

## Sachbericht zum BMG-geförderten Verbundprojekt ABCDEF-COOP

### Sozialpädiatrische Versorgung und bio-psycho-soziale Gesundheit von Kindern und Jugendlichen während der Corona-Pandemie

#### 1 Titel und Verantwortliche

Vorhabentitel, Titel des Teilprojektes D	Die Rolle von chronischer Erkrankung für die psychosoziale Belastung von Schulkindern und ihren Familien während der Corona-Pandemie
Förderkennzeichen	2521COR20D
Vorhabenleitung	Univ.-Prof. Dr. Michael S. Urschitz, EU-M.Sc.
Autor(en)/Autorin(nen), Projektmitarbeitende	Christiane Diefenbach, Christine Gräf, Florian Hammerle, Sophie Lukes, Tim Schäfer Jennifer Schlecht, Michael S. Urschitz
Kontaktdaten	Universitätsmedizin Mainz der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Institut f. Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik Obere Zahlbacher Straße 69 55131 Mainz Telefon: +49 (0) 6131 17-3122 Fax: +49 (0) 6131 17-2968 E-Mail-Adresse: urschitz@uni-mainz.de
Laufzeit	01.07.2021 - 31.12.2021
Fördersumme	81.287,00 €

## 2 Inhaltsverzeichnis

1	Titel und Verantwortliche .....	1
2	Inhaltsverzeichnis .....	2
3	Zusammenfassung.....	4
4	Einleitung.....	6
5	Erhebungs- und Auswertungsmethodik.....	8
5.1	Quantitatives Teilprojekt .....	8
	Datenerhebung und Instrumente .....	8
	Statistische Analyse .....	12
5.2	Qualitatives Teilprojekt .....	13
	Datenerhebung .....	13
	Daten und Datenauswertung .....	14
6	Durchführung, Arbeits- und Zeitplan .....	15
6.1	Quantitatives Teilprojekt .....	15
6.2	Qualitatives Teilprojekt .....	15
7	Ergebnisse .....	16
7.1	Quantitatives Teilprojekt .....	16
	Stichprobe .....	16
	Häufigkeit des speziellen medizinischen Versorgungsbedarfs.....	16
	Körperliche Gesundheit des Kindes.....	18
	Soziale Teilhabe des Kindes .....	19
	Schulische Teilhabe des Kindes.....	20
	Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen .....	22
	Psychosoziale Belastung bzw. psychische Gesundheit des Kindes und der Eltern.....	25
7.2	Qualitatives Teilprojekt .....	29
	Stichprobe .....	29
	Qualitative Inhaltsanalyse .....	30
8	Gender Mainstreaming-Aspekte .....	41
9	Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung.....	43
9.1	Quantitatives Teilprojekt .....	43

9.2 Qualitatives Teilprojekt .....	45
10 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse .....	48
11 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential) .....	48
12 Publikationsverzeichnis.....	49
13 Zitierte Literatur .....	49
Anhang .....	52
Zeitplan.....	52
Tabelle A1 .....	53

### **3 Zusammenfassung**

Ziel der vorliegenden Studie war eine Erfassung der Auswirkungen der Corona-Pandemie bzw. der pandemiebedingten Einschränkungen auf Kinder mit chronischen Erkrankungen und ihre Familien. In einem quantitativen Teilprojekt wurden mit Hilfe eines Elternfragebogens in einer etablierten Kohorte die pandemiebedingte psychosoziale Belastung von Schulkindern und ihren Familien, der Gesundheitszustand, die soziale und schulische Teilhabe sowie die Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen von Schulkindern mit und ohne chronische Erkrankungen untersucht. In einem qualitativen Teilprojekt wurden Telefoninterviews mit Eltern von Kindern mit chronischen Erkrankungen der Kohorte durchgeführt, in denen neben der psychosozialen Belastung der Kinder und Eltern erhoben wurde, welche Unterstützungsmöglichkeiten sie während der Pandemie in Anspruch nehmen konnten, welche Erfahrungen sie mit medizinischen Versorgungseinrichtungen und ihrer Schule gemacht haben und welche Bedarfe nicht gedeckt waren.

Die Ergebnisse des quantitativen Teilprojekts zeigen, dass bei Familien mit Kindern mit chronischen Erkrankungen die psychosoziale Belastung in der Pandemiezeit höher war als bei Familien mit gesunden Kindern. Die Unterschiede in der Häufigkeit psychischer Probleme zwischen Kindern mit chronischen Erkrankungen und gesunden Kindern veränderten sich aber überwiegend nicht vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie. Gleiches galt für den Gesundheitszustand und die soziale Teilhabe der Kinder. Benötigte Leistungen der medizinischen, psychologischen und therapeutischen Versorgung wie auch soziale Unterstützungsmaßnahmen wurden in beiden Gruppen von der Mehrheit der Kinder bzw. Familien in vollem Umfang in Anspruch genommen. Telemedizinische Angebote wurden hingegen eher wenig genutzt. Hinsichtlich der schulischen Teilhabe während der Pandemiemaßnahmen ergaben sich nur vereinzelte Unterschiede zwischen den Kindern mit und ohne chronische Erkrankung. Wir fanden keine Hinweise dafür, dass sich vorbestehende Unterschiede zwischen den beiden Gruppen von Kindern im Vergleich zu Vorpandemiezeiten vergrößert haben. Die für die Studie genutzte etablierte Kohorte war allerdings nicht mehr vollständig repräsentativ für die zugrundeliegende Bevölkerung, sondern stärker bildungs- und gesundheitsorientiert. Die beobachteten relativ geringen Pandemieeffekte lassen sich daher nur bedingt auf sozial schwächere Gruppen übertragen.

Im qualitativen Teilprojekt wurden von den Interviewteilnehmenden am häufigsten psychische Belastungen sowohl für chronisch kranke Kinder als auch deren Eltern berichtet. Für viele Kinder wurden verstärkte psychische Symptome, vermehrte familiäre Konflikte und sozialer Rückzug berichtet. Die Eltern in unserer Stichprobe hätten sich vielfach mehr Unterstützung gewünscht. Insbesondere verlässliche Betreuungsangebote sowie ausreichende Therapieplätze für Kinder und Jugendliche wurden als ungedeckte Bedarfe genannt.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass im zukünftigen Pandemiegeschehen die psychosoziale Situation und Bedarfe von Kindern mit chronischen Erkrankungen und ihren Familien stärker in

den Blick genommen werden sollten. Ergänzende telemedizinische Angebote für den im Kinder- und Jugendbereich könnten hierfür stärker gefördert werden.

## 4 Einleitung

Chronische somatische Erkrankungen können die Entstehung sekundärer psychischer Probleme begünstigen (Hysing et al., 2007) und beide können alleine oder in Kombination schulische Teilhabe, Schul- und Bildungserfolg gefährden (Suhrecke and de Paz Nieves, 2011). Betroffene Kinder und Jugendliche bedürfen zum Nachteilsausgleich besonderer medizinischer Versorgung, pädagogischer Förderung und/oder psychosozialer Unterstützung (Champaloux and Young, 2015). Der Zugang zu diesen Leistungen wurde durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Coronapandemie wie Kontaktbeschränkungen und Einschränkungen des Schulbetriebs erschwert. Darüber hinaus wurden auch negative Auswirkungen der Pandemiemaßnahmen auf das Belastungserleben und die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen festgestellt (Ravensieberer et al., 2021b). Es ist anzunehmen, dass Kinder mit chronischen Erkrankungen und ihre Familien stärker von den vielfältigen Auswirkungen der pandemiebedingten Einschränkungen betroffen waren als gesunde Kinder.

Ziel des Vorhabens ist die Untersuchung der Rolle chronischer Erkrankungen für die pandemiebedingte psychosoziale Belastung von Schulkindern und ihren Familien in der vulnerablen Phase des Übergangs von der Grundschule auf die weiterführende Schule. In dieser besonders herausfordernden und teilweise belastenden Phase sind durch die Einschränkungen der Versorgung und der Unterstützungsmaßnahmen gerade bei Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf starke Auswirkungen auf die psychosoziale Belastung und den Gesundheitszustand zu erwarten. Es wurde ein Mixed-Methods-Ansatz mit einem quantitativen und einem qualitativen Teilprojekt verfolgt, die ineinander verzahnt angelegt wurden.

Das gesamte Vorhaben fußt auf der Kindergesundheits- und Bildungsstudie ikidS (**ich komme in die Schule**) der Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie der Universitätsmedizin Mainz, die den Zusammenhang zwischen chronischen Erkrankungen oder anderen gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Teilhabe- und Bildungsendpunkten untersucht. Für diese Studie besteht seit 2015 eine gut charakterisierte, populationsbasierte, prospektive und geschlossene Kohorte von Schulanfängerinnen und -anfängern des Schuljahres 2015/2016 an 79 Grundschulen der Stadt Mainz und des Landkreises Mainz-Bingen (Rheinland-Pfalz). Im Rahmen der ikidS-Studie haben bis zur aktuellen Erhebung sechs Datenerhebungen per Elternfragebogen stattgefunden, die zum Teil für die aktuelle Auswertung genutzt wurden.

Im quantitativen Teilprojekt wurden von der Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie mit Hilfe eines erweiterten ikidS-Elternfragebogens die Folgen der Pandemiemaßnahmen für den Gesundheitszustand, die Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen, die soziale und schulische Teilhabe sowie die Entwicklung psychischer Auffälligkeiten bei Schulkindern mit und ohne chronische Erkrankung erfasst, außerdem die Belastung der Eltern von Kindern mit und ohne chronische Erkrankung.

Im qualitativen Teilprojekt wurden von der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie Telefoninterviews mit Eltern von Kindern mit chronischen Erkrankungen der ikidS-Kohorte entwickelt und durchgeführt. In diesen Interviews wurde – neben der psychosozialen Belastung der Kinder und Eltern – erhoben, welche Unterstützungsmöglichkeiten sie während der Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie in Anspruch nehmen konnten, welche Erfahrungen sie mit medizinischen Versorgungseinrichtungen und ihrer Schule gemacht haben, welche Strategien sie entwickelt haben und welche Bedarfe subjektiv nicht gedeckt waren.

Wir haben erwartet, dass sich die Pandemiesituation durch eine entsprechend erhöhte elterliche Belastung auf das seelische Wohlbefinden aller Familienmitglieder ausgewirkt hat. Bei Kindern mit einer chronischen Erkrankung und ihren Familien war die psychosoziale Belastung in der Zeit der Pandemie vermutlich höher als bei gesunden Kindern und diese Belastung hätte sich im Vergleich zu Vorpandemiezeiten weiter vergrößern können. Sorge und Ängstlichkeit der Eltern könnten zu einer zusätzlichen Reduktion an sozialer und insbesondere schulischer Teilhabe der Kinder mit einer chronischen Erkrankung im Vergleich zu gesunden Kindern geführt haben. In mancher Hinsicht könnten chronisch kranke Kinder aber auch von den Pandemiemaßnahmen profitiert haben, z. B. durch weniger Infekte, individuellere Betreuung, individuelles Lernen nach eigenem Plan und geeignete Coping-Strategien der Familien. Aus diesen Gründen war eine gezielte Erhebung zu diesen Aspekten der Pandemie in einer hoch vulnerablen Gruppe wie der der Kinder und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen sinnvoll und notwendig.

## 5 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

### 5.1 Quantitatives Teilprojekt

#### *Datenerhebung und Instrumente*

Für das quantitative Teilprojekt wurde ein auf den Instrumenten der ikidS-Studie (Hoffmann et al., 2018) basierender Elternfragebogen entsprechend den oben genannten Zielen weiterentwickelt, der die zu untersuchenden Bereiche folgendermaßen erfasste:

#### **(1) Körperliche Gesundheit des Kindes**

Zur Erhebung des allgemeinen Gesundheitszustands des Kindes und der Häufigkeit verschiedener Schmerzen wurden 4 Items aus der Befragungswelle 2 des Kinder- und Jugendgesundheits-survey KiGGS des Robert Koch-Instituts verwendet (Krause et al., 2018, Kurth et al., 2008). Der allgemeine Gesundheitszustand wurde auf einer fünfstufigen Skala (von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“) beurteilt. Für die Auswertung wurden die Antworten „gut“ bis „sehr schlecht“ zu einer Kategorie zusammengefasst und der Antwortkategorie „sehr gut“ gegenübergestellt. Die Angaben zu Kopf-, Bauch-, und Rückenschmerzen in den letzten drei Monaten erfolgten auf einer dreistufigen Skala („nein“, „ja, einmalig“, „ja, wiederholt“). Zunächst wurden die Antworten lokalisationsübergreifend in zwei Kategorien eingeteilt: „Keine/wenig Schmerzen“, wenn an keiner Lokalisation wiederholt Schmerzen berichtet wurden, und „Wiederholte Schmerzen“, wenn an mindestens einer der drei Lokalisationen wiederholte Schmerzen angegeben wurden. Darüber hinaus wurden die Antworten noch nach Schmerzlokalisierung getrennt in die Kategorien „Kein/einmaliger Schmerz“ und „Wiederholter Schmerz“ eingeteilt.

#### **(2) Soziale Teilhabe des Kindes**

Der Elternfragebogen enthielt 3 Items zu verschiedenen Aspekten der sozialen Teilhabe des Kindes. Aus der deutschsprachigen Version der Child and Adolescent Scale of Participation (CASP; Bedell, 2009, De Bock et al., 2019) wurde das Item zur Gesamtbeurteilung der sozialen Partizipation des Kindes verwendet. Auf einer vierstufigen Skala sollten die Eltern angeben, wie gut ihr Kind verglichen mit Kindern gleichen Alters in verschiedenen Bereichen an alltäglichen Aktivitäten teilhaben kann („altersgemäß“, „etwas eingeschränkt“, „sehr eingeschränkt“, „nicht in der Lage“). Die Angaben der drei letztgenannten Kategorien wurden zu einer Kategorie zusammengefasst und der Antwortkategorie „altersgemäß“ gegenübergestellt. Des Weiteren wurde mit einem Item aus der Befragungswelle 2 des KiGGS (Krause et al., 2018) erhoben, ob das Kind außerhalb der Schule regelmäßig Sport treibt (Ja-/Nein-Antwort). Die Zufriedenheit des Kindes mit dem Kontakt und dem Austausch mit seinen Freunden während der Schulschließungen wurde mit Hilfe eines Items aus der Forsa-Befragung zum Homeschooling (forsa, 2020) auf einer vierstufigen Skala (von „sehr zufrieden“ bis „sehr unzufrieden“) erfasst. Für die Auswertung wurde aus den beiden positiven und den beiden negativen Antwortkategorien je eine neue Kategorie gebildet.

### **(3) Schulische Teilhabe des Kindes**

In Bezug auf die Zeit des eingeschränkten Schulbetriebs bzw. die anschließenden Lockerungen wurde die Teilnahme an der Notbetreuung, am Online-, Wechsel- und am Präsenzunterricht auf einer dreistufigen Skala erhoben („nie“, „teilweise“, „immer“). Die beiden erstgenannten Antworten wurden jeweils zu einer Kategorie zusammengefasst und der Antwortkategorie „immer“ gegenübergestellt. Die Zufriedenheit mit dem Homeschooling insgesamt und mit der Unterstützung des Homeschoolings durch die Lehrkräfte wurde mit zwei Items erfasst, die an Items der Forsa-Befragung zum Homeschooling (Ref. s. oben) angelehnt waren. Beide Angaben erfolgten auf einer vierstufigen Skala (von „sehr zufrieden“ bis „sehr unzufrieden“), wobei aus den beiden positiven und den beiden negativen Antwortkategorien je eine neue Kategorie gebildet wurde. Ein weiteres Item erfragte, inwieweit die Eltern beim Homeschooling unterstützen konnten (Antwortoptionen: „ja“, „teilweise“, „nein“). Die beiden erstgenannten Antworten wurden zu einer Kategorie zusammengefasst, „nein“ bildete die zweite Kategorie. Angelehnt an Items des Elternfragebogens des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Schulpsychologie NRW, 2021) wurde die Menge der erledigten Homeschooling-Aufgaben auf einer vierstufigen Skala eingeschätzt („alle“, „mehr als die Hälfte“, „weniger als die Hälfte“, „keine“). Die Antworten der Kategorie „alle“ wurden einer gemeinsamen Kategorie aus den Antworten der übrigen drei Antwortoptionen („nicht alle“) gegenübergestellt. Eine nachgeschaltete Frage erhob anhand einer Liste von 10 Antwortmöglichkeiten die Gründe für nicht erledigte Aufgaben. Darüber hinaus wurden der Bedarf und die Inanspruchnahme von sieben pädagogischen Förder- und Unterstützungsmaßnahmen während der Pandemie abgefragt („Wir haben die Maßnahme für unser Kind nicht benötigt“ und „Wir haben die Maßnahme für unser Kind benötigt ... und konnten die Maßnahme in vollem Umfang in Anspruch nehmen“ bzw. „... aber haben die Maßnahme nicht in vollem Umfang in Anspruch genommen“). Die Antworten wurden zunächst in „Maßnahme benötigt“ und „Maßnahme nicht benötigt“ und dann unter den Kindern, die die Maßnahme benötigten, weiter in „in vollem Umfang in Anspruch genommen“ und „nicht in vollem Umfang in Anspruch genommen“ eingeteilt.

### **(4) Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen**

Der Bedarf und die Inanspruchnahme von Versorgung während der Pandemie wurden anhand einer Liste von 26 medizinischen oder psychologischen Leistungen erhoben. Die Antwortoptionen und die Kategorisierung waren identisch mit denen in der Frage zu den pädagogischen Maßnahmen. Für die Auswertung wurden zwei Leistungen der ärztlichen Standardversorgung, drei Leistungen der therapeutischen Versorgung und 12 Leistungen der speziellen medizinischen oder psychologischen Versorgung ausgewählt. Ein weiteres Item fragte nach stationären Krankenhausbehandlungen des Kindes in den letzten 12 Monaten (Ja-/Nein-Antwort). Darüber hinaus gaben die Eltern, angelehnt an unveröffentlichte Items aus der PART-CHILD-Studie (Görig et al., 2018), mit Hilfe von 6 Items an, ob es während der Pandemie Kontakte oder Termine mit Ärzten oder Therapeuten des Kindes per Telefon, Videotelefonie oder Smartphone-App gab (Ja-/Nein-Antwort), und falls ja, wie zufrieden sie mit der jeweiligen Art des Kontakts waren (auf

einer vierstufigen Skala von „sehr zufrieden“ bis „sehr unzufrieden“). Für die Auswertung wurde aus den beiden positiven und den beiden negativen Antwortkategorien je eine neue Kategorie gebildet. Die Erfassung und Kategorisierung des Bedarfs und der Inanspruchnahme sozialer Unterstützungsmaßnahmen erfolgte anhand von vier aufgelisteten Maßnahmen analog zu den pädagogischen Maßnahmen.

### **(5) Psychosoziale Belastung bzw. psychische Gesundheit des Kindes und der Eltern**

Die psychische Gesundheit des Kindes wurde mit der deutschen Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Woerner et al., 2002) erfasst. Der SDQ ist ein validiertes Screening-Instrument, das 25 Items zu Verhaltensauffälligkeiten und -stärken von Kindern und Jugendlichen umfasst. Die fünf Subskalen „Emotionale Probleme“, „Verhaltensprobleme“, „Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit“, „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ und „Prosoziales Verhalten“ bestehen aus je fünf Items, die auf einer dreistufigen Skala beurteilt werden („nicht zutreffend“ (0), „teilweise zutreffend“ (1) oder „eindeutig zutreffend“ (2)). Aus der Summe der Itemwerte ergibt sich jeweils ein Skalenwert, wobei höhere Werte in den vier Problemskalen (nicht in der Skala „Prosoziales Verhalten“) ausgeprägtere Symptome bedeuten. Durch Addition der Problemskalenwerte wird ein Gesamtproblemwert gebildet. Sowohl den Gesamtproblemwert als auch die Problemskalenwerte haben wir anhand der alters- und geschlechtsspezifischen Normwerten von Janitza et al. (2020) in durchschnittliche Werte ( $\leq 80.$  Perzentil) und erhöhte Werte ( $> 80.$  Perzentil) eingeteilt. Darüber hinaus wurden die zusätzlichen Impact-Items des SDQ eingesetzt. Zunächst schätzten die Eltern mit einem globalen Item Schwierigkeiten des Kindes in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten und Umgang mit anderen ein (vierstufige Skala von „nein“ bis „massive Schwierigkeiten“). Aus den beiden jeweils benachbarten Antwortkategorien wurde je eine neue Kategorie gebildet. Das eine Item zum Leidensdruck („gar nicht“ (0), „kaum“ (0), „deutlich“ (1), „massiv“ (2)) und die vier Items zu mit den Schwierigkeiten einhergehenden Beeinträchtigungen des Kindes („gar nicht“ (0), „kaum“ (0), „deutlich“ (1), „massiv“ (2)) wurden entsprechend den SDQ-Vorgaben zu einem Impact-Summenwert zusammengefasst. Außerdem erfragte ein Item die Belastung der Familie durch die Schwierigkeiten des Kindes (vierstufige Skala von „keine Belastung“ bis „schwere Belastung“). Auch hier wurde aus den beiden jeweils benachbarten Antwortkategorien je eine neue Kategorie gebildet. Zwei weitere Items zur psychosozialen Belastung des Kindes wurden selbst generiert. Ein Item bezog sich auf die Angst des Kindes vor einer Infektion mit dem Coronavirus und wurde von den Eltern auf einer fünfstufigen Skala beurteilt (von „keine Angst“ (1) bis „sehr große Angst“ (5)), wobei die Angaben 1 bis 3 und die Angaben 4 und 5 zu jeweils einer Kategorie zusammengefasst wurden („geringe Angst“ bzw. „große Angst“). Das andere Item erfasste auf einer fünfstufigen Skala, wie gut das Kind mit der Pandemiesituation zurechtkam (von „gar nicht gut“ (1) bis „sehr gut“ (5)). Hier wurde bei der Auswertung eine Kategorie aus den Angaben 1 und 2 gebildet („schlechtes Zurechtkommen“) und eine zweite Kategorie aus den Angaben 3 bis 5 („gutes Zurechtkommen“).

Die psychosoziale Belastung der Eltern wurde mit der validierten deutschen Kurzversion des Perceived Stress Questionnaire (PSQ; Fliege et al., 2005) erhoben. Beide Elternteile wurden gebeten, die Items unabhängig voneinander zu beantworten. Die Kurzversion besteht aus 20 Items, mit denen das individuelle Stresserleben sowie die Wahrnehmung externer Stressoren auf den Skalen „Sorgen“, „Anspannung“, „Freude“ und „Anforderungen“ erfasst werden. Anhand einer vierstufigen Skala („fast nie“ (1) bis „meistens“ (4)) soll beurteilt werden, inwieweit stressbezogene Aussagen auf das eigene Erleben der vergangenen vier Wochen zutreffen. Aus den Itemwerten wurde für jede Skala ein Mittelwert gebildet und dieser Skalenwert anschließend auf eine Range von 0 bis 100 linear transformiert. Zur globalen Beurteilung des individuellen Stresserlebens wurde zusätzlich ein Gesamtwert berechnet, indem alle 20 Items (mit invertierten Werten der Skala „Freude“ und einzelnen weiteren Items) gemittelt und wie bei den Skalenwerten linear transformiert wurden. Schließlich wurde der mittlere Skalenwert der Angaben beider Elternteile gebildet. Ein niedriger Wert auf der Skala „Freude“ und hohe Werte auf den Skalen „Sorgen“, „Anspannung“ und „Anforderungen“ sowie ein hoher Gesamtwert bedeuten eine hohe Stressbelastung. Ein weiteres eigenes Item fragte die Eltern nach ihrer Angst vor einer Infektion ihres Kindes mit dem Coronavirus. Wie beim analogen Item zur Angst des Kindes erfolgten die Antworten auf einer fünfstufigen Skala und wurden bei der Auswertung in zwei Kategorien eingeteilt (Angaben 1 bis 3: „geringe Angst“, Angaben 4 und 5: „große Angst“).

#### **(6) Erfassung des speziellen medizinischen Versorgungsbedarfs**

Da unsere Fragestellung auf Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne chronische Erkrankungen hinsichtlich dieser fünf Bereiche abzielt, wurde das Vorliegen einer chronischen Erkrankung im Fragebogen erhoben, und zwar operationalisiert über einen speziellen medizinischen Versorgungsbedarf. Dieser wurde über eine validierte deutsche Version des Children with Special Health Care Needs (CSHCN)-Screeners erfasst (Bethell et al., 2002, Scheidt-Nave et al., 2007). Das Instrument enthält insgesamt 14 Items zu fünf medizinischen Versorgungsbereichen oder Funktionseinschränkungen: (1) Notwendigkeit verschreibungspflichtiger Medikamente, (2) Notwendigkeit spezieller medizinischer, sozialer oder pädagogischer Versorgung, (3) Funktionseinschränkungen im Alltag, (4) Notwendigkeit spezieller Therapien und (5) Notwendigkeit von Beratung oder Behandlung aufgrund von psychischen Problemen. Jeder Bereich umfasst eine primäre Filterfrage und ein bis zwei Zusatzfragen, die den Zusammenhang des Versorgungsbedarfs mit einem Gesundheitsproblem oder einer Verhaltensstörung beurteilen, deren Dauer oder erwartete Dauer mindestens 12 Monate beträgt. Ein spezieller medizinischer Versorgungsbedarf war dann gegeben, wenn mindestens eine der fünf Filterfragen einschließlich aller zugehörigen Zusatzfragen bejaht wurde.

### **(7) Erfassung von Störvariablen und Vergleichsdaten aus der Vorpandemiezeit**

Für die Kontrolle von Störvariablen in den statistischen Analysen wurden im Elternfragebogen außerdem wichtige familiäre Ereignisse seit dem Verlassen der Grundschule, das Vorliegen einer chronischen Erkrankung anderer Personen im Haushalt und die Erwerbstätigkeit der Eltern erfragt. Weitere relevante soziodemografische Informationen lagen bereits durch frühere Erhebungen im Rahmen der ikidS-Studie vor (Geburtsdatum und Geschlecht des Kindes, Migrationshintergrund, Familienstruktur, Alter der Mutter bei Geburt, sozioökonomischer Status), für die zum Teil KiGGS-Items verwendet wurden (Kurth et al., 2008). Ebenso existierten aus ikidS-Erhebungen vor Beginn der Corona-Pandemie bereits Daten, die zu Vergleichen mit der Situation während der Pandemie herangezogen werden konnten: Der Elternfragebogen am Ende des vierten Schuljahres (Juni 2019) lieferte Daten zur körperlichen Gesundheit und Versorgung (Schmerzen, stationäre Krankenhausbehandlung), zur sozialen Teilhabe (regelmäßiger Sport) sowie zur psychischen Gesundheit der Kinder (SDQ) und der Elternfragebogen am Ende des dritten Schuljahres (Juni 2018) weitere Daten zur sozialen Teilhabe (CASP-Gesamtbeurteilung).

#### ***Statistische Analyse***

Zunächst wurden für kontinuierliche Variablen Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) bzw. Mediane und Interquartilsabstände (IQR) und für kategoriale Variablen absolute und relative Häufigkeiten für Kinder mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf berechnet. In einer ersten explorativen Analyse wurden die beiden Gruppen von Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf hinsichtlich der oben genannten Zielgrößen mittels geeigneter Signifikanztests verglichen. Die erste Analyse wurde unadjustiert durchgeführt, bei statistisch signifikantem Ergebnis ( $\alpha < 0,05$ ) folgte eine für relevante Störvariablen adjustierte Analyse.

Für Teilbereiche der körperlichen Gesundheit, der psychischen Gesundheit der Kinder sowie der sozialen Teilhabe konnte aufgrund von früheren Befragungen der ikidS-Studie ein Vergleich mit der Situation vor der Pandemie gezogen werden. Auch hier wurde ein hierarchisches Vorgehen gewählt: 1) Vergleich von Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf während der Pandemie; wenn 1) statistisch signifikant: 2) Vergleich der beiden Gruppen vor der Pandemie; wenn 2) statistisch signifikant: 3) gemischtes lineares bzw. generalisiertes lineares Regressionsmodell mit Interaktion zwischen speziellem Versorgungsbedarf und Zeitpunkt (vor oder während der Pandemie). Der Interaktionseffekt diente der Beurteilung der Veränderung des Unterschieds zwischen den beiden Gruppen von Kindern vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie.

Eine Ausnahme bei diesem Vorgehen stellt der SDQ dar. Hier sollte zusätzlich zwischen der psychischen Gesundheit vermutlich körperlich und psychisch kranker Kinder differenziert werden, da die psychischen Auffälligkeiten bei Kindern mit einer psychischen Grunderkrankung ansonsten den Effekt zu stark beeinflusst hätten. Deshalb wurden an dieser Stelle drei Gruppen miteinander verglichen: 1) Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf, 2) Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf in den Bereichen 1 bis 4 des CSHCN-Screeners, für die entsprechend eine

chronische körperliche Erkrankung angenommen wurde, und 3) Kinder, die nur oder zusätzlich im Bereich 5 des CSHCN-Screeners einen speziellen Versorgungsbedarf hatten, womit bei ihnen psychische Auffälligkeiten vorlagen.

Im Ergebnisteil werden nur solche Variablen beschrieben, bei denen pro Antwortkategorie mindestens 10 Kinder mit oder ohne speziellen Versorgungsbedarf die entsprechende Ausprägung aufwiesen. Die berichteten p-Werte beziehen sich auf die adjustierten Analysen bei statistisch signifikantem Ergebnis ( $\alpha < 0,05$ ).

Die Analysen wurden für folgende potentielle Störvariablen adjustiert: Geschlecht des Kindes, Alter des Kindes beim Erhebungszeitpunkt, Migrationshintergrund, Alter der Mutter bei Geburt, alleinerziehendes Elternteil, wichtige familiäre Ereignisse für das Kind seit dem Verlassen der Grundschule oder das Vorliegen einer chronischen Erkrankung anderer Personen im Haushalt, Arbeitsumfang der Eltern sowie die drei Teilbereiche des Winkler-Index zur Messung des sozioökonomischen Status` (schulischer und beruflicher Abschluss, berufliche Stellung, Nettoäquivalenzeinkommen).

Fehlende Werte in den Störvariablen wurden in einer separaten Missing-Kategorie zusammengeführt und ausgewertet. Abgesehen vom Alter des Kindes beim Erhebungszeitpunkt und dem Alter der Mutter bei Geburt wurden alle Störvariablen als kategoriale Variablen in das Modell aufgenommen. Die statistischen Analysen erfolgten mit R Version 4.1.0 (R Development Core Team, 2010).

## **5.2 Qualitatives Teilprojekt**

Ziel war die Erfassung der Auswirkungen der Corona-Pandemie und coronabezogener Maßnahmen auf chronisch kranke Kinder. Folgende Teilziele lagen vor: Es sollten einerseits Auswirkungen aufgrund von Sorgen vor einer Corona-Infektion und andererseits Auswirkungen aufgrund der Rahmenbedingungen (coronabezogene Maßnahmen) erhoben werden. Die qualitative Vorgehensweise weist dabei ein offenes Format auf, sodass sowohl positive und negative als auch neutrale Äußerungen erfasst werden können.

### ***Datenerhebung***

Um die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf chronisch kranke Kinder und ihre Familien genauer zu beleuchten, wurden leitfadengestützte Telefoninterviews durchgeführt. Der Interviewleitfaden (nach Mayring, 2015) wurde in Absprache zwischen der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und der Abteilung für Pädiatrische Epidemiologie der Universitätsmedizin Mainz entwickelt. Für eine maximale Geschlechtergerechtigkeit wurden die Interviews hälftig auf eine Interviewerin und einen Interviewer verteilt. Beide Durchführenden wurden im Vorfeld in der Durchführung geschult. Da Interviews auch möglicherweise zu aversiven Emotionen oder Vergrößerungen von Belastungen führen können, hatten beide durchführende Personen einen Abschluss (Master) in Psychologie und waren in Ausbildung im Be-

reich der psychologischen Psychotherapie. Bei Bericht von starken Belastungen seitens der Interviewten oder für deren Kinder wurde nach Durchführung der Interviews Zeit eingeplant, um auf die Interviewten unabhängig von der Datenerhebung eingehen zu können und passende Unterstützungsangebote zu empfehlen.

Es wurden Erziehungsberechtigte von Schülerinnen und Schülern aus dem Gesamtprojekt, welche chronische Erkrankungen ihres Kindes angegeben hatten, für die Telefoninterviews angefragt. Ursprünglich sollten 10 Erziehungsberechtigte aus der Gruppe informiert-einwilligender Erziehungsberechtigter stratifiziert-randomisiert (nach Geschlecht und Art der Erkrankung) ausgewählt werden. Die Stichprobe wurde später auf 12 Erziehungsberechtigte erweitert, um eine Gleichverteilung personenspezifischer Merkmale (Art der Erkrankung und Geschlecht) zu ermöglichen. Die Interviews fanden per Telefon im Zeitraum von Oktober bis November 2021 statt. Sie wurden über das Programm Audacity aufgenommen und transkribiert.

### ***Daten und Datenauswertung***

Das gesamte Datenmaterial umfasst eine Dauer von 325 Minuten. Die einzelnen Interviews variierten in ihrer Dauer zwischen 13 und 40 min, die mittlere Dauer betrug 30 Minuten. Anhand von drei zufällig ausgewählten transkribierten Interviews sowie in Anlehnung an die Themen des Interviewleitfadens wurde in Absprache zwischen der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und der Abteilung für pädiatrische Epidemiologie ein Kategoriensystem entwickelt und ein Kodierleitfaden mit Hauptkategorien abgeleitet. Dieser wurde in einem Prüfschritt durch eine unabhängige Beurteilerin (Rater), die weder an der Erstellung des Interviewleitfadens noch an der Durchführung des Interviews mitgewirkt hatte, auf die transkribierten Interviews angewendet. Aus diesem Prüfschritt ergaben sich einige Anpassungen des Kodierleitfadens, die im Konsens des Projektteams entschieden wurden und in eine finale Version mündeten. Anschließend wurden die Textpassagen, welche den Hauptkategorien zugeordnet wurden, von der unabhängigen Raterin paraphrasiert und zu induktiv abgeleiteten Subkategorien zugeordnet. Ambivalente Einordnungen wurden im Projektteam diskutiert und per Konsens entschieden.

## **6 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan**

Die ikidS-Studie wurde von der Ethik-Kommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz, der Landesschulbehörde und dem Landesdatenschützer Rheinland-Pfalz genehmigt. Die Kinder wurden nur nach informierter schriftlicher Einwilligung der Erziehungsberechtigten in die Studie aufgenommen. Für die erweiterte Fragebogenerhebung und die zusätzlichen Telefoninterviews wurde im Juli 2021 ein Amendment zum Studienprotokoll bei der zuständigen Ethik-Kommission eingereicht und genehmigt (Antrag Nr. 2018-13254\_5; Votum vom 07.07.2021).

### **6.1 Quantitatives Teilprojekt**

Zum Zeitpunkt der gegenständlichen Erhebung im Juli 2021 umfasste die ikidS-Kohorte 826 Kinder, die sich zum Großteil am Ende der 6. Klasse befanden. Alle Eltern dieser Kinder wurden angeschrieben und um Teilnahme an der Befragung gebeten. Im August und November 2021 wurde den Eltern, die bis dahin noch nicht teilgenommen hatten, ein Erinnerungsschreiben zugesendet. Bis zum 10. Januar 2022 konnte ein Rücklauf von 87 % erreicht werden. Die Angaben aus den Fragebögen wurden in eine Access-Datenbank eingegeben und plausibilisiert. Am 26.01.2022 wurde die Datenbank geschlossen und es erfolgte der Datenexport für die finalen statistischen Analysen. Die Durchführung der Arbeitsschritte erfolgte gemäß dem Zeitplan (siehe Anhang), teilweise konnten Aufgaben, wie z. B. der Druck und Versand der Fragebögen, sogar zeitlich vorgezogen werden. Beim Ende der Dateneingabe und der finalen Auswertung ergab sich, bedingt durch den starken Rücklauf, eine leichte zeitliche Verzögerung.

### **6.2 Qualitatives Teilprojekt**

Für die Telefoninterviews wurden Erziehungsberechtigte von Schülerinnen und Schülern des quantitativen Teilprojekts, die eine chronische Erkrankung (körperliche oder psychische bzw. kombinierte Erkrankung) ihres Kindes angaben, informiert und für eine Interviewteilnahme angefragt. Die Interviews wurden im Oktober und November 2021 durchgeführt und transkribiert. Das Vorhaben wurde mit Ausnahme der Stichprobengröße wie geplant umgesetzt. Es wurden gezielt 12 Erziehungsberechtigte (statt 10) vorgesehen, um eine Gleichverteilung mit Geschlecht und Erkrankung zu erzielen. Die Erstellung des Kodierschemas sowie Analyse der Textbausteine erfolgte nach Zeitplan. Ebenso gab es bei der Berichterstellung keine Abweichungen vom geplanten zeitlichen Ablauf. Insgesamt gab es keine negativen Erfahrungen. Die Offenheit und das Interesse der Eltern sind besonders positiv herauszustellen. Die Fragen wurden von den Erziehungsberechtigten als sehr relevant erachtet und die Thematik wurde sehr gut abgedeckt.

## 7 Ergebnisse

### 7.1 Quantitatives Teilprojekt

#### *Stichprobe*

Von 3683 im Schuljahr 2015/2016 schulpflichtig gewordenen Kindern in der Region Mainz-Bingen (Studienpopulation) konnten im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung 2003 Kinder für die erste Projektphase der ikidS-Studie (ikidS I) rekrutiert werden (die ikidS-Kohorte). Im Projekt ikidS I gab es drei Erhebungszeitpunkte bis zum Ende des ersten Schuljahres, ikidS II führte die Kohorte ab der 3. Klasse weiter. Für die Erhebung am Ende des dritten Schuljahres konnten von der ikidS I-Kohorte noch 848 Teilnehmerinnen und Teilnehmer gewonnen werden. An der Erhebung am Ende des vierten Schuljahres nahmen die Eltern von 750 Kindern teil und an der aktuellen Erhebung am Ende des sechsten Schuljahres die Eltern von 718 Kindern. Es konnten alle an ikidS II teilnehmenden Kinder in die Analyse eingeschlossen werden.

Betrachtet man die in Tabelle 1 aufgelisteten soziodemographischen Charakteristika der Studienpopulation, der ikidS II-Kohorte und der Stichprobe der aktuellen Erhebung, fallen Unterschiede zwischen den beiden Letztgenannten und der Studienpopulation auf: Der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund ist geringer und der Anteil der Eltern mit Abitur oder Fachhochschulreife höher als in der Studienpopulation.

#### *Häufigkeit des speziellen medizinischen Versorgungsbedarfs*

In der aktuellen Erhebung während der Pandemie bestand gemäß dem CSHCN-Screener bei 129 Kindern der Stichprobe (18 %) ein spezieller Versorgungsbedarf aufgrund einer chronischen Erkrankung. Unter diesen hatten 72 Kinder einen Versorgungsbedarf in den Bereichen 1 bis 4 des CSHCN-Screeners und damit gab es Hinweise auf eine chronische körperliche Erkrankung, während 57 Kinder nur oder zusätzlich im Bereich 5 des CSHCN-Screeners einen Versorgungsbedarf hatten, womit bei ihnen Hinweise auf eine psychische Auffälligkeit vorlagen.

In der vorangegangenen Erhebung vor der Pandemie (am Ende des vierten Schuljahres) bestand bei 96 Kindern (13 %) der damaligen Stichprobe ein spezieller Versorgungsbedarf. Von den Letztgenannten hatten 55 Kinder einen Versorgungsbedarf in den Bereichen 1 bis 4 des CSHCN-Screeners, was auf eine chronische körperliche Erkrankung hinweist, 41 Kinder hatten nur oder zusätzlich im Bereich 5 des CSHCN-Screeners einen Versorgungsbedarf, d.h., es lagen Hinweise auf eine psychische Auffälligkeit vor.

Tabelle 1

*Soziodemographische Charakteristika der Kinder der Studienregion und ihrer Familien (Studienpopulation), der ikidS II-Kohorte und der Stichprobe der aktuellen Erhebung vom Juli 2021. Wenn nicht anders angegeben, werden die Eigenschaften mit absoluten (n) und relativen Häufigkeiten (prozentualer Anteil ohne fehlende Werte) dargestellt*

		Studien- population (N = 3683)	Teilnehmende der Erhebungen im Projekt ikidS II (N = 848)	Teilnehmende der aktuellen Erhebung (N = 718)
<b>Geschlecht: männlich</b>	n (%)	1909 (52)	427 (50)	365 (51)
Fehlend	n	7	0	0
<b>Migrationshintergrund</b>	n (%)	822 (26)	74 (9)	53 (8)
Fehlend	n	464	35	28
<b>Alter bei der aktuellen Erhebung</b>	M (SD)			12.4 (0.3)
Fehlend	n			0
<b>Schulabschluss Mutter:</b>				
<b>Abitur/Fachhochschulreife</b>	n (%)	1825 (60)	609 (76)	525 (77)
Fehlend	n	662	46	36
<b>Schulabschluss Vater:</b>				
<b>Abitur/Fachhochschulreife</b>	n (%)	1768 (61)	572 (73)	495 (74)
Fehlend	n	784	60	47
<b>Alleinerziehendes Elternteil</b>	n (%)	344 (10)	49 (6)	38 (5)
Fehlend	n	348	10	8
<b>Schultyp aktuelles Schuljahr (2020/2021)</b>				
IGS	n (%)			143 (20)
Realschule plus	n (%)			64 (9)
Gymnasium	n (%)			492 (69)
Andere	n (%)			15 (2)
Fehlend	n			4
<b>Klassenstufe aktuelles Schuljahr (2020/2021)</b>				
4	n (%)			1 (0)
5	n (%)			21 (3)
6	n (%)			577 (91)
7	n (%)			36 (6)
Fehlend	n			83

M – Mittelwert; SD – Standardabweichung.

### ***Körperliche Gesundheit des Kindes***

Während der Pandemie war bei Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf der allgemeine Gesundheitszustand signifikant schlechter als bei gesunden Kindern ( $p < 0,001$ ). Während 65 % der Eltern von Kindern ohne speziellen Versorgungsbedarf den Gesundheitszustand ihres Kindes als sehr gut bezeichneten, gaben diese Einschätzung nur 37 % der Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf ab.

Im Hinblick auf wiederholte Kopf-, Bauch- oder Rückenschmerzen während der Pandemie ergab sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern ( $p = 0,003$ ): Wie in Abbildung 1 erkennbar ist, hatte ein größerer Teil der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf wiederholt Schmerzen an mindestens einer der Lokalisationen als bei den gesunden Kindern. Zum Zeitpunkt vor der Pandemie war der Anteil der Kinder mit wiederholten Schmerzen in beiden Gruppen ähnlich wie zum Zeitpunkt während der Pandemie und der Gruppenunterschied ebenfalls signifikant ( $p < 0,001$ ). Die Analyse über die Gruppen und Zeitpunkte erbrachte keinen klaren Hinweis auf eine Interaktion, also auf eine Veränderung des beobachteten Unterschieds zwischen den beiden Gruppen von Kindern vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie.

Betrachtet man nur die Kopfschmerzen, so zeigt sich zu den beiden Zeitpunkten ein ähnliches Bild: Vor bzw. während der Pandemie hatten 44 bzw. 43% der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf wiederholt Kopfschmerzen, während es unter den gesunden Kindern nur 24 bzw. 26 % waren. In beiden Fällen war der Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern signifikant ( $p \leq 0,001$ ). Es gab aber wiederum keinen klaren Hinweis auf eine Interaktion von Versorgungsbedarf und Zeitpunkt.

Auch die Häufigkeiten von Bauchschmerzen ähnelten sich zu beiden Zeitpunkten: Vor bzw. während der Pandemie hatten 33 bzw. 36 % der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf wiederholt Bauchschmerzen, von den gesunden Kindern dagegen 23 bzw. 21 %. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern war erneut zu beiden Zeitpunkten signifikant ( $p = 0,024$  bzw.  $p = 0,003$ ). Ebenso ergab sich erneut kein klarer Hinweis auf eine Interaktion von Versorgungsbedarf und Zeitpunkt.

Hinsichtlich der Häufigkeit von Rückenschmerzen zeigte sich zum Zeitpunkt während der Pandemie kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern. Sowohl bei Kindern mit als auch bei Kindern ohne speziellen Versorgungsbedarf kamen wiederholte Rückenschmerzen deutlich seltener vor als Kopf- und Bauchschmerzen (18 bzw. 11 %). Vor der Pandemie waren die Häufigkeiten in den beiden Gruppen noch geringer (7 bzw. 6 %).

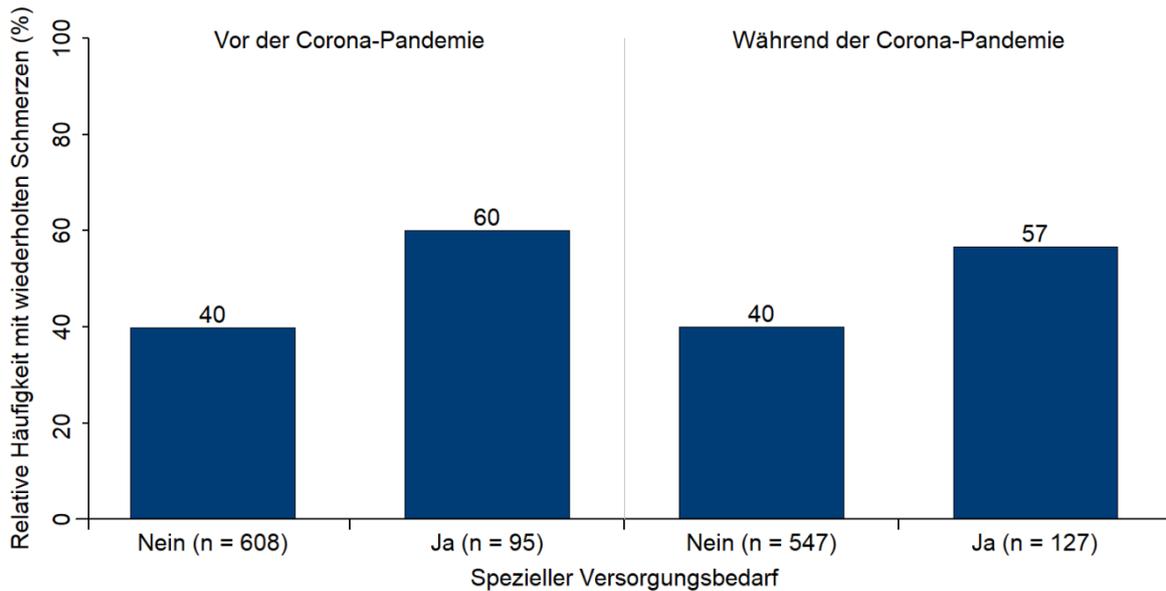


Abbildung 1: Prozentualer Anteil von Kindern mit wiederholten Kopf-, Bauch- oder Rückenschmerzen in den Gruppen mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf zum Zeitpunkt vor und zum Zeitpunkt während der Pandemie

### ***Soziale Teilhabe des Kindes***

Die mit dem Gesamtbeurteilungssitem der CASP erfasste soziale Teilhabe an alltäglichen Aktivitäten vor und während der Pandemie ist in Abbildung 2 dargestellt: Während der Pandemie war die soziale Teilhabe an alltäglichen Aktivitäten bei einem signifikant größeren Teil der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf eingeschränkt als bei gesunden Kindern ( $p < 0,001$ ). Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern war vor der Pandemie ähnlich groß und ebenfalls signifikant ( $p < 0,001$ ). Die Analyse über die Gruppen und Zeitpunkte ergab keinen klaren Hinweis auf eine Interaktion, also auf eine Veränderung des Unterschieds in der sozialen Teilhabe zwischen den beiden Gruppen von Kindern vom Zeitpunkt vor zum Zeitpunkt während der Pandemie.

Die Teilhabe an außerschulischem Sport war während der Pandemie bei Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant geringer als bei den gesunden Kindern ( $p = 0,009$ ): Während 29 % der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf außerhalb der Schule nicht regelmäßig Sport trieben, traf dies nur auf 19 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf zu. Vor der Pandemie war der Anteil der Kinder, der außerhalb der Schule nicht regelmäßig Sport trieb, in beiden Gruppen vergleichbar und deutlich geringer als während der Pandemie (6 % der Kinder mit und 5 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf).

Was den Kontakt und dem Austausch mit Freunden während der Schulschließungen betrifft, schätzten geringfügig mehr als die Hälfte der Eltern ihre Kinder als unzufrieden ein – diesbezüglich zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf (58 bzw. 52 %).

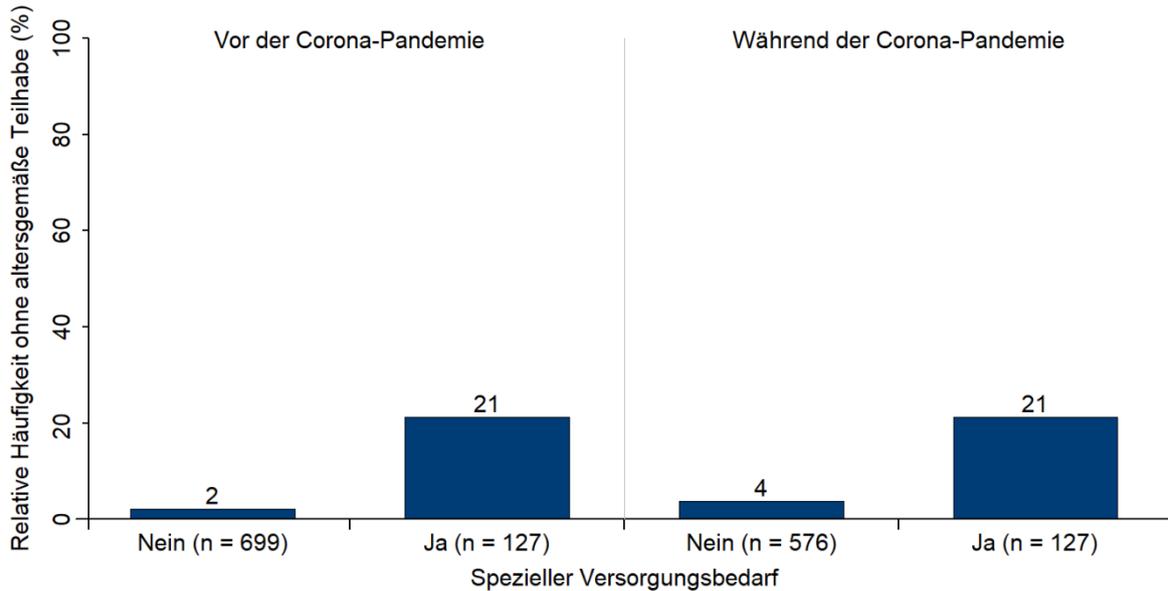


Abbildung 2: Prozentuale Häufigkeit einer eingeschränkten Teilhabe an alltäglichen Aktivitäten bei Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf zum Zeitpunkt vor und zum Zeitpunkt während der Pandemie

### ***Schulische Teilhabe des Kindes***

Unter den Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf haben jeweils nur sehr wenige Kinder während der Schulschließungen die Notbetreuung durchgehend in Anspruch genommen (3 bzw. 1 %). Am Online-Unterricht haben 90 % der Kinder mit und 97 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf zumindest teilweise teilgenommen. Dafür haben in beiden Gruppen fast alle Kinder permanent den Wechsel- bzw. Präsenzunterricht besucht, als dies wieder möglich war (jeweils 97 %).

Bezüglich der Zufriedenheit mit dem Homeschooling gab es zwischen den Eltern der Kinder mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf keinen Unterschied – in jeder Gruppe äußerte sich etwa die Hälfte der Eltern zufrieden (50 bzw. 54 %). In beiden Gruppen gaben außerdem fast alle Eltern an, dass sie ihr Kind zumindest teilweise unterstützen konnten (98 % bei den Kindern mit und 97 % bei den Kindern ohne speziellen Versorgungsbedarf), und etwa zwei Drittel der Eltern in beiden Gruppen waren zufrieden mit der Unterstützung des Kindes durch Lehrkräfte (64 % bei den Kindern mit und 70 % bei den Kindern ohne speziellen Versorgungsbedarf). Dennoch hat ein signifikant geringerer Anteil der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf alle Homeschooling-Aufgaben erledigt als in der Vergleichsgruppe ( $p = 0,02$ ), wie aus Abbildung 3 hervorgeht. Die am häufigsten genannten Gründe für nicht vollständig erledigte Homeschooling-Aufgaben sind in Tabelle 2 aufgeführt. Verglichen mit den gesunden Kindern wurde bei den Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf häufiger angegeben, dass das Kind die Aufgaben vergessen hat oder dass die Unterlagen nicht gut strukturiert waren.

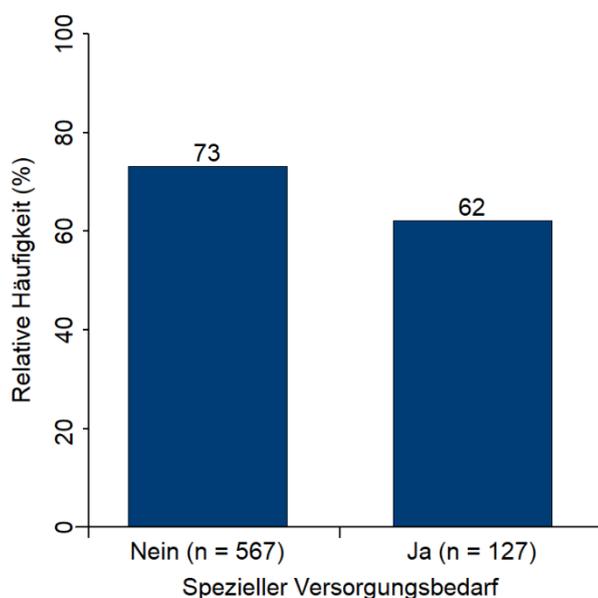


Abbildung 3: Prozentualer Anteil der Kinder mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf, die alle schulischen Aufgaben während des Homeschoolings in der Pandemie erledigt haben

Tabelle 2

*Absolute (n) und prozentuale Häufigkeit (in Klammern) der angegebenen Gründe für nicht vollständig erledigte Homeschooling-Aufgaben bei Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf*

n (%)	Kein Versorgungsbedarf (n = 152)	Versorgungsbedarf (n = 48)
Es waren zu viele Aufgaben	60 (39)	20 (42)
Kind hatte keine Lust	106 (70)	33 (69)
Kind hat die Aufgaben nicht verstanden	55 (36)	18 (38)
Kind hat die Aufgaben vergessen	79 (52)	29 (60)
Die Unterlagen waren nicht gut strukturiert	50 (33)	25 (52)

Der Bedarf und die Inanspruchnahme pädagogischer Förder- oder Unterstützungsmaßnahmen während der Pandemie war größtenteils zu gering für einen Vergleich der beiden Gruppen. Nur bei drei Maßnahmen gab es ausreichende Fallzahlen, um berichtet zu werden: 1) Der Bedarf an schulischer Förderung bzw. Nachhilfe in Mathe, Deutsch oder Englisch unterschied sich nicht zwischen den Gruppen: 17 % der Kinder mit und 11 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf benötigten diese Maßnahme während der Pandemie; von diesen Kindern haben 57 % bzw. 70 % die Maßnahme in vollem Umfang in Anspruch genommen. 2) Der Bedarf an privat organisierter Nachhilfe unterschied sich ebenfalls nicht zwischen Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf – diese Maßnahme wurde von 16 bzw. 14 % der Kinder benötigt. Ein Großteil dieser Kinder hat die Maßnahme auch in vollem Umfang in Anspruch genommen (95 % der Kinder mit und 87 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf). 3) Unter den Kindern

mit speziellem Versorgungsbedarf benötigten 17 % außerdem eine Förderung bei Lese-Recht-schreib-Schwäche – damit war ihr Bedarf signifikant größer als jener der gesunden Kinder, von denen nur 5 % diese Maßnahme benötigten ( $p < 0,001$ ). Der Anteil dieser Kinder, der die Maßnahme voll in Anspruch nahm, unterschied sich nicht signifikant zwischen den beiden Gruppen (62 % der Kinder mit und 81 % der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf).

### ***Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen***

Was die Inanspruchnahme von Versorgung während der Pandemie betrifft, nutzten Familien von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf in signifikant stärkerem Maße Telefontermine für den Kontakt mit Ärzten oder Therapeuten als Familien aus der Vergleichsgruppe ( $p < 0,001$ ). Die Nutzung von Telefonterminen ist für beide Gruppen in Abbildung 4 dargestellt. Sowohl in der Gruppe mit als auch in der Gruppe ohne speziellen Versorgungsbedarf äußerte sich der überwiegende Teil der Eltern zufrieden mit den wahrgenommenen Telefonterminen (89 bzw. 88 %). Kontakte per Videotelefonie oder Smartphone-App fanden zwar ebenfalls statt, waren aber zu selten für einen Vergleich der beiden Gruppen.

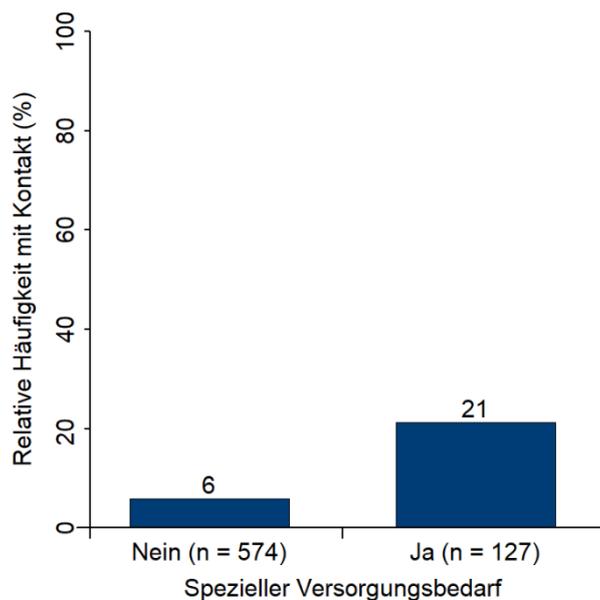


Abbildung 4: Prozentualer Anteil der Kinder mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf, die während der Pandemie Termine mit Ärzten oder Therapeuten per Telefon wahrgenommen haben

Der Bedarf und die Inanspruchnahme medizinischer oder psychologischer Leistungen während der Pandemie wird in Tabelle 3 gezeigt. Dort ist angegeben, wie viele Kinder mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf jeweils eine bestimmte Leistung benötigt haben und wie viele dieser Kinder, die die Leistung benötigt haben, sie in vollem Umfang in Anspruch genommen haben. Hinsichtlich der ärztlichen Standardversorgung war der Bedarf an Leistungen des Kinder- oder Hausarztes unter den Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant höher als unter den

gesunden Kindern ( $p < 0,001$ ). In beiden Gruppen haben fast alle Kinder die benötigten Leistungen voll in Anspruch genommen. Der Bedarf an zahnärztlichen Leistungen und ihre Inanspruchnahme waren in beiden Gruppen von Kindern vergleichbar hoch.

Unter den Therapien wurde die Physiotherapie in signifikant höherem Maße von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf als von gesunden Kindern benötigt ( $p = 0,01$ ). Der Anteil dieser Kinder, der die Leistung in vollem Umfang in Anspruch nahm, unterschied sich aber nicht zwischen den beiden Gruppen. Bei den anderen erhobenen Therapieleistungen (Logopädie, Ergotherapie) war der Bedarf zu gering für einen Vergleich der beiden Gruppen.

Bei allen in Tabelle 3 aufgeführten Leistungen der speziellen medizinischen oder psychologischen Versorgung war der Bedarf unter den Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant höher als unter den gesunden Kindern (Hals-Nasen-Ohren-Arzt, Kinder- und Jugendpsychiater, Psychologe/Psychotherapeut: alle  $p_s < 0,001$ ; Augenarzt, Behandlung in einer Notfallambulanz oder beim kinderärztlichen Bereitschaftsdienst: alle  $p_s < 0,05$ ). Bezüglich der Inanspruchnahme zeigten sich aber bei keiner dieser Leistungen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen: Die spezielle medizinische Versorgung wurde in beiden Gruppen jeweils von mindestens 90 % der Kinder, die sie benötigten, voll in Anspruch genommen. Der Anteil der Kinder, die die spezielle psychologische Versorgung in vollem Umfang in Anspruch genommen haben, war etwas geringer, lag aber in beiden Gruppen über 70 %. Bei den übrigen abgefragten Leistungen war der Bedarf zu gering für einen Vergleich der beiden Gruppen.

Im Hinblick auf Krankenhausaufenthalte war ein Vergleich der Zeitpunkte vor und während der Pandemie möglich. In der Pandemie waren sie bei Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant häufiger als bei gesunden Kindern ( $p = 0,01$ ): Während in dieser Gruppe 8 % der Kinder in den letzten 12 Monaten eine stationäre Krankenhausbehandlung hatte, waren es unter den gesunden Kindern nur 2 %. Vor der Pandemie zeigte sich diesbezüglich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen – damals hatten 6 % der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf und 4 % der gesunden Kinder in den letzten 12 Monaten eine stationäre Krankenhausbehandlung.

Der Bedarf und die Inanspruchnahme sozialer Unterstützungsmaßnahmen während der Pandemie waren größtenteils zu gering für einen Vergleich der beiden Gruppen und werden entsprechend für die Maßnahmen Familienhilfe/Erziehungsbeistandschaft, Hilfen über das Jugendamt und Selbsthilfegruppen nicht berichtet. Einzig die Erziehungsberatung wurde häufiger benötigt, und zwar in signifikant höherem Maße von Familien mit Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf (15 %) als von Familien mit gesunden Kindern (2 %) ( $p < 0,001$ ). Der Anteil der Familien, die die Maßnahme benötigt und in vollem Umfang in Anspruch genommen haben, unterschied sich aber nicht zwischen den beiden Gruppen – in der Gruppe mit speziellem Versorgungsbedarf waren es 79 % und in der Vergleichsgruppe 70 %.

Tabelle 3

*Absolute (n) und prozentuale Häufigkeit (in Klammern) benötigter und in Anspruch genommener medizinischer und psychologischer Leistungen unter Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf während der Pandemie*

n (%)	Kein Versorgungsbedarf (n = 578)	Versorgungsbedarf (n = 129)
<b>Ärztliche Standardversorgung</b>		
<b>Kinder- oder Hausarzt</b>		
Leistung benötigt	356 (62)	103 (80)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	345 (97)	98 (95)
Fehlend	8	1
<b>Zahnarzt</b>		
Leistung benötigt	511 (89)	118 (93)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	493 (96)	112 (95)
Fehlend	4	2
<b>Therapeutische Versorgung</b>		
<b>Physiotherapie</b>		
Leistung benötigt	28 (5)	13 (10)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	27 (96)	10 (77)
Fehlend	20	5
<b>Spezielle medizinische oder psychologische Versorgung</b>		
<b>Augenarzt</b>		
Leistung benötigt	164 (29)	50 (40)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	153 (93)	45 (90)
Fehlend	15	3
<b>Hals-Nasen-Ohren-Arzt</b>		
Leistung benötigt	46 (8)	29 (24)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	44 (96)	27 (93)
Fehlend	15	3
<b>Kinder- und Jugendpsychiater</b>		
Leistung benötigt	13 (2)	38 (31)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	10 (77)	32 (84)
Fehlend	21	5
<b>Psychologe/Psychotherapeut</b>		
Leistung benötigt	15 (3)	41 (33)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	11 (73)	30 (73)
Fehlend	21	3
<b>Behandlung in einer Notfallambulanz oder beim kinderärztlichen Bereitschaftsdienst</b>		
Leistung benötigt	37 (7)	17 (14)
In vollem Umfang in Anspruch genommen	36 (97)	17 (100)
Fehlend	21	4

### ***Psychosoziale Belastung bzw. psychische Gesundheit des Kindes und der Eltern***

Während der Pandemie fühlten sich Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf stärker belastet als Eltern von gesunden Kindern (siehe Abbildung 5, Ergebnisse des PSQ). Der Mittelwert des PSQ-Gesamtwertes ist bei Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant höher als bei Eltern der Vergleichsgruppe ( $p = 0,005$ ), d.h., erstere erlebten mehr Stress. Auch in den vier Skalen des PSQ unterschieden sich die beiden Gruppen signifikant: Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf waren in der Pandemiezeit stärker in Sorge ( $p = 0,02$ ), erlebten eine höhere Anspannung ( $p = 0,009$ ), weniger Freude ( $p = 0,01$ ) und nahmen höhere externe Anforderungen wahr ( $p = 0,02$ ).

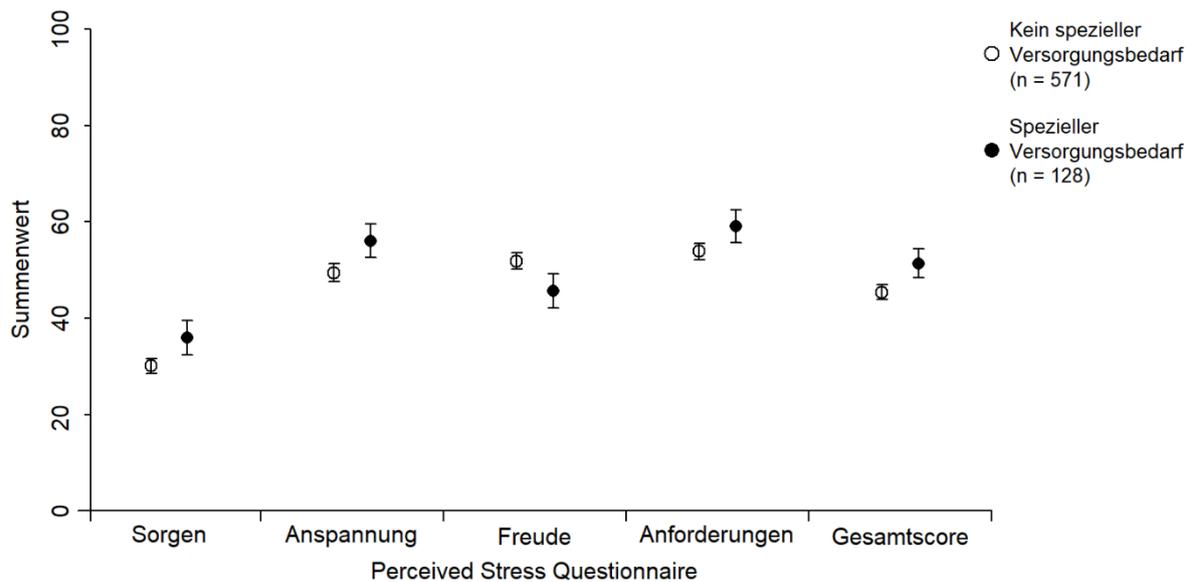


Abbildung 5: Skalenmittelwerte und mittlerer Gesamtwert der Eltern von Kindern mit und ohne speziellem Versorgungsbedarf während der Pandemie im Perceived Stress Questionnaire; die Fehlerbalken stellen das 95%-Konfidenzintervall dar

Zwischen den Eltern in den beiden Gruppen zeigte sich allerdings kein signifikanter Unterschied bezüglich der Angst vor einer Corona-Infektion ihres Kindes: 18 % der Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf und 14 % der Eltern von gesunden Kindern gaben an, große Angst davor zu haben. Auch die Kinder selbst unterschieden sich nicht signifikant in ihrer Angst vor einer Corona-Infektion. Unter den Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf hatten gemäß der Elterneinschätzung 17 % große Angst, sich zu infizieren, unter den gesunden Kindern waren es 12 %. Die beiden Gruppen von Kindern unterschieden sich jedoch signifikant darin, wie gut sie mit der Pandemiesituation zurechtkamen ( $p = 0,002$ ). Während 12 % der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf nicht gut mit der Situation zurechtkamen, traf dies nur auf 5 % der gesunden Kinder zu.

Um Aussagen zur psychischen Gesundheit der Kinder vor und während der Pandemie treffen zu können, wurden zu beiden Zeitpunkten die SDQ-Werte der Kinder ohne speziellen Versorgungsbedarf einerseits mit denen der Kinder mit vermutlich chronischen körperlichen Erkrankungen (Versorgungsbedarf in den Bereichen 1-4 des CSHCN-Screeners) und andererseits mit denen der Kinder mit psychischen Auffälligkeiten (Versorgungsbedarf im Bereich 5 des CSHCN-Screeners) verglichen. In Abbildung 6 ist das Ergebnis des SDQ-Gesamtproblemwertes dargestellt. Während der Pandemie war der Anteil der Kinder mit einem erhöhten Gesamtproblemwert in der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten signifikant größer als in der gesunden Gruppe ( $p < 0,001$ ), das galt aber nicht für die Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen. Vor der Pandemie hatte in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf ein signifikant größerer Anteil der Kinder einen erhöhten Gesamtproblemwert als in der Gruppe der gesunden Kinder ( $p_s < 0,001$ ). Wie aus Tabelle A1 im Anhang hervorgeht, gab es außerdem einen signifikanten Effekt des Zeitpunkts auf den Gesamtproblemwert, d.h., unabhängig vom Versorgungsbedarf nahm der Anteil der Kinder mit einem erhöhten Gesamtproblemwert vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie zu. Es zeigten sich jedoch keine signifikanten Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf, d.h., der Unterschied zwischen den gesunden Kindern und den beiden Gruppen von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf hat sich vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie nicht verändert.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse der SDQ-Subskalen. In der Subskala Emotionale Probleme hatte während der Pandemie in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf ein signifikant größerer Anteil der Kinder erhöhte Werte als bei den gesunden Kindern ( $p_s < 0,01$ ). Vor der Pandemie war der Anteil von Kindern mit erhöhten Werten nur in der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten signifikant größer als in der gesunden Gruppe ( $p < 0,001$ ), aber nicht in der Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen. Der Zeitpunkt hatte keinen signifikanten Effekt auf die Werte der Subskala Emotionale Probleme und es gab auch keine signifikanten Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf (siehe Tabelle A1 im Anhang).

In der Subskala Verhaltensprobleme traten erhöhte Werte während der Pandemie bei einem signifikant größeren Anteil der Kinder in der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten auf als in der gesunden Gruppe ( $p < 0,001$ ), das galt aber nicht für die Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen. Vor der Pandemie war der Anteil der Kinder mit erhöhten Werten in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant größer als in der Vergleichsgruppe (Gruppe mit körperlichen Erkrankungen:  $p = 0,02$ ; Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten:  $p = 0,003$ ). Es gab keinen signifikanten Effekt des Zeitpunkts auf die Werte dieser Subskala, aber es zeigte sich eine signifikante Interaktion von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf im CSHCN-Bereich 5 (siehe Tabelle A1 im Anhang): In der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten hat sich der Anteil der Kinder mit Verhaltensproblemen vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie viel stärker erhöht als in der gesunden Gruppe, d.h., der Unterschied zwi-

schen den beiden Gruppen hat zugenommen. Dagegen hat sich der Unterschied zwischen der gesunden Gruppe und der Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen vom Zeitpunkt vor zum Zeitpunkt während der Pandemie nicht verändert.

In der Subskala Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit war zu beiden Zeitpunkten der Anteil der Kinder mit erhöhten Werten in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant größer als bei den gesunden Kindern (Gruppe mit körperlichen Erkrankungen während der Pandemie:  $p = 0,003$ ; alle anderen  $ps < 0,001$ ). Des Weiteren hatte der Zeitpunkt einen signifikanten Effekt auf die Werte dieser Subskala (siehe Tabelle A1 im Anhang), d.h., der Anteil der Kinder mit erhöhten Hyperaktivitäts-/Unaufmerksamkeitswerten nahm unabhängig vom Versorgungsbedarf vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie zu. Die Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf waren nicht signifikant.

In der Subskala Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen traten erhöhte Werte während der Pandemie bei einem signifikant größeren Anteil der Kinder in den beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf auf als in der Gruppe der gesunden Kinder (Gruppe mit körperlichen Erkrankungen:  $p = 0,007$ ; Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten:  $p < 0,001$ ). Vor der Pandemie war der Anteil der Kinder mit erhöhten Werten nur in der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten signifikant größer als in der gesunden Gruppe ( $p < 0,001$ ), aber nicht in der Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen. Darüber hinaus zeigten sich weder ein signifikanter Effekt des Zeitpunkts auf die Werte der Subskala noch signifikante Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf (siehe Tabelle A1 im Anhang).

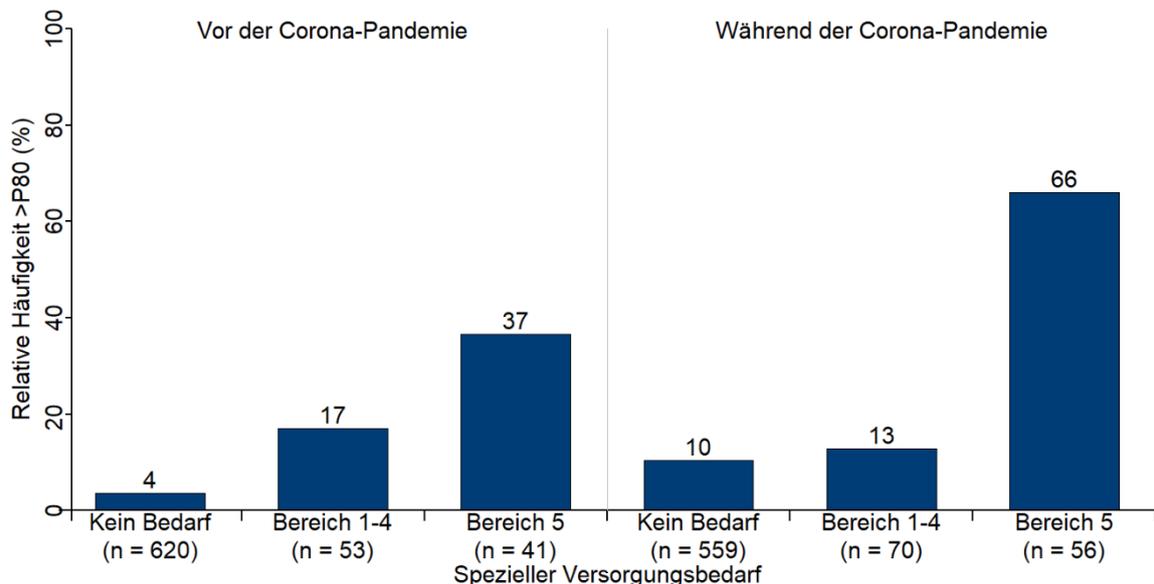


Abbildung 6: Prozentualer Anteil der Kinder ohne Versorgungsbedarf, mit Versorgungsbedarf in den CSHCN-Bereichen 1-4 (körperliche Erkrankungen) und mit Versorgungsbedarf im CSHCN-Bereich 5 (psychische Auffälligkeiten), die vor und während der Pandemie im SDQ einen erhöhten Gesamtproblemwert aufwiesen (Werte über dem 80. Perzentil)

Tabelle 4

*Absolute (n) und prozentuale Häufigkeit (in Klammern) der Kinder ohne Versorgungsbedarf, mit Versorgungsbedarf in den CSHCN-Bereichen 1-4 (körperliche Erkrankungen) und mit Versorgungsbedarf im CSHCN-Bereich 5 (psychische Auffälligkeiten), die vor und während der Pandemie in den SDQ-Subskalen einen erhöhten Wert aufwiesen (Werte über dem 80. Perzentil)*

n (%)	Vor der Corona-Pandemie			Während der Corona-Pandemie		
	Spezieller Versorgungsbedarf					
	Kein Bedarf (n = 640)	Bereich 1-4 (n = 55)	Bereich 5 (n = 41)	Kein Bedarf (n = 578)	Bereich 1-4 (n = 72)	Bereich 5 (n = 57)
<b>Emotionale Probleme</b>						
Erhöhte Werte	74 (12)	8 (15)	18 (44)	76 (14)	18 (26)	27 (48)
Fehlend	20	2	0	20	2	1
<b>Verhaltensprobleme</b>						
Erhöhte Werte	36 (6)	7 (13)	9 (22)	50 (9)	4 (6)	24 (42)
Fehlend	3	0	0	1	0	0
<b>Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit</b>						
Erhöhte Werte	58 (9)	14 (26)	18 (44)	54 (10)	15 (21)	26 (46)
Fehlend	21	2	0	19	2	1
<b>Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen</b>						
Erhöhte Werte	51 (8)	8 (15)	16 (39)	61 (11)	15 (21)	20 (35)
Fehlend	3	0	0	2	0	0

SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire; CSHCN – Children with special health care needs-Screener.

Die Auswertung der zusätzlichen SDQ-Impact-Items erbrachte die folgenden Ergebnisse: Der Anteil der Kinder mit deutlichen oder massiven Schwierigkeiten in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten und Umgang mit anderen war zu beiden Zeitpunkten in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant größer als bei den gesunden Kindern (alle  $p < 0,001$ ). Während der Pandemie hatten 6 % der gesunden Kinder, 17 % der Kinder mit chronischen körperlichen Erkrankungen und 60 % der Kinder mit psychischen Auffälligkeiten die genannten Schwierigkeiten. Vor der Pandemie traten diese Schwierigkeiten bei 3 % der gesunden Kinder, 22 % der Kinder mit chronischen körperlichen Erkrankungen und 49 % der Kinder mit psychischen Auffälligkeiten auf. Es ergab sich weder ein Hinweis auf einen signifikanten Effekt des Zeitpunkts auf die Häufigkeit der genannten Schwierigkeiten noch auf signifikante Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf.

Der Impact-Summerwert, der die Stärke von Beeinträchtigungen aufgrund psychischer Probleme abbildet, war ebenfalls zu beiden Zeitpunkten in beiden Gruppen mit speziellem Versorgungsbedarf signifikant höher als bei den gesunden Kindern (Gruppe mit körperlichen Erkrankungen während der Pandemie:  $p = 0,008$ ; alle anderen  $p < 0,001$ ). Vor bzw. während der Pandemie lag

der mittlere Summenwert in der Gruppe der gesunden Kinder jeweils bei 0,3, in der Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen bei 0,8 bzw. 0,7 und in der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten bei 2,2 bzw. 2,4. Es zeigten sich weder ein Effekt des Zeitpunkts auf den Impact-Summenwert noch signifikante Interaktionen von Zeitpunkt und Versorgungsbedarf.

Die oben genannten Schwierigkeiten stellten während der Pandemie für einen signifikant größeren Teil der Familien mit Kindern mit psychischen Auffälligkeiten eine deutliche oder massive Belastung dar (61 %) als bei Familien mit gesunden Kindern (15 %) ( $p < 0,001$ ). Unter den Familien mit Kindern mit chronischen körperlichen Erkrankungen fühlten sich 21 % durch die Schwierigkeiten belastet – damit unterschieden sie sich nicht signifikant von den Familien mit gesunden Kindern. Vor der Pandemie stellten die Schwierigkeiten für einen signifikant größeren Teil sowohl der Familien mit Kindern mit chronischen körperlichen Erkrankungen (27 %,  $p = 0,002$ ) als auch der Familien mit Kindern mit psychischen Auffälligkeiten (39 %,  $p < 0,001$ ) eine Belastung dar als bei Familien mit gesunden Kindern (9 %). Der Zeitpunkt hatte keinen signifikanten Effekt auf die Häufigkeit der familiären Belastung. Es gab jedoch eine signifikante Interaktion von Zeitpunkt und speziellem Versorgungsbedarf im CSHCN-Bereich 5 – der Unterschied in der familiären Belastung durch die Schwierigkeiten ist vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie zwischen der Gruppe mit psychischen Auffälligkeiten und der gesunden Gruppe größer geworden ( $p = 0,04$ ). Für den Unterschied zwischen der gesunden Gruppe und der Gruppe mit chronischen körperlichen Erkrankungen galt dies aber nicht.

Insgesamt wurden 100 Variablen deskriptiv ausgewertet. Bei 51 dieser Variablen wurden Signifikanztests durchgeführt (Gründe für die fehlende Durchführung waren zu geringe Fallzahlen oder die thematische Hierarchie); die zunächst unadjustierten Analysen lieferten bei 32 Variablen ein signifikantes Ergebnis, die adjustierten Analysen bei 31 Variablen. Unter diesen konnte bei 12 Variablen ein gemischtes lineares bzw. generalisiertes lineares Regressionsmodell mit Interaktion zwischen speziellem Versorgungsbedarf und Zeitpunkt gerechnet werden, weil auch signifikante Ergebnisse in vorpandemischen Daten vorlagen. Diese Analysen fanden zweimal einen signifikanten Interaktionseffekt, also eine Veränderung des Unterschieds zwischen Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie.

## **7.2 Qualitatives Teilprojekt**

### ***Stichprobe***

Es nahmen insgesamt 11 weibliche Erziehungsberechtigte von 5 Mädchen und 6 Jungen (mittleres Alter der Kinder: 12,5 Jahre,  $SD = 0,5$ ) teil. Eine Person konnte trotz mehrfacher Kontaktaufnahme nicht erreicht werden. Vier der Kinder der Interviewteilnehmenden besuchten das Gymnasium, vier die integrative Gesamtschule und drei die Realschule Plus. Vier Kinder wiesen eine psychische Störung auf, vier Kinder eine körperliche Erkrankung, bei drei Kindern lag sowohl

eine psychische Störung als auch eine körperliche Erkrankung vor. Von den 11 interviewten Personen gaben neun Personen an, mit ihrer Familie in einem eigenen Haus (z. B. 200 Quadratmeter) und zwei in größeren Wohnungen (z. B. 120 Quadratmeter) zu leben. Sieben Teilnehmende berichteten explizit ein eigenes Zimmer für das Kind, wobei vier Teilnehmende dazu keine Aussage machten. Insgesamt gaben sechs Mütter und vier Väter an, Abitur oder die Fachhochschulreife zu besitzen. Damit besaßen 55 % der interviewten Personen einen Fachhochschulabschluss oder eine allgemeine Hochschulreife.<sup>1</sup> Keine der interviewten Personen gab einen Migrationshintergrund an.

### ***Qualitative Inhaltsanalyse***

Es wurden insgesamt 21 Hauptkategorien gebildet (siehe Tabelle 5). Dabei zeigt sich, dass von vielen Interviewteilnehmenden Auswirkungen auf ihre Kinder berichtet wurden, wobei insbesondere psychische Auswirkungen am häufigsten formuliert wurden. Die zehn Kategorien, denen die meisten Äußerungen zugeordnet wurden, wurden vertiefter analysiert. Da der Hauptfokus unserer Untersuchung auf Auswirkungen der Corona-Pandemie und pandemiebedingter Einschränkungen auf chronisch kranke Kinder lag, werden diese Auswirkungen zuerst berichtet. Anschließend werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede aus der Eigenperspektive der Erziehungsberechtigten in Relation zu Angaben für ihre Kinder herausgearbeitet. Zuletzt werden ungedeckte Unterstützungsbedarfe vorgestellt, welche von den Interviewten genannt wurden.

Tabelle 5

#### *Häufigkeiten der Kategorien*

<b>Kategorie</b>	<b>n (%)</b>
Psychische Auswirkungen auf chronisch kranke Kinder	218 (15,65 %)
Psychische Auswirkungen auf Erziehungsberechtigte	208 (14,93 %)
Auswirkungen auf die alltäglichen Abläufe/organisatorischen Rahmenbedingungen Erziehungsberechtigter	156 (11,20 %)
Ungedeckte Unterstützungsbedarfe	112 (8,04 %)
Auswirkung auf die alltäglichen Abläufe/organisatorischen Rahmenbedingungen chronisch kranker Kinder	111 (7,97 %)
Auswirkungen auf soziale Kontakte chronisch kranker Kinder	83 (5,96 %)
Auswirkungen auf soziale Kontakte Erziehungsberechtigter	61 (4,38 %)
Wohnsituation	60 (4,31 %)
Auswirkungen auf die schulischen Leistungen chronisch kranker Kinder	59 (4,24 %)

<sup>1</sup> Häufigkeit allgemeiner Hochschulreife und Fachhochschulreife in Jahr 2000 für Rheinland-Pfalz: 23 %, Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ. 2011. *Kennzahlen zur Bildung in Rheinland-Pfalz 2009* [Online]. [https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/stat\\_analysen/Kennzahlen\\_Bildung/KennzahlenBildung.pdf](https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/stat_analysen/Kennzahlen_Bildung/KennzahlenBildung.pdf). [Accessed 29.07.2022].

Kategorie	n (%)
Auswirkungen auf die Gesprächsqualität von chronisch kranken Kindern und ihren Erziehungsberechtigten <sup>2</sup>	56 (4,02 %)
Organisation des Distanzunterrichts durch die Schule	46 (3,30 %)
Auswirkungen auf die Gesprächsquantität von chronisch kranken Kindern und ihren Erziehungsberechtigten	34 (2,44 %)
Gedeckte Unterstützungsbedarfe	29 (2,08 %)
Auswirkungen auf die Gesundheit chronisch kranker Kinder	27 (1,94 %)
Art der gesundheitlichen Bedrohung	25 (1,79 %)
Weitere Auswirkungen auf das Verhalten	24 (1,72 %)
Auswirkungen auf die Gesprächsinhalte von chronisch kranken Kindern und ihren Erziehungsberechtigten	23 (1,65 %)
Auswirkungen auf die berufliche Leistungsfähigkeit	20 (1,44 %)
Pandemiebedingte finanzielle Einbußen	15 (1,08 %)
Neu initiierte Lösungsansätze	13 (0,93 %)
Auswirkungen auf die Gesundheit Erziehungsberechtigter	13 (0,93%)

Anmerkung. N = 1393 Textabschnitte

### Psychische Auswirkungen auf chronisch kranke Kinder

Die am häufigsten genannte Kategorie waren *psychische Auswirkungen auf chronisch kranke Kinder* (15,65 %). Dabei zeigten sich laut Erziehungsberechtigten häufig Auswirkungen auf gedanklicher Ebene (33,94 %). Beispielsweise nannten die Befragten, dass ihre Kinder sich einerseits vermehrt Sorgen um Familienangehörige machten. Daneben wurden Gedanken bezüglich einer Infektion Angehöriger, geringe Motivation („*Und die Motivation, was zu tun, ist natürlich auch nicht da.*“ ID7), ein Empfinden von Druck sowie Lebensüberdrussgedanken berichtet<sup>3</sup>. Zudem wurde geschildert, dass Kinder die veränderte Situation stark wahrnahmen und sich mit ihr auseinandersetzten.

„*Also die (X) hatte schon teilweise Angst, dass das, also gar nicht so sehr, dass wir das kriegen, sondern dass ihre Großeltern das kriegen, nä.*“ (ID12)

Große Auswirkungen zeigten sich zudem auch auf das Verhalten (23,39 %). Hier wurden einerseits eine größere Eigenständigkeit ihrer Kinder, veränderte Freizeitgestaltung (z. B. vermehrte Bewegung und Aufenthalt im Freien) sowie Sprechen über Belastungen genannt. Andererseits

<sup>2</sup> Auf die zehn häufigsten Kategorien wird in der Ergebnisdarstellung vertieft eingegangen.

<sup>3</sup> Bei derartigen Äußerungen und auch anderen Schilderungen von Belastungen, die ggf. unterstützungs- und behandlungsbedürftig sein könnten, wurden die Erziehungsberechtigten nach Abschluss des Interviews auf entsprechende Unterstützungsmöglichkeiten hingewiesen; dies gilt auch bei der Darstellung der weiteren Äußerungen.

wurden aber auch Rückzug, vermehrtes Essen, selbstverletzendes Verhalten („Also, hat sich angefangen zu ritzen.“ ID12), Probleme, soziale Kontakte zu knüpfen, sowie die Aufnahme einer Psychotherapie benannt.

„Er konnte sich zu Hause gut austoben, glaube ich. Er hat sich auch vermehrt einfach mal still zurückgezogen. Er hat vermehrt gelesen, Lego gespielt. Also andere Dinge für sich entdeckt, die er, pff, ohne Corona wahrscheinlich so in der Intensität nicht betrieben hätte.“ (ID3)

Es zeigten sich auch Veränderungen bezüglich der Gefühle der Kinder (9,63 %): Einerseits traten laut Erziehungsberechtigten vermehrt Angst, Traurigkeit, Wut und fehlende Freude auf, andererseits wurde jedoch auch benannt, dass keine Angst sowie positive Gefühle wie Freude aufgrund von wieder möglichen Aktivitäten im Verlauf der Pandemie vorlagen.

„[...] dass sie sagt, na ja irgendwie 'ich habe gar keine positiven Gefühle mehr, oder wenn da mal was auftaucht, das ist sofort wieder weg; und das beste Gefühl, das ich grad irgendwie noch wahrnehmen kann, ist irgendwie, entspannt zu sein, aber irgendwie Freude und Spaß und so was, das ist quasi gar nicht mehr da'.“ (ID11)

Daneben habe es laut Befragten auch Veränderungen auf die Bindung (5,05 %) innerhalb der Familien gegeben, welche jedoch größtenteils positiv gesehen wurden (engere Bindung, Bedürfnis nach Austausch, Wahrnehmung der familiären Unterstützung). Eine Person nannte, dass eine starke Fixierung auf die Mutter aufgetreten sei, welche schwer wieder veränderbar sei:

„Das heißt, sie war schon sehr stark, also sehr viel allein und war dann sehr stark auf mich (die Mutter) fixiert, was uns jetzt auch tatsächlich Probleme macht, das wieder zurückzuschrauben.“ (ID 11)

Bezüglich der Wahrnehmung von Bedrohung (9,63 %) zeigte sich ein heterogenes Bild: Teilweise wurde berichtet, dass Kinder eine vermehrte Bedrohung von Familienangehörigen wahrgenommen hätten, teilweise wurde dies verneint. Laut Erziehungsberechtigten fühlten sich chronisch kranke Kinder selbst nicht bedroht durch COVID-19.

„Also ich hatte nicht das Gefühl, dass sie sich bedroht fühlt, dass sie Angst hat, dass sie erkranken könnte oder so was. Allerdings hat sie es sehr ernstgenommen, was diese Aussagen anging, von wegen 'wir müssen die Erwachsenen schützen oder die Großeltern schützen' und müssen Masken und so weiter.“ (ID 9).

Die Corona-Pandemie und die damit einhergehenden coronabezogenen Maßnahmen wurden jedoch durch die Kinder als Belastung wahrgenommen (9,63 %) und verschiedene Faktoren als belastend erlebt (5,05 %). Dabei wurden vor allem die Schulschließungen, Einschränkungen von Freizeitangeboten, z. B. Sport, fehlende Struktur, Wechselunterricht und Isolation genannt. Insgesamt wurde eine große psychische Belastung beschrieben.

„Also, ich glaube, das war wirklich das Schlimmste, dass die Schulen so lange zu waren und wir keine Perspektive hatten.“ (ID2)

Daneben gab ein Teil der befragten Personen an, dass sie keine psychischen Auswirkungen der Pandemie auf ihr Kind bemerkt hätten (3,67 %).

#### Auswirkungen auf alltägliche Abläufe chronisch kranker Kinder

Neben der Psyche wirkten sich die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu deren Eindämmung auch auf die alltäglichen Abläufe der Kinder aus. 7,97 % aller kodierten Kategorien sind der Oberkategorie *Auswirkungen auf alltägliche Abläufe chronisch kranker Kinder* zuzuordnen. Am häufigsten seien dies Auswirkungen auf den privaten Alltag (30,63 %) sowie auf freizeithliche Aktivitäten (21,62 %) gewesen.

Im privaten Alltag zeigte sich ein sehr heterogenes Bild: Einerseits wurde teilweise genannt, dass Kinder enger betreut wurden, gemeinsame Mahlzeiten eingeplant wurden, die Familie insgesamt mehr zu Hause war und mehr gemeinsame Aktivitäten umgesetzt wurden. Andererseits wurde auch genannt, dass Kinder in die Notbetreuung gehen mussten oder aber keine Betreuung der Kinder vorlag und keine gemeinsamen Mahlzeiten umgesetzt werden konnten. Daneben wurde beschrieben, dass der Tag weniger strukturiert gewesen sei, es einen veränderten Tagesablauf gegeben habe, aber auch Bemühungen unternommen wurden, den Tag für die Kinder normal zu strukturieren. Die Zeit wurde häufig auch als „ruhige Zeit“ mit weniger Terminen beschrieben.

*„Also Freunde kamen nicht rein. Aber er konnte raus. Und wurde natürlich auch immer dran erinnert, Abstand zu halten. Er ist mittlerweile auch geimpft. Also in dieser Zeit wurde er auch geimpft, genauso wie sein größerer Bruder, um mir diesen Herdenschutz zu ermöglichen. Ja, also es war für ihn schon eine sehr ruhige Zeit, wo er auch, ja, jetzt nicht so, wie er das sich sonst wünscht, seinen Kontakten nachgehen konnte.“ (ID 3)*

Im Weiteren wurde berichtet, dass sich die coronabezogenen Maßnahmen deutlich auf die Aktivitäten im Freizeitbereich der Kinder ausgewirkt hätten. So fielen beispielsweise sportliche Aktivitäten, Hobbys, Veranstaltungen, Aktivitäten mit mehreren Personen oder spontane Aktivitäten aus. Dafür wurden vermehrt veränderte Aktivitäten umgesetzt, es habe mehr Zeit und weniger Freizeitstress gegeben.

Darüber hinaus zeigten sich auch viele verhaltensbezogene Auswirkungen (17,12 %): Einerseits wurde Rückzug, Mangel an Bewegung und frischer Luft, vermehrte Nutzung von Tablet, PC, Fernsehen und Handy sowie eine Gewöhnung daran beschrieben. Kinder seien häufiger gelangweilt gewesen. Andererseits wurde genannt, dass vermehrt alternatives Verhalten gezeigt wurde, zum Beispiel mehr Zeit draußen zu verbringen und spazieren zu gehen.

*„Wir waren viel, überraschenderweise, für mich überraschenderweise waren wir viel auf Spielplätzen, die wir hier in der Nähe hatte. Natürlich immer nur dann, wenn die leer waren, weil es ist ja peinlich, mit zwölf noch auf den Spielplatz zu gehen. Und auf diese Art und Weise habe ich dann versucht, so ein bisschen auch alles andere zu ersetzen, was dann halt so an, ja, was so gefehlt hat.“ (ID 7)*

Auch der Schulalltag der Kinder wurde stark durch die Einschränkungen beeinflusst (11,71 %): Schulen wurden geschlossen und Kinder wurden per „Homeschooling“ unterrichtet. Dies brachte einige Herausforderungen für die Kinder mit sich. So gaben die Erziehungsberechtigten an, dass die Schulen Flexibilität gefordert hätten und die Kinder den Online-Unterricht alleine hätten meistern müssen. Außerdem habe es veränderte schulische Abläufe gegeben und es habe teilweise auch Phasen gegeben, wo Kinder dem Unterricht aufgrund der geringeren Beobachtbarkeit durch den Online-Unterricht nicht vollständig hätten folgen müssen. Andererseits hätten sich Kinder teilweise den Schulalltag frei einteilen können.

*„Und ich fand auch, dass halt dieses, ja, dass man halt permanent im Prinzip dranbleiben muss und Dinge wiederholen muss und so weiter, das ist so ein bisschen abhandengekommen, habe ich so das Gefühl, in den letzten paar Monaten, nä. Dadurch dass man natürlich auch in einer gewissen Weise unbeobachtet war im Homeschooling“ (ID12).*

Bezüglich der coronabezogenen Maßnahmen (9,01 %) zeigte sich ein ambivalentes Bild: Zwar wurde genannt, dass sich die Kinder an die jeweiligen Maßnahmen gehalten hätten, dass jedoch teilweise wenig Verständnis für die entsprechenden angesetzten Maßnahmen vorgelegen hätte.

*„Ja, weil es dann ja irgendwie von dem Kompletten, 'wir treffen uns jetzt mit allen / mit gar keinem mehr' (lacht leicht), und dann schicken wir jeden Tag unsere Kinder wieder in die Schule. Mit um die dreißig Leuten und stecken sie in vollgestopfte Schulbusse rein, wo man keine 1,50 Meter Abstand halten kann. Und das war dann so ein bisschen... Auch wo die Kinder dann grade gelernt haben, 'wir müssen jetzt Abstand halten', wo sie es dann auch infrage gestellt haben, 'wieso gilt das jetzt alles nicht mehr; wieso muss ich mittags von meinen Freunden noch Abstand halten, wenn ich morgens in einem vollgestopften Bus sitze“ (ID 10).*

Es zeigten sich ebenso veränderte organisatorische Auswirkungen (4,5 %, zur Schule gebracht werden statt mit dem Bus fahren, veränderte Abläufe, überfüllte Schulbusse) sowie Auswirkungen auf eine Nutzung von Technik (4,5 %, technische Ausrüstung war vorhanden, technische Ausrüstung musste erst besorgt werden, Ausrüstung wurde innerhalb einer Familie geteilt, technische Herausforderungen, wie z. B. Überlastung des W-LANs). Neben den genannten Auswirkungen wurde einmal benannt, dass es keine Veränderungen im Alltag des Kindes gegeben habe (0,9 %)

#### Auswirkungen auf soziale Kontakte chronisch kranker Kinder

Es zeigten sich auch vielfältige *Auswirkungen auf die sozialen Kontakte chronisch kranker Kinder* (5,96 % aller Äußerungen). Zum einen wurden Kontakte selbstständig reduziert (38,27 %). Sie fanden teils nur noch interfamiliär statt, teils wurde sich nur mit einer Familie getroffen oder es wurde wenig Kontakt zu Gleichaltrigen gehalten, und auch schulisch habe ein Gruppengefühl der Kinder teilweise gefehlt.

*„Ja, die sind halt, ja, reduziert gewesen. Es lief halt nur noch über, ja, 'wir telefonieren mal' und digitale Medien. [...] Nein, da war eigentlich/, die sozialen Kontakte sind halt nur noch interfamiliär gelaufen.“ (ID1)*

Darüber hinaus führten die Einschränkungen (27,16 %) dazu, dass Kontakten nicht wie gewünscht nachgegangen werden konnte (Freunde, Familienangehörige) oder die Anzahl an Personen, mit denen sich Kinder treffen konnten, beschränkt war.

*„Also wir haben die sozialen Kontakte sehr runtergefahren. Die Kinder durften nur immer mit einem anderen Haushalt. Also es gab nur einen anderen Haushalt, mit dem wir uns getroffen haben quasi.“ (ID8)*

Viele Kontakte fanden digital statt (13,58 %): Kontakte in der Schule liefen über Videokonferenzen, Kontakt mit Freunden oder Familienangehörigen wurde über Telefon sowie digitale Medien gehalten (*„[...]so Kontakte hatte sie halt vor allem digital.“ ID12*). Allerdings wurde vereinzelt auch genannt, dass digitale Kontakte nicht mit Kontakten vor Ort vergleichbar seien. Teilweise gab es bei Kindern auch distanzierte soziale Kontakte (6,17 %), zum Beispiel über Ballspiel auf Distanz, oder dass Kontakte ausschließlich draußen und nicht in Gebäuden, mit Abstand, stattfanden. Einige Eltern nannten jedoch auch, dass sich das Kontaktverhalten ihrer Kinder nicht verändert habe (11,11 %). Vereinzelt wurde genannt, dass bei Kindern Schwierigkeiten in der Kontaktaufnahme (*„[...] auch die Motivation, sich überhaupt zu verabreden, war gar nicht da.“ ID4*) vorlägen (3,7 %).

#### Auswirkungen auf die schulischen Leistungen chronisch kranker Kinder

Ob sich die Pandemie auf *schulische Leistungen* ausgewirkt hat, wurde sehr unterschiedlich beurteilt. Insgesamt bezogen sich 4,24 % aller Äußerungen auf die *Auswirkungen auf die schulische Leistung chronisch kranker Kinder*. Einerseits wurde eine Verschlechterung schulischer Leistungen genannt (37,5 %), einhergehend mit Lernrückständen und Nachholbedarf, einem Mangel an Beständigkeit, vereinfachtem Rückzug im Online-Unterricht sowie negativen Auswirkungen auf die schulische Motivation. Darüber hinaus wurden auch Auswirkungen psychischer Belastung auf schulische Leistung genannt.

*„Hat sich verschlechtert, auch wenn das Jammern auf hohem Niveau ist. Also ist jetzt nicht viel schlechter geworden, wobei ich es schlecht einschätzen kann, weil mir einfach die Rückmeldungen der Lehrer fehlt. Also klar ist, er hat auf jeden Fall Wissensrückstand zu dem, was seine größere Schwester zu dem Zeitpunkt wusste.“ (ID7)*

Andererseits habe sich die schulische Leistung bei einigen Kindern auch verbessert (46,43 %, bessere schulische Leistungen, selbstständiger arbeiten, gute Mitarbeit, gute Selbstorganisation, sehr gute Leistungen, geringere Ablenkung, guter Umgang mit Technik) oder nicht verändert (16,07 %).

*„Weil sie weniger abgelenkt war. Sie ist so jemand, die lässt sich von allem ablenken, muss überall dabei sein. Und ist unfassbar schnell oder unfassbar schwer in einem Thema haltbar,*

*sage ich mal. Und dass die in dieser Not-Corona-Zeit viel besser, weil in dieser Notbetreuung halt die Gruppen kleiner waren. Und feste Gruppen waren und nicht so viel Wechsel waren. Das ist ihr also einfacher gefallen. Also es hat sich positiv ausgewirkt, auch wenn das schrecklich ist, aber es ist so.“ (ID9)*

### Psychische Auswirkungen auf Erziehungsberechtigte

Neben den psychischen Auswirkungen der coronabezogenen Maßnahmen auf ihre Kinder gaben die Erziehungsberechtigten auch Auswirkungen der Maßnahmen auf das eigene psychische Erleben an. 14,93 % aller kodierten Kategorien wurden hierbei der Oberkategorie *Psychische Auswirkungen auf Erziehungsberechtigte* zugeordnet. Auf einige der Unterkategorien soll unter Einbezug der *Psychischen Auswirkungen auf chronisch kranke Kinder* im Folgenden eingegangen werden.

Angesprochen auf eigenes psychisches Belastungserleben gaben Erziehungsberechtigte für den Erhebungszeitraum mehr eigenes Belastungserleben als Belastungen ihrer Kinder durch die coronabezogenen Maßnahmen an (Kinder 9,63 % und Erziehungsberechtigte 18,75 %). So erlebten sie die Einschränkungen in der ersten Jahreshälfte 2021 größtenteils als belastend („*Ich (lacht leicht) war einfach fertig“ ID4*). Eine Gewöhnung an die coronabezogenen Maßnahmen ergab sich nicht. Die fortbestehende Belastung führte bei den befragten Erziehungsberechtigten teilweise zu Anspannung und erhöhter Reizbarkeit.

*„Da kannten wir das [coronabezogene Einschränkungen/Kontaktbeschränkungen] schon, aber das hat es in keiner Weise besser gemacht“ (ID2)*

Daneben berichteten sie häufiger eigene Belastungsfaktoren als Belastungsfaktoren ihrer Kinder (Kinder 5,05 % und Eltern 11,54 %). Wesentliche Belastungsfaktoren waren hierbei die Ungewissheit, wie lange die angeordneten Maßnahmen fortbestehen würden, und die Doppelbelastung durch die Betreuung des Homeschoolings bei gleichzeitigem Homeoffice. Auf diese Doppelbelastung soll später gesondert eingegangen werden. In Bezug auf die coronabezogenen Maßnahmen gaben Erziehungsberechtigte an, dass sie die Ambivalenz der Maßnahmen zusätzlich belastet habe („*eine große Belastung, dass zum Beispiel die Schulen noch zu hatten und die Bundesliga Fußball fing wieder an“ ID2*).

*„Es gab viele Konflikte zu Hause. Und es ging halt immer um Schule. Ob er am Online/, wenn ich mal dann doch nicht da war oder mein Mann, ob mein Sohn dann oder ob er dann am Online-Unterricht teilgenommen hat. Hat er die Hausaufgaben gemacht. Hat er das bearbeitet. Das war immer ein Ermahnen und 'hast du' und 'machst du'. Und das zog sich eigentlich über die ganze Zeit. Und dadurch ist die Kommunikation sehr forsch und kalt geworden. Es war also sehr unangenehm, weil man immer das Gefühl hatte, man fordert etwas, was ich als Eltern eigentlich vielleicht nicht machen sollte.“ (ID4)*

Hinsichtlich der psychischen Belastung auf den Ebenen Gedanken, Verhalten und Gefühle unterschieden sich Erziehungsberechtigte und Kinder nicht. Auch hier gaben Erziehungsberechtigte

an, dass sich sowohl für sie als auch für ihre Kinder die psychischen Auswirkungen vor allem auf der Ebene der Gedanken zeigten (Kinder 33,94 % und Erziehungsberechtigte 30,29 %). Bei Erziehungsberechtigten äußerte sich diese Belastung in Befürchtungen und Sorgen um das Wohlergehen und die Zukunft der Familie. Besonders richteten sich die Sorgen auf die schulischen Leistungen der Kinder (*„Aber halt auch die Gedanken, schaffen die Kinder dieses Schuljahr, muss alles wiederholt[?]“* ID3), die Finanzen oder die Gesundheit der Familienmitglieder.

*„Und ich glaube schon, dass ich es auch einigermaßen gut hinbekommen habe, aber es war gefühlt immer so das Ding, wenn ich zu Hause war, war ich mit dem Kopf halb auf der Arbeit und habe überlegt, was (?) halt ständig (?). Und auf der Arbeit hatte ich dann die Gedanken immer so halb bei den Kindern und hatte so dieses Gefühl, oh, hoffentlich klappt das und hoffentlich gibt es heute keinen/ kein großes Drama oder (lacht leicht) wir müssen noch irgendwas nacharbeiten für die Schule oder so was. Also es war immer so ein bisschen gefühlt den Kopf nie ganz bei der Sache.“* (ID3)

Daneben zeigten sich, ähnlich der Berichte für die Kinder, auch Auswirkungen auf das eigene Verhalten (Kinder 23,39 % und Erziehungsberechtigte 18,27 %). Erziehungsberechtigte formulierten vor allem Verhaltensweisen, welche sie bei der Bewältigung der aktuellen Krise unterstützten. Sportliche Betätigung im Freien, die Akzeptanz der aktuellen Situation (*„Und wir haben dann einfach irgendwann für uns entschieden, wir akzeptieren sie.“* ID7) und Entspannung wurden als erfolgreiche Strategien berichtet.

*„Fitness zu betreiben, also tatsächlich viel Rausgehen. Tatsächlich auch früh morgens, vor dem Frühstück oder direkt nach dem Frühstück rausgehen, um einfach auch mal abzuschalten. Oder wenn es besonders stressig war und das irgendwie möglich war, bin ich halt nachmittags nochmal raus. Einfach viel an die frische Luft, um dann auch mal sozusagen Wogen zu glätten, um vielleicht auch Streitgesprächen oder Diskussionen rauszukommen.“* (ID7)

Daneben berichteten die interviewten Personen auch Auswirkungen auf die eigenen Gefühle (Kinder 9,63 % und Erziehungsberechtigte 9,62 %). In diesem Zusammenhang wurden Gefühle wie Ängste (*„Die Angst krank zu werden.“* ID8), Ärger und Verzweiflung berichtet.

*„Und das ist was, was mich wirklich belastet. Also das ärgert mich. Dass der Blick auf die Jugendlichen aus einer so extrem erwachsenen und, was die Politik angeht, Alte-Erwachsenen-Perspektive geschieht, die den Jugendlichen einfach nicht gerecht wird.“* (ID11)

Keine Veränderung (*„[...] für mich war alles wie immer.“* ID1) in der psychischen Belastung für sich oder ihre Kinder gaben nur wenige Erziehungsberechtigte an (Kinder 3,67 % und Erziehungsberechtigte 1,44 %).

#### Auswirkungen auf soziale Kontakte Erziehungsberechtigter

Neben den Auswirkungen der coronabezogenen Maßnahmen auf die sozialen Kontakte ihrer Kinder nannten die Befragten auch Auswirkungen auf die eigenen sozialen Kontakte. 4,38 % al-

ler kodierten Kategorien sind der Oberkategorie *Auswirkungen auf soziale Kontakte Erziehungsberechtigter* zuzuordnen. Wie auch bei der Beurteilung der *Auswirkungen auf soziale Kontakte chronisch kranker Kinder* ergaben sich bei den Erziehungsberechtigten die Unterkategorien reduzierter Kontakt, digitale Kontakte, distanzierte Kontakte und eingeschränkte Kontakte.

Am häufigsten berichteten die Befragten von reduzierten Kontakten (45,9 %). Inhaltlich beschreibt diese Kategorie selbst initiiertes Verhalten zur Reduktion sozialer Kontakte. Ähnlich wie bei den *Auswirkungen auf soziale Kontakte chronisch kranker Kinder* ergaben sich auch bei den Erziehungsberechtigten zum Teil Schwierigkeiten nach einer Reduktion der sozialen Kontakte, diese wieder zu erhöhen.

*„Also, die haben wir auch auf ein Minimum runtergefahren. Und das ist auch relativ schwierig, es wieder hochzufahren, habe ich (lacht leicht) festgestellt.“ (ID7)*

Auch berichteten die Erziehungsberechtigten von Kontakteinschränkungen. So wurden die Kontakte aufgrund der coronabezogenen Maßnahmen oder sonstiger äußerer Faktoren eingeschränkt. Diese wurden in der Unterkategorie eingeschränkte Kontakte (Kinder 27,16 % und Erziehungsberechtigte 31,15 %) zusammengefasst. Konform mit damals bestehenden Beschränkungen seien Treffen mit lediglich einem weiteren Haushalt umgesetzt worden.

*„Während dem Lockdown ja gar nicht. Und später, als dann die Öffnungen waren, gut, halt dann mit Maske, mit/ mit/ immer nur mit einem.“ (ID9)*

Daneben gaben einige der Interviewten auch an, dass sich an ihren sozialen Kontakten, ähnlich zu den Kontakten ihrer Kinder, nichts verändert habe (Kinder 11,11 % und Erziehungsberechtigte 11,48 %). Personen, die angaben, dass sich ihre sozialen Kontakte nicht verändert hätten, erklärten dies dadurch, dass sie auch vor der Pandemie einen kleinen Freundeskreis mit intensiven Beziehungen gehabt oder sich bereits zuvor aufgrund der Kinder eingeschränkt hätten.

*„[...] es war nicht so, dass ich weniger Kontakt zu meinem Privatbereich hatte, weil ich hatte ohnehin, durch die Kinder ist dieser Kontakt so privat sehr stark eingeschränkt.“ (ID9)*

#### Auswirkungen auf die alltäglichen Abläufe Erziehungsberechtigter

Neben den Auswirkungen der coronabezogenen Maßnahmen auf die alltäglichen Abläufe und Organisation ihrer Kinder nannten die Befragten auch Auswirkungen auf die eigenen alltäglichen Abläufe und Organisation. 11,20 % aller kodierten Kategorien sind der Oberkategorie *Auswirkungen auf die alltäglichen Abläufe/ organisatorischen Rahmenbedingungen der Erziehungsberechtigten* zuzuordnen. Die am häufigsten (14,74 %) berichtete Auswirkung der coronabezogenen Maßnahmen auf die alltäglichen Abläufe der Befragten war die zuvor beschriebene Doppelbelastung, welche sich aus der Kombination und Koordination von Homeschooling und Home-Office ergeben habe (*„diesen Spagat zwischen Arbeit gerecht werden, Kindern gerecht werden“ (ID2)*). Dabei führten die Befragten die dadurch entstandene Belastung auf die zusätzliche Übernahme von Tätigkeiten der Lehrkräfte, die Koordination von Schul- und Hausaufgaben und das Aufrechterhalten der Strukturen für die Kinder zurück.

*„Ich war halt mehr als Mutter so ein/, ich war halt auch Lehrer und Erzieher und etwas, was man eigentlich ganz gern auch in der Schule mal abgeben würde oder macht, dass man das abgibt.“ (ID4)*

Erschwerend sei zu der genannten Doppelbelastung dazugekommen, dass es in einigen Arbeitsbereichen zu einer erhöhten Arbeitslast gekommen sei (*„eher mehr zu tun als vor der Pandemie“ ID2*). Sowohl in sozialen Arbeitsbereichen als auch im IT-Sektor sei mehr Arbeit angefallen und die Zeit zur Bearbeitung habe sich durch digitale Besprechungen, Telefonate und Schwierigkeiten in der Transition von Präsenzarbeit in die Heimarbeit reduziert.

*„Ich habe extrem viele Videokonferenzen gehabt und Telefonate, bis dahin, dass ich irgendwann mal auch wirklich abgeschaltet habe und gesagt habe, 'Leute, ich muss wenigstens mal einen Kaffee holen', weil ich es wirklich rund um die Uhr betrieben habe.“ (ID7)*

#### Auswirkungen auf die Gesprächsqualität bei chronisch kranken Kindern und ihren Erziehungsberechtigten

Neben den Auswirkungen auf das psychische Erleben und die sozialen Kontakte, berichteten die befragten Personen, dass sich die coronabezogenen Maßnahmen auch auf die Gesprächsqualität innerhalb und außerhalb der Familie ausgewirkt hätten. 4,02 % aller kodierten Kategorien wurden der Oberkategorie *Auswirkungen auf die Gesprächsqualität von chronisch kranken Kindern und ihren Erziehungsberechtigten* zugeordnet.

Bezüglich des Zusammenlebens und der intrafamiliären Kommunikation wirkten sich die coronabezogenen Maßnahmen häufig negativ aus. So berichteten 36,36 % der Erziehungsberechtigten über angespannte Kommunikation und Konflikte. Neben bestehenden Konflikten, die sich weiter verschärften, wurde auch berichtet, dass die allgemeine Kommunikation zwischen Erziehungsberechtigten und Kindern angespannter geworden und neue Konflikte entstanden seien.

*„Aber halt die Kommunikation hier innerhalb der Familie ist halt, ich würde mal sagen, mit jedem Monat, den der Lockdown länger angehalten hat, schon auch ein bisschen barscher geworden.“ (ID12)*

*„Sie hat schon immer Konflikte mit ihrem Vater. Das hat sich durch den Lockdown deutlich verschlimmert.“ (ID11)*

Um damit umzugehen, versuchten 32,73 % der befragten Personen ihre Kinder vermehrt in Gespräche einzubeziehen, diesen aktiv zuzuhören oder offen mit diesen zu kommunizieren. Dazu nahmen sich einige der Befragten bewusst Zeit.

*“Wir haben uns schon öfter bewusst Zeit genommen zu reden, weil wir gemerkt haben, das Bedürfnis ist da. [...] Und grade auch, weil die Belastung so groß war, haben wir uns da schon eigentlich jeden Abend Zeit genommen, sich nochmal hinzusetzen und zu fragen, 'wie geht es euch' oder 'können wir irgendwie was tun' oder 'können wir irgendwie was ändern, dass es euch ein bisschen besser geht'. Oder, ja, 'was braucht ihr so'. Genau, so in der Richtung. Also ich würde*

*sagen, insofern hat es sich verbessert, weil wir uns einfach auch bewusst die Zeit mehr genommen haben also sonst im Alltag vorher.“ (ID2)*

27,27 % erklärten daneben, dass es keine Veränderung in der Gesprächsqualität gegeben habe (*„Aber sonst haben wir genauso geredet wie vorher auch“ ID10*).

### Ungedeckte Unterstützungsbedarfe

Mit der Doppelbelastung einhergehend äußerten die befragten Personen ungedeckte Unterstützungsbedarfe und Anliegen. So wurden 8,04 % aller kodierten Kategorien der Oberkategorie *Ungedeckte Unterstützungsbedarfe* zugeordnet. Auf zentrale inhaltliche Punkte der Befragten soll im Folgenden eingegangen werden.

Besonders durch die Schulschließungen im Rahmen der coronabezogenen Maßnahmen seien Strukturen, Betreuungsmöglichkeiten und regelmäßige Sozialkontakte für Kinder weggefallen. Diese seien durch die Erziehungsberechtigten zum Teil im heimischen Kontext übernommen worden.

*„[...] wobei ich es schlecht einschätzen kann, weil mir einfach die Rückmeldungen der Lehrer fehlt“ (ID7)*

*„Der hätte einfach Schule gebraucht. Der hätte einfach durchaus auch Wechselunterricht. Ja? Das war dann gar nicht so das Problem, nicht die ganze Klasse zu sehen, aber so den normalen geregelten Tagesablauf und Klassenkameraden und Lehrer vor Ort treffen und nicht wochenlang zuhause sitzen. Also der hätte wirklich einfach die Menschen vor Ort gebraucht.“ (ID2)*

*„[...] fixe Termine gegeben hätte für alle Beteiligten. Also nicht nur bei mir, sondern halt auch bei meinem Kind. So dass alle irgendwie hätten früh aufstehen müssen und pünktlich irgendwo sozusagen sein müssen, so wie es halt ist, wenn man ins Büro fährt.“ (ID7)*

*„[...] normalen geregelten Tagesablauf und Klassenkameraden und Lehrer vor Ort treffen und nicht wochenlang zu Hause sitzen“ (ID2)*

Als konkretes Anliegen formulierten die befragten Personen, dass in der Zukunft von Schulschließungen abgesehen werden solle und verlässliche Betreuungsangebote für Kinder geschaffen werden sollten. Daneben habe es durch die Belastung während der Corona-Pandemie einen erhöhten Bedarf an kinder- und jugendtherapeutischen Therapieplätzen gegeben, der nicht adäquat gedeckt worden sei.

*„Ich brauche definitiv verlässliche Angebote zur Betreuung der Kinder für die Zukunft, sonst geht es halt nicht weiter“ (ID9)*

*„Einen Therapeuten für meine Tochter. [...]es gibt so extrem viele Kinder, die eigentlich Unterstützung brauchen würden.“ (ID11)*

## 8 Gender Mainstreaming-Aspekte

In beiden Projektteilen der quantitativen als auch der qualitativen Evaluation zur Rolle chronischer Erkrankungen für die psychosoziale Belastung von Schulkindern und Ihren Familien während der Corona-Pandemie wurde über unterschiedliche Strategien der Idee Rechnung getragen, bei projektrelevanten Entscheidungen und Vorgehensweisen Geschlechtergerechtigkeit zu verfolgen. Dies schließt die Zusammensetzung innerhalb beider Projektteams mit ein, bei der darauf geachtet wurde, dass sowohl weibliche als auch männliche Personen eingesetzt werden, um methodischen Artefakten vorzubeugen.

In der Forschung ist bekannt, dass die Prävalenz psychosozialer Belastungen und psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter sich zwischen weiblichen und männlichen Personen unterscheidet (Dalsgaard et al., 2020). So weisen weibliche Kinder und Jugendliche häufiger „internalisierende Störungen“ auf, unter die Angst- und affektiv-depressive Störungen sowie Zwangsstörungen gezählt werden. Demgegenüber ist die Prävalenz von „externalisierenden Störungen“ mit Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störungen und Störungen des Sozialverhaltens bei Jungen größer. In bereits verfügbaren Publikationen ist auch für Kinder und Jugendliche in Deutschland bekannt, dass sich durch die Corona-Pandemie das Stress- und Belastungserleben sowie die Häufigkeit psychischer Störungen erhöhten (Bäuerle et al., 2020, Ravens-Sieberer et al., 2021b), wobei sich vorbestehende Geschlechtsunterschiede weiter abbildeten.

Es erschien damit sehr wichtig, in beiden Projektteilen ein besonderes Augenmerk auf die Belange weiblicher und männlicher Kinder und Jugendlicher und deren Eltern zu legen. Hieraus ergab sich, sowohl weibliche als auch männliche Personen zu befragen und bei der Konzeption der verwendeten Instrumente sowohl internalisierende als auch externalisierende Problembereiche und assoziierte Stress- und Belastungswerte zu erfassen. Durch die Verwendung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) im quantitativen Projektteil konnten neben anderen Unterskalen „emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ sowie „Hyperaktivität“ untersucht werden und damit sowohl internalisierende Bereiche als auch externalisierende Symptome und Verhaltensweisen erfasst werden. Auf Elternebene wurde der Perceived Stress Questionnaire (PSQ) eingesetzt, um das allgemeine Belastungserleben unabhängig von Geschlechtseinflüssen zu erfassen. Beide Instrumente sind sowohl für weibliche als auch männliche Personen validiert und normiert und können somit geschlechtsgerecht eingesetzt werden.

Für den qualitativen Projektteil wurden offene Fragen gewählt, die Antworten in alle Problembereiche zuließen und somit geschlechtergerecht sind. Daneben wurde die ursprünglich vorgesehene Stichprobe von 10 auf 12 Eltern erweitert, um eine Chancengleichheit für weibliche und männliche Kinder unter Berücksichtigung der Art der Erkrankung (körperlich/psychisch) zu gewährleisten und geschlechts-balancierte Aussagen treffen zu können. Bei der Auswertung und der Integration in der Diskussion wurde sowohl das Geschlecht des Kindes als auch das Geschlecht der befragten Erziehungsberechtigten mit in Betracht gezogen und angegeben.

Die Ergebnisse werden neben der Verortung in der gesamten Forschungslandschaft auch in Zusammenhang mit bisherigem geschlechtsrelevantem Wissen zu psychosozialer Belastung, Stress und psychischen Störungen eingeordnet. In weiteren Schritten ist für die Dissemination der Ergebnisse in der Öffentlichkeit und der Publikation in einschlägigen Fachzeitschriften vorgesehen.

## **9 Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung**

Durch die Einbindung der Erhebung in eine etablierte und aktive Kohortenstudie konnten wir ressourcen- und zeiteffizient einen schnellen Überblick über pandemiebedingte Einschränkungen bei Familien mit chronisch kranken Kindern generieren. Durch den gewählten Mixed-Methods-Ansatz konnten wir diese Einschränkungen sowohl quantitativ in der Breite als auch qualitativ in der Tiefe beleuchten.

### **9.1 Quantitatives Teilprojekt**

Das Ziel des quantitativen Teilprojekts bestand darin, mit Hilfe eines Elternfragebogens die Folgen der Pandemiemaßnahmen für den Gesundheitszustand, die soziale und schulische Teilhabe, die Inanspruchnahme von Versorgung und Unterstützungsmaßnahmen sowie die Entwicklung psychischer Auffälligkeiten bei Schulkindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf zu untersuchen und zusätzlich die psychosoziale Belastung der Eltern von Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf zu erfassen. Das Vorhaben konnte wie geplant umgesetzt werden. Wegen des sehr guten Rücklaufs nehmen wir an, dass wir mit der Befragung ein Bedürfnis der Eltern nach Mitteilung über ihre Situation in der Pandemie angesprochen haben.

Im Hinblick auf die psychosoziale Belastung zeigen unsere Ergebnisse, dass nicht nur bei Kindern mit psychischen Auffälligkeiten, sondern auch bei Kindern mit chronischen körperlichen Erkrankungen häufiger psychische Probleme vorlagen als bei gesunden Kindern (bezogen auf die meisten SDQ-Subskalen). Insgesamt war aber auch unabhängig vom Versorgungsbedarf ein Anstieg psychischer Probleme vom Zeitpunkt vor der Pandemie zum Zeitpunkt während der Pandemie zu erkennen. Das Ausmaß dieses Anstiegs unterschied sich überwiegend nicht zwischen den Gruppen mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf. Einzig Verhaltensprobleme nahmen unter den Kindern mit psychischen Auffälligkeiten während der Pandemie stärker zu als unter den gesunden Kindern; in der Gruppe der Kinder mit chronischen körperlichen Erkrankungen war das aber nicht der Fall. Darüber hinaus erlebten Eltern von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf in der Pandemie eine höhere Stressbelastung als Eltern gesunder Kinder (gemessen mit dem PSQ).

Ebenso war der allgemeine Gesundheitszustand während der Pandemie bei den Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf im Vergleich zu den gesunden Kindern schlechter und ein größerer Teil dieser Kinder hatte wiederholte Kopf- oder Bauchschmerzen. Ein Vergleich der Häufigkeit von Schmerzen mit der Situation vor der Pandemie ergab allerdings keinen Unterschied zwischen den beiden Zeitpunkten.

Was die Inanspruchnahme von Versorgung während der Pandemie betrifft, nutzten Familien von Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf in stärkerem Maße Telefontermine für den Kontakt mit Ärzten oder Therapeuten als Familien aus der Vergleichsgruppe. Kontakte per Videotelefonie oder Smartphone-App waren insgesamt zu selten für einen Vergleich der beiden Gruppen.

Generell zeigte sich hinsichtlich der ärztlichen Standardversorgung, der therapeutischen Versorgung und der speziellen medizinischen oder psychologischen Versorgung erwartungsgemäß fast durchgehend ein höherer Bedarf in der Gruppe mit als in der Gruppe ohne speziellen Versorgungsbedarf, die benötigten Leistungen wurden aber in beiden Gruppen von den meisten Kindern in vollem Umfang in Anspruch genommen. Dabei war die Häufigkeit einer vollen Inanspruchnahme bei therapeutischen und psychologischen bzw. psychiatrischen Leistungen deskriptiv etwas geringer als bei medizinischen. Auch soziale Unterstützungsmaßnahmen wurden da, wo sie benötigt wurden, von der Mehrheit der Familien in vollem Umfang in Anspruch genommen – ohne Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

Während der Pandemie war die soziale Teilhabe an alltäglichen Aktivitäten (erfasst mit der CASP) und an außerschulischem Sport bei Kindern mit speziellem Versorgungsbedarf eingeschränkter als in der Vergleichsgruppe. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen war in der CASP allerdings vor und während der Pandemie ähnlich groß. Hinsichtlich der schulischen Teilhabe während der Pandemiemaßnahmen ergaben sich nur vereinzelte Unterschiede zwischen den Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf. Die Teilnahme beider Gruppen an Wechsel- und Präsenzunterricht, Notbetreuung und Online-Unterricht war vergleichbar, Gleiches gilt für die Zufriedenheit der Eltern mit dem Homeschooling. Allerdings wurden die Homeschooling-Aufgaben von einem geringeren Teil der Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf vollständig erledigt als in der Vergleichsgruppe.

Wir untersuchten, ob sich in der Pandemie die Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf im Vergleich zu Vorpandemiezeiten vergrößern würden, fanden dafür aber kaum Hinweise. Ein Vergleich mit der Situation vor der Pandemie war jedoch nur eingeschränkt möglich, da wir aufgrund des neuen Fokus auf die Pandemie und die psychosozialen Belastungen weitere Instrumente in den Elternfragebogen aufgenommen haben, die in den früheren Erhebungen fehlten. So gab es z. B. für den PSQ keine vorpandemischen Vergleichsdaten und es fanden sich auch keine Normwerte für eine vergleichbare Population von Eltern mit Kindern in dem Alter, weshalb wir für die Analyse der Belastung der Eltern nur den Vergleich zwischen Eltern von Kindern mit und ohne speziellen Versorgungsbedarf heranziehen konnten.

Beim Vergleich der beiden Zeitpunkte ist zu berücksichtigen, dass die Kinder beim Erhebungszeitpunkt vor der Pandemie noch in der Grundschule waren, während der Pandemie aber bereits in der weiterführenden Schule, weshalb eine erhöhte psychosoziale Belastung in der Pandemie auch teilweise durch den Schulwechsel bedingt sein könnte. Eine weitere Limitation besteht darin, dass die aktuelle Stichprobe nicht mehr repräsentativ für die zugrundeliegende regionale Bevölkerung war. Wie Tabelle 1 verdeutlicht, ist der Anteil der Befragten mit Migrationshintergrund sehr gering und der Anteil mit Abitur oder Fachhochschulreife hoch. In dieser überwiegend bildungsnahen Stichprobe sind nur relativ geringe Pandemieeffekte erkennbar und diese Ergebnisse sind möglicherweise nicht direkt auf andere Teile der Bevölkerung – vor allem auf sozial benachteiligte Gruppen – generalisierbar. Zudem handelt es sich bei unserer Untersuchung

um eine erste explorative Studie mit einer großen Anzahl an untersuchten Merkmalen. Die Ergebnisse müssen noch weiter bestätigt werden, z. B. indem auch in anderen Studien übereinstimmende oder zumindest ähnliche Ergebnisse gefunden werden.

Trotz dieser Einschränkungen machen unsere Ergebnisse deutlich, dass sich die meisten Effekte im Bereich der psychosozialen Belastung finden ließen und dass vor allem Kinder mit vorbestehenden psychischen Auffälligkeiten stärker belastet waren. Das legt nahe, dass im zukünftigen Pandemiegeschehen die psychosoziale Situation von Kindern mit chronischen Erkrankungen und ihren Familien stärker in den Blick genommen werden sollte.

## **9.2 Qualitatives Teilprojekt**

Teilziele des qualitativen Projektteils waren die Konzeption eines Interviewleitfadens, Durchführung von Telefoninterviews sowie Erarbeitung eines Kodierschemas zur qualitativen Inhaltsanalyse der Interviews. Mit Ausnahme des geplanten Rekrutierungsziels (eine Person konnte trotz intensiver Kontaktversuche nicht erreicht werden) wurden alle Ziele und Teilziele des Projektes erreicht.

Im Interviewleitfaden wurden alle erfragten Bereiche nach den Aspekten Auswirkungen der pandemiebedingten Maßnahmen und Auswirkungen von Sorgen bezüglich einer Ansteckung unterschieden. Diese Aspekte wurden auch in den Antworten der befragten Erziehungsberechtigten deutlich. Ihr Fokus lag hierbei vor allem auf den Einschränkungen durch die coronabezogenen Maßnahmen, jedoch wurden auch Sorgen vor Ansteckung, vor allem von gefährdeten Familienangehörigen, genannt. Chronisch kranke Kinder selbst fühlten sich laut den Interviewten nicht durch eine COVID-19-Infektion bedroht. Hier ist wichtig festzuhalten, dass die Anzahl von 11 Personen nicht repräsentativ alle Erkrankungen bei Kindern abbilden kann. Es ist somit möglich, dass vermehrt Erkrankungen bei Kindern vorliegen könnten, bei denen kein erhöhtes Risiko für schwere Auswirkungen einer Infektion mit dem Coronavirus vorliegen, und dass Kinder, für die eine COVID-19-Infektion schwerere Risiken bergen könnte, in unserer Stichprobe unterrepräsentiert waren.

Darüber hinaus waren Personen mit Migrationshintergrund deutlich unterrepräsentiert und das Bildungsniveau sowie die Größe des Wohnraumes waren gehoben. Jedoch weist die COPSY-Studie darauf hin, dass insbesondere die Faktoren niedriger elterlicher Bildungsstandard, geringer Wohnraum sowie das Vorliegen eines Migrationshintergrundes Risikofaktoren für psychische Belastungen bei Kindern sind (Ravens-Sieberer et al., 2021a). Die Studienteilnehmenden waren Erziehungsberechtigte von Sechstklässlerinnen und Sechstklässlern aus den Regionen Mainz und Mainz-Bingen. Demnach sind Rückschlüsse der Ergebnisse auf Schulkinder anderer Klassenstufen ebenso wie auf Familien anderer Regionen Deutschlands oder auch international nur eingeschränkt möglich. Dies ist insbesondere deswegen wichtig, weil die coronabezogenen Maßnahmen und damit verbundene Einschränkungen sowohl international als auch regional stark unterschiedlich waren.

Für weitergehende Untersuchungen könnte somit ein Fokus darauf gelegt werden, wie eine repräsentative Zusammensetzung der Stichprobe erreicht werden kann und wie insbesondere benachteiligte Gruppen für eine Studienteilnahme erreicht werden können.

Insgesamt kann für unsere Stichprobe festgehalten werden, dass von einigen Interviewteilnehmenden verstärkte Belastungen sowohl für chronisch kranke Kinder als auch für Erziehungsberechtigte berichtet wurden. Hierbei wurden am häufigsten psychische Belastungen genannt. Dies steht im Einklang mit Studien, in denen verstärkte psychische Symptome bei Familien (Fegert et al., 2020), bei Kindern (Ravens-Sieberer et al., 2021a) wie auch bei Erwachsenen (Bäuerle et al., 2020) während der Corona-Pandemie aufgezeigt wurden.

Überraschend zeigte sich, dass es bei schulischen Leistungen große Unterschiede innerhalb der Stichprobe gab: So wurde zwar bei 37,5 % eine Verschlechterung schulischer Leistungen berichtet, bei 46,43 % jedoch auch eine Verbesserung. 16,07 % berichteten von keiner Veränderung. Als mögliche Gründe für die Verbesserung schulischer Leistungen wurde eine intensivere Betreuung durch die Erziehungsberechtigten im Homeschooling genannt. Dies kann jedoch auch Auswirkungen auf das Belastungsniveau der Erziehungsberechtigten haben, da insbesondere die Doppelbelastung durch Arbeit und Kinderbetreuung sowie Rollenkonflikte von den befragten Personen als belastend erlebt wurden. Insgesamt nannten Erziehungsberechtigte für sich vielfach eine höhere Belastung als für ihre Kinder. Zudem gab es laut den Interviewten auch Kinder, für die keine Betreuung vorlag.

36,36 % berichteten, dass die Kommunikation in der Familie angespannt gewesen sei und es Konflikte gegeben habe. Dies ist von besonderer Bedeutung, da Konflikte mit reduzierter Lebensqualität und psychischen Beschwerden einhergehen können (Ravens-Sieberer et al., 2021a). So erwiesen sich familiäre Konflikte beispielsweise in der „COPSY-Studie“ als ein Risikofaktor für psychosomatische Beschwerden und depressive Symptome (Ravens-Sieberer et al., 2021a). Einige Interviewteilnehmende benannten allerdings auch, dass vermehrt versucht wurde, offen miteinander zu kommunizieren und mehr Zeit miteinander zu verbringen. Ein positives Familienklima kann als protektiver Faktor gegen psychische Belastungen wirken (Ravens-Sieberer et al., 2021a), sodass mögliche Belastungen aufgrund der Corona-Pandemie so reduziert werden könnten.

Neben einem stark veränderten Alltag (andere Struktur, Wegfall von Schulbesuch und Freizeitaktivitäten) wurde auch das Kontaktverhalten vielfach als verändert beschrieben, beispielsweise als eingeschränkt (Kinder: 27,16 %; Erziehungsberechtigte: 31,15 %) oder reduziert (Kinder: 38,27 %; Erziehungsberechtigte: 45,9 %). Allerdings wurde auch vereinzelt erwähnt, dass sich das Kontaktverhalten von Erziehungsberechtigten (11,48 %) und Kindern (11,11 %) nicht verändert habe. Als möglicher Grund wurde genannt, dass sich diese Familien aufgrund der Erkrankung des Kindes bereits vorher eingeschränkt und auf einen kleinen Freundeskreis konzentriert hätten.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass Erziehungsberechtigte unserer Stichprobe sich vielfach mehr Unterstützung gewünscht hätten. Insbesondere verlässliche Betreuungsangebote sowie ausreichende Therapieplätze für Kinder und Jugendliche wurden als ungedeckte Bedarfe genannt. Zudem wurden weitere Schulschließungen vielfach abgelehnt.

## **10 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse**

Die Projektergebnisse aus dem quantitativen und qualitativen Projektteil wurden am 17. März 2022 bei der Vorstellung aller Projekte innerhalb von ABCDEF-COOP präsentiert. Auch auf lokaler Ebene konnten innerhalb von Rheinland-Pfalz Ergebnisse im Rahmen von Veranstaltungen mit dem Ministerium für Bildung und in Fortbildungsveranstaltungen im schulischen Kontext integriert werden. Das Projekt wird auf der Homepage der Universitätsmedizin Mainz und auf dem von außen einsehbaren Wissenschaftsmanagementsystem (WIMS) vorgestellt und zusammen mit den Ergebnissen damit auch einem breiten Publikum zugänglich. Es ist geplant, den vorliegenden Abschlussbericht dem Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit Rheinland-Pfalz sowie dem Ministerium für Bildung Rheinland-Pfalz zu übergeben sowie die wichtigsten Ergebnisse in Kurzform in einer einschlägigen deutschen medizinisch-wissenschaftlichen Fachzeitschrift zu veröffentlichen.

## **11 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)**

Grundsätzlich sind viele Erfahrungen des Projektes für den Transfer geeignet. Unsere Einschätzungen ergeben sich nur aus unserer Stichprobe, die nicht-repräsentativ für Deutschland oder auch für Rheinland-Pfalz ist und sich ausschließlich auf Kinder aus sechsten Klassen bezieht. Die Einschränkungen der Aussagekraft beziehen sich darauf, dass manche Gruppen (niedrig gebildete Personen und Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft) in der Stichprobe unterrepräsentiert waren.

Für die weitere Verwendung und den Einbezug in gesetzliche Überlegungen erscheint besonders wichtig, dass sich sowohl Kinder mit speziellem Versorgungsbedarf als auch gesunde Vergleichskinder in der quantitativen Stichprobe durch die Corona-Pandemie zusätzlich belastet fühlten. Dabei war der Anstieg der Belastung vom Zeitpunkt vor zum Zeitpunkt während der Pandemie hinsichtlich der meisten Zielgrößen in beiden Gruppen von Kindern vergleichbar. Dieses Ergebnis könnte vor dem Hintergrund qualitativer Daten so eingeordnet werden, dass möglicherweise einige der Kinder von Rahmenbedingungen der Pandemie profitiert haben, indem sich Erziehungsberechtigte vermehrt kümmern konnten/mussten oder auch herausfordernde Situationen mit großen Gruppen (in der Schule) nicht oder nur vermindert vorkamen. Hierbei sollte nicht vergessen werden, dass gleichzeitig für ungefähr die Hälfte chronisch kranker Kinder auch von vermehrten Belastungen berichtet wurde. Erziehungsberechtigte berichteten häufig durch die multiplen Rollen (Eltern, Lehrkraft etc.) erhöht belastet zu sein und mehr Stresserleben zu haben.

In der Summe scheint es, dass Kinder mit chronischen Erkrankungen auch in einigen Fällen erhöhte Belastungen und Stresserleben während der Pandemie gehabt, aber in Teilen von einer stärker individuenzentrierten Alltagsgestaltung profitiert haben. Gleichzeitig scheinen Erziehungsberechtigte eine deutliche Mehrbelastung aufgewiesen zu haben. Die vorgenannten Punkte könnten in Überlegungen zur gezielten Förderung von chronisch kranken Kindern (z. B. Gruppengröße, stärkere Individualförderungen etc.) einbezogen werden, während die Belastungswerte

auf Erziehungsberechtigenebene dafürsprechen, Unterstützungs- oder Entlastungsangebote zu schaffen.

Die vorliegende Struktur der kohortenbasierten Befragung, die die Grundlage für das vorliegende Projekt bildete, ist sehr nachhaltig und führte bereits zu einer intensiven longitudinalen Beobachtung. Es finden Überlegungen statt, diese Struktur in weiteren Folgeuntersuchungen aufrecht zu erhalten und die eingeschlossenen Kinder und deren Erziehungsberechtigte für weitere Erhebungen anzufragen. Damit wäre es möglich, dass auch Daten über den langfristigen Verlauf erhoben werden.

Hieran schließt sich an, dass es sinnvoll ist, die beschriebenen Ergebnisse mit weiteren längsschnittlichen Daten zu ergänzen und die Untersuchungen in der vorliegenden Stichprobe auch auf andere Stichproben auszudehnen, um eine größere Repräsentativität herzustellen. Hierbei könnte geprüft werden, inwieweit Personengruppen (niedriges Bildungsniveau, nicht-deutsche Staatsangehörigkeit) besser angesprochen werden können und welche Wege viabel sind.

## 12 Publikationsverzeichnis

Bis Ende 2022 ist eine deutschsprachige Publikation geplant, eine medizinische Doktorarbeit ist derzeit in Vorbereitung.

## 13 Zitierte Literatur

- BÄUERLE, A., TEUFEL, M., MUSCHE, V., WEISMÜLLER, B., KOHLER, H., HETKAMP, M., DÖRRIE, N., SCHWEDA, A. & SKODA, E. M. 2020. Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Public Health (Oxf)*, 42, 672-678.
- BEDDELL, G. 2009. Further validation of the Child and Adolescent Scale of Participation (CASP). *Dev Neurorehabil*, 12, 342-51.
- BETHELL, C. D., READ, D., STEIN, R. E., BLUMBERG, S. J., WELLS, N. & NEWACHECK, P. W. 2002. Identifying children with special health care needs: development and evaluation of a short screening instrument. *Ambul Pediatr*, 2, 38-48.
- CHAMPALOUX, S. W. & YOUNG, D. R. 2015. Childhood Chronic Health Conditions and Educational Attainment: A Social Ecological Approach. *Journal of Adolescent Health*, 56, 98-105.
- DALSGAARD, S., THORSTEINSSON, E., TRABJERG, B. B., SCHULLEHNER, J., PLANA-RIPOLL, O., BRIKELL, I., WIMBERLEY, T., THYGESEN, M., MADSEN, K. B., TIMMERMAN, A., SCHENDEL, D., MCGRATH, J. J., MORTENSEN, P. B. & PEDERSEN, C. B. 2020. Incidence Rates and Cumulative Incidences of the Full Spectrum of Diagnosed Mental Disorders in Childhood and Adolescence. *JAMA Psychiatry*, 77, 155-164.
- DE BOCK, F., BOSLE, C., GRAEF, C., OEPEN, J., PHILIPPI, H. & URSCHITZ, M. S. 2019. Measuring social participation in children with chronic health conditions: validation and reference values of the child and adolescent scale of participation (CASP) in the German context. *BMC Pediatrics*, 19.

- FEGERT, J. M., VITIELLO, B., PLENER, P. L. & CLEMENS, V. 2020. Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14, 20.
- FLIEGE, H., ROSE, M., ARCK, P., WALTER, O. B., KOCALEVENT, R. D., WEBER, C. & KLAPP, B. F. 2005. The Perceived Stress Questionnaire (PSQ) reconsidered: validation and reference values from different clinical and healthy adult samples. *Psychosom Med*, 67, 78-88.
- FORSA 2020. Homeschooling in Corona-Zeiten – Erfahrungen von Eltern und Schülern. Ergebnisse einer Eltern-Kind-Befragung mit forsa.omninet im Auftrag der DAK-Gesundheit. <https://www.dak.de/dak/download/forsa-studie-2266768.pdf>.
- GÖRIG, T., EICHINGER, M., PHILIPPI, H., KÖNIG, J., URSCHITZ, M. & DE BOCK, F. 2018. Evaluation einer ICF-CY-basierten komplexen Versorgungsmaßnahme zur Verbesserung der partizipativen Entscheidungsfindung an Sozialpädiatrischen Zentren (SPZ) und der sozialen Teilhabe von Kindern mit chronischen Erkrankungen: Design der Studie PART-CHILD. *Gesundheitswesen*, 80, 833.
- HOFFMANN, I., DIEFENBACH, C., GRAF, C., KONIG, J., SCHMIDT, M. F., SCHNICK-VOLLMER, K., BLETTNER, M., URSCHITZ, M. S. & IKID, S. S. G. 2018. Chronic health conditions and school performance in first graders: A prospective cohort study. *PLoS One*, 13, e0194846.
- HYSING, M., ELGEN, I., GILLBERG, C., LIE, S. A. & LUNDERVOLD, A. J. 2007. Chronic physical illness and mental health in children. Results from a large-scale population study. *J Child Psychol Psychiatry*, 48, 785-92.
- JANITZA, S., KLIPKER, K. & HÖLLING, H. 2020. Age-specific norms and validation of the German SDQ parent version based on a nationally representative sample (KiGGS). *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 29, 123-136.
- KRAUSE, L., MAUZ, E., HOUBEN, R., LANGE, M. & GÖßWALD, A. 2018. KiGGS Welle 2 (2014–2017) – Die zweite Folgerhebung der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“. *Epidemiologisches Bulletin*, 156-157.
- KURTH, B. M., KAMTSIURIS, P., HOLLING, H., SCHLAUD, M., DOLLE, R., ELLERT, U., KAHL, H., KNOPF, H., LANGE, M., MENSINK, G. B., NEUHAUSER, H., ROSARIO, A. S., SCHEIDT-NAVE, C., SCHENK, L., SCHLACK, R., STOLZENBERG, H., THAMM, M., THIERFELDER, W. & WOLF, U. 2008. The challenge of comprehensively mapping children's health in a nation-wide health survey: design of the German KiGGS-Study. *BMC Public Health*, 8, 196.
- MAYRING, P. 2015. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*, Weinheim, Beltz Pädagogik.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM 2010. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*, Vienna, Austria, R Foundation for Statistical Computing.
- RAVENS-SIEBERER, U., KAMAN, A., ERHART, M., OTTO, C., DEVINE, J., LÖFFLER, C., HURRELMANN, K., BULLINGER, M., BARKMANN, C., SIEGEL, N. A., SIMON, A. M.,

- WIELER, L. H., SCHLACK, R. & HÖLLING, H. 2021a. Quality of life and mental health in children and adolescents during the first year of the COVID-19 pandemic: results of a two-wave nationwide population-based study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 1-14.
- RAVENS-SIEBERER, U., KAMAN, A., OTTO, C., ADEDEJI, A., NAPP, A.-K., BECKER, M., BLANCK-STELLMACHER, U., LÖFFLER, C., SCHLACK, R., HÖLLING, H., DEVINE, J., ERHART, M. & HURRELMANN, K. 2021b. Seelische Gesundheit und psychische Belastungen von Kindern und Jugendlichen in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der COPSY-Studie. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 64, 1512-1521.
- SCHEIDT-NAVE, C., ELLERT, U., THYEN, U. & SCHLAUD, M. 2007. Prävalenz und Charakteristika von Kindern und Jugendlichen mit speziellem Versorgungsbedarf im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 50, 750-756.
- SCHULPSYCHOLOGIE NRW. 2021. *Material 3: Fragebogen für Eltern* [Online]. <https://schulpsychologie.nrw.de/cms/upload/Bilder/Corona/Elternfragebogen.docx>: Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. [Accessed 07 2021].
- STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ. 2011. *Kennzahlen zur Bildung in Rheinland-Pfalz 2009* [Online]. [https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/stat\\_analysen/Kennzahlen\\_Bildung/Kennzahlen\\_Bildung.pdf](https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/stat_analysen/Kennzahlen_Bildung/Kennzahlen_Bildung.pdf). [Accessed 29.07.2022].
- SUHRCKE, M. & DE PAZ NIEVES, C. 2011. The impact of health and health behaviours on educational outcomes in highincome countries: a review of the evidence.
- WOERNER, W., BECKER, A., FRIEDRICH, C., KLASSEN, H., GOODMAN, R. & ROTHENBERGER, A. 2002. Normierung und Evaluation der deutschen Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Ergebnisse einer repräsentativen Felderhebung. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*, 30, 105-12.

## Anhang

### Zeitplan

Jahr	2021					
Kalendermonat	7	8	9	10	11	12
Projektmonat	1	2	3	4	5	6
<b>Planung und Vorbereitung, Nachbereitung</b>						
Amendment zum Studienprotokoll	■	■				
Ethikvotum zum Amendment		■	■			
Information der teilnehmenden Familien zu Telefoninterviews			■			
Bericht, Vorbereitung Fachtagung						■
						■
<b>Teil 1 Quantitative Erhebung Fragebögen für Eltern</b>						
Entwicklung des Fragebogens	■	■				
Entwicklung der Datenbank		■	■			
Layout, Druck, Versand			■	■		
Rücklauf, Reminder				■	■	
Dateneingabe					■	■
Datenverarbeitung, Auswertung					■	■
<b>Teil 2 Qualitative Erhebung Telefoninterviews</b>						
Entwicklung des Interview-Leitfadens	■	■				
Durchführung und Transkription der Interviews				■	■	
Auswertung: Inhaltsanalyse					■	■

**Tabelle A1**

*Ergebnisse der Haupteffekte und Interaktionen von Zeitpunkt (vor/während der Pandemie) und Versorgungsbedarf (CSHCN1-4: körperliche Erkrankung; CSHCN5: psychische Auffälligkeit) in den fünf gemischten linearen Regressionsmodellen mit dem Gesamtproblemwert und den Subskalen des SDQ als abhängigen Variablen (n = 785)*

	<b>B (SE)</b>	<b>95%-KI</b>	<b>p</b>
<b>Gesamtproblemwert</b>			
Zeitpunkt	2,31 (0,89)	[0,56; 4,05]	0,010
Versorgungsbedarf CSHCN1-4	1,88 (0,37)	[1,16; 2,61]	< 0,001
Versorgungsbedarf CSHCN5	5,03 (0,42)	[4,20; 5,86]	< 0,001
Zeitpunkt x CSHCN1-4	-0,03 (0,58)	[-1,17; 1,11]	0,963
Zeitpunkt x CSHCN5	1,22 (0,66)	[-0,06; 2,51]	0,062
<b>Emotionale Probleme</b>			
Zeitpunkt	0,40 (0,36)	[-0,30; 1,11]	0,264
Versorgungsbedarf CSHCN1-4	0,65 (0,16)	[0,33; 0,96]	< 0,001
Versorgungsbedarf CSHCN5	1,65 (0,18)	[1,29; 2,00]	< 0,001
Zeitpunkt x CSHCN1-4	0,09 (0,26)	[-0,42; 0,60]	0,739
Zeitpunkt x CSHCN5	0,23 (0,29)	[-0,35; 0,81]	0,436
<b>Verhaltensprobleme</b>			
Zeitpunkt	0,45 (0,28)	[-0,11; 1,00]	0,114
Versorgungsbedarf CSHCN1-4	0,15 (0,12)	[-0,09; 0,40]	0,220
Versorgungsbedarf CSHCN5	0,95 (0,14)	[0,67; 1,23]	< 0,001
Zeitpunkt x CSHCN1-4	-0,35 (0,20)	[-0,75; 0,05]	0,083
Zeitpunkt x CSHCN5	0,48 (0,23)	[0,03; 0,92]	0,037
<b>Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit</b>			
Zeitpunkt	0,98 (0,41)	[0,16; 1,79]	0,019
Versorgungsbedarf CSHCN1-4	0,76 (0,17)	[0,44; 1,08]	< 0,001
Versorgungsbedarf CSHCN5	1,27 (0,19)	[0,90; 1,64]	< 0,001
Zeitpunkt x CSHCN1-4	0,02 (0,25)	[-0,48; 0,51]	0,948
Zeitpunkt x CSHCN5	0,41 (0,29)	[-0,16; 0,97]	0,157
<b>Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen</b>			
Zeitpunkt	0,46 (0,29)	[-0,10; 1,03]	0,109
Versorgungsbedarf CSHCN1-4	0,36 (0,13)	[0,10; 0,62]	0,006
Versorgungsbedarf CSHCN5	1,36 (0,15)	[1,07; 1,65]	< 0,001
Zeitpunkt x CSHCN1-4	0,16 (0,21)	[-0,26; 0,58]	0,461
Zeitpunkt x CSHCN5	0,15 (0,24)	[-0,33; 0,62]	0,537

SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire; CSHCN – Children with special health care needs-Screener; B – unstandardisierter Regressionskoeffizient; SE – Standardfehler; KI – Konfidenzintervall. Alle Schätzer sind adjustiert für: Geschlecht, Alter des Kindes beim Erhebungszeitpunkt, Migrationshintergrund, sozioökonomischer Status, Alter der Mutter bei Geburt, alleinerziehendes Elternteil, wichtige familiäre Ereignisse für das Kind seit dem Verlassen der Grundschule, das Vorliegen einer chronischen Erkrankung anderer Personen im Haushalt, Arbeitsumfang der Eltern.