt .....  *bronB3b*

Kinderarzt .....  *bronB3c* Spezialambulanz einer Kinderklinik  *bronB3e*

Lungenfacharzt  *bronB3d*

Bei einem anderen Arzt ...  *bronB3g* (bitte Fachrichtung angeben) *bronB3gtxt* \_\_\_\_\_

## Fragenblock C Zur Behandlung

1. Wurden bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten Behandlungen wegen Atembeschwerden, Asthma oder chronischer Bronchitis durchgeführt? *bronC1*

Nein...  0 .... ⇒ Falls Nein bitte weiter zu Fragenblock D

Ja...  1

2. Bei welchem Arzt / welchen Ärzten war Ihr Kind in den letzten 12 Monaten wegen der Atembeschwerden, Asthma oder chronischer Bronchitis in Behandlung?

(Mehrfachantworten möglich) *bronC2*

Hausarzt .....  *bronC2b*

Kinderarzt .....  *bronC2c*      Spezialambulanz einer Kinderklinik     *bronC2e*

Lungenfacharzt  *bronC2d*

Bei einem anderen Arzt ...  *bronC2g* (bitte Fachrichtung angeben) *bronC2gtxt* \_\_\_\_\_

3. Hat sich die Behandlung Ihres Kindes in den letzten 12 Monaten geändert? *bronC3*

Nein...  0 .... Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

Falls ja, Was hat sich an der Behandlung geändert? *bronC3txt*

4. Bekam Ihr Kind in den letzten 12 Monaten Medikamente gegen die Atembeschwerden? *bronC4E*

Nein...  0 ⇒ Falls nein, bitte weiter mit Block D

Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

5. War diese Behandlung aus Ihrer Sicht erfolgreich? *bronC5*

Nein...  0 .... Ja...  1 ..... Weiß nicht...  8888

9. Haben Sie in den letzten 12 Monaten an einer Asthma-Schulung teilgenommen? *bron9*

Nein...  0      Ja...  1

⇒ Falls ja, in welchem Rahmen wurde die Schulung durchgeführt? *bron9a*

Am Heimatort...  0      Im Rahmen eines Kuraufenthalts...  1

## Fragenblock D Zu krankheitsbedingten Problemen

1. Hat Ihr Kind durch die Atembeschwerden, Asthma oder chronische Bronchitis besondere Probleme in der Schule? *bronD1*

Nein...  0 Ja...  1 ⇒ Welche? *bronD1txt* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

2. Was könnte aus Ihrer Sicht getan werden, um diese Probleme zu beheben? *bronD2*

---

**1. Hat Ihr Kind ein von einem Arzt diagnostiziertes Asthma bronchiale? asthE1**

Nein ... 0

⇒ Falls nein, dann ist die Befragung zu Asthma an dieser Stelle für Sie beendet.

Ja ..... 1 \_\_\_\_\_

**2. Wie gut ist das Asthma Ihres Kindes im Moment kontrolliert?  
(Denken Sie bitte an die letzten 4 Wochen)?**

Die ersten 4 Fragen richten sich an Ihr Kind. Bitte beantworten Sie sie gemeinsam!

**1. Wie ist Dein Asthma heute? asthE4a**

Sehr schlimm

3

Schlimm

2

Gut

1

Sehr gut

0

**2. Wie sehr stört Dich Dein Asthma, wenn Du rennst, Dich anstrengst oder Sport treibst? asthE4b**

Es stört mich sehr; ich kann nicht tun, was ich möchte. ... 3

Es stört mich und ich mag das nicht. ... 2

Es stört mich, aber es ist OK. ... 1

Es stört mich nicht. ... 0

**3. Musst Du husten, weil Du Asthma hast? asthE4c**

Ja, die ganze Zeit. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal. ... 1

Nein, gar nicht. ... 0

**4. Wachst Du nachts auf, weil Du Asthma hast? asthE4d**

Ja, jede Nacht. ... 3

Ja, oft. ... 2

Ja, manchmal. ... 1

Nein, gar nicht. ... 0

Die folgenden 3 Fragen richten sich an die Eltern!

**5. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen tagsüber Asthmabeschwerden? (Versuchen Sie bitte die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4e**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

**6. An wie vielen Tagen hatte Ihr Kind in den letzten 4 Wochen wegen des Asthmas pfeifende Atmung? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4f**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

**7. An wie vielen Tagen ist Ihr Kind in den letzten 4 Wochen nachts wegen des Asthmas aufgewacht? (Versuchen Sie die Häufigkeit aus der Erinnerung zu schätzen.) asthE4g**

An keinem Tag ... 0

An \_\_\_\_\_ Tagen

*Herzlichen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens*



ich komme in die Schule



**UNIVERSITÄTSmedizin.**  
MAINZ

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI)

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Maria Blettner  
Direktorin

Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie  
Univ.-Prof. Dr. med. Michael S. Urschitz, EU-M.Sc.  
Abteilungsleiter

Langenbeckstr. 1  
55101 Mainz

Telefon: +49 (0) 6131 17-8413

Telefax: +49 (0) 6131 17-2968

E-Mail: ikids@uni-mainz.de

www.unimedizin-mainz.de/ikids

## Eltern-Fragebogen Nr. 1



### Einschulung und Gesundheit - Forschung für Kinder ikids 2015



#### Liebe Eltern

Sie benötigen etwa 20 bis 30 Minuten für die Beantwortung der Fragen.

Bitte lassen Sie sich von unbekanntem medizinischen Ausdrücken nicht verunsichern. Falls das Kind diese Krankheit nicht hat/hatte, müssen Sie diese Bezeichnungen nicht kennen.

Einige Fragen erscheinen Ihnen eventuell für Ihr Kind nicht zutreffend. Kreuzen Sie bitte die Antwort an, die am ehesten für das Kind zutrifft, und setzen Sie keine Kreuze zwischen die Kästchen. Sie können auch einzelne Fragen auslassen, die Sie nicht beantworten möchten oder können.

Sollten Sie eine Antwort korrigieren wollen, so streichen Sie diese durch, kreuzen die korrekte Antwort an und machen Sie zusätzlich einen Kreis um die neue Antwort.

1. Dieser Fragebogen wird ausgefüllt am: *allg 1*

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Tag    Monat    Jahr

2. Wer beantwortet diesen Fragebogen? (Mehrfachnennung möglich)

Mutter/Sorgeberechtigte *allg2a*     Großmutter *allg2b*     Pflegemutter *allg2c*     Geschwister des Kindes *allg2d*

Vater/Sorgeberechtigter *allg2e*     Großvater *allg2f*     Pflegevater *allg2g*     *allg2ka*

Andere Person, nämlich *allg2h\_t*

**3. Das Kind besucht zurzeit...**

- allg3* Keine Einrichtung .....  1 Förderkindergarten .....  4  
 Kindergarten/Kindertagesstätte .....  2 Schulkindergarten .....  5  
 Tagespflege .....  3 *k.A.*  99
- allg3a* Es ist dort in: Halbtagsbetreuung .....  1 Ganztagsbetreuung .....  2  
*allg3b* Das Kind besucht seit \_\_\_\_ Jahren die jetzige Einrichtung *k.A.=99* *k.A.*  99  
 Name und Ort des Kindergartens / der KiTa: allg3\_t k.A.=99

**4. In welche Schule wird das Kind in die 1. Klasse eingeschult?** *allg4*

- Das Kind wird in diesem Jahr noch nicht eingeschult .....  1 *k.A.*  99  
 Weiß nicht ....  88  
 Regelgrundschule..  2 Schwerpunktgrundschule..  3 Förderschule...  4  
 Name und Ort der Schule: allg 4\_t sonstige Schule = 88; k.A. = 99; Schulnr. in htbl\_Pilotschulen  
allg 4\_sonstige Textfeld: Nicht teilnehmende Schule

**5. Wurde bei dem Kind sonderpädagogischer Förderbedarf überprüft?**

- allg5a* Nein ...  0 Ja ...  1 Weiß nicht ....  88 *k.A.*  99  
 Falls ja, wurde Förderbedarf festgestellt?  
*allg5b* Nein ...  0 Ja ...  1 Weiß nicht ....  88 *k.A.*  99

*geb 1* **A: Fragen zur Geburt**

**1. Wo wurde das Kind geboren?** (Bitte im Mutterpass oder im gelben Vorsorgeheft des Kindes nachsehen)

- | <u>Mainzer Kliniken</u> |   | <u>Wiesbadener Kliniken</u> |  | <u>Weitere Kliniken</u> |   |
|-------------------------|---|-----------------------------|--|-------------------------|---|
| 1                       | Universitätsmedizin..... <input type="checkbox"/>   | 4                           | Horst-Schmidt-Kliniken..... <input type="checkbox"/> | 7                       | Heilig-Geist Hospital Bingen.... <input type="checkbox"/> |
| 2                       | St. Vincenz & Elis. Hospital..... <input type="checkbox"/>  | 5                           | St. Josefs-Hospital ..... <input type="checkbox"/>   | 8                       | Diakonie Bad Kreuznach ..... <input type="checkbox"/>     |
| 3                       | St. Hildegardis Krankenhaus ... <input type="checkbox"/>  | 6                           | Paulinen Klinik..... <input type="checkbox"/>        | 9                       | DRK-Klinik Alzey..... <input type="checkbox"/>            |
| 10                      | Andere Klinik..... <input type="checkbox"/> Name und Ort der Geburtsklinik <u>geb1_10_t</u> <i>k.A.=99</i>      |                             |  |                         |   |
| 11                      | Geburtshaus..... <input type="checkbox"/> Name und Ort des Geburtshauses <u>geb1_11_t</u> <i>k.A.=99</i>        |                             |  |                         |   |
| 12                      | Zu Hause..... <input type="checkbox"/>  |                             |  |                         |   |
| 13                      | Anderer Geburtsort (z. B. Flugzeug, Taxi, u. a.) ..... <input type="checkbox"/> <u>geb1_13_t</u> <i>k.A.=99</i> |                             |  |                         |   |
| 14                      | Unbekannter Geburtsort..... <input type="checkbox"/>  |                             |  |                         |   |
| 99                      | <i>keine Angabe</i> <input type="checkbox"/>  |                             |  |                         |   |

**2. Wie schwer und wie groß war das Kind bei der Geburt?** (Bitte im Mutterpass oder im gelben Vorsorgeheft des Kindes nachsehen)

- Gewicht: geb2gr Gramm *k.A.=99* Grösse: geb2cm cm *k.A.=99* *geb2uk* Unbekannt.....



**3. In welcher Schwangerschaftswoche wurde das Kind geboren?** (Bitte im Mutterpass oder im gelben Vorsorgeheft des Kindes nachsehen)

*geb3ssw*  
 \_\_\_\_\_ Schwangerschaftswoche *k.A.=99*

*geb3ssw\_uk*  
 Unbekannt.....

**4. Wurde bei dem Kind jemals eine angeborene Fehlbildung festgestellt?** (z.B. Nierenstau, Lippenpalte, Nabelbruch, Loch in der Herzwand, Hüftfehlstellung etc.)

*geb4a* Nein...  0      Ja...  1      *k.A.*  99      Weiß nicht...  88

Falls ja, welche Fehlbildung? *geb4a\_t* *k.A.=99* \_\_\_\_\_ Weiß nicht...  88

Falls ja, wann wurde die Diagnose gestellt? *geb4b\_t* *k.A.=99* \_\_\_\_\_ Weiß nicht...  88

*geb4b* Vor Geburt .....  0  
 Innerhalb der ersten Lebenswoche.....  1  
 Im ersten Lebensjahr.....  2  
 Zwischen dem ersten Geburtstag und heute.....  3      Weiß nicht...  88  
*k.A.*  99

*geb4c* Falls ja, hat sich der ursprüngliche Befund verändert?  
 Der Befund hat sich gebessert .....  0  
 Der Befund ist unverändert.....  1  
 Der Befund hat sich verschlimmert .....  2      Weiß nicht...  88  
*k.A.*  99

*geb4d* Falls ja, war eine Behandlung , Therapie oder Operation notwendig?  
 Nein...  0      Ja...  1      *k.A.*  99      Weiß nicht...  88  
 Falls ja, welche? *geb4d\_t* \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## B: Fragen zur Gesundheit des Kindes

**1. Welche der folgenden Infektionskrankheiten hatte das Kind in den letzten 12 Monaten und wie oft?** (Falls das Kind keine dieser Krankheiten hatte, tragen Sie bitte jeweils eine 0 ein)

Erkältung, grippaler Infekt .....	<i>inf1a</i>	Mal
Mandelentzündung (Angina) .....	<i>inf1b</i>	Mal
Herpes-Infektion: Bläschen an Lippen und/oder Nase .....	<i>inf1c</i>	Mal
Pseudokrapp-Anfall .....	<i>inf1d</i>	Mal
Mittelohrentzündung (Otitis media) .....	<i>inf1e</i>	Mal
Durchfallerkrankung, Magen-Darm-Infektion .....	<i>inf1f</i>	Mal
Lungenentzündung .....	<i>inf1g</i>	Mal
Andere, welche? _____ <i>inf1h_t</i>	<i>inf1h</i>	Mal

**Wie oft hatte das Kind bei diesen Krankheiten ...**

... Fieber .....	<i>inf1i</i>	Mal
... Fieberkrämpfe .....	<i>inf1j</i>	Mal

**2. Hatte das Kind in den letzten 12 Monaten folgende von einem Arzt diagnostizierte chronische Krankheiten?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz bei jeder Erkrankung)

	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>99</i>		<i>0</i>	<i>1</i>	<i>99</i>
	Nein	Ja	k.A.		Nein	Ja	k.A.
<i>chron1a</i> Allergische Hautausschläge .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wirbelsäulenleiden..... <i>chron1j</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1b</i> Nahrungsmittelallergien .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Krampfleiden (Epilepsie)..... <i>chron1k</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1c</i> Neurodermitis.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tumor-/Krebserkrankung..... <i>chron1l</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1d</i> Chronische Bronchitis.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rheuma..... <i>chron1m</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1e</i> Asthma bronchiale.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autismus..... <i>chron1n</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1f</i> Heuschnupfen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADHS)..... <i>chron1o</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1g</i> Spastische Bronchitis .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schilddrüsenerkrankung..... <i>chron1p</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1h</i> Vergrößerte Polypen (Adenoide) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)..... <i>chron1q</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1i</i> Vergrößerte Mandeln (Tonsillen) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chronische Harnwegsinfekte..... <i>chron1r</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Hatte/hat das Kind eine chronische Krankheit, die bisher nicht genannt wurde?**

*chron 1\_t*

---



---

**3. Hatte das Kind in den letzten 12 Monaten folgende gesundheitliche Beeinträchtigungen?**

(Bitte setzen Sie ein Kreuz bei jeder Beeinträchtigung)

	0 Nein	1 Ja	99 k.A.		0 Nein	1 Ja	99 k.A.
Sehstörung/Fehlsichtigkeit <i>sympt1a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einkoten <i>sympt1i</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hörstörung <i>sympt1b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ängstlichkeit <i>sympt1j</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sprachauffälligkeiten <i>sympt1c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aggressivität <i>sympt1k</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entwicklungsverzögerung <i>sympt1d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motorische Unruhe <i>sympt1l</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konzentrationsstörung <i>sympt1e</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schlafstörung <i>sympt1m</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übergewicht <i>sympt1f</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regelmäßiges Schnarchen <i>sympt1n</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Untergewicht <i>sympt1g</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mundatmung/Behinderte Nasenatmung <i>sympt1o</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einnässen <i>sympt1h</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ausgeprägte Tagesmüdigkeit <i>sympt1p</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hatte/hat das Kind eine andere Beeinträchtigung, die bisher nicht genannt wurde?

*sympt 1\_t*

**4. Hatte das Kind folgende Auffälligkeiten in den letzten 12 Monaten, die nicht im Zusammenhang mit einer Verletzung aufgetreten sind?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	k.A.	Ja	Falls ja, wo?
Gelenkschmerzen <i>sympt2a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>sympt2a_t k.A.=99</i>
Gelenkschwellungen <i>sympt2b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>sympt2b_t k.A.=99</i>
Bewegungseinschränkungen (z. B. Hinken, steife Finger) <i>sympt2c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>sympt2c_t k.A.=99</i>

**5. Hatte das Kind in den letzten 12 Monaten ...** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	0 Nein	1 Ja	88 Weiß nicht	99 k.A.
... beim Atmen pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? <i>sympt3a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... nachts einen trockenen Reizhusten, obwohl es keine Erkältung oder Bronchitis hatte? <i>sympt3b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Niesanfälle oder eine laufende, verstopfte oder juckende Nase, obwohl es nicht erkältet war? <i>sympt3c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... einen juckenden Hautausschlag, der stärker oder schwächer über mindestens 6 Monate auftrat? <i>sympt3d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6. Hatte das Kind in den letzten 12 Monaten allergische Reaktionen oder Unverträglichkeiten, nachdem es bestimmte Lebensmittel gegessen oder getrunken hat?**

*sympt4* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99 Weiß nicht...  88

Falls ja, welche Lebensmittel hat das Kind nicht vertragen?

*sympt 4\_t k.A.=99*

**7. Hat sich das Kind in den letzten 12 Monaten durch einen Unfall verletzt und musste deshalb ärztlich behandelt werden?**

*uv1a* Nein ...  0 Ja ...  1 k.A.  99

Falls ja, wie oft hatte das Kind in den letzten 12 Monaten einen Unfall? *uv1b* Mal k.A.=99

**8. Wie oft fehlte das Kind in den letzten 12 Monaten krankheitsbedingt im Kindergarten?**

(Versuchen Sie die Anzahl der Tage aus Ihrer Erinnerung zu schätzen. Falls das Kind keinen Tag gefehlt hat, tragen Sie bitte eine 0 ein.)

*sympt\_5* Fehltage k.A.=999

**9. Hatte Ihr Kind in den letzten drei Monaten folgende Auffälligkeiten?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja, einmalig	Ja, wiederholt	k.A.
Kopfschmerzen ..... <i>sympt6a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauchschmerzen ..... <i>sympt6b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rückenschmerzen ..... <i>sympt6c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	1	2	99

**10. Wie häufig neigte das Kind in den letzten drei Monaten zu folgenden Auffälligkeiten?**

(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nie	Etwa 1-3Mal pro Monat	Etwa 1-2Mal pro Woche	Etwa 3-7Mal pro Woche	Mehrmals täglich	k.A.
Das Kind wurde leicht blass ..... <i>sympt7a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Kind bekam leicht kalte Hände ..... <i>sympt7b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	1	2	3	4	99

**C: Ernährung, Bewegung, Freizeit**

**1. Wie schätzen Sie aktuell den Appetit des Kindes ein?** *ern1*

- a. Das Kind isst gut und muss nicht zum Essen ermuntert werden .....  1
- b. Das Kind isst sehr schlecht und muss häufig zum Essen ermuntert werden .....  2
- c. Das Kind isst sehr viel und muss häufig im Essen gebremst werden .....  3

k.A.=99

**2. Wie häufig erhält das Kind folgende Lebensmittel?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nie/selten	Gelegentlich	Häufig/immer	k.A.
a. Lebensmittel aus konventionellem Anbau ..... <i>ern2a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Lebensmittel aus biologischem Anbau ..... <i>ern2b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Lebensmittel aus biologisch-dynamischem Anbau ..... <i>ern2c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	1	2	99

**3. Wie häufig...** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	4	3	2	1	0	
	Fast jeden Tag	3-5x/ Woche	1-2x/ Woche	Seltener	Nie	
... spielt das Kind aktuell im Freien?						99 k.A.
<i>frei1a</i> Im eigenen Garten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>frei1b</i> Auf der Straße .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>frei1c</i> Auf einem Spielplatz.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>frei1d</i> In einem naturnahen Raum /Wald .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>frei1e</i> ... treibt das Kind Sport in einem Verein?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>frei1f</i> ... treibt das Kind Sport außerhalb eines Vereins?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4. Gibt es in Ihrem Wohnumfeld genug Freiräume wie öffentliche Spielflächen, Grünflächen, Straßenräume oder Sportflächen innerhalb einer Entfernung von etwa 400m, die als Spiel-, Erlebnis- und Aufenthaltsraum nutzbar sind?**

*frei 2* Nein...  0      Ja...  1      Weiß nicht...  88      k.A.  99

**5. Wie viel Zeit verwendet das Kind in der Regel wöchentlich außerhalb des Kindergartens / der KiTa für die folgenden Tätigkeiten?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	0	1	2	88	
	Weniger als 1 Std.	1-5 Std.	Mehr als 5 Std.	Weiß nicht	
Malen oder Basteln..... <i>frei3a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
Kinderbücher ansehen..... <i>frei3b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hörspiele anhören..... <i>frei3c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorgelesene Geschichten..... <i>frei3d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6. Welche der folgenden Dinge besitzt das Kind persönlich?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

	0	1	99		0	1	99	
	Nein	Ja	k.A.		Nein	Ja	k.A.	
Laptop..... <i>frei 4a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Smartphone..... <i>frei4e</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tablet-PC..... <i>frei 4b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anderes Handy..... <i>frei4f</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PC..... <i>frei 4c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spielkonsole..... <i>frei4g</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
iPod oder MP3-Player..... <i>frei 4d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

**7. Hat das Kind ein Fernsehgerät in seinem Zimmer?** *frei5*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

**8. Hat das Kind einen Computer (auch Laptop) in seinem Zimmer?** *frei6*

Nein...  0      Ja, ohne Internetanschluss...  1      Ja, mit Internetanschluss...  2      k.A.  99

**9. Besucht das Kind eine Musikschule, erhält es musikalische Früherziehung oder lernt es ein Instrument?** *frei7*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

## D: Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität des Kindes

Bitte überlegen Sie, wie sich das Kind in der letzten Woche gefühlt hat.  
 Kreuzen Sie **in jeder Zeile** die Antwort an, die für das Kind am besten zutrifft.

### 1. Körperliches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	
a_kind1 a. ... hat mein Kind sich krank gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	
a_kind2 b. ... hatte mein Kind Kopfschmerzen oder Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind3 c. ... war mein Kind müde und schlapp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind4 d. ... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 2. Seelisches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	
a_kind5 a. ... hat mein Kind viel gelacht und Spaß gehabt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	
a_kind6 b. ... hatte mein Kind zu nichts Lust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind7 c. ... hat mein Kind sich allein gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind8 d. ... hat mein Kind sich ängstlich oder unsicher gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 3. Selbstwert

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	
a_kind9 a. ... war mein Kind stolz auf sich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	
a_kind10 b. ... fühlte mein Kind sich wohl in seiner Haut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind11 c. ... mochte mein Kind sich selbst leiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind12 d. ... hatte mein Kind viele gute Ideen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 4. Familie

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	
a_kind13 a. ... hat mein Kind sich gut mit uns als Eltern verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	
a_kind14 b. ... hat mein Kind sich zu Hause wohl gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind15 c. ... hatten wir schlimmen Streit zu Hause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a_kind16 d. ... fühlte mein Kind sich durch mich bevormundet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 5. Freunde

In der letzten Woche ...		nie	selten	manchmal	oft	immer
a_kind17	a. ... hat mein Kind mit Freunden gespielt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind18	b. ... ist mein Kind bei anderen „gut angekommen“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind19	c. ... hat mein Kind sich gut mit seinen Freunden verstanden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind20	d. ... hatte mein Kind das Gefühl, dass es anders ist als die anderen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

k.A.

### 6. Vorschule/Kindergarten

In der letzten Woche, in der mein Kind in der Vorschule/im Kindergarten war ...

In der letzten Woche, in der mein Kind in der Vorschule/im Kindergarten war ...		nie	selten	manchmal	oft	immer
a_kind21	a. ... hat mein Kind die Aufgaben in der Vorschule/im Kindergarten gut geschafft .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind22	b. ... hat meinem Kind die Vorschule/der Kindergarten Spaß gemacht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind23	c. ... hat mein Kind sich auf die Vorschule/den Kindergarten gefreut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind24	d. ... hat mein Kind bei kleineren Aufgaben oder Hausaufgaben viele Fehler gemacht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

99

k.A.

### 7. Weitere Fragen zum Wohlbefinden

In der letzten Woche ...		nie	selten	manchmal	oft	immer
kindl7a	a. ... war mein Kind fröhlich und gut gelaunt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7b	b. ... hat mein Kind sich körperlich gerne bewegt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7c	c. ... konnte mein Kind sich gut auf neue Situationen einstellen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7d	d. ... hatte mein Kind Schwierigkeiten mit Erziehern/Betreuern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7e	e. ... war mein Kind passiv, konnte wenig Initiative ergreifen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7f	f. ... hat mein Kind Konflikte mit anderen vermieden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7g	g. ... konnte mein Kind sich gegenüber anderen behaupten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7h	h. ... hat mein Kind wenig spontan bzw. zurückhaltend reagiert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7i	i. ... war mein Kind erschöpft .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7j	j. ... war der Gang meines Kindes schwerfällig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7k	k. ... hat sich mein Kind nach Belastungen oder Anstrengungen gut erholen können .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7l	l. ... haben die Mahlzeiten mein Kind belastet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7m	m. ... war mein Kind angestrengt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7n	n. ... war mein Kind desinteressiert oder teilnahmslos .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kindl7o	o. ... war mein Kind schlecht gelaunt und quengelig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

99

k.A.

# E: Stärken und Schwächen des Kindes

Bitte markieren Sie zu jedem Punkt „Nicht zutreffend“, „Teilweise zutreffend“ oder „Eindeutig zutreffend“. Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort das Verhalten des Kindes in den letzten sechs Monaten.

	0 Nicht zutreffend	1 Teilweise zutreffend	2 Eindeutig zutreffend	99 k.A.
<i>sdq1</i> 1. Rücksichtsvoll .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq2</i> 2. Unruhig, überaktiv, kann nicht lange still sitzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq3</i> 3. Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq4</i> 4. Teilt gerne mit anderen Kindern (Süßigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq5</i> 5. Hat oft Wutanfälle; ist aufbrausend .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq6</i> 6. Einzelgänger; spielt meist allein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq7</i> 7. Im Allgemeinen folgsam; macht meist, was Erwachsene verlangen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq8</i> 8. Hat viele Sorgen; erscheint häufig bedrückt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq9</i> 9. Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq10</i> 10. Ständig zappelig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq11</i> 11. Hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq12</i> 12. Streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq13</i> 13. Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq14</i> 14. Im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq15</i> 15. Leicht ablenkbar, unkonzentriert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq16</i> 16. Nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht das Selbstvertrauen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq17</i> 17. Lieb zu jüngeren Kindern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq18</i> 18. Lügt oder mogelt häufig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq19</i> 19. Wird von anderen gehänselt oder schikaniert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq20</i> 20. Hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Lehrern oder anderen Kindern) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq21</i> 21. Denkt nach, bevor er/sie handelt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq22</i> 22. Stiehlt zu Hause, in der Schule oder anderswo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq23</i> 23. Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq24</i> 24. Hat viele Ängste; fürchtet sich leicht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq25</i> 25. Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## F: Therapie und Förderung

### 1. Braucht das Kind mehr medizinische Versorgung, psychosoziale und pädagogische Unterstützung, als es für Kinder in diesem Alter üblich ist?

*cschn2* Nein...  0    Ja...  1    k.A.  99

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines 0    1    99  
Nein    Ja    k.A.

*cschn2a* anderen gesundheitlichen Problems? .....  .....

*cschn2b* Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von  
 mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  .....

### 2. Bei welchen Ärzten oder Therapeuten war das Kind in den letzten 12 Monaten?

(Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

	Nein	Ja	k.A.		Nein	Ja	k.A.
Kinderarzt..... <i>arzt2a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chirurg..... <i>arzt2h</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hausarzt..... <i>arzt2b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Orthopäde..... <i>arzt2i</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zahnarzt..... <i>arzt2c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Urologe..... <i>arzt2j</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kieferorthopäde..... <i>arzt2d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kinder- und Jugendpsychiater <i>arzt2k</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Augenarzt..... <i>arzt2e</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Psychotherapeut..... <i>arzt2l</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HNO-Arzt..... <i>arzt2f</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Heilpraktiker..... <i>arzt2m</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hautarzt..... <i>arzt2g</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		0	1	99
Bei anderen, nämlich: _____	0	1	99	<i>arzt2n_t</i>			

### 3. Von welchem Arzt wird das Kind hauptsächlich betreut?

Vom Allgemeinarzt (Hausarzt).....  *arzt3a*    Vom Kinderarzt.....  *arzt3ab*    Vom Arzt einer Spezialambulanz.....  *arzt3ac*  *arzt3aka*

*arzt3b* Befindet sich die Praxis/Spezialambulanz dieses betreuenden Arztes an Ihrem Wohnort?

Nein...  0    Ja...  1    k.A.  99

Falls nein, in welchem Ort? *arzt3b\_t* k.A.=99

### 4. Wurden bei dem Kind in den letzten 12 Monaten folgende Behandlungen durchgeführt? (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja	k.A.	
<i>beh1a</i> Ambulante Operation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Genauere Angaben (z.B. Ambulante Operation: Polypentfernung) <i>beh1a_t</i> k.A.=99
<i>beh1b</i> Stationäre Krankenhaus-				
<i>beh1c</i> Reha- oder Kuraufenthalt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>beh1b_nr</i> Anzahl der Nächte: <i>beh1b_nr</i> <i>beh1c_t</i> k.A.=99
	0	99	1	

### 5. Wurde bei dem Kind in den letzten 12 Monaten ein Allergietest durchgeführt?

*arzt4a* Nein...  0    Ja...  1    k.A.  99

*arzt4b* Falls ja, mit welchem Ergebnis?    Unauffällig...  0    Allergie festgestellt...  1    k.A.  99

**6. Erhält das Kind zurzeit eine besondere Ernährung oder Diät?**

ern3

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja, welche Ernährung bzw. Diät? \_\_\_\_\_

*ern 3\_t k.A.=99*

Falls ja, warum erhält es diese Ernährung bzw. Diät? \_\_\_\_\_

*ern 3\_t2 k.A.=99*

**7. Haben Sie bei der Schuleingangsuntersuchung von der Schulärztin eine Empfehlung für weitergehende Diagnostik oder Förderung erhalten?**

arzt5

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja, welche? *arzt 5\_t k.A.=99*

**8. Benötigt oder nimmt das Kind vom Arzt verschriebene Medikamente (außer Vitamine)?**

cschn1

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines 0      1      99  
Nein      Ja      k.A.

*cschn1a* anderen gesundheitlichen Problems? .....  .....

*cschn1b* Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von  
 mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  .....

**9. In welchem Alter erhielt das Kind seine erste Impfung?**

*medi2a\_ja    medi2a\_mon*  
 Mit \_\_\_\_ Jahren \_\_\_\_ Monaten *k.A.=99*      Das Kind erhielt bisher noch keine Impfung...  *medi2b*

**10. Erhielt das Kind jemals eine Antibiotika-Behandlung?**

medi3a

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja, in welchem Alter erhielt es die erste Antibiotika-Behandlung? Mit \_\_\_\_ Jahren \_\_\_\_ Monaten *k.A.=99* *medi3b\_ja    medi3b\_mon*

medi3c

Falls ja, wie häufig erhielt es bislang Antibiotika?      1-3x...       4-6x...       mehr als 6x...  *k.A.  99*  
0      1      2

**11. Hat das Kind in den letzten 12 Monaten vom Arzt verschriebene Medikamente bekommen?**

(z. B. Tabletten, Cremes, Sprays, Säfte, Badezusätze)

medi4a

Nein...  0      Ja...  1

Falls ja, wegen welcher Erkrankung?	Täglich <input type="checkbox"/>	Bei Bedarf <input type="checkbox"/>	Name und Stärke des Medikamentes Bitte von der Packung abschreiben	Dosierung pro Tag
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------

<i>medi4b</i>	<i>medi4b_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4b_name</i>	<i>medi 4b_dose</i>
---------------	--	--------------------------	--------------------	---------------------

<i>medi4c</i>	<i>medi4c_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4c_name</i>	<i>medi 4c_dose</i>
---------------	--	--------------------------	--------------------	---------------------

<i>medi4d</i>	<i>medi4d_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4d_name</i>	<i>medi 4d_dose</i>
---------------	--	--------------------------	--------------------	---------------------

<i>medi4e</i>	<i>medi4e_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4e_name</i>	<i>medi 4e_dose</i>
---------------	--	--------------------------	--------------------	---------------------

<i>medi4f</i>	<i>medi4f_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4f_name</i>	<i>medi 4f_dose</i>
---------------	--	--------------------------	--------------------	---------------------

1      99      2

*k.A. bei Textfeldern = 99*

**12. Hat das Kind in den letzten 12 Monaten Naturheilmittel bekommen?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

medi5a  
medi5b  
medi5c

	0	1	99
Pflanzliche Arzneimittel.....	Nein... <input type="checkbox"/>	Ja... <input type="checkbox"/>	k.A. <input type="checkbox"/>
Homöopathische Arzneimittel.....	Nein... <input type="checkbox"/>	Ja... <input type="checkbox"/>	k.A. <input type="checkbox"/>
Anthroposophische Arzneimittel.....	Nein... <input type="checkbox"/>	Ja... <input type="checkbox"/>	k.A. <input type="checkbox"/>
Andere Naturheilmittel, nämlich: <u>medi5d_t</u>			

Falls Sie mindestens eine der Fragen mit Ja beantwortet haben:

Wegen welcher Erkrankung?	Täglich	Bei Bedarf	Name und Stärke des Medikamentes Bitte von der Packung abschreiben	Dosierung pro Tag
medi5e	medi5e_freq <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	k.A.	medi5e_name	medi5e_dose
medi5f	medi5f_freq <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		medi5f_name	medi5f_dose
medi5g	medi5g_freq <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		medi5g_name	medi5g_dose
medi5h	medi5h_freq <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		medi5h_name	medi5h_dose
medi5i	medi5i_freq <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		medi5i_name	medi5i_dose

1 99 2

k.A. bei Textfeldern = 99

**13. Ist das Kind in irgendeiner Art und Weise eingeschränkt oder daran gehindert, Dinge zu tun, die die meisten gleichaltrigen Kinder tun können?**

Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems? .....  Nein  Ja k.A.

Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  0  1  99

**14. Hat das Kind bei einer der folgenden Tätigkeiten und Fertigkeiten des Alltags Einschränkungen?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

	Nein	Ja	k.A.		Nein	Ja	k.A.
einschr2a	Ankleiden <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Basteln	einschr2f <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einschr2b	Schuhe anziehen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erwachsenen zuhören können	einschr2g <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einschr2c	Zur Toilette gehen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kommunizieren mit anderen Kindern	einschr2h <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einschr2d	Stifthaltung <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erledigen kleiner Verpflichtungen	einschr2i <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einschr2e	Malen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		0	1	99
Andere Einschränkungen, nämlich: <u>einschr2_t</u>				k.A.=99			

**15. Hat das Kind eine Brille, Sehhilfe, Hörgerät oder ein anderes Hilfsmittel?**

(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja	k.A.
einschr3a	Brille oder andere Sehhilfe <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einschr3b	Hörgerät <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere Hilfsmittel, nämlich: <u>einschr3_t</u> k.A.=99			

0 1 99

**16. Braucht das Kind für seine Tätigkeiten gewöhnlich mehr Zeit als andere Kinder?**

*einschr4* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

**17. Hat das Kind emotionale, Entwicklungs- oder Verhaltensprobleme, für die es Behandlung bzw. Beratung benötigt oder bekommt?**

*cschn5* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

*cschn5a* Falls ja: Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten?.....  0 .....  1  99

**18. Wurde in den letzten 12 Monaten eine Entwicklungsdiagnostik durchgeführt?**  
(z.B. Frühförderzentrum, Sozialpädiatrisches Zentrum, usw.)

*thera2* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

Falls ja, wo? thera2a\_t k.A.=99

Falls ja, mit welchem Ergebnis? thera2b\_t k.A.=99

**19. Braucht oder bekommt das Kind eine spezielle Therapie, wie z. B. Physiotherapie, Ergotherapie oder Sprachtherapie?**

*cschn4* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

*cschn4a* Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems? .....  0 .....  1  99

*cschn4b* Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten?.....  0 .....  1  99

**20. Welche der folgenden Behandlungen oder Unterstützungen hat das Kind in den letzten 12 Monaten erhalten oder finden zurzeit statt?** (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Behandlung/Unterstützung)

	k.A.		k.A.		
	Nein	Ja	Nein	Ja	
<i>thera4a</i> Frühförderung .....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4g</i> Sprachtherapie (Logopädie) .....
<i>thera4b</i> Sprachförderung im KiGa/KiTa .....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4h</i> Ergotherapie .....
<i>thera4c</i> Erziehungsberatung.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4i</i> Krankengymnastik.....
<i>thera4d</i> Familienhilfe.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4j</i> Psychologische Beratung.....
<i>thera4e</i> Integrationshilfe .....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4k</i> Psychotherapie.....
<i>thera4f</i> Heilpädagogische Behandlung.....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>thera4l</i> Kieferorthopädische Behandlung.....
	0	99	0	99	<i>thera4m</i> Manuelle Therapie/Osteopathie.....
Andere Behandlungen/Unterstützungen, nämlich: <u>thera4n_t</u>					

# H: Schlafgewohnheiten des Kindes

## 1. Macht das Kind zurzeit noch regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf?

- misch1a* Nein...  0    Ja...  1    *k.A.*  99    Weiß nicht...  88
- misch1b* Falls ja, wie lange schläft es dabei im Durchschnitt?        *k.A.=99* Minuten
- Falls nein, bis zu welchem Alter machte das Kind regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf? Bis     Jahre     Monate *k.A.=99*    *mischl\_uk* Weiß nicht...
- misch1e* Falls nein, macht es noch gelegentlich (d.h. an 1-3 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf? *mischl 1c\_Jahre* *mischl 1c\_Monate*
- Nein...  0    Ja...  1    Weiß nicht...  88
- Falls nein, ruht es sich zurzeit mittags regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) aus ohne zu schlafen?
- misch1f* Nein...  0    Ja...  1    Weiß nicht...  88

Die folgenden Aussagen betreffen die Schlafgewohnheiten des Kindes und mögliche Schwierigkeiten mit dem Schlaf. Denken Sie bei der Beantwortung der Fragen an die vergangene Woche im Leben des Kindes. Wenn die letzte Woche aus irgendeinem Grund keine typische Woche für das Schlafverhalten des Kindes darstellt (z. B. weil das Kind krank war und deshalb besonders schlecht geschlafen hat oder weil es außergewöhnlich gut geschlafen hat), wählen Sie stattdessen bitte eine vergangene, typische Woche aus dem Leben des Kindes.

## 2. Zu welcher Uhrzeit ... *keine Angabe Uhrzeit:*

- schl1a* ... geht das Kind an Wochentagen gewöhnlich zu Bett? ..... schl1a\_ka Uhr (hh:mm)
- schl1b* ... steht das Kind an Wochentagen gewöhnlich morgens auf? ..... schl1b\_ka Uhr (hh:mm)
- schl1c* ... geht das Kind am Wochenende oder in den Ferien gewöhnlich zu Bett? ..... schl1c\_ka Uhr (hh:mm)
- schl1d* ... steht das Kind an Wochenenden oder in den Ferien gewöhnlich morgens auf? schl1d\_ka Uhr (hh:mm)

## 3. Hat das Kind...

- |   | Nein                     | Ja                       | Weiß nicht               | <i>k.A.</i>              |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>schl2a</i> ... einen unruhigen Schlaf? .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>schl2b</i> ... über unruhige Beine berichtet, wenn es im Bett ist? .....                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>schl2c</i> ... „Wachstumsschmerzen“ (nicht erklärbare Beinschmerzen)? .....                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>schl2d</i> ... „Wachstumsschmerzen“, die am stärksten sind, wenn das Kind im Bett ist? ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | 0                        | 1                        | 88                       | 99                       |

## 4. Während das Kind schläft, haben Sie...

- |  | Nein                     | Ja                       | Weiß nicht               | <i>k.A.</i>              |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>schl3a</i> ... kurze Tritte eines oder beider Beine gesehen? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>schl3b</i> ... sich wiederholende Tritte oder ruckartige Bewegungen der Beine in regelmäßigen Abständen (z.B. alle 20 bis 40 Sekunden) gesehen? ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | 0                        | 1                        | 88                       | 99                       |

### 1. Schlafenszeit

		3 Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	2 Manchmal 2-4 mal/Woche	1 Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ1</i>	1. Das Kind geht jeden Abend zur gleichen Zeit ins Bett .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ2</i>	2. Das Kind schläft nach dem Zubettgehen innerhalb von 20 Minuten ein ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ3</i>	3. Das Kind schläft alleine im eigenen Bett ein.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ4</i>	4. Das Kind schläft im Bett der Eltern/der Geschwister ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ101</i>	5. Das Kind schläft mit schaukelnden/rhythmischen Bewegungen ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ102</i>	6. Das Kind benötigt ein bestimmtes Objekt, um einzuschlafen (Puppe, spezielle Decke, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ5</i>	7. Das Kind braucht Mutter/Vater im Zimmer, um einzuschlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ103</i>	8. Das Kind ist zur Schlafenszeit bettfertig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ104</i>	9. Das Kind sträubt sich zur Schlafenszeit ins Bett zu gehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ6</i>	10. Das Kind kämpft beim Zubettgehen (weint, weigert sich im Bett zu bleiben, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ7</i>	11. Das Kind hat Angst im Dunkeln zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ8</i>	12. Das Kind hat Angst alleine zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Schlafverhalten

		3 Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	2 Manchmal 2-4 mal/Woche	1 Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ9</i>	1. Das Kind schläft zu wenig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ105</i>	2. Das Kind schläft zu viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ10</i>	3. Die Schlafdauer des Kindes ist genau richtig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ11</i>	4. Das Kind schläft jeden Tag ungefähr gleich viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ12</i>	5. Das Kind nässt nachts ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ13</i>	6. Das Kind redet während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ14</i>	7. Das Kind ist ruhelos und bewegt sich oft während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ15</i>	8. Das Kind schlafwandelt während der Nacht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ16</i>	9. Das Kind wechselt nachts in das Bett eines anderen (Eltern, Geschwister etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ106</i>	10. Das Kind berichtet von Schmerzen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wenn ja, wo? <i>csHQ106_ja</i> .....				
<i>csHQ17</i>	11. Das Kind knirscht mit den Zähnen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ18</i>	12. Das Kind schnarcht laut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ19</i>	13. Das Kind scheint während des Schlafes Atemaussetzer zu haben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ20</i>	14. Das Kind schnappt nach Luft oder atmet laut während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ21</i>	15. Das Kind hat Schwierigkeiten bei anderen zu schlafen (Besuch bei Verwandten, Ferien) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		3	2	1	
		Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	Manchmal 2-4 mal/Woche	Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ107</i>	16. Das Kind klagt über Schlafprobleme .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ22</i>	17. Das Kind wacht nachts schreiend und schwitzend auf und kann nicht/nur schwer beruhigt werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ23</i>	18. Das Kind wacht durch einen beängstigenden Traum auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Nächtliches Erwachen

		3	2	1	
		Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	Manchmal 2-4 mal/Woche	Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ24</i>	1. Das Kind wacht einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ25</i>	2. Das Kind wacht mehr als einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ108</i>	3. Das Kind schläft nach dem Aufwachen ohne elterliche Unterstützung wieder ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Notieren Sie hier die Minuten, die ein nächtliches Erwachen gewöhnlich dauert: <i>csHQc</i> Minuten				

### 4. Morgendliches Erwachen

		3	2	1	
		Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	Manchmal 2-4 mal/Woche	Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ26</i>	1. Das Kind wacht von alleine auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ109</i>	2. Das Kind wacht durch einen Wecker auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ27</i>	3. Das Kind wacht mit schlechter Laune auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ28</i>	4. Erwachsene oder die Geschwister wecken das Kind .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ29</i>	5. Das Kind hat Schwierigkeiten morgens aus dem Bett zu kommen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ30</i>	6. Das Kind braucht lange, um morgens munter zu werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ110</i>	7. Das Kind wacht sehr früh am Morgen auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ111</i>	8. Das Kind hat morgens einen guten Appetit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. Tagesmüdigkeit

		3	2	1	
		Gewöhnlich 5-7 mal/Woche	Manchmal 2-4 mal/Woche	Selten 0-1 mal/Woche	99 k.A.
<i>csHQ112</i>	1. Das Kind macht während des Tages ein/mehrere Schläfchen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ113</i>	2. Das Kind schläft plötzlich inmitten einer Tätigkeit (z.B. Spielen, Hausaufgaben) ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ31</i>	3. Das Kind erscheint müde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. Wirkte das Kind während der letzten Woche bei einer der folgenden Aktivitäten sehr schläfrig oder ist es eingeschlafen? Markieren Sie alles Zutreffende:				
		1	2	3	
		Nicht schläfrig	Sehr schläfrig	Schläft ein	99 k.A.
<i>csHQ114</i>	Alleine spielen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ32</i>	Fernsehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ33</i>	Autofahren .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ115</i>	Mahlzeiten essen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Für die Auswertung zu beachten: bei diesem Variablen-Block muss die Kodierung umgedreht werden um die gleiche Richtung wie in den übrigen csHQ-Variablen zu erreichen

# I: Demografische Angaben

## 1. In welchem Jahr und in welchem Monat wurde die leibliche Mutter des Kindes geboren?

Monat gebmonmu Jahr gebjamu k.A.=gebmu\_ka  Weiß nicht ..... gebmu\_uk

## 2. In welchem Jahr und in welchem Monat wurde der leibliche Vater des Kindes geboren?

Monat gebmonva Jahr gebjava k.A.=gebva\_ka  Weiß nicht ..... gebva\_uk

Bei den folgenden Fragen, die Vater und Mutter betreffen, meinen wir die Personen, die mit dem Kind in einem Haushalt leben. Mit der Bezeichnung „Mutter“ oder „Vater“ sind auch diejenigen Personen gemeint, die an die Stelle der leiblichen Eltern treten, z. B. Lebenspartnerin des Vaters, Stiefvater o.a.

## 3. Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie?

(Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss. Bitte für beide Elternteile)

abschl\_mu    abschl\_va

	Mutter	Vater
Schule beendet ohne Schulabschluss .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
Noch keinen Schulabschluss (Schüler) .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Haupt- oder Volksschulabschluss .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Realschulabschluss (Mittlere Reife) .....	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
Fachhochschulreife (Abschluss einer Fachoberschule) .....	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur) .....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
Anderen Schulabschluss .....	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
	k.A. <input type="checkbox"/> 99	<input type="checkbox"/> 99

## 4. Welchen höchsten beruflichen Abschluss haben Sie? (Nennen Sie bitte nur den höchsten

Abschluss. Bitte für beide Elternteile)

beru\_mu    beru\_va

	Mutter	Vater
Keinen Berufsabschluss und nicht in beruflicher Ausbildung .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
Noch in beruflicher Ausbildung (Auszubildende/r, Student/in, Berufsvorbereitungsjahr) .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Beruflich-betriebliche Ausbildung (Lehre) abgeschlossen .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Beruflich-schulische Ausbildung (Berufsfach-, Handelsschule) abgeschlossen .....	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
Ausbildung an einer Fach-, Meister- oder Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie abgeschlossen .....	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Bachelor an (Fach-) Hochschule abgeschlossen .....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
Sonstigen Abschluss an einer Fachhochschule oder Ingenieurschule .....	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
Sonstigen Abschluss an einer Universität oder Hochschule .....	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
Anderen Ausbildungsabschluss .....	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
	k.A. <input type="checkbox"/> 99	<input type="checkbox"/> 99

## J: Abschließende Fragen

**1. Gab es für das Kind in den letzten 12 Monaten wichtige familiäre Ereignisse?**

(z. B. schwere Erkrankung oder Tod einer Bezugsperson)

*umf1*

---

---

**2. Mit wie vielen älteren und jüngeren Geschwistern lebt das Kind zusammen?**

(Gemeint sind in diesem Fall auch Halbgeschwister und angeheiratete Geschwister)

*k.A.=umf2\_ka*

Das Kind lebt mit keinen Geschwistern zusammen .....  *umf2*

Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ älteren Geschwistern zusammen *umf2a*

Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ jüngeren Geschwistern zusammen *umf2b*

Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ gleichaltrigen Geschwistern zusammen *umf2c*

**3. Leiden andere, gemeinsam mit dem Kind in einem Haushalt lebende Personen an einer chronischen Erkrankung?** (z.B. Asthma, Depression, Behinderung, Krebserkrankung, usw.)

*umf3* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

Welche Person?

Welche Krankheit?

*umf3a*

*umf3b*

---

**4. Falls Sie in den nächsten Monaten umziehen werden, geben Sie uns bitte Ihre neue Adresse bekannt:**

*umf4*

Strasse

PLZ

Wohnort

---

**5. Falls eine Namensänderung des Kindes geplant ist, nennen Sie uns bitte den neuen Namen:**

(z.B. Heirat der Eltern, Adoption)

*umf5*

Alter Name

Neuer Name

---

**6. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten:**

*sonst*

---

---

**Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!**

Bitte stecken Sie den ausgefüllten Fragebogen in den beigegefügt Umschlag, verkleben Sie diesen und senden ihn an uns zurück.

Mit herzlichen Grüßen  
Ihr ikidS-Team





ich komme in die Schule



**UNIVERSITÄTSmedizin.**  
MAINZ

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI)

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Maria Blettner  
Direktorin

Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie  
Univ.-Prof. Dr. med. Michael S. Urschitz, EU-M.Sc.  
Abteilungsleiter

Langenbeckstr. 1  
55101 Mainz

Telefon: +49 (0) 6131 17-8413

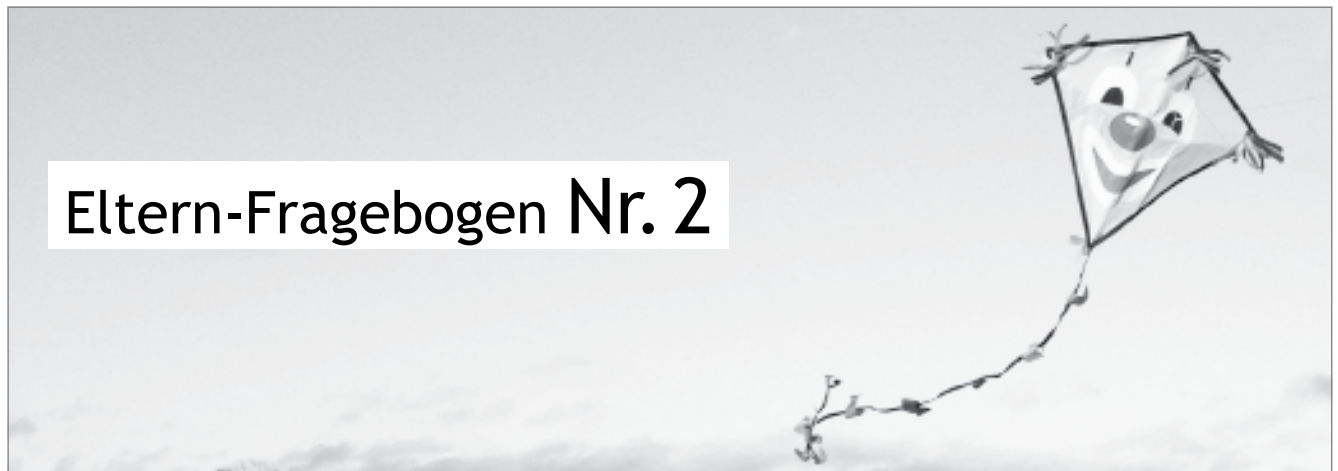
Telefax: +49 (0) 6131 17-2968

E-Mail: ikids@uni-mainz.de

www.unimedizin-mainz.de/ikids

## Einschulung und Gesundheit - Forschung für Kinder

ikidS 2015 (ich komme in die Schule)



Liebe Eltern,

Sie benötigen etwa 20 bis 30 Minuten für die Beantwortung der Fragen.

Bitte lassen Sie sich von unbekanntem medizinischen Ausdrücken nicht verunsichern. Falls Ihr Kind diese Krankheit nicht hat/hatte, müssen Sie diese Bezeichnungen nicht kennen.

Einige Fragen erscheinen Ihnen eventuell für Ihr Kind nicht zutreffend. Kreuzen Sie bitte die Antwort an, die am ehesten für Ihr Kind zutrifft, und setzen Sie keine Kreuze zwischen die Kästchen. Sie können auch einzelne Fragen auslassen, die Sie nicht beantworten möchten oder können.

Sollten Sie eine Antwort korrigieren wollen, so streichen Sie diese durch, kreuzen die korrekte Antwort an und machen Sie zusätzlich einen Kreis um die neue Antwort. Beispiel: Nein... Ja...

1. Dieser Fragebogen wird ausgefüllt am:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ *allg1*  
Tag Monat Jahr

2. Wer beantwortet diesen Fragebogen? (Mehrfachnennung möglich)

Mutter/Sorgeberechtigte ..... *allg2a* Großmutter..... *allg2b* Pflegemutter..... *allg2c* Geschwister des Kindes..... *allg2d*  
Vater/Sorgeberechtigter..... *allg2e* Großvater..... *allg2f* Pflegevater..... *allg2g* Andere Person..... *allg2h*  
Andere Person, nämlich: \_\_\_\_\_

*allg2h\_t*



7. Wo verbringt Ihr Kind seine Zeit nach dem Unterricht? Denken Sie bitte an eine typische Woche seit der Einschulung. (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nie	1 Mal/Woche	Mehr als 1 Mal/Woche
<i>allg11a</i> Betreuung in Ganztagschule .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11b</i> Betreuung im Hort oder Ähnlichem .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11c</i> Betreuung durch Eltern .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11d</i> Betreuung durch Großeltern oder andere Verwandte .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11e</i> Betreuung durch Tagesmutter/-vater .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11f</i> Betreuung durch Au-Pair oder Babysitter .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11g</i> Betreuung durch Bekannte oder Nachbarn .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<i>allg11h</i> Andere Betreuung, welche? <u><i>allg11h_t</i></u> .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

k.A.  
99

## B: Fragen zur Gesundheit Ihres Kindes

1. Welche der folgenden Infektionskrankheiten hatte Ihr Kind seit der Einschulung und wie oft? (Falls Ihr Kind keine dieser Krankheiten hatte, tragen Sie bitte jeweils eine 0 ein)

Erkältung, grippaler Infekt .....	<u><i>inf1a</i></u>	Mal
Mandelentzündung (Angina) .....	<u><i>inf1b</i></u>	Mal
Herpes-Infektion: Bläschen an Lippen und/oder Nase .....	<u><i>inf1c</i></u>	Mal
Pseudokrapp-Anfall .....	<u><i>inf1d</i></u>	Mal
Mittelohrentzündung (Otitis media) .....	<u><i>inf1e</i></u>	Mal
Durchfallerkrankung, Magen-Darm-Infektion .....	<u><i>inf1f</i></u>	Mal
Lungenentzündung .....	<u><i>inf1g</i></u>	Mal
Spastische Bronchitis .....	<u><i>inf1k</i></u>	Mal
Andere, welche? <u><i>inf1h_t</i></u> .....	<u><i>inf1h</i></u>	Mal
Wie oft hatte Ihr Kind bei diesen Krankheiten ...		
... Fieber? .....	<u><i>inf1i</i></u>	Mal
... Fieberkrämpfe? .....	<u><i>inf1j</i></u>	Mal



**2. Hat Ihr Kind zurzeit folgende von einem Arzt diagnostizierte chronische Krankheiten?**  
(Bitte setzen Sie ein Kreuz bei jeder Erkrankung)

	0 Nein	1 Ja	99 k.A.		0 Nein	1 Ja	99 k.A.
<i>chron1a</i> Allergische Hautausschläge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>chron1j</i> Wirbelsäulenleiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>chron1b</i> Nahrungsmittelallergien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1k</i> Krampfleiden (Epilepsie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1c</i> Neurodermitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1l</i> Tumor-/Krebserkrankung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1d</i> Chronische Bronchitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1m</i> Rheuma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1e</i> Asthma bronchiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1n</i> Autismus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1f</i> Heuschnupfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1o</i> Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADHS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1h</i> Vergrößerte Polypen (Adenoide)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1p</i> Schilddrüsenerkrankung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1i</i> Vergrößerte Mandeln (Tonsillen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>chron1q</i> Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>chron1r</i> Chronische Harnwegsinfekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Hat Ihr Kind eine chronische Krankheit, die bisher nicht genannt wurde?

*chron1\_t*

**3. Hat Ihr Kind zurzeit folgende gesundheitliche Beeinträchtigungen?**  
(Bitte setzen Sie ein Kreuz bei jeder Beeinträchtigung)

	0 Nein	1 Ja	99 k.A.		0 Nein	1 Ja	99 k.A.
<i>sympt1a</i> Sehstörung/Fehlsichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>sympt1i</i> Einkoten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sympt1b</i> Hörstörung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1j</i> Ängstlichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1c</i> Sprachauffälligkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1k</i> Aggressivität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1d</i> Entwicklungsverzögerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1l</i> Motorische Unruhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1e</i> Konzentrationsstörung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1m</i> Schlafstörung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1f</i> Übergewicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1n</i> Regelmäßiges Schnarchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1g</i> Untergewicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1o</i> Mundatmung/Behinderte Nasenatmung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sympt1h</i> Einnässen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>sympt1p</i> Ausgeprägte Tagesmüdigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Hat Ihr Kind eine andere Beeinträchtigung, die bisher nicht genannt wurde?

*sympt1\_t*



4. Hatte Ihr Kind seit der Einschulung ... (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	0 Nein	1 Ja	88 Weiß nicht	99 k.A.
... beim Atmen pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? <i>sympt3a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... nachts einen trockenen Reizhusten, obwohl es keine Erkältung oder Bronchitis hatte? <i>sympt3b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... Niesanfalle oder eine laufende, verstopfte oder juckende Nase, obwohl es nicht erkältet war? <i>sympt3c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... einen juckenden Hautausschlag, der stärker oder schwächer über mindestens 6 Monate auftrat? <i>sympt3d</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Hatte sich Ihr Kind seit der Einschulung durch einen Unfall verletzt und musste deshalb ärztlich behandelt werden? *uv1a*

Nein ...  *0*      Ja ...  *1*      k.A.  *99*

Falls ja, wie oft hatte Ihr Kind seit der Einschulung einen Unfall? *uv1b*        Mal    k.A.=99

6. Wie oft fehlte Ihr Kind seit der Einschulung krankheitsbedingt in der Schule?  
(Versuchen Sie die Anzahl der Tage aus Ihrer Erinnerung zu schätzen. Falls Ihr Kind keinen Tag gefehlt hat, tragen Sie bitte eine 0 ein.)

*sympt\_5* Fehltage      k.A.=999

7. Hatte Ihr Kind seit der Einschulung folgende Auffälligkeiten?  
(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja, einmalig	Ja, wiederholt	k.A.
Kopfschmerzen <i>sympt6a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauchschmerzen <i>sympt6b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rückenschmerzen <i>sympt6c</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*0*                      *1*                      *2*                      *99*

8. Wie häufig neigte Ihr Kind seit der Einschulung zu folgenden Auffälligkeiten?  
(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nie	Etwa 1-3Mal pro Monat	Etwa 1-2Mal pro Woche	Etwa 3-7Mal pro Woche	Mehrmals täglich	k.A.
Mein Kind wurde leicht blass <i>sympt7a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Kind bekam leicht kalte Hände <i>sympt7b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*0*                      *1*                      *2*                      *3*                      *4*                      *99*

9. Wie schätzen Sie aktuell den Appetit Ihres Kindes ein? *ern1*

Mein Kind isst gut und muss nicht zum Essen ermuntert werden .....  *1*

Mein Kind isst sehr schlecht und muss häufig zum Essen ermuntert werden .....  *2*

Mein Kind isst sehr viel und muss häufig im Essen gebremst werden .....  *3*

k.A.  *99*

## C: Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität Ihres Kindes

Bitte überlegen Sie, wie sich Ihr Kind in der letzten Woche gefühlt hat.  
Kreuzen Sie in jeder Zeile die Antwort an, die für Ihr Kind am besten zutrifft.

### 1. Körperliches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	k.A:
a. ... hat mein Kind sich krank gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	99
b. ... hatte mein Kind Kopfschmerzen oder Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
c. ... war mein Kind müde und schlapp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
d. ... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	

### 2. Seelisches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	k.A:
a. ... hat mein Kind viel gelacht und Spaß gehabt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	99
b. ... hatte mein Kind zu nichts Lust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
c. ... hat mein Kind sich allein gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
d. ... hat mein Kind sich ängstlich oder unsicher gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	

### 3. Selbstwert

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	k.A:
a. ... war mein Kind stolz auf sich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	99
b. ... fühlte mein Kind sich wohl in seiner Haut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
c. ... mochte mein Kind sich selbst leiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
d. ... hatte mein Kind viele gute Ideen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	

### 4. Familie

In der letzten Woche ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	k.A:
a. ... hat mein Kind sich gut mit uns als Eltern verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	99
b. ... hat mein Kind sich zu Hause wohl gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
c. ... hatten wir schlimmen Streit zu Hause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	
d. ... fühlte mein Kind sich durch mich bevormundet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1	2	3	4	5	

5. Freunde

a\_kind17  
a\_kind18  
a\_kind19  
a\_kind20

In der letzten Woche ...	nie	selten	manchmal	oft	immer
a. ... hat mein Kind etwas mit Freunden zusammen gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ... ist mein Kind bei anderen „gut angekommen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. ... hat mein Kind sich gut mit seinen Freunden verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. ... hatte mein Kind das Gefühl, dass es anders ist als die anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

k.A:  
99

6. Schule

a\_kind21  
a\_kind22  
a\_kind23  
a\_kind24

In der letzten Woche, in der mein Kind in der Schule war ...	nie	selten	manchmal	oft	immer
a. ... hat mein Kind die Aufgaben in der Schule gut geschafft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ... hat meinem Kind der Unterricht Spaß gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. ... hat mein Kind sich Sorgen um seine Zukunft gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. ... hatte mein Kind Angst vor einer schlechten Beurteilung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

k.A:  
99

7. Weitere Fragen zum Wohlbefinden

kind17a  
kind17b  
kind17c  
kind17d  
kind17e  
kind17f  
kind17g  
kind17h  
kind17i  
kind17j  
kind17k  
kind17l  
kind17m  
kind17n  
kind17o

In der letzten Woche ...	nie	selten	manchmal	oft	immer
a. ... war mein Kind fröhlich und gut gelaunt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ... hat mein Kind sich körperlich gerne bewegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. ... konnte mein Kind sich gut auf neue Situationen einstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. ... hatte mein Kind Schwierigkeiten mit Lehrern/Betreuern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. ... war mein Kind passiv, konnte wenig Initiative ergreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. ... hat mein Kind Konflikte mit anderen vermieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. ... konnte mein Kind sich gegenüber anderen behaupten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. ... hat mein Kind wenig spontan bzw. zurückhaltend reagiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. ... war mein Kind erschöpft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. ... war der Gang meines Kindes schwerfällig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. ... hat sich mein Kind nach Belastungen oder Anstrengungen gut erholen können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. ... haben die Mahlzeiten mein Kind belastet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. ... war mein Kind angestrengt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. ... war mein Kind desinteressiert oder teilnahmslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. ... war mein Kind schlecht gelaunt und quengelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

k.A:  
99

## D: Stärken und Schwächen Ihres Kindes

Bitte markieren Sie zu jedem Punkt „Nicht zutreffend“, „Teilweise zutreffend“ oder „Eindeutig zutreffend“. Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort das Verhalten Ihres Kindes seit der Einschulung.

	Nicht zutreffend <sup>0</sup>	Teilweise zutreffend <sup>1</sup>	Eindeutig zutreffend <sup>2</sup>	k.A.: 99 <input type="checkbox"/>
<i>sdq2</i> 1. Unruhig, überaktiv, kann nicht lange still sitzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq3</i> 2. Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq6</i> 3. Einzelgänger; spielt meist allein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq8</i> 4. Hat viele Sorgen; erscheint häufig bedrückt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq10</i> 5. Ständig zappelig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq11</i> 6. Hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq13</i> 7. Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq14</i> 8. Im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq15</i> 9. Leicht ablenkbar, unkonzentriert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq16</i> 10. Nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht das Selbstvertrauen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq19</i> 11. Wird von anderen gehänselt oder schikaniert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq21</i> 12. Denkt nach, bevor er/sie handelt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq23</i> 13. Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq24</i> 14. Hat viele Ängste; fürchtet sich leicht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>sdq25</i> 15. Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## E: Schlafgewohnheiten Ihres Kindes

1. Macht Ihr Kind zurzeit noch regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf?

*mischl1a* Ja...  1      Nein...  0      k.A.:  99      Weiß nicht...  88

Falls ja, wie lange schläft es dabei im Durchschnitt? \_\_\_\_\_ Minuten

Falls nein, bis zu welchem Alter machte Ihr Kind regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf? Bis \_\_\_\_\_ Jahre \_\_\_\_\_ Monate

*mischl1b*

*mischl1c\_Jahre*      *mischl1c\_Monate*

*mischl\_uk*

*mischl1e* Falls nein, macht es noch gelegentlich (d.h. an 1-3 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf?

Nein...  0      Ja...  1      k.A.:  99      Weiß nicht...  88

*mischl1f* Falls nein, ruht es sich zurzeit mittags regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) aus ohne zu schlafen?

Nein...  0      Ja...  1      k.A.:  99      Weiß nicht...  88

2. Zu welcher Uhrzeit ...

*keine Angabe Uhrzeit:*

*schl1a* ... geht Ihr Kind an Wochentagen gewöhnlich zu Bett? ..... *schl1a\_ka* Uhr (hh:mm)

*schl1b* ... steht Ihr Kind an Wochentagen gewöhnlich morgens auf? ..... *schl1b\_ka* Uhr (hh:mm)

*schl1c* ... geht Ihr Kind am Wochenende oder in den Ferien gewöhnlich zu Bett? ..... *schl1c\_ka* Uhr (hh:mm)

*schl1d* ... steht Ihr Kind am Wochenende oder in den Ferien gewöhnlich morgens auf? ... *schl1d\_ka* Uhr (hh:mm)

Die folgenden Aussagen betreffen die Schlafgewohnheiten Ihres Kindes und mögliche Schwierigkeiten mit dem Schlaf. Denken Sie bei der Beantwortung der Fragen an die vergangene Woche im Leben Ihres Kindes. Wenn die letzte Woche aus irgendeinem Grund keine typische Woche für das Schlafverhalten Ihres Kindes darstellt (z. B. weil Ihr Kind krank war und deshalb besonders schlecht geschlafen hat oder weil es außergewöhnlich gut geschlafen hat), wählen Sie stattdessen bitte eine vergangene, typische Woche aus dem Leben Ihres Kindes.

Antworten Sie mit GEWÖHNLICH, wenn eine Aussage 5 Mal oder öfter pro Woche zutrifft; antworten Sie mit MANCHMAL, wenn eine Aussage 2-4 Mal pro Woche zutrifft; antworten Sie mit SELTEN, wenn eine Aussage nie oder 1 Mal pro Woche zutrifft.

3. Schlafenszeit		3	2	1	99
		Gewöhnlich	Manchmal	Selten	k.A.
		5-7 Mal/Woche	2-4 Mal/Woche	0-1 Mal/Woche	
<i>csHQ1</i>	1. Das Kind geht jeden Abend zur gleichen Zeit ins Bett .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ2</i>	2. Das Kind schläft nach dem Zubettgehen innerhalb von 20 Minuten ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ3</i>	3. Das Kind schläft alleine im eigenen Bett ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ4</i>	4. Das Kind schläft im Bett der Eltern/der Geschwister ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ101</i>	5. Das Kind schläft mit schaukelnden/rhythmischen Bewegungen ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ102</i>	6. Das Kind benötigt ein bestimmtes Objekt, um einzuschlafen (Puppe, spezielle Decke, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ5</i>	7. Das Kind braucht Mutter/Vater im Zimmer, um einzuschlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ103</i>	8. Das Kind ist zur Schlafenszeit bettfertig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ104</i>	9. Das Kind sträubt sich zur Schlafenszeit ins Bett zu gehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ6</i>	10. Das Kind kämpft beim Zubettgehen (weint, weigert sich im Bett zu bleiben, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ7</i>	11. Das Kind hat Angst im Dunkeln zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ8</i>	12. Das Kind hat Angst alleine zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4. Schlafverhalten		3	2	1	99
		Gewöhnlich	Manchmal	Selten	k.A.
		5-7 Mal/Woche	2-4 Mal/Woche	0-1 Mal/Woche	
<i>csHQ9</i>	1. Das Kind schläft zu wenig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ105</i>	2. Das Kind schläft zu viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ10</i>	3. Die Schlafdauer des Kindes ist genau richtig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ11</i>	4. Das Kind schläft jeden Tag ungefähr gleich viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ12</i>	5. Das Kind nässt nachts ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ13</i>	6. Das Kind redet während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ14</i>	7. Das Kind ist ruhelos und bewegt sich oft während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ15</i>	8. Das Kind schlafwandelt während der Nacht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ16</i>	9. Das Kind wechselt nachts in das Bett eines anderen (Eltern, Geschwister etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ106</i>	10. Das Kind berichtet von Schmerzen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wenn ja, wo? <u><i>csHQ106_ja</i></u>				
<i>csHQ17</i>	11. Das Kind knirscht mit den Zähnen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ18</i>	12. Das Kind schnarcht laut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ19</i>	13. Das Kind scheint während des Schlafes Atemaussetzer zu haben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ20</i>	14. Das Kind schnappt nach Luft oder atmet laut während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Selten 0-1 Mal/Woche	
<i>csHQ21</i>	15. Das Kind hat Schwierigkeiten bei anderen zu schlafen (Besuch bei Verwandten, Ferien) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
<i>csHQ107</i>	16. Das Kind klagt über Schlafprobleme .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ22</i>	17. Das Kind wacht nachts schreiend und schwitzend auf und kann nicht/nur schwer beruhigt werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ23</i>	18. Das Kind wacht durch einen beängstigenden Traum auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**5. Nächtliches Erwachen**

	3	2	1		
	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Selten 0-1 Mal/Woche		
<i>csHQ24</i>	1. Das Kind wacht einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
<i>csHQ25</i>	2. Das Kind wacht mehr als einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ108</i>	3. Das Kind schläft nach dem Aufwachen ohne elterliche Unterstützung wieder ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Notieren Sie hier die Minuten, die ein nächtliches Erwachen gewöhnlich dauert: *csHQ* \_\_\_\_\_ Minuten

**6. Morgendliches Erwachen**

	3	2	1		
	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Selten 0-1 Mal/Woche		
<i>csHQ26</i>	1. Das Kind wacht von alleine auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
<i>csHQ109</i>	2. Das Kind wacht durch einen Wecker auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ27</i>	3. Das Kind wacht mit schlechter Laune auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ28</i>	4. Erwachsene oder die Geschwister wecken das Kind .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ29</i>	5. Das Kind hat Schwierigkeiten morgens aus dem Bett zu kommen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ30</i>	6. Das Kind braucht lange, um morgens munter zu werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ110</i>	7. Das Kind wacht sehr früh am Morgen auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ111</i>	8. Das Kind hat morgens einen guten Appetit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**7. Tagesmüdigkeit**

	3	2	1		
	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Selten 0-1 Mal/Woche		
<i>csHQ 112</i>	1. Das Kind macht während des Tages ein/mehrere Schläfchen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
<i>csHQ 113</i>	2. Das Kind schläft plötzlich inmitten einer Tätigkeit (z.B. Spielen, Hausaufgaben) ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ 31</i>	3. Das Kind erscheint müde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. Wirkte Ihr Kind während der letzten Woche bei einer der folgenden Aktivitäten sehr schläfrig oder ist es eingeschlafen? Markieren Sie alles Zutreffende:				
		Nicht schläfrig	Sehr schläfrig	Schläft ein	
<i>csHQ 114</i>	Alleine spielen .....	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	99 k.A. <input type="checkbox"/>
<i>csHQ 32</i>	Fernsehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ 33</i>	Autofahren .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>csHQ 115</i>	Mahlzeiten essen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## F: Demografische Angaben

Für die Feststellung der Repräsentativität unserer Untersuchung benötigen wir auch noch einige demografische Angaben zu Ihrer Familie. Diese Angaben unterliegen selbstverständlich auch dem Datenschutz, werden nicht an Dritte weitergegeben und ausschließlich im Rahmen von ikidS ausgewertet.

1. In welcher beruflichen Stellung sind Sie derzeit hauptsächlich beschäftigt?  
 Wenn Sie zur Zeit nicht berufstätig sind, nennen Sie bitte die berufliche Stellung, die Sie zuletzt innehatten.  
 Bitte für beide Elternteile/Sorgeberechtigte angeben!

	Mutter <i>beruf1_mu</i>	Vater <i>beruf1_va</i>
<b>Arbeiter/Arbeiterin</b>		
Ungelernte/r Arbeiter/in .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Angelernte/r Arbeiter/in (teilqualifiziert) .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Gelernte/r Arbeiter/in und Facharbeiter .....	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
Vorarbeiter/in, Kolonnenführer/in .....	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Meister/in, Polier/in, Brigadier/in .....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<b>Selbständige/Selbständiger</b>		
<b>Selbständige/r Landwirt/in bzw. Genossenschaftsbauer/-bäuerin...</b>		
... mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche bis unter 10 ha .....	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
... mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von 10 und mehr ha .....	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<b>Akademiker/in im freien Beruf (Arzt/Ärztin, Rechtsanwalt/-anwältin, Steuerberater/-in u.ä. und habe/hatte...</b>		
... keine weiteren Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
... 1 - 4 Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9
... 5 - und mehr Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10
<b>Sonstige Selbständige, auch Ich-AG und habe/hatte...</b>		
... keine weiteren Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 11
... 1 - 4 Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12
... 5 und mehr Mitarbeiter/innen .....	<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 13
<b>Angestellte/Angestellter...</b>		
... mit ausführender Tätigkeit nach allg. Anweisung (z.B. Kassierer/in, Verkäufer/in, Datentypist/in, Pförtner/in o. ä.) .....	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 14
... mit qualifizierter Tätigkeit, die Sie nach Anweisung erledigen (z.B. Sachbearbeiter/in, Buchhalter/in technische/r Zeichner/in) .....	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 15
... mit eigenständiger Leistung in verantwortlicher Tätigkeit bzw. mit Fachverantwortung für Personal (z.B. wiss. Mitarbeiter/in, Prokurist/in, Abteilungsleiter/in, Meister/in im Angestelltenverhältnis) .....	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 16
... mit umfassender Führungstätigkeit und Entscheidungsbefugnissen (z.B. Direktor/in, Geschäftsführer/in, Vorstand) .....	<input type="checkbox"/> 17	<input type="checkbox"/> 17
<b>Beamter/Beamtin, Richter/in, Berufssoldat/in...</b>		
im einfachen Dienst (bis einschließlich Oberamtsmeister/in .....	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 18
im mittleren Dienst (von Assistent/in bis Hauptsekretär/in, Amtsinspektor/in) .....	<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 19
im gehobenen Dienst (von Inspektor/in bis einschl. Oberamtsrat/-rätin) .....	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 20
im höheren Dienst, Richter/in, Professor/in u. a. (von Rat/Rätin aufwärts) .....	<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 21
Mithelfende/r Familienangehörige/r .....	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 22
Sonstiges (z. B. Auszubildende/r, Lehrling, Schüler/in, Student/in, Praktikant/in, Hausfrau/Hausmann) .....	<input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 23

k.A.  
 99

*falls sonstiges zusätzlich zu anderem Beruf, in dieser Variable abbilden*

*beruf2\_mu*  
1

*beruf2\_va*  
1

2. In welchem Umfang sind Sie derzeit beruflich tätig? (Bitte für beide Elternteile angeben!)

	Mutter	Vater
Nicht berufstätig .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
Teilweise berufstätig (z.B. Teilzeittätigkeit oder stundenweise Tätigkeit).....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Voll berufstätig .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
	<i>beruf3_mu</i>	<i>beruf3_va</i>

**G: Abschließende Fragen**

1. Gab es für Ihr Kind seit der Einschulung wichtige familiäre Ereignisse?  
(z.B. schwere Erkrankung oder Tod einer Bezugsperson)

*umf1*

---



---

2. Fühlt sich Ihr Kind durch Fluglärm belastet? *umf6*

Nein... 0 Ja... 1 k.A.  99

Falls ja, inwiefern? *umf6\_t*

---

3. Falls Sie in den nächsten Monaten umziehen werden, geben Sie uns bitte Ihre neue Adresse bekannt:

*umf4*

Strasse	PLZ	Wohnort
---------	-----	---------

Adressänderung ab wann? *umf4b*

4. Falls eine Namensänderung Ihres Kindes geplant ist, nennen Sie uns bitte den neuen Namen:  
(z.B. Heirat der Eltern, Adoption)

*umf5*

Alter Name	Neuer Name
------------	------------

5. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten:

*sonst*

---



---

**Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!**  
Bitte stecken Sie den ausgefüllten Fragebogen in den beigefügten Umschlag, verkleben Sie diesen und senden ihn portofrei an uns zurück.

Mit herzlichen Grüßen  
Ihr ikidS-Team





ich komme in die Schule



**UNIVERSITÄT**medizin.  
MAINZ

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI)

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Maria Blettner  
Direktorin

Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie  
Univ.-Prof. Dr. med. Michael S. Urschitz, EU-M.Sc.  
Abteilungsleiter

Langenbeckstr. 1  
55101 Mainz

Telefon: +49 (0) 6131 17-8413

Telefax: +49 (0) 6131 17-2968

E-Mail: ikids@uni-mainz.de

www.unimedizin-mainz.de/ikids

## Einschulung und Gesundheit - Forschung für Kinder ikidS 2015 (ich komme in die Schule)



Liebe Eltern,

Sie benötigen etwa 20 bis 30 Minuten für die Beantwortung der Fragen.

Bitte lassen Sie sich von unbekanntem medizinischen Ausdrücken nicht verunsichern. Falls Ihr Kind diese Krankheit nicht hat/hatte, müssen Sie diese Bezeichnungen nicht kennen.

Einige Fragen erscheinen Ihnen eventuell für Ihr Kind nicht zutreffend. Kreuzen Sie bitte die Antwort an, die am ehesten für Ihr Kind zutrifft, und setzen Sie keine Kreuze zwischen die Kästchen. Sie können auch einzelne Fragen auslassen, die Sie nicht beantworten möchten oder können.

Sollten Sie eine Antwort korrigieren wollen, so streichen Sie diese durch, kreuzen die korrekte Antwort an und machen Sie zusätzlich einen Kreis um die neue Antwort. Beispiel: Nein... Ja...

1. Dieser Fragebogen wird ausgefüllt am:

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Tag    Monat    Jahr

*allg1*

2. Wer beantwortet diesen Fragebogen? (Mehrfachnennungen möglich)

Mutter/Sorgeberechtigte <i>allg2a</i> <input type="checkbox"/>	Großmutter <i>allg2b</i> <input type="checkbox"/>	Pflegemutter <i>allg2c</i> <input type="checkbox"/>	Geschwister des Kindes <i>allg2d</i> <input type="checkbox"/>
Vater/Sorgeberechtigter <i>allg2e</i> <input type="checkbox"/>	Großvater <i>allg2f</i> <input type="checkbox"/>	Pflegevater <i>allg2g</i> <input type="checkbox"/>	Andere Person <i>allg2h</i> <input type="checkbox"/>
Andere Person, nämlich: <i>allg2h_t</i>			<i>allg2ka</i> <input type="checkbox"/>

## A: Allgemeine Gesundheit

1. Welche Körpergröße hat Ihr Kind aktuell? \_\_\_\_\_ cm *ges\_cm k.A.=99*

2. Welches Körpergewicht hat Ihr Kind aktuell? \_\_\_\_\_ kg *ges\_kg k.A.=99*

3. Wie oft fehlte Ihr Kind seit der Befragung im November 2015 krankheitsbedingt in der Schule?  
(Versuchen Sie die Anzahl der Tage aus Ihrer Erinnerung zu schätzen. Falls Ihr Kind keinen Tag gefehlt hat, tragen Sie bitte eine 0 ein.)

\_\_\_\_\_ Fehltage *sympt\_5 k.A.=99*

4. Hatte Ihr Kind in den letzten drei Monaten folgende gesundheitliche Beeinträchtigungen?  
(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja, einmalig	Ja, wiederholt	k.A.
<i>sympt6a</i> Kopfschmerzen .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	99 <input type="checkbox"/>
<i>sympt6b</i> Bauchschmerzen .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	
<i>sympt6c</i> Rückenschmerzen .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	
<i>sympt6d</i> Zahnschmerzen .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	
<i>sympt6e</i> Andere Schmerzen, welche? <u><i>sympt6e_t</i></u>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	

5. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten ... (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

	Nein	Ja	Weiß nicht	k.A.
<i>sympt3a</i> ... beim Atmen pfeifende oder keuchende Geräusche im Brustkorb? .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/>	99 <input type="checkbox"/>
<i>sympt3b</i> ... nachts einen trockenen Reizhusten, obwohl es keine Erkältung oder Bronchitis hatte? .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/>	
<i>sympt3c</i> ... Niesanfälle oder eine laufende, verstopfte oder juckende Nase, obwohl es nicht erkältet war? .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/>	
<i>sympt3d</i> ... einen juckenden Hautausschlag, der stärker oder schwächer über mindestens 6 Monate auftrat? .....	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/>	

6. Hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten allergische Reaktionen oder Unverträglichkeiten, nachdem es bestimmte Lebensmittel gegessen oder getrunken hat? *sympt4*

Nein...  0      Ja...  1      Weiß nicht...  88      k.A.  99

Falls ja, welche Lebensmittel hat Ihr Kind nicht vertragen?

*sympt4\_t k.A.=99*

7. Traten bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten Läuse (Kopfläuse) auf? *ges\_6*

Nein, kein Läusebefall ...  0      Ja, 1-2 Mal...  1      Ja, öfter als 2 Mal...  2      k.A.  99





3. Von welchem Arzt wurde Ihr Kind in den letzten 12 Monaten hauptsächlich betreut?

Vom Allgemeinarzt (Hausarzt)  Vom Kinderarzt  Vom Arzt einer Spezialambulanz

arzt3b

arzt3a

arzt3ab

arzt3ac

arzt3a

Befindet sich die Praxis/Spezialambulanz dieses betreuenden Arztes an Ihrem Wohnort?

Nein  0 Ja  1 k.A.  99

Falls nein, in welchem Ort? arzt3b\_t k.A.=99

4. Wurden bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten folgende Behandlungen durchgeführt?  
(Mehrfachnennungen möglich)

Genauere Angaben (z.B. Ambulante Operation: Polypenentfernung)

beh1d

Behandlung in einer Notfallambulanz  beh1d\_t

beh1e

Hausbesuch von einem Notarzt  beh1e\_t

beh1a

Ambulante Operation  beh1a\_t

beh1b

Stationäre Krankenhausbehandlung  beh1b\_t Anzahl der Nächte: beh1b\_nr k.A.=99

beh1c

Reha- oder Kuraufenthalt  beh1c\_t

1

k.A.=99

5. Wurde bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten ein Allergietest durchgeführt?

arzt4a

Nein  0 Ja  1 k.A.  99

arzt4b

Falls ja, mit welchem Ergebnis? Unauffällig  0 Allergie festgestellt  1 k.A.  99

6. Erhält das Kind zurzeit eine besondere Ernährung oder Diät?

ern3

Nein  0 Ja  1 k.A.  99

Falls ja, welche Ernährung bzw. Diät? ern3\_t k.A.=99

Falls ja, warum erhält es diese Ernährung bzw. Diät? ern3\_t2 k.A.=99

7. Wurde in den letzten 12 Monaten eine Entwicklungsdiagnostik durchgeführt?  
(z.B. durch ein Sozialpädiatrisches Zentrum (SPZ))

thera2

Nein  0 Ja  1 k.A.  99

Falls ja, wo? thera2a\_t k.A.=99

Falls ja, mit welchem Ergebnis? thera2b\_t k.A.=99

8. Benötigt oder nimmt Ihr Kind vom Arzt verschriebene Medikamente (außer Vitamine)?

*cshcn1*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines  
*cshcn1a* anderen gesundheitlichen Problems? .....  .....   *0*      *1*      *99*  
*cshcn1b* Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von  
 mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  .....

9. Erhielt Ihr Kind in den letzten 12 Monaten eine Antibiotika-Behandlung?

*medi3a*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja, wie häufig? \_\_\_\_ Mal *medi3b*      k.A.=99

10. Hat Ihr Kind in den letzten 12 Monaten vom Arzt verschriebene Medikamente bekommen?  
 (z.B. Tabletten, Cremes, Sprays, Säfte, Badezusätze)

*medi4a*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

Falls ja, wegen welcher Erkrankung?	Täglich	Bei Bedarf	Name und Stärke des Medikamentes Bitte von der Packung abschreiben	Dosierung pro Tag
<i>medi4b</i>	<i>medi4b_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4b_name</i>	<i>medi4b_dose</i>
<i>medi4c</i>	<i>medi4c_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4c_name</i>	<i>medi4c_dose</i>
<i>medi4d</i>	<i>medi4d_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4d_name</i>	<i>medi4d_dose</i>
<i>medi4e</i>	<i>medi4e_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4e_name</i>	<i>medi4e_dose</i>
<i>medi4f</i>	<i>medi4f_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi4f_name</i>	<i>medi4f_dose</i>

1      2      99

k.A. bei Textfeldern = 99

11. Hat Ihr Kind in den letzten 12 Monaten Naturheilmittel bekommen?

(Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

*medi5a*

*medi5b*

*medi5c*

0      1      99

Pflanzliche Arzneimittel..... Nein...  ..... Ja...  ..... k.A.

Homöopathische Arzneimittel..... Nein...  ..... Ja...  ..... k.A.

Anthroposophische Arzneimittel..... Nein...  ..... Ja...  ..... k.A.

Andere Naturheilmittel, welche? *medi5d\_t*

Falls Sie mindestens eine der Fragen mit Ja beantwortet haben:

Wegen welcher Erkrankung?	Täglich	Bei Bedarf	Name und Stärke des Medikamentes Bitte von der Packung abschreiben	Dosierung pro Tag
<i>medi5e</i>	<i>medi5e_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi5e_name</i>	<i>medi5e_dose</i>
<i>medi5f</i>	<i>medi5f_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi5f_name</i>	<i>medi5f_dose</i>
<i>medi5g</i>	<i>medi5g_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi5g_name</i>	<i>medi5g_dose</i>
<i>medi5h</i>	<i>medi5h_frq</i> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>medi5h_name</i>	<i>medi5h_dose</i>

1      2      99

k.A. bei Textfeldern = 99

12. Ist Ihr Kind in irgendeiner Art und Weise eingeschränkt oder daran gehindert, Dinge zu tun, die die meisten gleichaltrigen Kinder tun können?

*csn3*

Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

*csn3a*

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems? .....  Nein  Ja  k.A.

*csn3b*

Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  0  1  99

13. Hat Ihr Kind bei einer der folgenden Tätigkeiten und Fertigkeiten des Alltags Einschränkungen? (Mehrfachnennungen möglich)

Ankleiden ..... <i>einschr2a</i> <input type="checkbox"/>	Basteln ..... <i>einschr2f</i> <input type="checkbox"/>
Schuhe anziehen ..... <i>einschr2b</i> <input type="checkbox"/>	Erwachsenen zuhören können ..... <i>einschr2g</i> <input type="checkbox"/>
Zur Toilette gehen ..... <i>einschr2c</i> <input type="checkbox"/>	Kommunizieren mit anderen Kindern ..... <i>einschr2h</i> <input type="checkbox"/>
Pausenaktivitäten ..... <i>einschr2j</i> <input type="checkbox"/>	Erledigen kleiner Verpflichtungen ..... <i>einschr2i</i> <input type="checkbox"/>
Stifthaltung ..... <i>einschr2d</i> <input type="checkbox"/>	Lernmaterial nutzen ..... <i>einschr2k</i> <input type="checkbox"/>
Malen ..... <i>einschr2e</i> <input type="checkbox"/>	Teilnahme am Schulsport ..... <i>einschr2l</i> <input type="checkbox"/>
Andere Einschränkungen, nämlich: <sup>1</sup> .....	<i>einschr2_t</i> <sup>0</sup> .....

Mein Kind hat keine Einschränkungen .....  1 k.A.  99 *einschr2\_anz*

14. Braucht Ihr Kind für seine Tätigkeiten gewöhnlich mehr Zeit als andere Kinder?

*einschr4*

Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99 Weiß nicht...  88

15. Hat Ihr Kind eine Brille, Sehhilfe, Hörgerät oder ein anderes Hilfsmittel? (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

*einschr3a*

Brille oder andere Sehhilfe .....  Nein  Ja  k.A.

*einschr3b*

Hörgerät .....

Andere Hilfsmittel, nämlich: <sup>0</sup> ..... <sup>1</sup> *einschr3\_t* <sup>99</sup> k.A.=99

16. Braucht oder bekommt Ihr Kind eine spezielle Therapie, wie z. B. Physiotherapie, Ergotherapie oder Sprachtherapie?

*csn4*

Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

*csn4a*

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems? .....  Nein  Ja  k.A.

*csn4b*

Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten? .....  0  1  99

17. Welche der folgenden Behandlungen oder Unterstützungen hat Ihr Kind in den letzten 12 Monaten erhalten oder **finden** zurzeit statt? (Mehrfachnennungen möglich)

- |   |   |                                     |   |
|---|---|-------------------------------------|---|
| Sprachtherapie (Logopädie) .....              | <i>thera4g</i> <input type="checkbox"/>   | Fördermaßnahmen in der Schule ..... | <i>thera4r</i> <input type="checkbox"/>   |
| Ergotherapie .....                            | <i>thera4h</i> <input type="checkbox"/>   | Erziehungsberatung .....            | <i>thera4c</i> <input type="checkbox"/>   |
| Krankengymnastik .....                        | <i>thera4i</i> <input type="checkbox"/>   | Familienhilfe .....                 | <i>thera4d</i> <input type="checkbox"/>   |
| Manuelle Therapie (z. B. Osteopathie) .....   | <i>thera4m</i> <input type="checkbox"/>   | Integrationshilfe .....             | <i>thera4e</i> <input type="checkbox"/>   |
| Kieferorthopädische Behandlung .....          | <i>thera4l</i> <input type="checkbox"/>   | Heilpädagogische Behandlung .....   | <i>thera4f</i> <input type="checkbox"/>   |
| Ambulante Krankenpflege zuhause .....         | <i>thera4o</i> <input type="checkbox"/>   | Psychologische Beratung .....       | <i>thera4j</i> <input type="checkbox"/>   |
| Betreuung durch die Schule für Kranke .....   | <i>thera4p</i> <input type="checkbox"/>   | Psychotherapie .....                | <i>thera4k</i> <input type="checkbox"/>   |
| Förderplan in der Schule .....                | <i>thera4q</i> <input type="checkbox"/>   | Hilfen über das Jugendamt .....     | <i>thera4s</i> <input type="checkbox"/>   |
| Andere Behandlungen/Unterstützungen, nämlich: | <i>thera4n_t</i> <input type="checkbox"/> |                                     | <i>thera4n_t</i> <input type="checkbox"/> |

*thera4t*

Keine Behandlungen/Unterstützungen ..  *1* k.A.  *99* *thera4\_anz*

Konnten in den letzten 12 Monaten empfohlene oder verordnete Behandlungen oder Unterstützungen nicht statt**finden**?

Falls ja, welche? *thera4u*

Warum? *thera4v*

## C: Ernährung, Bewegung und Freizeit

1. Wie schätzen Sie aktuell den Appetit Ihres Kindes ein? *ern1*

Mein Kind isst gut und muss nicht zum Essen ermuntert werden .....

*1*

Mein Kind isst sehr schlecht und muss häufig zum Essen ermuntert werden .....

*2*

Mein Kind isst sehr viel und muss häufig im Essen gebremst werden .....

*3*

k.A.  *99*

2. Wie häufig... (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

*frei1a*

... spielt Ihr Kind aktuell im Freien?

	Fast jeden Tag	3-5x/ Woche	1-2x/ Woche	Seltener	Nie	<i>k.A.</i>
Im eigenen Garten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*frei1b*

Auf der Straße .....

*frei1c*

Auf einem Spielplatz .....

*frei1d*

In einem naturnahen Raum /Wald .....

*frei1e*

... treibt Ihr Kind Sport in einem Verein? .....

*frei1f*

... treibt Ihr Kind Sport außerhalb eines Vereins? .....

*4* *3* *2* *1* *0* *99*

3. Wie viel Zeit verwendet Ihr Kind aktuell wöchentlich außerhalb der Schule für die folgenden Tätigkeiten? (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

*frei3a*

	Weniger als 1 Std.	1-5 Std.	Mehr als 5 Std.	Ich weiß nicht	<i>k.A.</i>
1. Malen oder Basteln .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*frei3b*

2. Kinderbücher ansehen / lesen .....

*frei3c*

3. Hörspiele anhören .....

*frei3d*

4. Vorgelesene Geschichten .....

*166* *1* *2* *88* *99*

4. Besucht Ihr Kind eine Musikschule oder lernt es ein Instrument? *frei7*

Nein...  0      Ja...  1      k.A.  99

5. Hat Ihr Kind Zugang zu einem Tablet/Laptop/PC? (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

		Nein	Ja	Hat mein Kind bekommen als es...
Mit Internetzugang .....	<i>frei11a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei11a_t</i> Jahre alt war
Ohne Internetzugang .....	<i>frei11b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei11b_t</i> Jahre alt war
		0	1	99

6. Hat Ihr Kind eines der folgenden Geräte im Kinderzimmer? (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

		Nein	Ja	Hat mein Kind bekommen als es...
<i>frei5</i> Fernseher .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei5_t</i> Jahre alt war
<i>frei8a</i> Spielkonsole (z.B. Playstation) mit Internetzugang .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei8a_t</i> Jahre alt war
<i>frei8b</i> Spielkonsole (z.B. Playstation) ohne Internetzugang .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei8b_t</i> Jahre alt war
<i>frei9</i> DVD-Player / Videorekorder .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei9_t</i> Jahre alt war
<i>frei6a</i> Computer / Laptop mit Internetzugang .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei6a_t</i> Jahre alt war
<i>frei6b</i> Computer / Laptop ohne Internetzugang .....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei6b_t</i> Jahre alt war
		0	1	99

7. Hat Ihr Kind ein eigenes Handy / Smartphone? (Bitte setzen Sie ein Kreuz zu jeder Aussage)

		Nein	Ja	Hat mein Kind bekommen als es...
Mit Internetzugang .....	<i>frei10a</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei10a_t</i> Jahre alt war
Ohne Internetzugang .....	<i>frei10b</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>frei10b_t</i> Jahre alt war
		0	1	99

8. Welche drei Computer- oder Videospiele spielt Ihr Kind momentan am liebsten?

Bitte tragen Sie bis zu drei Computer- und Videospiele ein. *frei12*

0  Gar keine, denn mein Kind spielt solche Spiele nicht. *k.A.*  99

88  Ich weiß nicht, ob mein Kind solche Spiele spielt.

1. *frei12a\_t*
2. *frei12b\_t*
3. *frei12c\_t*

9. Welche drei Fernsehsendungen schaut Ihr Kind momentan am liebsten?

Bitte tragen Sie bis zu drei Fernsehsendungen ein. *frei13*

0  Gar keine, denn mein Kind schaut kein Fernsehen. *k.A.*  99

88  Ich weiß nicht, welche Fernsehsendungen mein Kind schaut.

1. *frei13a\_t*
2. *frei13b\_t*
3. *frei13c\_t*

## D: Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Bitte überlegen Sie, wie sich Ihr Kind in der letzten Woche gefühlt hat.  
 Kreuzen Sie in jeder Zeile die Antwort an, die für Ihr Kind am besten zutrifft.

### 1. Körperliches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
a_kind1	a. ... hat mein Kind sich krank gefühlt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind2	b. ... hatte mein Kind Kopfschmerzen oder Bauchschmerzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind3	c. ... war mein Kind müde und schlapp .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind4	d. ... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

### 2. Seelisches Wohlbefinden

In der letzten Woche ...		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
a_kind5	a. ... hat mein Kind viel gelacht und Spaß gehabt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind6	b. ... hatte mein Kind zu nichts Lust .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind7	c. ... hat mein Kind sich allein gefühlt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind8	d. ... hat mein Kind sich ängstlich oder unsicher gefühlt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

### 3. Selbstwert

In der letzten Woche ...		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
a_kind9	a. ... war mein Kind stolz auf sich .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind10	b. ... fühlte mein Kind sich wohl in seiner Haut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind11	c. ... mochte mein Kind sich selbst leiden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind12	d. ... hatte mein Kind viele gute Ideen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

### 4. Familie

In der letzten Woche ...		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
a_kind13	a. ... hat mein Kind sich gut mit uns als Eltern verstanden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind14	b. ... hat mein Kind sich zu Hause wohl gefühlt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind15	c. ... hatten wir schlimmen Streit zu Hause .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a_kind16	d. ... fühlte mein Kind sich durch mich bevormundet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

5. Freunde

		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
<i>a_kind17</i>	a. ... hat mein Kind etwas mit Freunden zusammen gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind18</i>	b. ... ist mein Kind bei anderen „gut angekommen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind19</i>	c. ... hat mein Kind sich gut mit seinen Freunden verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind20</i>	d. ... hatte mein Kind das Gefühl, dass es anders ist als die anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

6. Schule

		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
<i>a_kind21</i>	a. ... hat mein Kind die Aufgaben in der Schule gut geschafft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind22</i>	b. ... hat meinem Kind der Unterricht Spaß gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind23</i>	c. ... hat mein Kind sich Sorgen um seine Zukunft gemacht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>a_kind24</i>	d. ... hatte mein Kind Angst vor einer schlechten Beurteilung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	99

7. Weitere Fragen zum Wohlbefinden

		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer	k.A.
<i>kindl7a</i>	a. ... war mein Kind fröhlich und gut gelaunt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7b</i>	b. ... hat mein Kind sich körperlich gerne bewegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7c</i>	c. ... konnte mein Kind sich gut auf neue Situationen einstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7d</i>	d. ... hatte mein Kind Schwierigkeiten mit Lehrern/Betreuern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7e</i>	e. ... war mein Kind passiv, konnte wenig Initiative ergreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7f</i>	f. ... hat mein Kind Konflikte mit anderen vermieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7g</i>	g. ... konnte mein Kind sich gegenüber anderen behaupten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7h</i>	h. ... hat mein Kind wenig spontan bzw. zurückhaltend reagiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7i</i>	i. ... war mein Kind erschöpft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7j</i>	j. ... war der Gang meines Kindes schwerfällig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7k</i>	k. ... hat sich mein Kind nach Belastungen oder Anstrengungen gut erholen können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7l</i>	l. ... haben die Mahlzeiten mein Kind belastet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7m</i>	m. ... war mein Kind angestrengt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7n</i>	n. ... war mein Kind desinteressiert oder teilnahmslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>kindl7o</i>	o. ... war mein Kind schlecht gelaunt und quengelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## E: Schlafgewohnheiten

Die folgenden Aussagen betreffen die Schlafgewohnheiten Ihres Kindes und mögliche Schwierigkeiten mit dem Schlaf. Denken Sie bei der Beantwortung der Fragen an die vergangene Woche im Leben Ihres Kindes. Wenn die letzte Woche aus irgendeinem Grund keine typische Woche für das Schlafverhalten Ihres Kindes darstellt (z. B. weil Ihr Kind krank war und deshalb besonders schlecht geschlafen hat oder weil es außergewöhnlich gut geschlafen hat), wählen Sie stattdessen bitte eine vergangene, typische Woche aus dem Leben Ihres Kindes.

1. Macht das Kind zurzeit noch regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf?

*mischl1a* Nein...  0      Ja...  1      *k.A.*  99      Weiß nicht...  88

*mischl1b* Falls ja, wie lange schläft es dabei im Durchschnitt? \_\_\_\_\_ Minuten

Falls nein, macht es noch gelegentlich (d.h. an 1-3 von 7 Tagen) einen Mittagsschlaf?

*mischl1e* Nein...  0      Ja...  1      *k.A.*  99      Weiß nicht...  88

Falls nein, ruht es sich zurzeit mittags regelmäßig (d.h. an mindestens 4 von 7 Tagen) aus ohne zu schlafen?

*mischl1f* Nein...  0      Ja...  1      *k.A.*  99      Weiß nicht...  88

2. Zu welcher Uhrzeit ...

... geht das Kind an Wochentagen gewöhnlich zu Bett? ..... *schl1a* Uhr (hh:mm)  *schl1a\_ka* *keine Angabe Uhrzeit*

... steht das Kind an Wochentagen gewöhnlich morgens auf? ..... *schl1b* Uhr (hh:mm)  *schl1b\_ka*

... geht das Kind am Wochenende oder in den Ferien gewöhnlich zu Bett? ..... *schl1c* Uhr (hh:mm)  *schl1c\_ka*

... steht das Kind an Wochenenden oder in den Ferien gewöhnlich morgens auf?.. *schl1d* Uhr (hh:mm)  *schl1d\_ka*

3. Hat das Kind...

	Nein	Ja	Weiß nicht	<i>k.A.</i>
<i>schl2a</i> ... einen unruhigen Schlaf? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schl2b</i> ... über unruhige Beine berichtet, wenn es im Bett ist? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schl2c</i> ... „Wachstumsschmerzen“ (nicht erklärbare Beinschmerzen)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schl2d</i> ... „Wachstumsschmerzen“, die am stärksten sind, wenn das Kind im Bett ist? .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 88	<input type="checkbox"/> 99

4. Während das Kind schläft, haben Sie...

	Nein	Ja	Weiß nicht	<i>k.A.</i>
<i>schl3a</i> ... kurze Tritte eines oder beider Beine gesehen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schl3b</i> ... sich wiederholende Tritte oder ruckartige Bewegungen der Beine in regelmäßigen Abständen (z.B. alle 20 bis 40 Sekunden) gesehen? .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 88	<input type="checkbox"/> 99

Antworten Sie mit GEWÖHNLICH, wenn eine Aussage 5 Mal oder öfter pro Woche zutrifft;  
 antworten Sie mit MANCHMAL, wenn eine Aussage 2-4 Mal pro Woche zutrifft;  
 antworten Sie mit NIE/SELTEN, wenn eine Aussage nie oder 1 Mal pro Woche zutrifft.

5. Schlafenszeit

		Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	k.A.
<i>csHQ1</i>	1. Das Kind geht jeden Abend zur gleichen Zeit ins Bett .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ2</i>	2. Das Kind schläft nach dem Zubettgehen innerhalb von 20 Minuten ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ3</i>	3. Das Kind schläft alleine im eigenen Bett ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ4</i>	4. Das Kind schläft im Bett der Eltern/der Geschwister ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ101</i>	5. Das Kind schläft mit schaukelnden/rhythmischen Bewegungen ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ102</i>	6. Das Kind benötigt ein bestimmtes Objekt, um einzuschlafen (Puppe, spezielle Decke, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ5</i>	7. Das Kind braucht Mutter/Vater im Zimmer, um einzuschlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ103</i>	8. Das Kind ist zur Schlafenszeit bettfertig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ104</i>	9. Das Kind sträubt sich zur Schlafenszeit ins Bett zu gehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ6</i>	10. Das Kind kämpft beim Zubettgehen (weint, weigert sich im Bett zu bleiben, etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ7</i>	11. Das Kind hat Angst im Dunkeln zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ8</i>	12. Das Kind hat Angst alleine zu schlafen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3	2	1	99

6. Schlafverhalten

		Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	k.A.
<i>csHQ9</i>	1. Das Kind schläft zu wenig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ105</i>	2. Das Kind schläft zu viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ10</i>	3. Die Schlafdauer des Kindes ist genau richtig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ11</i>	4. Das Kind schläft jeden Tag ungefähr gleich viel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ12</i>	5. Das Kind nässt nachts ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ13</i>	6. Das Kind redet während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ14</i>	7. Das Kind ist ruhelos und bewegt sich oft während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ15</i>	8. Das Kind schlafwandelt während der Nacht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ16</i>	9. Das Kind wechselt nachts in das Bett eines anderen (Eltern, Geschwister etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ106</i>	10. Das Kind berichtet von Schmerzen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wenn ja, wo? <u>csHQ106_ja</u>				
<i>csHQ17</i>	11. Das Kind knirscht mit den Zähnen während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ18</i>	12. Das Kind schnarcht laut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ19</i>	13. Das Kind scheint während des Schlafes Atemaussetzer zu haben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>csHQ20</i>	14. Das Kind schnappt nach Luft oder atmet laut während des Schlafes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3	2	1	99

csHQ21

	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	
15. Das Kind hat Schwierigkeiten bei anderen zu schlafen (Besuch bei Verwandten, Ferien) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Das Kind klagt über Schlafprobleme .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Das Kind wacht nachts schreiend und schwitzend auf und kann nicht/nur schwer beruhigt werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Das Kind wacht durch einen beängstigenden Traum auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

csHQ107

csHQ22

csHQ23

7. Nächtliches Erwachen

csHQ24

csHQ25

csHQ108

	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	
1. Das Kind wacht einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Das Kind wacht mehr als einmal während der Nacht auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Das Kind schläft nach dem Aufwachen ohne elterliche Unterstützung wieder ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

Notieren Sie hier die Minuten, die ein nächtliches Erwachen gewöhnlich dauert: csHQc Minuten

k.A.

8. Morgendliches Erwachen

csHQ26

csHQ109

csHQ27

csHQ28

csHQ29

csHQ30

csHQ110

csHQ111

	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	
1. Das Kind wacht von alleine auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Das Kind wacht durch einen Wecker auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Das Kind wacht mit schlechter Laune auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Erwachsene oder die Geschwister wecken das Kind .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Das Kind hat Schwierigkeiten morgens aus dem Bett zu kommen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Das Kind braucht lange, um morgens munter zu werden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Das Kind wacht sehr früh am Morgen auf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Das Kind hat morgens einen guten Appetit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

k.A.

9. Tagesmüdigkeit

csHQ112

csHQ113

csHQ31

	Gewöhnlich 5-7 Mal/Woche	Manchmal 2-4 Mal/Woche	Nie/Selten 0-1 Mal/Woche	
1. Das Kind macht während des Tages ein/mehrere Schläfchen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Das Kind schläft plötzlich inmitten einer Tätigkeit (z.B. Spielen, Hausaufgaben) ein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Das Kind erscheint müde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Wirkte Ihr Kind während der letzten Woche bei einer der folgenden Aktivitäten sehr schläfrig oder ist es eingeschlafen? Markieren Sie alles Zutreffende:				
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

k.A.

csHQ114

csHQ32

csHQ33

csHQ115

	Nicht schläfrig	Sehr schläfrig	Schläft ein	
Alleine spielen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fernsehen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autofahren .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mahlzeiten essen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

k.A.

## F: Stärken und Schwächen

Bitte markieren Sie zu jedem Punkt „Nicht zutreffend“, „Teilweise zutreffend“ oder „Eindeutig zutreffend“. Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort das Verhalten Ihres Kindes in den letzten sechs Monaten.

		0	1	2	99
		Nicht zutreffend	Teilweise zutreffend	Eindeutig zutreffend	k.A.
<i>sdq1</i>	1. Rücksichtsvoll .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq2</i>	2. Unruhig, überaktiv, kann nicht lange still sitzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq3</i>	3. Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq4</i>	4. Teilt gerne mit anderen Kindern (Süßigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq5</i>	5. Hat oft Wutanfälle; ist aufbrausend .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq6</i>	6. Einzelgänger; spielt meist allein .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq7</i>	7. Im Allgemeinen folgsam; macht meist, was Erwachsene verlangen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq8</i>	8. Hat viele Sorgen; erscheint häufig bedrückt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq9</i>	9. Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq10</i>	10. Ständig zappelig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq11</i>	11. Hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq12</i>	12. Streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq13</i>	13. Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq14</i>	14. Im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq15</i>	15. Leicht ablenkbar, unkonzentriert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq16</i>	16. Nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht das Selbstvertrauen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq17</i>	17. Lieb zu jüngeren Kindern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq18</i>	18. Lügt oder mogelt häufig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq19</i>	19. Wird von anderen gehänselt oder schikaniert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq20</i>	20. Hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Lehrern oder anderen Kindern) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq21</i>	21. Denkt nach, bevor er/sie handelt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq22</i>	22. Stiehlt zu Hause, in der Schule oder anderswo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq23</i>	23. Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq24</i>	24. Hat viele Ängste; fürchtet sich leicht .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>sdq25</i>	25. Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Hat ihr Kind emotionale, Entwicklungs- oder Verhaltensprobleme, für die es Behandlung bzw. Beratung benötigt oder bekommt?

*cshcn5* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

Falls ja: Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems? ..... *cshcn5b*  Nein  Ja  k.A.

Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten? ..... *cshcn5a*  0  1  99

27. Wurden sie von der Lehrerin/dem Lehrer auf motorische Unruhe und/oder auf mangelnde Aufmerksamkeit Ihres Kindes in der Schule angesprochen?

*ads1* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

28. Wurde bei Ihrem Kind eine Untersuchung/Diagnostik wegen Aufmerksamkeitsdefizitstörung (ADS) oder Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) durchgeführt??

*ads2* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

*ads2a* Falls ja: Wurde die Diagnose ADS oder ADHS bestätigt?  
Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

## G: Schulbesuch

1. Hat Ihr Kind seit der letzten Befragung im November 2015 die Schule gewechselt?

*schule1* Nein...  0 Ja...  1 k.A.  99

Falls ja, Name und Ort der neuen Schule: ..... *allg4\_t* *via Formular* *allg4\_sonstige*

Falls ja, Grund des Schulwechsels: ..... *schule1a*

2. Welche Klassenstufe besuchte Ihr Kind in den letzten 6 Monaten?

*schule2* 1. Klasse...  1 Sonstige Klassenstufe: ..... *schule2a* k.A.  99

Bitte kreuzen Sie bei den folgenden Fragen die Antwortkategorie an, die Ihrer Meinung nach am ehesten zutrifft. (Bitte setzen Sie ein Kreuz in jeder Zeile)

3. Zufriedenheit mit der Schule:  
Wie sehr treffen aus Ihrer Sicht die folgenden Aussagen auf die Schule Ihres Kindes zu?

	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu	k.A.
<i>schule3a</i> a. Ich schicke mein Kind gerne auf diese Schule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3b</i> b. Mein Kind fühlt sich in der Schule sicher. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3c</i> c. Ich bin mit der Qualität des Unterrichts, den mein Kind an dieser Schule erhält, zufrieden. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3d</i> d. An unserer Schule fällt wenig Unterricht aus. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3e</i> e. Der Vertretungsunterricht an unserer Schule ist gut organisiert. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3f</i> f. Es gibt an dieser Schule gesunde Verpflegungsmöglichkeiten. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule3g</i> g. Meine Zusammenarbeit mit den Lehrer/innen funktioniert gut. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	1	2	3	99

4. Zufriedenheit mit der Klassenführung:  
Wie sehr treffen aus Ihrer Sicht die folgenden Aussagen auf die Situation Ihres Kindes zu?

		Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu	k.A.
<i>schule4a</i>	a. Mein Kind wird von den Lehrer/innen freundlich und gerecht behandelt. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule4b</i>	b. Die Lehrer/innen kümmern sich darum, wie es meinem Kind geht. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule4c</i>	c. Die Unterstützung durch die Lehrer/innen trägt zur positiven Entwicklung meines Kindes bei. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule4d</i>	d. Bei Lernschwierigkeiten bekommt mein Kind gezielte Tipps für die Arbeit zu Hause. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule4e</i>	e. Die Schule hat bei meinem Kind Interessen geweckt (z. B. für bestimmte Themen und Hobbys). ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		0	1	2	3	99

5. Bewältigung des Schulalltags:  
Inwieweit treffen aus Ihrer Sicht die folgenden Aussagen auf den Schulalltag Ihres Kindes zu?

	<i>Mein / unser Kind...</i>	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu	k.A.
<i>schule5a</i>	a. ... erledigt seine Hausaufgaben weitgehend selbstständig. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5b</i>	b. ... geht gern in die Schule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5c</i>	c. ... braucht viel Unterstützung bei den Hausaufgaben. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5d</i>	d. ... hat viel Freude am Lernen in der Schule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5e</i>	e. ... braucht in schulischen Belangen oft Unterstützung. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5f</i>	f. ... erledigt seine Hausaufgaben routiniert. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5g</i>	g. ... erzählt gern davon, was es in der Schule gelernt hat. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5h</i>	h. ... richtet mir zuverlässig Informationen (z. Bsp. Elternbriefe) aus der Schule aus ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5i</i>	i. ... versucht, die gelernten Dinge in seiner Umwelt anzuwenden - (z.B. auf Verpackungen lesen; beim Einkaufen rechnen). ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5j</i>	j. ... beschäftigt sich lieber mit anderen Dingen, als zu lernen. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5k</i>	k. ... kommt oft sehr ermattet von der Schule nach Hause. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5l</i>	l. ... kommt mit den schulischen Leistungsanforderungen gut zurecht. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5m</i>	m. ... vergisst bei der Vorbereitung auf den nächsten Schultag meistens etwas. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	n. ...hat Schwierigkeiten...					
<i>schule5n1</i>	beim Rechnen ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5n2</i>	beim Lesen ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5n3</i>	beim Schreiben ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5n4</i>	im Sachkundeunterricht ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5o</i>	o. ... macht die Schule Spaß ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>schule5p</i>	p. ... ist von seinem Lernstand her in den meisten Fächern gut auf die nächste Klasse vorbereitet. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		0	1	2	3	99

## H: Soziodemografie

Damit unser Projekt als repräsentativ gelten kann, benötigen wir auch noch einige demografische Angaben zu Ihrer Familie. Diese Angaben unterliegen selbstverständlich auch dem Datenschutz, werden nicht an Dritte weitergegeben und ausschließlich im Rahmen von ikidS ausgewertet. Auch hier dürfen Sie Fragen unbeantwortet lassen

1. Mit wie vielen älteren und jüngeren Geschwistern lebt das Kind in einem gemeinsamen Haushalt zusammen? (Gemeint sind in diesem Fall auch Halbgeschwister und angeheiratete Geschwister)

- Das Kind lebt mit keinen Geschwistern zusammen .....  *umf2*      *k.A.*  *umf2\_ka*
- Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ älteren Geschwistern zusammen      *umf2a*
- Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ jüngeren Geschwistern zusammen      *umf2b*
- Das Kind lebt mit \_\_\_\_\_ gleichaltrigen Geschwistern zusammen      *umf2c*

2. Falls Sie zurzeit beruflich tätig sind, in welchem Umfang üben Sie diese Tätigkeit aus (Bei dieser Frage sind die Personen gemeint, die mit dem Kind in einem Haushalt leben. Mit der Bezeichnung „Mutter“ oder „Vater“ sind auch diejenigen Personen gemeint, die an die Stelle der leiblichen Eltern treten, z.B. Lebenspartnerin des Vaters, Stiefvater o.Ä)

- |  | <i>beruf3_mu</i>                        | <i>beruf3_va</i>            |
|--|---|-----------------------------|
|  | Mutter                                  | Vater                       |
| Nicht berufstätig .....  | <input type="checkbox"/> 0              | <input type="checkbox"/> 0  |
| Teilweise berufstätig (z.B. Teilzeittätigkeit oder stundenweise Tätigkeit) ..... | <input type="checkbox"/> 1              | <input type="checkbox"/> 1  |
| Voll berufstätig .....   | <input type="checkbox"/> 2              | <input type="checkbox"/> 2  |
|  | <i>k.A.</i> <input type="checkbox"/> 99 | <input type="checkbox"/> 99 |

3. Wie hoch ist in etwa das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts insgesamt?  
Bitte zählen Sie die monatlichen Einkommen aller Haushaltsmitglieder (einschließlich Elterngeld, Kindergeld usw.) nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben zusammen.

Das monatliche Nettoeinkommen unseres Haushalts beträgt etwa:       *netto1*       Euro.

Falls Sie den Betrag nicht kennen oder nicht nennen möchten, schätzen Sie ihn bitte anhand der folgenden Liste:      *netto2*

- |                               |                            |   |                             |
|-------------------------------|----------------------------|---|-----------------------------|
| Unter 500 € pro Monat .....   | <input type="checkbox"/> 0 | 2.000 bis unter 2.250 € .....           | <input type="checkbox"/> 7  |
| 500 bis unter 750 € .....     | <input type="checkbox"/> 1 | 2.250 bis unter 2.500 € .....           | <input type="checkbox"/> 8  |
| 750 bis unter 1.000 € .....   | <input type="checkbox"/> 2 | 2.500 bis unter 2.750 € .....           | <input type="checkbox"/> 9  |
| 1.000 bis unter 1.250 € ..... | <input type="checkbox"/> 3 | 2.750 bis unter 3.250 € .....           | <input type="checkbox"/> 10 |
| 1.250 bis unter 1.500 € ..... | <input type="checkbox"/> 4 | 3.250 bis unter 5.000 € .....           | <input type="checkbox"/> 11 |
| 1.500 bis unter 1.750 € ..... | <input type="checkbox"/> 5 | 5.000 bis unter 10.000 € .....          | <input type="checkbox"/> 12 |
| 1.750 bis unter 2.000 € ..... | <input type="checkbox"/> 6 | 10.000 € und mehr pro Monat .....       | <input type="checkbox"/> 13 |
|                               |                            | <i>k.A.</i> <input type="checkbox"/> 99 |                             |

## I: Fortsetzung des Projekts und Ihre weitere Teilnahme an ikidS

Mit diesem Fragebogen endet vorläufig Ihre Teilnahme am Projekt ikidS 2015! Wir werden die Gesundheits- und Schuldaten Ihres Kindes nun in den nächsten Monaten auswerten. Die gesundheitliche Entwicklung und die schulische Laufbahn gehen aber weiter. Deshalb planen wir, das Projekt fortzusetzen und die ikidS 2015 Familien bis zum Ende der 4. Klasse weiter zu begleiten. Für Sie würde das bedeuten, einmal jährlich am Ende des Schuljahres einen Fragebogen auszufüllen.

Können Sie sich eine weitere Teilnahme an ikidS 2015 vorstellen? *teiln*

Ja ...  1

Ich bin noch unentschlossen ...  88

Nein ...  0 *k.A.*  99

Falls ja oder unentschlossen, würden wir Ihnen innerhalb eines Jahres Informationen über die Fortsetzung des Projekts zusenden. Sie können dann in Ruhe eine weitere Teilnahme überlegen.

## J: Abschließende Fragen

1. Gab es für Ihr Kind seit der letzten Befragung im November 2015 wichtige familiäre Ereignisse? (z.B. schwere Erkrankung oder Tod einer Bezugsperson)

*umf1*

2. Leiden andere, gemeinsam mit Ihrem Kind in einem Haushalt lebende Personen an einer chronischen Erkrankung? (z.B. Asthma, Depression, Behinderung, Krebserkrankung)

*umf3*

Nein...  0    Ja...  1    *k.A.*  99

Welche Person?

Welche Krankheit?

*umf3a*

*umf3b*

3. Falls Sie in den nächsten Monaten umziehen werden, geben Sie uns bitte Ihre neue Adresse bekannt:

*umf4*

Strasse

PLZ

Wohnort

Adressänderung ab wann? *umf4b*

4. Falls eine Namensänderung Ihres Kindes geplant ist, nennen Sie uns bitte den neuen Namen: (z.B. Heirat der Eltern, Adoption)

*umf5*

Alter Name

Neuer Name

5. Gibt es vielleicht Anregungen und Kommentare, die Sie uns geben möchten?

*sonst*

**Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!**

Bitte stecken Sie den ausgefüllten Fragebogen in den beigefügten Umschlag, verkleben Sie diesen und senden ihn portofrei an uns zurück.

Mit herzlichen Grüßen  
Ihr ikidS-Team





## 5.2 Hatte Ihr Kind jemals folgende Auffälligkeiten?

EF56	Sehstörung/Fehlsichtigkeit	<input type="checkbox"/>	Wurmerkrankungen	<input type="checkbox"/>	Nahrungsmittelunverträglichkeit	<input type="checkbox"/>
EF57	Hörstörung	<input type="checkbox"/>	Übergewicht	<input type="checkbox"/>	Motorische Unruhe/Hyperaktivität	<input type="checkbox"/>
EF514	Sprachauffälligkeiten	<input type="checkbox"/>	Untergewicht	<input type="checkbox"/>	Agressivität	<input type="checkbox"/>
EF516	Entwicklungsverzögerung	<input type="checkbox"/>	Häufige Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/>	Schlafstörung	<input type="checkbox"/>
ikKonzSt	Konzentrationsstörung	<input type="checkbox"/>	Häufige Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/>	Ausgeprägte Tagesmüdigkeit	<input type="checkbox"/>
EF513	Einnässen	<input type="checkbox"/>	Häufige Beinschmerzen	<input type="checkbox"/>	Mundatmung/behinderte Nasenatmung	<input type="checkbox"/>
EF513	Finkoten	<input type="checkbox"/>	Ängstlichkeit	<input type="checkbox"/>	Schnarchen	<input type="checkbox"/>
	Andere	<input type="checkbox"/>	Wenn andere, welche?	<input type="checkbox"/>	Keine	<input type="checkbox"/>

*Es gibt nur eine Variable für beide Ausprägungen*

## 6. Bei welchen Ärzten oder Therapeuten war Ihr Kind in den letzten 12 Monaten?

Kinderarzt	EF62	<input type="checkbox"/>	HNO-Arzt	EF66	<input type="checkbox"/>	Heilpraktiker	EF610	<input type="checkbox"/>
Hausarzt	EF63	<input type="checkbox"/>	Hautarzt	EF67	<input type="checkbox"/>	Kinder und Jugendpsychiater	EF611	<input type="checkbox"/>
Zahnarzt	EF64	<input type="checkbox"/>	Chirurg/Orthopäde	EF68	<input type="checkbox"/>	Psychologe	EF612	<input type="checkbox"/>
Augenarzt	EF65	<input type="checkbox"/>	Urologe	EF69	<input type="checkbox"/>	Kieferorthopäde	ikKiefOrt	<input type="checkbox"/>
Bei Anderen	EF61.3	<input type="checkbox"/>	Bei welchen?	<input type="checkbox"/>	Keine	EF61	<input type="checkbox"/>	

## 7. Wurde jemals eine Entwicklungsdiagnostik durchgeführt? (z.B. Frühförderzentrum)

Nein EF71  Ja EF72  Näheres: EF721=Entwicklungsstörung, EF722=Teilleistungsstörung, EF723=Bewegungsstörung, EF724=ADS/ADHS, EF725=Anfallsleiden, EF726=Anderes, alle Variablen leer

## 8. Welche Behandlungen/Maßnahmen wurden früher durchgeführt oder finden zurzeit statt?

Sprachtherapie	EF82	<input type="checkbox"/>	Ergotherapie	EF84	<input type="checkbox"/>	Erziehungsberatung	EF87	<input type="checkbox"/>
Frühförderung	EF83	<input type="checkbox"/>	Heilpädagog. Behandlung	EF85	<input type="checkbox"/>	Kieferorthop. Behandlung	EF88	<input type="checkbox"/>
Sprachförderung im KiGa	spfoKiGa	<input type="checkbox"/>	Krankengymnastik	EF86	<input type="checkbox"/>			
Andere	EF89	<input type="checkbox"/>	Wenn andere, welche?	<input type="checkbox"/>	Keine	EF81	<input type="checkbox"/>	

## 9. Weitere Fragen zur Vorgeschichte des Kindes

Frühgeburt *ikfruehge* Nein  Ja  Wenn ja, welche Schwangerschaftswoche?   *ikfruessw*

Unfälle *EF914* Nein  Ja  Wenn ja, wo? Zu Hause  *EF911*  
 Im Strassenverkehr  *EF912*  
 Im KiGa/Schule/Verein *BG-Unfall*  *EF913*  
 Sonstiger Ort  *fehlend, nicht erhoben*

Stationäre Krankenhausbehandlungen *EF927* Nein  Ja  *EF921=Pädiatrie EF923=andere operat. Fachabteilung EF9231=Chirurgie EF922=HNO EF9232=Urologie EF9233=Auger EF9234=Kinderkardiologie EF9235=Neurochirurgie EF9236=Anderes EF9236=Neurochirurgie EF9236=Nanderes EF924=Kinderkardiologie EF925=Kinder-Jugend-Psychatrie EF926=andere Abteilung EF928=keine Angaben*

Ambulante Operationen *EF937* Nein  Ja  *EF932= A.F.HNO EF934= Zahnarzt EF9352= Adenotomie EF9353= Paracentese EF931= A.F.Chirurgie EF933= A.F.Urologie EF9351= Phimose EF938= k.A.*

Aufenthalt in Reha/Kur *ikAKurN* Nein  Ja  *ikAKurJ*

Allergietests *EF9493* Nein  Ja  *EF947=Kontaktstoffe EF946=Medikamente EF944=Hausstaub/Milben EF948=andere EF945=Nahrungsmittel EF943=Tierhaare EF941=ohne Ergebnis EF942=Pollen*

Antibiotikagaben Nein  Ja  Wenn ja, 1-3x  *ikantib13* 4-6x  *ikantib53* mehr als 7x  *ikantib7*

## 10. Nimmt Ihr Kind Arzneimittel ein?

nein und ja nicht vorhanden  
 Nein  Ja

Wenn ja, wegen	Regelmäßig	Bei Bedarf	Name des Medikamentes
Allergien	<input type="checkbox"/> <i>EF1012</i>	<input type="checkbox"/> <i>EF1022</i>	
Asthma	<input type="checkbox"/> <i>EF1013</i>	<input type="checkbox"/> <i>EF1023</i>	
Epilepsie (Krampfanfälle)	<input type="checkbox"/> <i>EF1014</i>	<input type="checkbox"/> <i>gibt es nicht</i>	
Hyperaktivität	<input type="checkbox"/> <i>EF1015</i>	<input type="checkbox"/> <i>gibt es nicht</i>	
(heißt anderer Grund in DB) anderer Leiden	<input type="checkbox"/> <i>EF1017</i>	<input type="checkbox"/> <i>EF1024</i>	

*EF1018=keine Angaben EF1025=keine Angaben*

Besondere Hinweise: *EF10321=Kopfschmerzen EF10325=Bauchschmerzen EF1031=nein, keine.*  
*EF10322=Schlafstörungen EF10326=Konz.störungen* Nein  *EF1033=k.A.*  
*EF10323=Agressivität*  
*EF10324=Knochen-/ Gelenkschmerzen*

## Die Beantwortung der nachstehenden Fragen ist freiwillig!

Die Fragen 11-17 dienen vorrangig der oben genannten Gesundheitsberichtserstattung. Sowohl die Schulinganguntersuchung als auch spätere Untersuchungen oder Stellungnahmen sind davon unabhängig. Sie können im Zweifelsfall auch einzelne Fragen unbeantwortet lassen. Ihnen oder Ihrem Kind entstehen daraus selbstverständlich keine Nachteile.

**EF110** k.A.= 9

**11. Wie lange wurde Ihr Kind gestillt?**

Nicht gestillt..  <sup>1</sup>    Bis 1 Monat..  <sup>2</sup>    Bis 6 Monate..  <sup>3</sup>    Über 6 Monate..  <sup>4</sup>    Unbekannt ..  <sup>5</sup>

stilldfmt.

**EF120** k.A.= 9

**12. Bei wem lebt das Kind hauptsächlich?**

Bei den leiblichen Eltern .....  <sup>1</sup>                      Bei einem alleinerziehenden Elternteil .....  <sup>3</sup>  
 Bei einem Elternteil mit Partner/in.....  <sup>2</sup>                      Im Heim .....  <sup>7</sup>  
 Bei anderen Familienmitgliedern.....  <sup>5</sup>                      Bei anderen Personen .....  <sup>6</sup>

kindlebtfmt.

**EF130** **13. Wie viele Kinder leben insgesamt in ihrem Haushalt?**         Zahl    Kind/er

**14.1 Welche Sprache wird bei Ihnen zu Hause gesprochen?** k.A.= EF1413

Deutsch...  <sup>EF141</sup>    Andere Sprachen ...  <sup>EF1412=andere</sup>    Welche? <sup>EF140=portugiesisch EF143=englisch EF1411=serbokroatisch/albanisch EF148=griechisch EF144=türkisch EF142=russisch EF146=spanisch EF149=polnisch EF145=italienisch EF147=französisch</sup>

**14.2 In welchem Land sind Sie geboren? (Bitte für beide Elternteile angeben)**

Mutter .. ~~In Deutschland ...~~     ~~In einem anderen Land ...~~     ~~In welchem~~ <sup>migmg = Geburtsland Mutter</sup>  
 Vater .... ~~In Deutschland ...~~     ~~In einem anderen Land ...~~     ~~In welchem~~ <sup>migvg = Geburtsland Vater</sup>

**14.3 Welche Staatsangehörigkeit haben Sie? (Bitte für Kind und beide Elternteile angeben)**

**alstaat** Kind ..... Deutsch..     Andere/weitere Staatsangehörigkeit ..  <sup>Welche</sup> <sup>alstaat2 (nur für ikids, nicht für RLP-DS)</sup>  
**migmf** Mutter ... Deutsch..     Andere/weitere Staatsangehörigkeit ..  <sup>Welche</sup> <sup>migmaw</sup>  
**migvd** Vater ..... Deutsch..     Andere/weitere Staatsangehörigkeit ..  <sup>Welche</sup> <sup>migvaw</sup>

**migkdg** **14.4 Wurde Ihr Kind in Deutschland geboren?**    ~~Nein..~~     ~~Ja..~~  <sup>migkdg=Kind in D geboren ja=1 nein=0 k.A.= 9</sup>

**EF150** **15. Wird in Ihrem Haushalt geraucht?**    Nie..  <sup>3</sup>    Gelegentlich ..  <sup>2</sup>    Häufig ..  <sup>1</sup>

**16.1 Höchster Schulabschluss:** EF161                      EF162

	Mutter/Sorgeberechtigte	Vater/Sorgeberechtigter
Hauptschulabschluss (oder vergleichbarer Abschluss) .....	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>
Realschulabschluss (oder vergleichbarer Abschluss) .....	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>
Fachhochschulreife (oder vergleichbarer Abschluss) .....	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>
Allg. Hochschulreife (oder vergleichbarer Abschluss).....	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
Anderer Schulabschluss .....	<input type="checkbox"/> <sup>6</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>6</sup>
Schule beendet ohne Schulabschluss .....	<input type="checkbox"/> <sup>10</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>10</sup>
Noch kein Abschluss (Schüler).....	<input type="checkbox"/> <sup>11</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>11</sup>

sabschfmt.

**16.2 Haben Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung? Wenn ja, welche?**  
(Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss. Bitte für beide Elternteile!)

	Mutter/Sorgeberechtigte	Vater/Sorgeberechtigter
Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung) .....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBLehre</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBLEhre</sup>
Berufsschule, Handelsschule (beruflich-schulische Ausbildung) .....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBBeHa</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBBeHa</sup>
Fachschule (z. B. Meister-Techniker-Schule, Berufs- oder Fachakademie) ..	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBFaSc</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBFaSc</sup>
Fachhochschule, Ingenieurschule .....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBFH</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBFH</sup>
Universität, Hochschule.....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBUni</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBUni</sup>
Anderer Ausbildungsabschluss.....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBAnd</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBAnd</sup>
Noch in beruflicher Ausbildung .....	<input type="checkbox"/> <sup>ikMBNoch</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>ikVBNoch</sup>

**17. Wer hat den Fragebogen beantwortet?** k.A.= 1708

**EF1701** Mutter/Sorgeberechtigte ..     **EF1705** Großmutter...  <sup>EF1705</sup>    **EF1703** Pflegemutter ..     **EF1706** Geschwister des Kindes..  <sup>EF1706</sup>  
**EF1702** Vater/Sorgeberechtigter...     **EF1709** Großvater....  <sup>EF1709</sup>    **EF1704** Pflegevater ....  <sup>EF1704</sup>    **EF1707** Andere Person.....  <sup>EF1707</sup>



Einschulung und Gesundheit -  
Forschung für Kinder  
**ikidS 2015**  
(ich komme in die Schule)



UNIVERSITÄTS**medizin.**  
MAINZ

Institut für Medizinische Biometrie,  
Epidemiologie und Informatik (IMBEI)  
Direktorin: Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Maria Blettner  
Obere Zahlbacher Straße 69, 55131 Mainz  
Kontakt ikidS: Tel.: 06131/17-8413; ikids@uni-mainz.de  
www.unimedizin-mainz.de/ikids

## Teilnahme am Projekt ikidS 2015

Sehr geehrte Eltern,

**hier beginnt ein neuer Abschnitt zum Forschungsprojekt ikidS 2015.**

Wir möchten Sie gerne zur Teilnahme an diesem Forschungsprojekt gewinnen. Ausführliche Informationen zu dem Projekt finden Sie in dem beiliegenden Flyer und auch auf unserer Website ([www.unimedizin-mainz.de/ikids](http://www.unimedizin-mainz.de/ikids)). Bitte geben Sie uns hier bekannt, ob Sie an dem Projekt teilnehmen möchten.

### Erläuterungen zum Datenschutz

Wir möchten Sie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen über Ihre Rechte und unser Datenschutzkonzept informieren. Bei der Beantwortung der Fragebögen haben Sie das Recht einzelne Fragen unbeantwortet zu lassen. Zur Durchführung des Projekts ikidS 2015 benötigen wir zunächst personenbezogene Daten Ihres Kindes (Name, Geburtsdatum, Adresse) und Angaben zur Schule (Name, Ort) damit wir die Eltern-, Kinder- und Lehrerfragebögen mit den Daten vom Geburtenregister, der Geburtsklinik und der Abteilung Gesundheitswesen der Kreisverwaltung Mainz-Bingen zusammenführen können. Diese personenbezogenen Daten werden getrennt von den Gesundheitsdaten auf gesicherten Servern des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der Universitätsmedizin Mainz gespeichert. Jedem Studienteilnehmer wird eine fortlaufende Nummerierung (sog. Pseudonym) zugeordnet. Die Gesundheitsdaten werden nur mit diesem Pseudonym erfasst. Eine Zuordnung der Gesundheitsdaten zu einzelnen Kindern ist somit nur für das Projektteam möglich. Für die Auswertung wird diese fortlaufende Nummerierung gelöscht. Danach sind keinerlei Rückschlüsse mehr auf die Identität Ihres Kindes möglich. Die Publikation von Ergebnissen erfolgt ausschließlich in anonymer Form, d.h. Daten können einzelnen Kindern nicht zugeordnet werden. Die Weitergabe an Dritte ist nicht vorgesehen. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist von 10 Jahren werden die personenbezogenen Daten unwiederbringlich gelöscht. Die dann vollständig anonymen Daten bleiben für das Forschungsprojekt erhalten. Nach 10 Jahren werden auch die Fragebögen nach Vorgaben des Datenschutzes vernichtet.

### Einwilligungserklärung

Wir wurden über Ziele, Ablauf, Dauer und Nutzen von ikidS 2015 durch einen Projektflyer schriftlich aufgeklärt und erklären uns einverstanden, dass unser Kind an dem Projekt teilnimmt. Wir hatten ausreichend Zeit, die Teilnahme zu bedenken.

Wir erklären uns einverstanden, dass das Geburtenregister Mainzer Modell, die Geburtsklinik sowie die Abteilung Gesundheitswesen der Kreisverwaltung Mainz-Bingen Informationen über den Gesundheitszustand unseres Kindes an die Projektleitung weitergeben darf und entbinden diese Institutionen von der Schweigepflicht für diese Informationen.

Wir erklären uns einverstanden, dass unser Kind im Rahmen einer Gruppenbefragung in der Schule befragt werden darf und dass der Klassenlehrer einen Fragebogen über unser Kind zum Verhalten in der Schule und dem Schulerfolg ausfüllen und an die Projektleitung weitergeben darf. Damit entbinden wir den Klassenlehrer von der Schweigepflicht für diese eine Fragebogenerhebung.

Wir sind darüber informiert, dass die Teilnahme an ikidS 2015 freiwillig ist, dass uns durch eine Nichtteilnahme keine Nachteile entstehen werden und dass wir jederzeit, formlos, mündlich oder schriftlich, ohne Angabe von Gründen und ohne jegliche Nachteile für uns oder unser Kind die Teilnahme abbrechen und unser Einverständnis widerrufen können. In diesem Fall können wir frei entscheiden, ob die bereits vorliegenden Daten anonym weiter genutzt werden können oder gelöscht werden müssen.

Uns ist bekannt, dass wir jederzeit in die Unterlagen unseres Kindes beim Leiter von ikidS 2015 einsehen dürfen.

Wir haben verstanden und sind damit einverstanden, dass die Gesundheitsdaten unseres Kindes pseudonymisiert (d.h. kodiert ohne Angabe von Namen, Anschrift, Initialen oder Ähnliches) auf Datenträgern gespeichert und ausgewertet werden. Uns ist bekannt, dass sichergestellt ist, dass eine völlige Anonymität bei der Veröffentlichung bzw. Bekanntgabe der Auswertung der Befragung gewährleistet ist.

*in Orga-DB eingepflegt,  
nicht in SEU-DB*

**Ja, wir möchten an dem ikidS-Projekt teilnehmen...**

Wir möchten über gesundheitliche Veränderungen unseres Kindes informiert werden:    Nein...     Ja...

Wir möchten über die Ergebnisse zum Schulerfolg unseres Kindes informiert werden:    Nein...     Ja...

Wir wünschen den Fragebogen in einer anderen Sprache    Ja...     Welche? \_\_\_\_\_

Für Rückfragen sind wir telefonisch am besten zu erreichen:    Vormittags..     Nachmittags..     Abends..

Unsere Telefonnummer, unter der wir kontaktiert werden wollen:    *Tel1\_Adresse (in SEU-DB)* \_\_\_\_\_

Datum

Unterschrift der Mutter\*

Unterschrift des Vaters\*

\* Die Einwilligungserklärung ist von beiden Sorgeberechtigten zu unterschreiben. Unterschreibt ein Sorgeberechtigter alleine, erklärt er mit seiner Unterschrift zugleich, dass ihm das Sorgerecht alleine zusteht oder dass er im Einverständnis mit dem anderen Sorgeberechtigten handelt.