

Aus der Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie

Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes

66421 Homburg/Saar

Direktor: Professor Doktor Norbert Graf

**Management der SARS-CoV-2 Pandemie (1. Welle) in der ambulanten
Kinder- und Jugendmedizin im Saarland und quantitative Analyse der
Auswirkungen auf die Patientenversorgung**

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin

der Medizinischen Fakultät

der UNIVERSITÄT DES SAARLANDES 2021

vorgelegt von: Karsten Theiß

geb. am: 11.11.1976 in Braunschweig

Tag der Promotion:

23. Februar 2022

Dekan:

Univ.-Prof. Dr. Michael D. Menger

Berichterstatter:

Prof. Dr. Norbert Graf

Prof. Dr. Dr. Robert Bals

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Zusammenfassung / Abstract	8
2 Einführung, Hintergrund und Fragestellung	11
2.1 Pandemie und Pandemieentstehung	11
2.2 Sind Pandemien vorhersagbar und kann Vorsorge getroffen werden?	11
2.2.1 Influenza-Pandemie und Pandemieplanung	11
2.2.2 Coronavirus-Pandemien und Vorbereitungen	12
2.3 COVID-19 Pandemiebeginn international	15
2.4 COVID-19 Pandemie in Deutschland und im Saarland	16
2.4.1 COVID-19 Pandemiebeginn in Deutschland und im Saarland	16
2.4.2 Pandemieverlauf im Saarland	21
2.5 Herausforderungen für die ambulante Kinder- und Jugendmedizin, am konkreten Beispiel der Kinder- und Jugendarztpraxis Karsten Theiß (St. Ingbert)	25
2.5.1 Ausgangssituation	25
2.5.2 Arbeitsschutz & Hygiene	27
2.5.3 Sprechstundenorganisation und Patientensteuerung	29
2.5.4 Information, Zusammenarbeit und Netzwerke	31
2.6 Fragestellung	33
3 Methoden	35
3.1 Analyse der Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß	35
3.1.1 Beschreibung der Praxis und Beobachtungszeitraum	35
3.1.2 Patientenpopulation (Einschlusskriterien)	35
3.1.3 Datenquellen für die Auswertungen	35
3.1.4 Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten	36
3.1.5 Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von PKV-Versicherten	36
3.1.6 Identifikation von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen	37
3.1.7 Identifikation von Infektionen (Atemwegsinfektionen, Gastroenteritiden)	38
3.1.8 Statistische Auswertung der Daten	39
3.2 Fallzahlerhebungen in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen	39
3.2.1 Teilnehmende Praxen und Beobachtungszeitraum	39
3.2.2 Patientenpopulation (Einschlusskriterien)	40
3.2.3 Datenquellen für die Auswertungen	40

3.2.4	Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten	40
3.2.5	Identifikation der Fallzahl der fachärztlichen Versorgung / Schwerpunktpädiatrie pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten	42
3.2.6	Statistische Auswertung der Daten	42
3.3	Survey bei Praxisinhabern	43
3.3.1	Teilnehmende Praxen.....	43
3.3.2	Zusammenstellung der Fragen	43
3.3.3	Durchführung der Erhebung.....	43
3.3.4	Statistische Auswertung der Daten	44
3.4	Survey bei medizinischen Assistenzberufen in den Praxen	44
3.4.1	Teilnehmende Praxen und Einladung der Teilnehmer	44
3.4.2	Zusammenstellung der Fragen	44
3.4.3	Durchführung der Erhebung.....	45
3.4.4	Statistische Auswertung der Daten	45
3.5	Datenschutz.....	45
3.6	Ethische Aspekte	46
4	Ergebnisse.....	47
4.1	Analyse der Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß.....	47
4.1.1	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten	47
4.1.1.1	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche.....	47
4.1.1.2	Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche	48
4.1.1.3	Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche ..	49
4.1.1.4	Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019	50
4.1.2	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von PKV-Versicherten/GOÄ-Patienten.....	52
4.1.2.1	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche.....	54
4.1.2.2	Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche	55
4.1.2.3	Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche ..	56
4.1.2.4	Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019	57
4.1.2.5	Vergleichend der Veränderungen im Bereich der GKV-Patienten sowie der Patienten mit GOÄ-Liquidation.....	60
4.1.2.6	Wirtschaftliche Auswirkungen im Bereich der PKV-Versicherten / GOÄ-Leistungen für die Praxis.....	60
4.1.3	Infektionen (Atemwegsinfektionen, Gastroenteritiden).....	62
4.1.4	Chronisch kranke Patienten	66

4.2	Fallzahlentwicklungen in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen.....	67
4.2.1	Stichprobe / teilnehmende Praxen	67
4.2.2	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche aus 34 saarländischen Praxen	69
4.2.2.1	Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche.....	70
4.2.2.2	Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche	71
4.2.2.3	Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche ..	72
4.2.2.4	Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019	73
4.2.3	Fachärztliche Versorgung / Tätigkeit der niedergelassenen „Schwerpunkt-Pädiater“.	79
4.3	Survey bei Praxisinhabern	82
4.3.1	Stichprobe / teilnehmende Praxen am Praxisinhaber-Survey	82
4.3.2	Auswertung der Antworten im Praxisinhaber-Survey.....	84
4.3.2.1	Basisdaten Praxisinhaber-Survey	84
4.3.2.2	Arbeitsschutz & Hygiene	85
4.3.2.3	Sprechstundenorganisation & Patientensteuerung.....	88
4.3.2.4	Kollateralschäden durch den Lockdown	92
4.3.2.5	Information, Zusammenarbeit und Netzwerke.....	94
4.3.2.6	Wirtschaftliche Auswirkungen auf die Praxis.....	96
4.3.2.7	Verbesserungsbedarf in der Pandemievorbereitung	96
4.3.2.8	Verbesserungsbedarf in der Pandemiebewältigung	99
4.3.2.9	Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst.....	101
4.3.2.10	Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungseinrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen).....	103
4.4	Survey bei medizinischen Assistenzberufen in den Praxen („MFA-Survey“)	105
4.4.1	Stichprobe / teilnehmende Praxen am MFA-Survey.....	105
4.4.2	Auswertung der Antworten des MFA-Survey.....	107
4.4.2.1	Basisdaten MFA-Survey.....	107
4.4.2.2	Persönliche Betroffenheit des medizinischen Assistenzpersonals.....	108
4.5	Vergleich Praxisinhaber und medizinische Assistenzberufe	108
5	Diskussion.....	110
5.1	Entwicklungen der Fallzahlen in der ersten Welle der COVID-19 Pandemie.....	110
5.1.1	Gesamtfallzahlen und mögliche Einflussfaktoren	110
5.1.2	Früherkennungsleistungen (Vorsorgeuntersuchungen & Impfungen)	115
5.1.3	Chronisch Erkrankte / fachärztliche Versorgung.....	118
5.2	Praxisbetrieb im ersten Halbjahr 2020 (1. Welle der Pandemie).....	119

5.2.1	Sicherstellung des Praxisbetriebs in der Pandemie (Ausfallrisiko, Arbeitsschutz & Hygiene)	119
5.2.2	Praxis- und Sprechstundenorganisation.....	122
5.2.3	Informationen, Netzwerke und Zusammenarbeit.....	123
5.2.4	Kollateralschäden des Lockdowns aus Sicht der saarländischen Kinder- und Jugendärzte	126
5.2.5	Verbesserungsbedarf (Pandemievorbereitung, Pandemiebewältigung, Zusammenarbeit ÖGD, Zusammenarbeit Gemeinschaftseinrichtungen).....	127
5.2.6	Eigene Betroffenheit der saarländischen Praxen und wirtschaftliche Auswirkungen	130
5.3	Limitationen der durchgeführten Erhebungen / Untersuchungen	131
6	Schlussfolgerung und Ausblick	133
7	Publikationen und Fachdiskussionen dieser Arbeit	135
7.1	Publikationen.....	135
7.2	Fachdiskussionen / Vorträge	135
8	Literaturverzeichnis.....	136
9	Abbildungsverzeichnis.....	146
10	Tabellenverzeichnis	149
11	Anhang.....	151
11.1	Anhang 1: Timeline mit Überblick der Ereignisse auf verschiedenen Handlungsebenen...	151
11.2	Anhang 2: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Praxis Theiß – GKV	159
11.3	Anhang 3: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Praxis Theiß – PKV.....	160
11.4	Anhang 4: Rohdaten Infektionen 2019/2020 Praxis Theiß	161
11.5	Anhang 5: Rohdaten respiratorische Infektionen Praxis Theiß.....	162
11.6	Anhang 6: Freigabe der Ethikkommission bei der Ärztekammer des Saarlandes.....	163
11.7	Anhang 7: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Saarland	165
11.8	Anhang 8: Rohdaten „chronisch Kranke“ Praxis Theiß	166
11.9	Anhang 9: Rohdaten Praxen der Schwerpunkt pädiatrie.....	167
11.10	Anhang 10: Fragebogen des Praxisinhaber Survey mit Anzahl der Auswahlantworten .	168
11.11	Anhang 11: Fragebogen des Surveys für medizinisches Assistenzpersonal mit Anzahl der Auswahlantworten	173
12	Danksagung	174
13	Eidesstattliche Versicherung	176
14	Lebenslauf	177

Abkürzungsverzeichnis

ABAS	Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe
AIS	Arztinformationssystem / Praxisverwaltungssoftware
AnTiB	Antibiotische Therapie in Bielefeld
API	Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Immunologie e.V.
BÄK	Bundesärztekammer
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
ÄKS	Ärztekammer des Saarlandes
BVKJ	Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.
DAKJ	Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V.
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.
DGKH	Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V.
DGKJ	Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.
DGPI	Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie e.V.
DGPK	Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e.V.
DGPM	Deutsche Gesellschaft für Perinatale Medizin e.V.
DGSPJ	Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V.
DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V.
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab; Vergütungssystem der vertragsärztlichen Versorgung
GA	Gesundheitsamt
GHUP	Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin e.V.
GKJR	Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie e.V.
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung (auf Basis Sozialgesetzbuch V)
GOÄ	Gebührenordnung für Ärzte
GOP	Gebührenordnungsposition / „Ziffer“
GPOH	Gesellschaft für pädiatrische Onkologie und Hämatologie e.V.
GPP	Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie e.V.
GTÜM	Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin e.V.
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification
Ifo	ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.
IGeL	Individuelle Gesundheitsleitung
KASK	Kommission Arzneimittelsicherheit im Kindesalter der DGKJ
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KV	Kassenärztliche Vereinigung

KVS	Kassenärztliche Vereinigung Saarland
LK	Landkreis
MFA	Medizinische Fachangestellte / Arzthelferin
MSGFF	Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie im Saarland
MZG	Merzig
NK	Neunkirchen
ÖGD	Öffentlicher Gesundheitsdienst
PKV	Private Krankenversicherung
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
PVS	Praxisverwaltungsoftware / Arztinformationssystem
QZ	Qualitätszirkel
resp.	respiratorisch / respiratorische
rtPCR	Realtime Polymerase Chain Reaction
RO	Basisreproduktionszahl
RKI	Robert Koch-Institut
RV	Regionalverband
RSV	Respiratory Syncytial Virus
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SB	Saarbrücken
SLS	Saarlouis
STAKOB	Ständiger Arbeitskreis der Kompetenz- und Behandlungszentren für Krankheiten durch hochpathogene Erreger
UKS	Universitätsklinikum des Saarlandes
VDST	Verband Deutscher Sporttaucher e.V.
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)
WND	St. Wendel
ZI	Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland

1 Zusammenfassung / Abstract

Die vorliegende Dissertation untersucht die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Praxis des Autors sowie auf die Fachgruppe der saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen im ersten Halbjahr 2020. Neben dem Beginn der Pandemie war dieser Zeitraum durch einen Lockdown zwischen der Kalenderwoche 12 und 18 mit Schließung von Schulen und Kindergärten, mit Ausnahme einer Notbetreuung für Eltern, die in der Daseinsfürsorge tätig sind, geprägt.

Zur Erfassung der Auswirkungen wurden Fallzahlerhebungen unmittelbar in den Praxen sowie zu den weiteren Auswirkungen eine Befragung der Praxisinhaber¹ sowie des medizinischen Assistenzpersonals durchgeführt. An der Fallzahlerhebung haben sich 79% der saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen beteiligt (Auswertungsquote: 64%) und an den Befragungen der Praxisinhaber 85% sowie an der Befragung des medizinischen Assistenzpersonals 81%. Bei den Befragungen konnten die Daten aller teilnehmenden Praxen ausgewertet werden.

Nach im Vergleich zum Vorjahr unveränderten Fallzahlen Anfang 2020 war das weitere erste Halbjahr 2020 ab ca. Mitte März von einem starken Fallzahlrückgang in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen geprägt, die bis zum Ende des Beobachtungszeitraums das Vorjahresniveau nicht wieder erreicht haben. Bei isolierter Betrachtung der Früherkennungsleistungen (Kindervorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen) ist es zunächst zu einem ähnlichen Verlauf gekommen. Hier war jedoch bereits bis zum Ende der Erhebung eine fast vollständige Erholung der Fallzahlen zu beobachten. Im Bereich der Betreuung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher verhält sich der Jahresbeginn wie bei den beiden Items zuvor. Allerdings ist hier Ende Juni bereits wieder das Vorjahresniveau erreicht oder sogar überschritten worden.

Ein starker Einbruch war mit Beginn des Lockdowns auch im Zusammenhang mit Konsultationen wegen Infektionen zu verzeichnen; dies galt für Atemwegsinfektionen wie auch für die Gastroenteritiden.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen, teilweise verbunden mit den Fallzahlrückgängen, die laut der hier analysierten Umfrage manchen Praxisinhabern Sorgen bereiteten bzw. teilweise bis heute bereiten, hatten auch bei knapp jedem fünften Angestellten des medizinischen Assistenzpersonals zu finanziellen Einbußen geführt.

Des Weiteren standen die Praxen auch vor erheblichen Herausforderungen im Bereich der Praxisorganisation, um beispielsweise die Anforderungen von Arbeitsschutz und Hygiene umzusetzen. Trotz teilweise schwieriger Rahmenbedingungen, z.B. Mangel an persönlicher Schutzausrüstung (PSA) in den ersten Monaten der Pandemie, ist es den meisten Praxen gelungen, diese Herausforderungen zu meistern. Im Vergleich zur H1N1-Pandemie 2009/2010 waren die Akzeptanz und die Adhärenz in Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen während der SARS-CoV-2-Pandemie höher.

Obwohl für die Praxisinhaber wie auch die medizinischen Fachangestellten statistisch ein hohes Ausfallrisiko aufgrund persönlicher Faktoren bestand, ist es im ersten Halbjahr 2020 zu keinen relevanten Schließungen von Praxen aufgrund der Pandemie gekommen.

Bereits früh wurden in den Praxen erste Kollateralschäden durch den Lockdown gesehen. Diese betrafen vor allem Verhaltensauffälligkeiten sowie die fehlende Förderung von Kindern mit speziellen Bedürfnissen.

¹ Zur besseren Lesbarkeit des Textes wird ausschließlich das generische Maskulinum verwendet, es sind ausdrücklich alle Geschlechter eingeschlossen.

Zum Abschluss sind aus den direkten Befragungen der Praxisinhaber sowie aus den Erfahrungen der eigenen Praxis und der durchgeführten Auswertungen Verbesserungsvorschläge für eine Pandemievorbereitung, Pandemiebewältigung sowie für die Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst und den Gemeinschaftseinrichtungen, im Sinne von Schulen und Kindertageseinrichtungen, entwickelt worden. Neben einer Bevorratung und raschen Verteilung von PSA steht vor allem der Wunsch nach einheitlicher Information und stabilen Kommunikationsstrukturen im Vordergrund. Dies war auch schon vor 10 Jahren aus den Erfahrungen mit der H1N1-Pandemie durch das Bundesgesundheitsministerium und das Robert Koch-Institut als Fazit formuliert worden. Für viele Praxen gestaltet sich die Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst schwierig. Mitunter entstand der Eindruck, dass an einer nachhaltigen Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kinder- und Jugendmediziner*innen seitens der Gesundheitsämter kein oder nur ein geringes Interesse besteht. Im Fokus der Zusammenarbeit mit Gemeinschaftseinrichtungen besteht die Schwierigkeit in vielen Insellösungen und heterogenen Regelungen von Einrichtungen und Trägern. Landeseinheitliche Empfehlungen bzw. Vorgaben wurden - soweit vorhanden - mit sehr unterschiedlicher Konsequenz in den Gemeinschaftseinrichtungen umgesetzt. Hier werden unnötige Praxisressourcen durch Dispute mit Eltern und Einrichtungen verbraucht, statt einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zum Wohle der Kinder und unter Berücksichtigung der fachlichen Expertisen aller Beteiligten.

This dissertation investigates the impact of the COVID-19 pandemic regarding the outpatient pediatric practice of the author as well as the practices of the professional group of Pediatrics and Adolescent Medicine of Saarland during the first 6 months of 2020.

Concerning public health containment measures, this period affected by a general lockdown between calendar week 12 and 18, including transient closure of schools and kindergartens, with an exception for children of parents working in essential services of general interest (e.g. health care).

To evaluate any impact on pediatric consultations, case numbers were collected directly in the practices. In addition two surveys were conducted inviting the owners of the practices and in addition the medical and paramedical practice staff. 79% of practices for Pediatric and Adolescent Medicine of Saarland participated in the case number collection (evaluation quote: 64%) and in the survey 85% of owners of the practices and 81% of medical staff participated.

The investigation revealed a strong decline in the number of cases in the further first half year 2020 starting from mid-March in comparison to the unchanged consultation numbers during the first 2 months of 2020. After stepwise reopening of schools and kindergartens the case numbers have not reached the last year's level until the end of the survey.

Regarding medical check-ups for children and vaccinations a similar trend was seen initially, but at the end of the period a nearly full recovery of case numbers occurred.

In children and adolescents with a chronic medical condition similar findings were recognized, besides reaching or even exceeding the previous year's level at the end of June.

A significant decline could be seen during the start of the lockdown in relation to the consultations because of respiratory and gastrointestinal infections.

The economic impact, sometimes linked to decline in number of cases according to the analysed survey, distressed the owners of the practices as well as led to financial detriments in one fifth of the employees of the medical staff.

In addition, offices faced extensive challenges regarding the availability of personal protective equipment (PPE), e.g. medical masks, hand disinfectants and gowns, office-organization to prevent the transmission of SARS-CoV-2 to patients and health care workers.

Besides challenging conditions, e.g. lacking of personal protective equipment (PPE) in the first months of pandemic, most practices managed to cope with those challenges. In comparison to the H1N1-pandemic in 2009/2010 acceptance and adherence regarding implementation of protective measures during the SARS-COV-2 pandemic were higher.

Even if there was a significant high risk of non-payment for owners of the practices and the medical staff, there were no relevant closings of practices due to the pandemic in the first half of the year 2020.

Early in the course of the pandemic, first collateral damages caused by the lockdown could be diagnosed in children and adolescents. Behavioral problems and lacking assistance for children with special needs were the main findings.

Finally based on the direct surveys of owners of practices and the experiences of the own practice as well as the conducted evaluations, suggestions for improvement for pandemic preparation, pandemic coping as well as collaboration with public health service and community facilities, as to say schools and daycare facilities for children, have been developed.

Standardized information and stable communication structures are in the foreground beside stockage and quick distribution of personal protective equipment (PPE). This has already been verbalized as a conclusion 10 years ago with the experiences of the H1N1-pandemic by the Federal Ministry of Health and the Robert-Koch-institute.

Difficulties concerning the regular collaboration with the regional public health departments were noticed by many pediatricians. This led in some participants to the impression that there was only a low interest in a sustainable collaboration between the public health departments and the office-based pediatricians and adolescent medicals.

One main difficulty in the collaboration with community facilities lies in the various isolated applications and heterogeneous regulations of facilities and providers. Countrywide recommendations or guidelines – if applicable – were implemented differently in the community facilities. By that office-resources were wasted by disputes with parents and facilities instead of an effective collaboration for the well-being of children using professional expertise of all involved.

2 Einführung, Hintergrund und Fragestellung

2.1 Pandemie und Pandemieentstehung

Pandemien begleiten die Menschen schon immer; auch wenn der Begriff erst im 20. Jahrhundert geprägt wurde, so ist retrospektiv sicher auch der „Schwarze Tod“ 1347-1352 durch *Yersinia pestis* als eine Pandemie zu bezeichnen. Es gibt weitere Beispiele aus Antike und Mittelalter.

„Eine Pandemie ist eine sich schnell weiterverbreitende, ganze Landstriche, Länder und Kontinente erfassende Krankheit. Sie bleibt also im Gegensatz zur Epidemie nicht regional begrenzt.“(BUNDESÄRZTEKAMMER) In der Regel begünstigt eine fehlende Grundimmunität in der Bevölkerung die rasche Ausbreitung und führt erregerabhängig häufig zu einer erhöhten Zahl von schweren Erkrankungen und Toten.

Eine Abgrenzung zur Epidemie ist in der Praxis nicht immer ganz einfach. So führt beispielsweise auch die saisonale Influenza alljährlich zu einer raschen Weiterverbreitung auf der jeweiligen Erdhalbkugel oder auch HIV/AIDS, das in kaum einem Land keine Verbreitung gefunden hat. Üblicherweise wird beides aber nicht als Pandemie bezeichnet.

Im 20. Jahrhundert werden offiziell sechs Pandemien durch die WHO aufgelistet:

- Spanische Grippe (Influenza A/H1N1), 1918/1919
- Asiatische Grippe (Influenza A/H2N2), 1957/1958
- Hongkong Grippe (Influenza A/H3N2), 1968
- SARS (SARS-CoV), 2002/2003
- Schweinegrippe (Influenza A/H1N1), 2009/2010
- COVID-19 (SARS-CoV-2), 2020-?

Die sogenannte Schweinegrippe-Pandemie wurde vom Autor im Rahmen seiner ärztlichen Tätigkeit am Ende der pädiatrischen Weiterbildungszeit in der Marienhausklinik St. Josef Kohlhof in Neunkirchen/Saar sowie als Landesverbandsarzt der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG) e.V. in Rheinland-Pfalz miterlebt. In zweiter Funktion gehörte zu seinen Aufgaben die aktive Mitarbeit in der Planung und Durchführung der Impfungen gegen pandemische Influenza für Angehörige der Feuerwehren und des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz.

Die aktuelle COVID-19-Pandemie erlebt der Autor dieser Arbeit im Rahmen seiner heutigen Tätigkeit als niedergelassener Kinder- und Jugendarzt in St. Ingbert sowie als Mitglied der Leitung Medizin des Bundesverbandes der DLRG e.V. sowie des Landesverbandes Saar der DLRG.

2.2 Sind Pandemien vorhersagbar und kann Vorsorge getroffen werden?

2.2.1 Influenza-Pandemie und Pandemieplanung

Die meisten Pandemien im 20. Jahrhundert sind von Influenzaviren ausgegangen. Hier wird auch zukünftig immer wieder mit der Entwicklung von pandemischen Stämmen zu rechnen sein. Wann dies jeweils genau passieren wird, kann man nicht sicher voraussagen.

Der Erwartung zukünftiger Influenza-Pandemien ist dahingehend Rechnung getragen, dass es einen internationalen Influenza-Pandemieplan der WHO, einen nationalen Pandemieplan (Teil I (ROBERT KOCH-INSTITUT, 2017) + Teil II (ROBERT KOCH-INSTITUT, 2016)) sowie Pandemiepläne der Bundesländer (ROBERT KOCH-INSTITUT) gibt. Der veröffentlichte saarländische Influenza Pandemieplan (MINISTERIUM FÜR JUSTIZ GESUNDHEIT UND SOZIALES IM SAARLAND, 2006) ist vom 18.10.2006. Die Erfahrungen aus der Influenza-Pandemie 2009/2010 sind offensichtlich nicht eingeflossen oder eine Neufassung schlichtweg nicht veröffentlicht worden.

2.2.2 Coronavirus-Pandemien und Vorbereitungen

2002/2003 hat sich von Fledermäusen in China ausgehend die Pandemie des severe acute respiratory syndrome (SARS)-Coronavirus über mindestens 29 Länder ausgebreitet. Insgesamt haben sich mindestens 8.098 Personen infiziert und die Mortalität lag mit insgesamt 916 Toten bei ca. 10% (DE WIT et al., 2016; SONG et al., 2019). Erstmals hat eine von Coronaviren ausgehende Infektionswelle den Status einer Pandemie erhalten.

Seit 2012 hat sich die Middle East respiratory syndrome (MERS)-Coronavirus-Epidemie in 27 Ländern ausgebreitet und insgesamt 2294 laborbestätigte Erkrankungsfälle bis zum September 2018 ausgelöst, bei denen die Mortalität mit 858 Toten insgesamt über 35,5% beträgt (PAULES et al., 2020).

Am 01.02.2013 erhielten der Innenausschuss und Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in der 17. Wahlperiode des Deutschen Bundestages eine Unterrichtung durch die Bundesregierung mit dem Titel „Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012“ (Drucksache 17/12051) (DEUTSCHER BUNDESTAG, 2013). Nach SARS 2002/2003 und während der gerade vor allem auf der arabischen Halbinsel laufenden MERS-Epidemie ist unter der Federführung des Robert-Koch-Institutes das Modell und die Risikoanalyse für eine Pandemie durch das fiktive Coronavirus Modi-SARS erstellt worden.

Die Eigenschaften des fiktiven Virus Modi-SARS sind eng an die Eigenschaften des Virus SARS angelehnt. Die Inkubationszeit wird mit drei Tagen angenommen (SARS: 2-14 Tage, meist 3-5 Tage; SARS-CoV-2 1-14 Tage, im Mittel 5-6 Tage (ROBERT KOCH-INSTITUT, 24.07.2020)). Patienten können sofort mit Beginn der Symptomatik, also nach drei Tagen, Viren ausscheiden (SARS: Patienten werden erst infektiös, wenn die Symptome schon deutlich ausgeprägt sind; SARS-CoV-2: 1-2 Tage vor Symptombeginn infektiös). Die Basisreproduktionszahl (R₀) wird mit 3,0 (SARS: Schätzung 2,7 bzw. zwischen 2,2 und 3,7; SARS-CoV-2 2-3,3) angenommen, nach antiepidemischen Maßnahmen absinkend auf 1,6. Es wird eine Rate von rund 5% milden Fällen (SARS-CoV-2: 81%) und 2% asymptomatischen Verläufen angenommen. Insgesamt dauert diese fiktive Pandemie drei Jahre, da erst zu diesem Zeitpunkt ein zugelassener und geprüfter Impfstoff in ausreichender Anzahl zur Verfügung steht, um die Gesamtbevölkerung schützen zu können. Entsprechend wird ein Verlauf in insgesamt drei Wellen modelliert.

In der Studie wird die Eintrittswahrscheinlichkeit des Szenarios als „bedingt wahrscheinlich“ angegeben, d.h. es wird nach Definition der Autoren davon ausgegangen, dass es sich um ein Ereignis handelt, das statistisch einmal in einem Zeitraum von 100 bis 1.000 Jahren eintritt.

Für das Szenario wird angenommen, dass die Infektionsquelle in Asien liegt und es im Rahmen eines Marktes zum Übergang des Erregers von Tieren auf den Menschen kommt. In einem Stadium, wo die wissenschaftliche Diskussion gerade beginnt, aber noch keine offiziellen Informationen vorliegen bzw.

Warnungen an die Staaten erfolgt sind, reisen zehn infizierte Personen nach Deutschland ein. Zwei davon haben aufgrund Ihrer Tätigkeit (Messebesuch bzw. Studium) umfangreiche weitere Personenkontakte in Deutschland. Die angenommene Letalität beträgt rund 10% (1-50%, abhängig von Alter und Sekundär- bzw. Vorerkrankungen; SARS-CoV-2 4,4% (ROBERT KOCH-INSTITUT, 27.07.2020) mit ebenfalls hoher Streubreite in Abhängigkeit von Alter und Vorerkrankungen).

Für den Eintrittsfall werden folgende Schadensausmasse aus der Modellierung für Deutschland vorausgesagt:

- 7,5 Mio. Tote (Schadenausmaß-Klasse E gemäß Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund)
- 6,0 Mio. Erkrankte in der ersten Welle (Schadenausmaß-Klasse E gemäß Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund)
- > 1.000.000 Hilfebedürftige brauchen staatliche Hilfe zum physischen Überleben für mehr als eine Woche bzw. > 100.000 Hilfebedürftige für mehr als einen Monat (Schadenausmaß-Klasse E gemäß Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund). Hier handelt es sich vor allem um Personen in Quarantäne, die der Versorgung bedürfen, und Personen, die generell auf häusliche Hilfe angewiesen sind, jetzt aber vermehrten Bedarf durch die Pandemie haben (Mehrbedarf oder weniger Personalressourcen um normalen Bedarf zu decken).
- >10-100 Vermisste (v.a. unbemerkt Verstorbene)
- Schädigung von Nutztieren: ≤ 1.500 Großvieheinheiten
- Auswirkungen auf die öffentliche Hand: mittel- bis langfristig werden umfangreiche Finanzhilfen benötigt und hierzu auch EU-Hilfen eingesetzt werden müssen
- Auswirkungen auf die private Wirtschaft: sicheres Auftreten einer Rezession, viele Insolvenzen sowie zusätzlich viele von Insolvenz bedrohte Wirtschaftsunternehmen
- Auswirkungen auf die privaten Haushalte: über 400.000 werden die Wiederherstellung der Eigenständigkeit nicht aus eigener Kraft schaffen
- Auswirkungen auf die öffentliche Sicherheit und Ordnung: überregional ist ein großer Aufwand zur Aufrechterhaltung erforderlich und regional ist die Aufrechterhaltung stellenweise auch gefährdet
- Politische Auswirkungen: sehr groß
- Psychologische Auswirkungen: > 40.000.000 (50% der Bevölkerung) erfahren verändertes Arbeits-, Sozial und Konsumverhalten

Die Auswirkungen auf die medizinische Versorgung werden als gravierend prognostiziert:

„Die hohe Zahl von Konsultationen und Behandlungen stellt sowohl Krankenhäuser als auch niedergelassenen Ärzte vor immense Probleme.

Die medizinische Versorgung bricht bundesweit zusammen.

Die personellen und materiellen Kapazitäten reichen nicht aus, um die gewohnte Versorgung aufrecht zu erhalten. Der aktuellen Kapazität von 500.000 Krankenhausbetten (reine Bettenanzahl, von denen ein Teil bereits von anders Erkrankten belegt ist, die Bettenzahl ließe sich durch provisorische Maßnahmen leicht erhöhen) stehen im betrachteten Zeitraum (1. Welle) mehr als 4 Millionen Erkrankte gegenüber, die unter normalen Umständen im Krankenhaus behandelt werden müssten. Der

überwiegende Teil der Erkrankten kann somit nicht adäquat versorgt werden, so dass die Versorgung der meisten Betroffenen zu Hause erfolgen muss. Notlazarette werden eingerichtet.

Auch im Gesundheitsbereich kommt es zu überdurchschnittlich hohen Personalausfällen (z.B. aufgrund erhöhter Ansteckungsgefahr, psycho-sozialer Belastungen) bei gleichzeitig deutlich erhöhtem Personalbedarf.

Arzneimittel, Medizinprodukte, persönliche Schutzausrüstungen und Desinfektionsmittel werden verstärkt nachgefragt. Da Krankenhäuser, Arztpraxen und Behörden in der Regel auf schnelle Nachlieferung angewiesen sind, die Industrie die Nachfrage jedoch nicht mehr vollständig bedienen kann, entstehen Engpässe.

Aufgrund der hohen Sterberate stellt auch die Beisetzung der Verstorbenen eine große Herausforderung dar (Massenanfall an Leichen, Sorge vor Infektiosität).“ (DEUTSCHER BUNDESTAG, 2013)

Mit diesem Dokument liegt den politischen Entscheidungsträgern in Deutschland fast sieben Jahre vor COVID-19 eine umfassende Analyse vor, was im Fall einer Pandemie mit einem bisher unbekanntem Virus zu erwarten ist. Diese Analyse geht im konkreten Fall sogar von einem Coronavirus aus. Einzige die Rate an milden Verläufen hatte eine Annahme von 5% und im Rahmen der SARS-CoV-2 Pandemie in Deutschland gemäß RKI bis zum 28.07.2020 in der Realität 81%. Sonst war die Annahme der Viruseigenschaften zu einem sehr hohen Grad mit den Eigenschaften von SARS-CoV-2 übereinstimmend.

Unmittelbar aus dieser Studie und Modellierung abgeleitete Maßnahmen und Anpassung der Daseinsvorsorge auf staatlicher und kommunaler Ebene sind nicht bekannt.

Nach der SARS-Pandemie 2002/2003 wurde bereits die Bedeutung der Fledermäuse als Coronavirus-Reservoir hervorgehoben (LI et al., 2005). Aufgrund der Ernährungsgewohnheiten in Ostasien und dem Erregerreservoir in Fledermäusen besteht hier ein hohes Risiko des Übergangs von der Fledermaus zum Menschen (HUONG et al., 2020). Im März 2019 veröffentlichten chinesische Wissenschaftler aus Wuhan und Peking einen weiteren Artikel über Fledermaus Coronaviren in China (FAN et al., 2019). Hierin heben sie erneut die besondere Bedeutung der chinesischen Fledermauspopulation für zukünftige SARS- und MERS-ähnliche Coronavirus Ausbrüche hervor. China spielt aus ihrer Sicht eine besonders prädestinierte Rolle als Ausgangspunkt, da hier große Fledermauspopulationen leben. Als weitere Besonderheit leben diese Fledermauspopulationen teilweise in sehr enger räumlicher Nähe zu Menschen, was einen direkten Übergang begünstigt bzw. ermöglicht. Zum anderen ist in China kulturell der Glaube verbreitet, dass unmittelbar vor dem Verzehr geschlachtete Tiere nahrhafter sind, so dass es auch in Großstädten und Metropolen viele (Wild-)Tiermärkte mit lebenden Tieren gibt. Die hier gehaltenen und geschlachteten (Wild-)Tiere können als Zwischenwirt von der Fledermaus zum Menschen dienen. Bei SARS geht man heute davon aus, dass die Zibet-Katze dieser Zwischenwirt war. Für MERS sind Dromedare der Zwischenwirt. Diese Pandemie hatte ihren Ursprung nicht in China, dennoch lassen sich entsprechende Coronaviren auch in chinesischen Fledermäusen nachweisen.

Für SARS-CoV-2 ist der Zwischenwirt bis heute noch unbekannt.

Die Arbeitsgruppe von Fan fordert daher entsprechend regelmäßige Überwachungen der Fledermauspopulationen hinsichtlich der vorhandenen Coronaviren, auch um neue Gefahren für den Menschen anhand von Sequenzierungen des Genoms ableiten zu können. Es ist bekannt, dass innerhalb einer Fledermauspopulation mehrere humanpathogene Coronaviren vorkommen können. Ein Risiko besteht darin, dass in der Population zwei Coronaviren zusammentreffen, aus denen sich

eine neue Variante entwickelt. Beispielsweise kann ein vorhandenes humanes Coronavirus, das milde klinische Verläufe beim Menschen verursacht, innerhalb dieser Population mit einem Coronavirus zusammentreffen, das bei anderen Tieren sehr schwere Krankheitsverläufe verursacht. Das tierische Coronavirus ist für den Menschen wegen fehlenden geeigneten Entry-Strukturen bisher nicht pathogen. Es wäre denkbar, dass es zu einem Austausch von Erbinformationen kommt und dadurch das deutlich pathogenere Virus zukünftig den Entry-Mechanismus des weniger pathogenen Virus nutzen kann.

2.3 COVID-19 Pandemiebeginn international

Nach SARS 2002/2003 und MERS seit 2012 kam es Ende 2019 zu einem Infektionsausbruch mit einem neuartigen Coronavirus (PERLMAN, 2020).

Am 31.12.2019 wurde die Weltgesundheitsorganisation (WHO) darüber unterrichtet, dass gegen Ende Dezember in Wuhan mehrere Cluster einer atypischen Pneumonie unbekannter Genese von den lokalen Gesundheitsbehörden beobachtet worden waren. Es bestand hierbei zwischen den Clustern eine Verbindung über den Seafood Markt in Wuhan. Als Erreger ließ sich in der Folge das heute als SARS-CoV-2 bezeichnete Coronavirus identifizieren (ZHU et al., 2020).

Zwischenzeitlich gibt es mehrere Hinweise, dass SARS-CoV-2 bereits deutlich früher als an die WHO gemeldet aufgetreten ist und teils auch bereits internationale Verbreitung gefunden hatte. In Frankreich wurde in einer retrospektiven Diagnostik beispielsweise eine positive Probe bei einem Mann gefunden, dessen letzter Auslandsaufenthalt (Algerien) im August 2019 erfolgt war (DESLANDES et al., 2020). Eine Arbeitsgruppe aus Spanien berichtet, dass in Abwasserrückstellproben der Kläranlage Barcelona bereits am 12.03.2019 das SARS-CoV-2 Genom nachgewiesen werden konnte (CHAVARRIA-MIRÓ et al., 2020). Die italienischen Gesundheitsbehörden veröffentlichten den Fund von SARS-CoV-2 Virusgenom in Abwässern von Mailand und Turin am 18.12.2019 (ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA, 2020). Einen anderen Ansatz hat eine Gruppe der Harvard Medical School verfolgt, die den Verkehr rund um die Krankenhäuser von Wuhan sowie den Huanan Seafood Markt anhand von Satellitenbildern ausgewertet und zugleich die Suchanfragen nach Husten und Durchfall in der chinesischen Suchmaschine Baidu ausgewertet hat. Sie stellen aus diesen Auswertungen die Hypothese auf, dass COVID-19 vermutlich das Gesundheitswesen in Wuhan seit Oktober / November 2019 beschäftigt hat (NSOESIE et al., 2020). Retrospektiv ist zumindest der erste Fall in China für 08. Dezember 2019 beschrieben (CHENG et al., 2020). Letztendlich ist der genaue Beginn der Pandemie bisher ungeklärt, es spricht jedoch vieles dafür, dass nicht erst im späten Dezember 2019 die allerersten weltweiten Fälle in Wuhan aufgetreten sind.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen chronologischen Überblick über wichtige internationale Ereignisse und Erkenntnisse im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie. Sie basiert im Wesentlichen auf den Informationen der WHO (WORLD HEALTH ORGANISATION, 2020) sowie einem Übersichtsartikel in Nature Medicine-Online vom 26.06.2020 (CARVALHO, 2020). Eine vergleichende Übersicht der Entwicklungen auf den verschiedenen Handlungsebenen befindet sich in Anlage 1 (11.1).

Tabelle 1: Wichtige Ereignisse der COVID-19 Pandemie aus internationaler Perspektive, vor allem der WHO und der Wissenschaft

WHO, International & Wissenschaft		
31.12.2019	KW 01	China informiert WHO über einige Influenza ähnliche Fälle in Wuhan
07.01.2020	KW 02	Erreger wird als Coronavirus 2019-nCoV identifiziert
11.01.2020	KW 02	Erster Verstorbener an neuartiger Coronaviruskrankheit 2019
12.01.2020	KW 02	Der genetische Code von Coronavirus 2019-nCoV wird veröffentlicht
13.02.2020	KW 03	Erster Erkrankter außerhalb Chinas (Thailand)
20.01.2020	KW 04	Bestätigung der Mensch-zu-Mensch-Übertragung
31.01.2020	KW 05	Erklärung des internationalen Gesundheitsnotstand (Fälle neben China in USA, Japan, Nepal, Frankreich, Australien, Malaysia, Singapur, Südkorea, Vietnam und Taiwan)
02.02.2020	KW 05	Erster Verstorbener außerhalb Chinas (Philippinen)
11.02.2020	KW 07	Namensgebung: Erkrankung COVID-19 und Erreger SARS-CoV-2
14.02.2020	KW 07	Erster Verstorbener in Europa (Frankreich)
20.02.2020	KW 08	Erster COVID-19 Fall in der Lombardei (Italien)
21.02.2020	KW 08	Erste Hinweise: asymptomatische Virusträger spielen eine Rolle in der Übertragung
09.03.2020	KW 11	Landesweiter Lockdown in Italien
11.03.2020	KW 11	Erklärung einer COVID-19 Pandemie durch die WHO
16.03.2020	KW 12	Erstmals mehr Fälle außerhalb Chinas als in China
01.04.2020	KW 14	Weltweit mehr als 1 Million COVID-19 Fälle
02.04.2020	KW 14	Weltweit mehr als 50.000 COVID-19 Todesfälle
10.04.2020	KW 15	Weltweit mehr als 100.000 Todesfälle
15.04.2020	KW 16	Früher Peak der SARS-CoV-2 Viruslast weist auf die Bedeutung der Übertragung durch präsymptomatische Träger hin
28.04.2020	KW 18	Mehr als 1 Million COVID-19 Fälle in den USA, 58.000 COVID-19 Todesfälle in den USA
05.05.2020	KW 19	30.000 Todesfälle in Großbritannien
09.05.2020	KW 19	Mehr als 4 Millionen COVID-19 Fälle weltweit
13.05.2020/ 14.05.2020	KW 20	Italienische und französische Kliniken berichten über abnorme Inzidenzen eines Kawaski-like Syndroms bei Kindern in Zusammenhang mit COVID-19
21.05.2020	KW 21	Mehr als 5 Millionen COVID-19 Fälle weltweit
27.05.2020	KW 22	Mehr als 100.000 Todesfälle in den USA
29.06.2020	KW 27	Mehr als 10 Millionen COVID-19 Fälle weltweit

2.4 COVID-19 Pandemie in Deutschland und im Saarland

2.4.1 COVID-19 Pandemiebeginn in Deutschland und im Saarland

Vor dem Hintergrund steigender Infektionszahlen in China, vor allem in der Provinz Hubei, seit dem Jahreswechsel 2019/2020 sowie der Identifikation des Erregers am 07.01.2020 erklärte die deutsche Bundesregierung am 21.01.2020, dass für Deutschland nur ein „sehr geringes Gesundheitsrisiko“ (TAGESSCHAU.DE, 22.01.2020) bestünde.

Am 24.01.2020 erkrankte der erste deutsche COVID-19 Patient und am 27.01.2020 ist es offiziell zum ersten COVID-19-Fall in Deutschland gekommen (ROTHE et al., 2020). Infektionsquelle war eine Geschäftsfrau aus China, die sich zu Schulungsmaßnahmen in Deutschland aufgehalten hatte. Am gleichen Tag erklärte Bundesgesundheitsminister Spahn erneut „Die Gefahr für die Gesundheit der Menschen in Deutschland durch die neue Atemwegserkrankung aus China bleibt nach Einschätzung des RKI weiterhin gering.“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT, 27.01.2020)

Nach diesem ersten Infektionscluster wurden weitere Infektionen in Deutschland erst ab dem 26.02.2020 detektiert. Entsprechend stufte das RKI am 28.02.2020 das Risiko für die Bevölkerung auf gering bis mäßig hoch ein.

Am 03.03.2020 wird der erste COVID-19 Fall im Saarland diagnostiziert (LANDESREGIERUNG SAARLAND, 03.03.2020). Zum gleichen Zeitpunkt erlässt die Bundesregierung ein Exportverbot für medizinische Schutzausrüstung und kündigt die zentrale Beschaffung von Schutzausrüstung für Arztpraxen, Krankenhäuser sowie Bundesbehörden an. Am Folgetag, den 04.03.2020 wird eine Ergänzung zum nationalen Pandemieplan bezüglich COVID-19 herausgegeben (ROBERT KOCH-INSTITUT, 2020b) und Apotheken erhalten die Erlaubnis zur Herstellung von Handdesinfektionsmitteln.

Die ersten beiden COVID-19 assoziierten Todesfälle in Deutschland sind am 09.03.2020 zu beklagen.

Krankenhäuser werden am 12.03.2020 von der Bundesregierung und den Ministerpräsidenten der Länder aufgefordert, sich auf einen steigenden Bedarf an Intensiv- und Beatmungskapazitäten vorzubereiten. Dazu sollen planbare OPs und Eingriffe verschoben, zusätzliches Personal rekrutiert und zusätzliche Intensiv- und Beatmungsbetten geschaffen werden. Bezüglich der Praxen von niedergelassenen Ärzten werden keine speziellen Empfehlungen ausgesprochen bzw. veröffentlicht.

Die Landesregierung des Saarlandes beschließt, Kindertageseinrichtungen, Kindergroßtagespflegestellen, Schulen und heilpädagogische Tagesstätten sowie Schwimmbäder, Kinderindoorhallen, Discos, Bars, Tanzveranstaltung, Clubs und Prostitutionsgewerbe ab dem 14.03.2020 zu schließen. Ferner werden Veranstaltungen und Ansammlungen einer größeren Anzahl von Menschen verboten. In der Kalenderwoche 12 folgen weitere Maßnahmen bis zu einem Lockdown des öffentlichen Lebens im Saarland. Die Bevölkerung wird aufgefordert, ihren Haushalt nur bei triftigen Gründen wie Arbeit, Einkaufen oder für medizinische Behandlungen zu verlassen, Treffen mit Angehörigen anderer Haushalte sollen unterbleiben.

Der Lockdown (LANDESREGIERUNG SAARLAND, 2020b) umfasst u.a. Versammlungsverbote von mehr als fünf Personen, Schließung von Sauna- und Badeanstalten, Kinos, Theatern, Opern, Konzerthäusern, Museen und ähnliche Einrichtungen, Messen, Spezialmärkten, Wettannahmestellen, Tagungs- und Veranstaltungsräumen, Kneipen, Clubs und Diskotheken, Shishabars, Spielhallen, Vereinsräumen, Bordellbetrieben, Sporthallen, Sport- und Spielplätzen, Fitnessstudios, Bibliotheken, Wellnesszentren, Thermen, Tanzschulen, Zoos, Freizeit- und Tierparks, Vergnügungsstätten, Fort- und Weiterbildungsstätten, Volkshochschulen, Musikschulen, Reisebusreisen, sonstige öffentliche und private Bildungseinrichtungen im außerschulischen Bereich und Jugendhäusern sowie ähnlichen Einrichtungen. Verboten sind Zusammenkünfte in Kirchen, Moscheen, Synagogen und die Zusammenkünfte anderer Glaubensgemeinschaften. Es erfolgen außerdem Einschränkungen des Betriebs von Gaststätten, die Schließung des Einzelhandels (mit Ausnahme von Baumärkten und der Versorgung des täglichen Bedarfs) sowie Besuchsbeschränkungen in Krankenhäusern.

Der erste COVID-19 assoziierte Todesfall im Saarland ist am 21.03.2020 zu beklagen. Am gleichen Tag verfügt die Landesregierung die Schließung von Gaststätten und Dienstleistungsbetrieben.

Mehrmals werden in der Folge die Ausgangsbeschränkungen verlängert. Erst nach Einführung einer allgemeinen Maskenpflicht in Geschäften, ÖPNV, etc. am 02.05.2020 kommt es in der Folge ab 04.05.2020 zur beginnenden Auflösung des Lockdowns.

Die nachfolgende tabellarische Übersicht der Entwicklungen und Entscheidungen in Deutschland und dem Saarland basiert im Wesentlichen auf den im Internet veröffentlichten Chroniken des Bundesgesundheitsministeriums (BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT, 2020) sowie der Landesregierung des Saarlandes (LANDESREGIERUNG SAARLAND, 2020a) sowie den täglichen Lageberichten des Robert-Koch-Instituts (ROBERT KOCH-INSTITUT, 2020a). Eine vergleichende Übersicht der Entwicklungen auf den verschiedenen Handlungsebenen befindet sich in Anlage 1 (11.1).

Tabelle 2: Wichtige Ereignisse der COVID-19 Pandemie in Deutschland (national) sowie im Saarland (lokal)

		Deutschland	Saarland
22.01.2020	KW 04	Bundesregierung: sehr geringes Gesundheitsrisiko	
27.01.2020	KW 05	1. Coronavirus-Erkrankte in Deutschland (ROTHE et al., 2020)	
31.01.2020	KW 05	Einführung einer Meldepflicht	
26.02.2020	KW 09	Erste COVID-19 Fälle in NRW und Baden-Württemberg. Aufforderung, im Verdachtsfall zunächst telefonisch das Gesundheitswesen zu kontaktieren.	
27.02.2020	KW 09	Einsetzung des Krisenstabes gemäß Pandemieplan des Bundes (Gesundheits- und Innenministerium). Einführung von Aussteigekarten für Flugreisende. Planung der Beschaffung von medizinischer Schutzausrüstung.	
28.02.2020	KW 09	RKI: Risiko für die Bevölkerung gering bis mäßig.	
02.03.2020	KW 10	RKI: Risiko für die Bevölkerung mäßig. Pressekonferenz mit Empfehlung Verzicht auf Händeschütteln & Husten-/Niesetikette.	
03.03.2020	KW 10	Exportverbot für medizinische Schutzausrüstung. BMG übernimmt zentrale Beschaffung von medizinischer Schutzausrüstung für Arztpraxen, Krankenhäuser sowie für Bundesbehörden.	1. bestätigter COVID-19 Fall
04.03.2020	KW 10	Ergänzung zum nationalen Pandemieplan bzgl. COVID-19 (ROBERT KOCH-INSTITUT, 2020b). Erlaubnis zur Herstellung von Handdesinfektionsmitteln durch Apotheken.	
06.03.2020	KW 10	Ausweisung des Landkreises Heinsberg als besonders betroffenes Gebiet	In der französischen Grenzregion Grand-Est können nicht mehr alle Verdachtsfälle getestet und Kontaktpersonen nachverfolgt werden (ROBERT KOCH-INSTITUT, 06.03.2020).
09.03.2020	KW 11	Erste beiden COVID-19 Todesfälle	
10.03.2020	KW 11	Empfehlung: Großveranstaltungen über 1000 Teilnehmer zu verbieten, darunter Entscheidung nach Risikoabschätzung.	
11.03.2020	KW 11		Verbot von Veranstaltungen mit über 1000 Teilnehmern
12.03.2020	KW 11	Vorbereitung der Krankenhäuser auf einen steigenden Bedarf an Intensiv- und Beatmungskapazitäten. Planbare OPs und Eingriffe sollen verschoben werden. Zusätzliches Personal soll rekrutiert werden. Zusätzliche Intensiv- und Beatmungsbetten sollen geschaffen werden.	
14.03.2020	KW 11		Schließung von Kindertageseinrichtungen, Kindergrößtagespflegestellen und heilpädagogischen Tagesstätten sowie Veranstaltungen und Ansammlungen einer größeren Anzahl von Menschen. Schließung von Schwimmbädern, Kinderindoorhallen, Discos, Bars, Tanzveranstaltung, Clubs und Prostitutionsgewerbe
16.03.2020	KW 12	Grenzübergänge zu Frankreich, Österreich, Luxemburg, zur Schweiz und nach Dänemark dürfen nur mit besonderem Grund passiert werden	
17.03.2020	KW 12	RKI: Risiko für die Bevölkerung hoch. Empfehlung an die Bevölkerung: "Stay at home". Einreisestopp für Drittstaatler, weltweite Reisewarnung, Beschränkung nicht unbedingt notwendiger Reisen in die EU, Schließung zahlreicher Geschäfte	
18.03.2020	KW 12		Versammlungsverbot von mehr als fünf Personen. Schließung von Sauna- und Badeanstalten, Kinos, Theatern, Opern, Konzerthäusern, Museen und ähnliche Einrichtungen, Messen, Spezialmärkten, Wettannahmestellen, Tagungs- und Veranstaltungsräumen, Kneipen, Clubs und Diskotheken, Shishabars, Spielhallen, Vereinsräumen, Bordellbetriebe, Sporthallen, Sport- und Spielplätze, Fitnessstudios, Bibliotheken, Wellnesszentren, Thermen, Tanzschulen, Zoos, Freizeit- und Tierparks, Vergnügungsstätten, Fort- und Weiterbildungsstätten, Volkshochschulen,

Deutschland		Saarland
		Musikschulen, Reisebusreisen, sonstige öffentliche und private Bildungseinrichtungen im außerschulischen Bereich und Jugendhäusern sowie ähnlichen Einrichtungen. Verboten sind Zusammenkünfte in Kirchen, Moscheen, Synagogen und die Zusammenkünfte anderer Glaubensgemeinschaften. Einschränkung des Betriebs von Gaststätten. Schließung des Einzelhandels, außer täglicher Bedarf und Baumärkte. Besuchsbeschränkungen in Krankenhäusern.
21.03.2020	KW 12	1. Leopoldina ad-hoc Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie in Deutschland: Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten (NATIONALE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEOPOLDINA, 2020c)
22.03.2020	KW 12	Kontaktbeschränkungen
25.03.2020	KW 13	Bundestag: Feststellung "epidemische Lage von nationaler Tragweite"
26.03.2020	KW 13	RKI: Risiko für alle Risikogruppen sehr hoch.
27.03.2020	KW 13	„COVID19-Krankenhausesentlastungsgesetz“: um wirtschaftliche Folgen für Krankenhäuser und Vertragsärzte aufzufangen. "Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite": Reaktionsfähigkeit auf Epidemien verbessert.
30.03.2020	KW 14	
01.04.2020	KW 14	Flüge aus dem Iran werden verboten
03.04.2020	KW 14	2. Leopoldina ad-hoc Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie - Gesundheitsrelevante Maßnahmen (NATIONALE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEOPOLDINA, 2020d)
06.04.2020	KW 15	Meldepflicht für freie Intensivbetten
08.04.2020	KW 15	
10.04.2020	KW 15	Alle, die aus dem Ausland nach Deutschland zurückkehren und sich dort mehrere Tage aufgehalten haben, müssen für 14 Tage in häusliche Quarantäne.
13.04.2020	KW 16	3. Leopoldina ad-hoc Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie - Die Krise nachhaltig überwinden (NATIONALE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEOPOLDINA, 2020b)
15.04.2020	KW 16	Bund-Länder Einigung: Kontakte bis mindestens 3. Mai beschränken, Schulen ab 4. Mai schrittweise öffnen, Geschäfte unter 800 m ² ab 20. April (oder später) öffnen, keine Großveranstaltungen bis 31. August, Alltagsmasken dringend empfohlen.
17.04.2020	KW16	Neue Normalität in der Krankenhausversorgung „Wir wollen ab Mai ca. 25-30% der Intensivbetten für Covid19-Behandlungen vorhalten“ (BMG)
20.04.2020	KW 17	Gesundheitsämter: Ziel ist, pro 20.000 Einwohner Ser-Teams zu bilden, die Kontaktpersonen von Infizierten nachverfolgen
22.04.2020	KW 17	Das Paul-Ehrlich-Institut hat die klinische Prüfung eines Corona-Impfstoffs genehmigt.
24.04.2020	KW 17	
26.06.2020	KW 17	"Wenn wir das Infektionsgeschehen weiter so im Griff behalten, können wir Schritt um Schritt wieder zu einer normaleren Versorgung in den Kliniken kommen." (BMG)
30.04.2020	KW 18	STIKO ruft dazu auf, auch in der Pandemie zeitgerecht zu impfen (STÄNDIGE IMPFKOMMISSION BEIM ROBERT KOCH-INSTITUT, 2020)
02.05.2020	KW 18	
		Verlängerung der Ausgangsbeschränkung bis einschl. 20.04.2020
		Harmonisierung der Allgemeinverfügung und Anpassung an bundesweite Beschlussempfehlung. Priorisierung von Abstrichuntersuchungen.
		Verordnung zu Quarantänemaßnahmen für Ein- und Rückreisende
		Maßnahmenkatalog bei Verstößen gegen die Allgemeinverfügung
		Musterhygieneplan Saarland zum Infektionsschutz in Schulen im Rahmen der Corona-Pandemiemaßnahmen (MINISTERIUM FÜR BILDUNG UND KULTUR IM SAARLAND, 2020)
		Allgemeine Maskenpflicht in Geschäften, ÖPNV, etc. Wiedezulassung von Gottesdiensten.

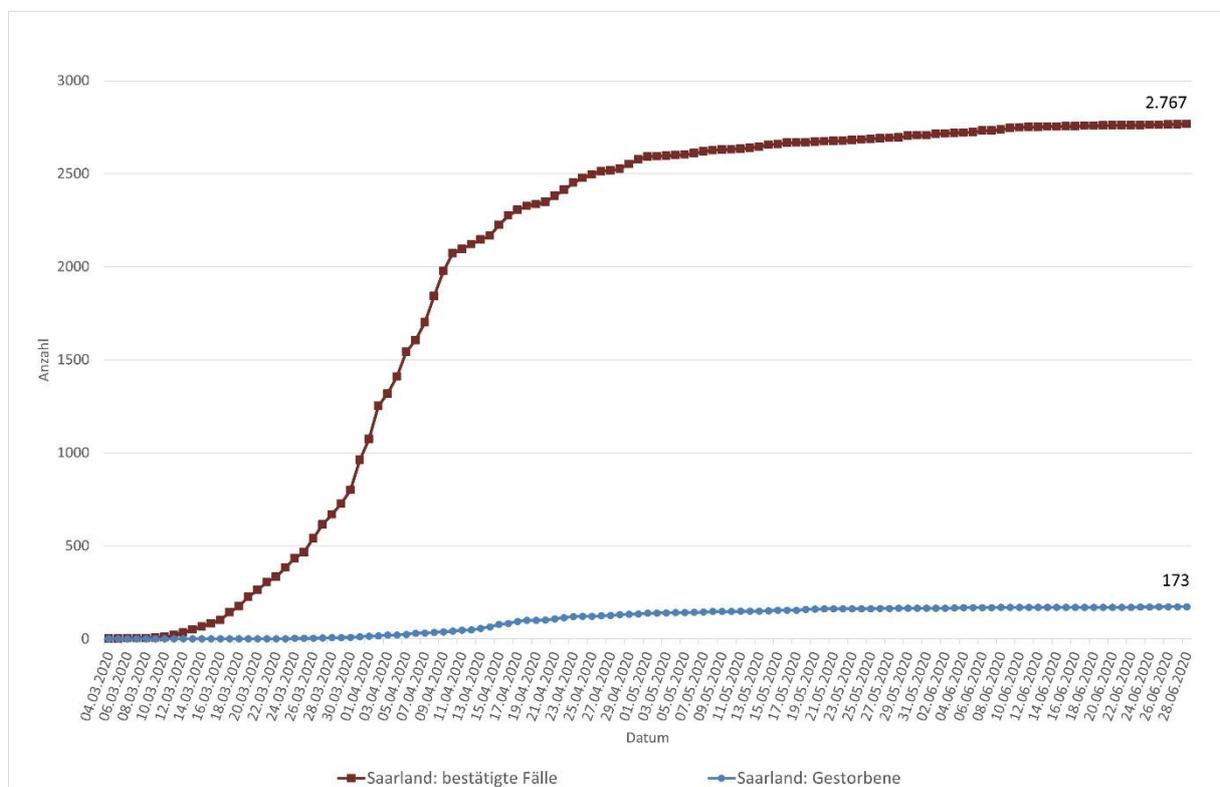
Deutschland		Saarland
04.05.2020	KW 19	Lockerung der Kontaktbeschränkungen. Einige Dienstleister dürfen wieder ihre Läden öffnen, darüber hinaus ist unter Auflagen auch der Besuch von Spielplätzen, Museen, Zoos, Tierparks sowie Autokinos möglich. Zudem wird die derzeit geltende 800 qm-Regel für den Einzelhandel ersetzt: Künftig entscheidet nicht mehr die Größe des Geschäfts, sondern pro 20 Quadratmeter der zugänglichen Gesamtfläche wird ein Besucher/ Kunde zugelassen. Auch bestimmte kontaktlose Sportarten im Freien sind unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen wieder möglich. Vorsichtige Rückkehr zur Normalität, auch im Bildungs- und Kulturbereich (Abschlussklassen + 4. Klasse Grundschule).
05.05.2020	KW 19	Einnahmeausfälle von Heilmittelerbringern (Physiotherapeuten, etc.), Zahnärzten und Reha-Einrichtungen für Mutter-Kind-Kuren werden abgedeckt.
06.05.2020	KW 19	Der Mindestabstand von 1,5 bis 2 Metern bleibt bestehen. Alle Geschäfte dürfen unter Auflagen öffnen. Breiten- und Freizeitsport unter freiem Himmel wird unter Hygiene- und Desinfektionsmaßnahmen sowie Beibehaltung des Mindestabstandes gestattet. Besuchsbeschränkungen für Kliniken, Pflegeheime und Behinderteneinrichtungen werden gelockert. Kontaktbeschränkungen werden bis zum 05. Juni verlängert, es dürfen sich aber Angehörige zweier Haushalte treffen, sollen aber den Mindestabstand einhalten. Bis zu einer Obergrenze von 50 Neuinfektionen pro 100.000 Einwohnern pro Woche erhalten die Länder weitgehend die Verantwortung für weitere Lockerungen. In Schulen und Kindergärten wird die Notbetreuung erweitert.
11.05.2020	KW 20	Rückkehr einer weiteren Klassenstufe an die Schulen (11. Klasse Gymnasium bzw. 12. Klasse Gemeinschaftsschule)
27.05.2020	KW 22	4. Leopoldina ad-hoc Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie – Medizinische Versorgung und patientennahe Forschung in einem adaptiven Gesundheitssystem (NATIONALE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEOPOLDINA, 2020a)
29.05.2020	KW 22	Bei mehr als 35 Neuinfektionen von COVID-19 pro 100.000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen in einem LK oder RV SB greifen regional wieder bestimmte Schutzmaßnahmen.
01.06.2020	KW 23	Zusammenkünfte bis zu zehn Personen erlaubt; Ladenlokale jetzt eine Person pro 10 qm. Wiederöffnung von Indoorspielplätzen.
02.06.2020	KW 23	Rückkehr der Klassenstufen 7 und 8 an die Schulen
03.06.2020	KW 23	Ankündigung der Schaffung einer nationalen Reserve an Schutzausrüstung für mehrere Monate
08.06.2020	KW 24	Aufnahme des eingeschränkten Regelbetriebs in KITAS. Öffnung von Frei-, Hallenbädern und Thermen
09.06.2020	KW 24	Veröffentlichung einer Testverordnung, die unter gewissen Umständen auch die Testung asymptomatischer Personen zu Lasten der GKV zulässt.
15.06.2020	KW 25	Veranstaltungen bis zu 50 Personen (Indoor) bzw. 100 Personen (Outdoor). Öffnung von Theatern, Opern- und Konzerthäusern. Öffnung des Gaststättengewerbes bis 24 Uhr. Im Kurs-, Trainings- und Sportbetrieb sowie bei Tanzschulen Gruppengrößen bis 20 Personen, beschränkte Zulassung von Zuschauern. Chorveranstaltungen und -proben in geschlossenen Räumen bis zehn Teilnehmer. Öffnung von Saunananlagen.
16.06.2020	KW 25	Veröffentlichung und Betriebsbeginn der Corona-Warn App zum Kontakttracing

Deutschland		Saarland
29.06.2020	KW 27	Veranstaltungen bis 350 Personen (Outdoor), Lockerung der „Quadratmeter-Regel“, Öffnung von Shishabars, Kontaktsport bis zu zehn Personen.

2.4.2 Pandemieverlauf im Saarland

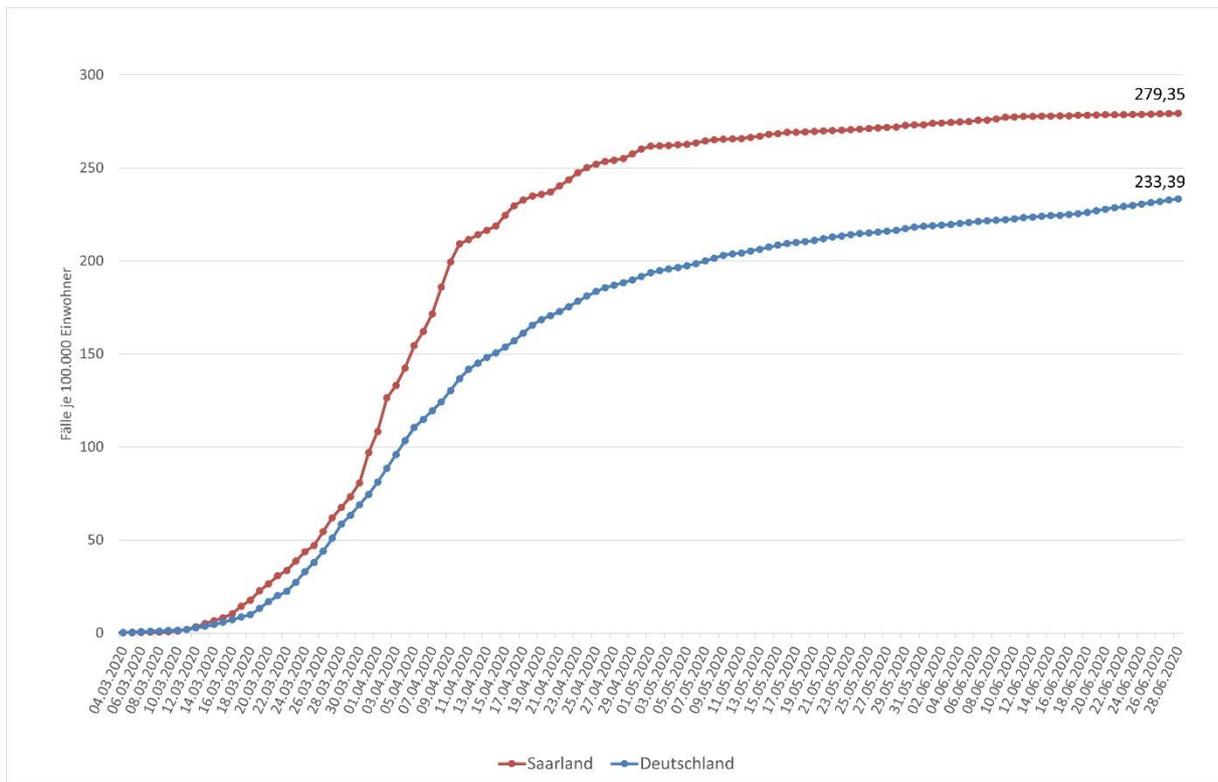
Die Quelle der Daten in diesem Abschnitt sind die veröffentlichte Chronologie der Landesregierung zu COVID-19 (LANDESREGIERUNG SAARLAND, 2020a) sowie die täglichen Lageberichte des saarländischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie (MSGFF), die Karsten Theiß als Autor dieser Arbeit aufgrund seiner Tätigkeit als Bezirksarzt der DLRG Bezirk Saarbrücken und beratender Arzt der Leitung der Schnelleinsatzgruppe Saarbrücken der DLRG täglich direkt vom Ministerium zugesendet bekommt.

Abbildung 1: Zeitverlauf der bestätigten Fälle sowie der mit COVID-19 gestorbenen im Saarland. Quelle der Daten: Chronologie (corona.saarland.de) bzw. täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF)



„Der erste Fall im Saarland wurde am 03.03.2020 nachgewiesen, ca. eine Woche später begann ein zunächst anhaltender Anstieg der Neuinfektionsraten. Mit leichten Schwankungen zeigte sich dieser Anstieg im Wesentlichen bis zum 09.04.2020. Danach ist es in der Tendenz zu einem Rückgang der Neuinfektionsraten bis zum Ende des Beobachtungszeitraums gekommen.“

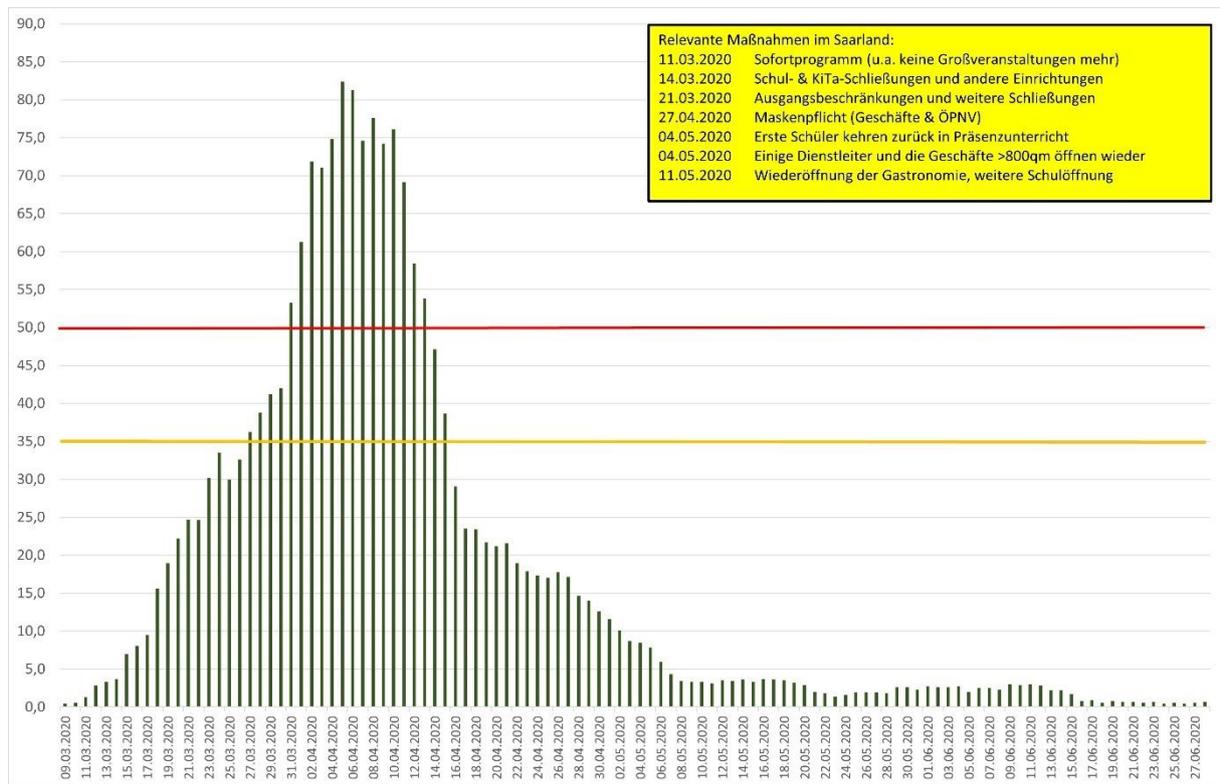
Abbildung 2: kumulierte Prävalenz pro 100.000 Einwohner Deutschland (national) und Saarland (lokal). Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF)



Ab dem 11.03.2020 (KW 11) liegt die kumulierte Prävalenz pro 100.000 Einwohner im Saarland anhaltend über dem Wert für Gesamt-Deutschland. Damit gehört das Saarland statistisch zu den am meisten betroffenen Bundesländern in Deutschland.“ (THEIß, COVID-19-TASKFORCE DER DLRG LV SAAR E.V., 2020)

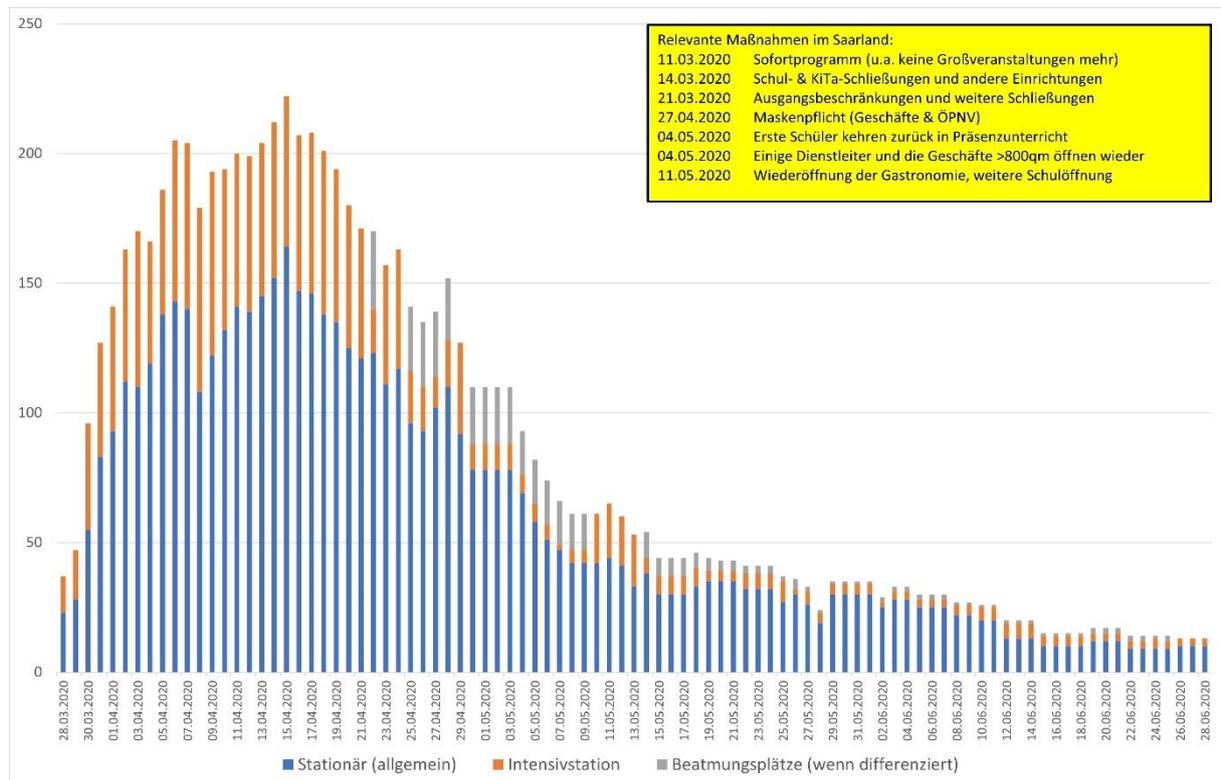
Das Robert Koch-Institut hat diese Zahlen ab dem 12.03.2020 für alle Bundesländer täglich ausgewiesen. Am 25.03.2020 erscheint das Saarland erstmals in der Top 5 der am meisten betroffenen Bundesländer, wobei es am 28. & 29.03.2020 kurzzeitig nochmals herausfällt. Die Top 3 wird erstmals am 11.04.2020 erreicht und bis zum Ende des Beobachtungszeitraums hält sich das Saarland wechselnd (mit Hamburg) auf Platz 3 bzw. Platz 4 der am stärksten betroffenen Bundesländer in Deutschland.

Abbildung 3: Neuinfektionsfälle innerhalb der letzten 7 Tage pro 100.000 Einwohner im Saarland. Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF)



Der Schwellenwert von 50 Neuerkrankungsfällen pro 100.000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen wurde im Zeitraum vom 31.03.2020 bis einschließlich 13.04.2020 überschritten. Oberhalb dieses Schwellenwertes waren die Umsetzung entsprechender Maßnahmen, wie ein (teilweiser) Lockdown zur Infektionseindämmung, national zwischen der Bundesregierung und den Ministerpräsidenten vereinbart worden. Im Saarland war zusätzlich im saarländischen Ministerrat 35 neue Fälle pro 100.000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen als Handlungsschwelle für die Infektionseindämmung mittels eines (teilweisen) Lockdowns festgelegt worden. Es wurde davon ausgegangen, dass die saarländischen Gesundheitsämter bis zu diesem Schwellenwert in der Lage sind, Infektionsketten durch die Identifikation und ggf. Testung von Kontaktpersonen nachzuverfolgen und durch Quarantäneanordnungen zu unterbrechen. Dieser Schwellenwert wurde zwischen dem 27.03.2020 und einschließlich 15.04.2020 überschritten.

Abbildung 4: Anzahl stationär behandelter COVID-19 Patienten im Saarland. Differenziert nach Behandlung auf Normalstation, Intensivstation und ggf. zusätzlich Beatmungsplätzen, wenn verfügbar. Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF)



Bei den stationär behandelten Patienten ist in der Anfangsphase zu berücksichtigen, dass im Rahmen internationaler medizinischer Zusammenarbeit einige intensivmedizinpflichtige Patienten aus Frankreich zur Behandlung übernommen wurden. Zwischenzeitlichen Berichten des saarländischen Infostreams zur ärztlichen COVID-19 Fortbildung war zu entnehmen, dass diese Patienten über lange Zeit Beatmungsplätze belegt haben.

Das Maximum der gleichzeitig stationär versorgten COVID-19 Patienten war im Saarland am 15.04.2020, unmittelbar nach Ostern, erreicht. Danach kam es mit leichten Schwankungen zu einem kontinuierlichen Abfall der COVID-19 Patienten in den saarländischen Kliniken.

Anzumerken ist, dass seitens des saarländischen Gesundheitsministeriums keine Zahlen zur pädiatrischen Klinikbelegung durch COVID-19 veröffentlicht wurden. Aus dem regelmäßigen Austausch im pädiatrische infektiologischen Netzwerk Pädine^{SAAR2} ist jedoch bekannt, dass es sich fast ausschließlich um erwachsene Patienten gehandelt hat. Dennoch bestimmt diese Situation der allgemeinen Klinikbelegung auch die Wahrnehmung der kinder- und jugendärztlichen Patienten und ihrer Familien zur gefühlten Bedrohung durch die Pandemie.

² Eine Initiative des Universitätsklinikums Homburg für das Saarland und die angrenzende Saarpfalz. Die gemeinsame Entwicklung innerhalb des Pädine^{SAAR} wird von pädiatrischen Infektiologen, klinisch tätigen und niedergelassenen Pädiatern, Mikrobiologen und Krankenhaushygienikern vorangetrieben. (Quelle: <https://www.paedine-saar.de/index.php/ueber-uns>)

2.5 Herausforderungen für die ambulante Kinder- und Jugendmedizin, am konkreten Beispiel der Kinder- und Jugendarztpraxis Karsten Theiß (St. Ingbert)

2.5.1 Ausgangssituation

Da Infektionskrankheiten und die Versorgung von (potenziell) infektiösen Patienten zu den Basisaufgaben in der hausärztlichen Kinder- und Jugendmedizin gehören, bestehen diesbezüglich permanent gewisse Vorhaltungen und Vorbereitungen in der Praxis.

Die Praxis verfügt baulich über ein eigenes Behandlungszimmer für Patienten mit Infektionskrankheiten bzw. dem Verdacht auf das Vorliegen solcher. Das Zimmer ist direkt vom Treppenhaus für Patienten / Eltern zugänglich, ohne zuvor die Praxis betreten zu müssen. Zum anderen kann es vom Personal direkt von der Praxisseite aus betreten werden.

Weiterhin wird fortlaufend ein gewisser Anteil an persönlicher Schutzausrüstung zur Versorgung solcher Patienten, aber auch anderer Maßnahmen, wie z.B. der Versorgung von Brandwunden, vorgehalten.

So war der Bestand an persönlicher Schutzausrüstung in der Praxis am 31.01.2020 wie folgt:

Atemschutz:

4x FFP3 mit Ausatemventil
3x FFP2 mit Ausatemventil
45x OP-Mundschutz mit Visier
100x OP-Mundschutz

Augenschutz

3x Schutzbrille offen
2x Schutzbrille dicht schließend

Körperschutz

33x Untersuchungskittel PP-Vlies
80x Schwestern-/Patientenhaube
800x PE-Einmalschürzen

Sonstiges

80x CPE-Überschuhe mit Gummizug

Hinzukommen vier Komplettssets Infektionsschutzkleidung der Kategorie III. Dieser Gesamtbestand reicht normalerweise für mehr als sechs Monate Praxisbetrieb. Bisher gab es nie Probleme im Zusammenhang mit Nachbestellungen und kurzfristigen Lieferungen. Vor diesem Hintergrund ergab sich bisher nie die Notwendigkeit eines höheren und kostenintensiven Lagerbestandes, der sonst auch aufgrund von Verfalldaten regelmäßig auszutauschen und zum erheblichen Teil zu vernichten wäre.

Das Praxispersonal ist im Umgang mit infektiösen Patienten aufgrund der täglichen Arbeit grundsätzlich sensibilisiert und geschult.

Der veröffentlichte Pandemieplan des Saarlandes bezieht sich ausschließlich auf eine Influenza-Pandemie und datiert auf den 18.10.2006 (MINISTERIUM FÜR JUSTIZ GESUNDHEIT UND SOZIALES IM SAARLAND, 2006), also ohne Einarbeitung der Erfahrungen aus der H1N1-Pandemie 2009/2010. Insgesamt liest sich der Plan eher wie eine politische Willenserklärung und weniger als eine konkrete Handlungsanleitung für die Akteure im Gesundheitswesen.

Für eine Pandemievorbereitung der Praxis lässt er dadurch sehr viele Fragen offen. Gerade der Verlauf in Norditalien (Lombardei) hat gezeigt, dass es über Nacht erforderlich werden kann, ein ganzes Gesundheitswesen in den Pandemiemodus umzuschalten. Dies geht nur, wenn vorher die wichtigsten Fragen geklärt sind und jeder Akteur weiß, was seine Aufgaben sind. Auch die WHO hatte Mitte Februar bereits dazu aufgerufen, sich auf eine Pandemie vorzubereiten.

Am 25.02.2020 hat sich Karsten Theiß schriftlich an die Kassenärztliche Vereinigung Saarland, die Ärztekammer Saarland sowie die Ministerin für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familien im Saarland,

Frau Monika Bachmann, gewendet und zu folgenden offenen / unklaren Punkten aus dem Pandemieplan nachgefragt:

- Wer soll Abstriche erhalten? Zu dem Zeitpunkt vor allem bei Urlaubsheimkehrern aus Italien / Südtirol relevant: Sollen diese bei Husten alle eine SARS-CoV-2 Diagnostik erhalten? Wer ist Kostenträger solcher Untersuchungen und wie sollen die Proben aus der Arztpraxis ins Labor kommen? [Anmerkung: Das zuständige Routinelabor bietet diese Untersuchung zu diesem Zeitpunkt noch nicht an.]
- Der Pandemieplan sieht die Einrichtung von Anlaufpraxen vor: Wo sollen diese sein? Wie werden sie besetzt und wer macht die Dienstplanung? Sind die normalen Bereitschaftsdienstpraxen weiter parallel zu besetzen?
- Der Plan spricht an mehreren Stellen von „Stärkung der ärztlichen Strukturen / Nachbesetzung bei eigener Erkrankung“: Wie soll das realisiert werden? Es gibt schon, im Gegensatz zum Erwachsenenbereich, keinen Vertreterpool für den Bereitschaftsdienst der Kinder- und Jugendärzte. Wer koordiniert die Nachbesetzung? Wie soll das in einer Praxis ohne Einarbeitung praktisch wie auch rechtlich gehen?
- Drei Säulen sind zentraler Bestandteil (Hausbesuche, Anlaufpraxen, normaler Praxisbetrieb vor allem für chronisch Kranke) des Plans und sehr personalintensiv. Wie soll dies 24/7 über einen längeren Zeitraum von mehreren Wochen aufrechterhalten werden?
- In den vierzehn Jahren seit Auflage des Pandemieplans hat sich die Struktur bezüglich Alter und Geschlecht bei den pädiatrischen Versorgern im Gesundheitswesen deutlich verändert. Gibt es Berechnungen zum Ausfall im Bereich der medizinischen Versorgung? Neben der Eigenerkrankung sind im Pandemieplan ausdrücklich die Schließung von Schulen und Kindergärten vorgesehen. Damit stehen viele Familien, in denen beide Partner arbeiten, vor einem Betreuungsproblem.
- Im Fall des Umgangs mit COVID-19 Patienten ist bereits mit Erreichen des sogenannten Verdachtsfalls die Vorgabe des Arbeitsschutzes und des RKI: wasserdichter Schutzkittel / Overall sowie Atemschutz, mind. FFP2. Diese Materialien werden üblicherweise im Praxisalltag nicht benötigt und daher in den meisten Praxen nicht vorgehalten. Eine Beschaffung ist derzeit über normale Lieferketten nicht (mehr) möglich. Die vorhandenen Mittel sind nach den Regeln des Arbeitsschutzes nicht ausreichend. Wo soll dieses Schutzmaterial herkommen, um die Patientenversorgung aufrecht zu halten?
- Wie sollen die im Pandemieplan enthaltenen Patientenlenkungen funktionieren, wenn es schon im Alltag nicht funktioniert und der Bereitschaftsdienst sowie die Notaufnahmen mit Nicht-Notfällen für zweite Meinungen, Rezepte für freiverkäufliche Medikamente (OTC), Kontrolle wegen ausbleibender Besserung bei stabilem Verlauf und mit Patienten, die gerade Zeit haben, zum Arzt zu gehen, belastet sind? Öffentlichkeitskampagnen zur Hygiene und Infektionsprävention im großen Stil, die auch der Influenza zugutekämen, vermisse ich vollständig. Die Stärkung der eigenen Gesundheitskompetenz fehlt. Im Gegenteil: Plakataktionen der 116 117 (=Rufnummer des ärztlichen Bereitschaftsdienstes) fordern fast schon dazu auf, bei jeder Kleinigkeit einen Arzt aufzusuchen.

Von keiner der angeschriebenen Institutionen habe ich für die Praxis hilfreiche Antworten auf die gestellten Fragen erhalten. Der Grundtenor lautete: „da sei man dran“.

2.5.2 Arbeitsschutz & Hygiene

Bereits am 31.01.2020 bestanden erhebliche Probleme im Rahmen der üblichen Lieferketten, noch FFP2- oder FFP3-Masken zu erhalten, genauso wie Hand- und Flächendesinfektionsmittel. Im örtlichen Baumarkt konnten noch zehn FFP2-Masken erworben werden sowie im Medizinhandel weitere 150 CE-zertifizierte chirurgische Mund-Nase-Schutze.

Völlig unbekannt zu diesem Zeitpunkt war, wie sich zukünftige Patientenzahlen entwickeln werden und damit, wie lange die vorhandene persönliche Schutzausrüstung ausreicht. Dieses war auch ein großer Schwachpunkt der ersten Abfragen zum Bestand an persönlicher Schutzausrüstung durch die KV Saarland (im Auftrag des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie im Saarland) sowie den Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) im Saarland. Diese wollten wissen wie lange die Praxen mit vorhandener Schutzausrüstung voraussichtlich arbeitsfähig sind, ohne Angaben zu dem kalkulierten Patientenaufkommen zu machen. Zum Zeitpunkt der Abfragen (KV Saarland am 03.03.2020) war es gerade zu den allerersten Patienten im Saarland gekommen. Insofern war eine belastbare Prognose des zu erwartenden Patientenaufkommens nicht möglich.

Trotz kontinuierlicher Bemühungen seit Ende Januar war es mir erst Ende März 2020 möglich, über normale Lieferketten, teilweise aber unter Vermittlung von Freunden / Patienteneleitern, Material der persönlichen Schutzausrüstung zu erwerben. Ungefähr zum gleichen Zeitpunkt startete die Bezugsmöglichkeit von persönlicher Schutzausrüstung über die KV Saarland aus Beschaffungen der KV Saarland in Eigeninitiative, des Saarlandes und des Bundes. Neben den Bezugsmöglichkeiten über die KV, die anfänglich auch noch nicht umfassend waren, wurde aus Eigeninitiative und aus ca. 800 Euro Eigenmitteln persönliche Schutzausrüstung beschafft.

Am Ende des Beobachtungszeitraums dieser Untersuchung am 28.06.2020 stand in der Praxis folgender Vorrat an persönlicher Schutzausrüstung, für eine mögliche zweite Welle, zur Verfügung:

Atemschutz:

2x FFP3 mit Ausatemventil
21x FFP2 mit Ausatemventil
185x FFP2 ohne Ausatemventil
1550x OP-Mundschutz

Augenschutz

2x Schutzbrille offen
8x Schutzbrille dicht schließend
1x Gesichtsvisier 3D-Druck
8x Face Shield (Einmalprodukt)

Körperschutz

3x Einwegoverall, Größe XL
1x Einwegoverall, Größe XXL
30x Untersuchungskittel PP-Vlies
165x Schutzkittel PP/PE
32x OP-Mantel
25x CPE-Untersuchungskittel
700x Schwestern-/Patientenhaube
20x Einweg-Kapuze „Astronaut“
650x PE-Einmalschürzen
90x stabile EVA-Schürzen 150µm
2x wiederverwendbarer Stoffkittel

Sonstiges

80x CPE-Überschuhe mit Gummizug

Die Umsetzung erweiterter Hygienemaßnahmen war ebenfalls durch die Lieferprobleme sowohl im Bereich von Hände- wie auch Flächendesinfektionsmitteln gekennzeichnet. Vorübergehend war die Praxis ausschließlich auf die Bezugsmöglichkeit über die Kassenärztliche Vereinigung angewiesen. Zum Ende des Beobachtungszeitraumes ist auch wieder ein regulärer Bezug über den Fachhandel möglich.

Bei allen bezogenen Materialien bleibt auch immer die Sorge, ob die Produkte wirklich schützend bzw. wirksam sind. Atemschutzmasken aus den Lieferungen der KV, des Saarlandes und des Bundes sind zumeist Direktimporte aus Asien, so dass die Packungsbeschriftungen nicht gelesen werden können. Zusätzlich verunsichern mehrere Rückrufaktionen auch von Produkten aus diesen zentralen Lieferungen und Berichte über gefälschte CE-Kennzeichen bzw. falsche Normenangaben. Praxisinhaber haben keine Möglichkeit der Nachprüfung, sondern müssen sich auf die zugesicherten Eigenschaften verlassen.

Im Bereich der Händedesinfektion ist es beispielweise einmalig zu einer Auslieferung von Hypochloritlösung gekommen. Die Lösung war vom Hersteller auch zur Händedesinfektion deklariert, allerdings weder ein Medizinprodukt bzw. zugelassenes Biozid noch ein Arzneimittel.

Zusätzlich wurden in der Praxis Maßnahmen zur Distanzierung umgesetzt. Wo kein direkter Kontakt (z.B. in der Untersuchungssituation) erforderlich ist, sollte entsprechende Distanz hergestellt werden. Im Wartezimmer (lange Bänke als Sitzmöglichkeiten) wurden beispielsweise auf dem Boden drei Wartebereiche markiert, die untereinander einen Abstand von zwei Metern einhalten, aber jeweils einem Kind und Elternteil ausreichend Platz bieten. Im Bereich der Anmeldung wurde zunächst eine Abstandsmarkierung angebracht und später ein Plexiglasschutz ergänzt.

Regelmäßige Lüftungsvorgaben zu den einzelnen Untersuchungszimmern, aber auch zum Querlüften der gesamten Praxis wurden eingeführt. Im August wurde insbesondere auch in Vorbereitung auf die kältere Jahreszeit zusätzlich ein CO₂-Messgerät mit Datenlogger an einem zentralen Platz der Praxis aufgestellt. Neben dem Zahlenwert signalisiert das Gerät über drei Leuchtdioden in grün, gelb und rot voreingestellte Schwellenwerte. So besteht aktuell die Anweisung, ab dem Status gelb (entsprechend 1.000 ppm CO₂) eine zusätzliche Querlüftung bis zu einem Abfall mindestens unter 600 ppm durchzuführen.

Vor eine besondere Herausforderung haben die Untersuchungen der Lungenfunktion und Ergometrie gestellt. Zum umweltressourcenschonenden Arbeiten wird ein Spirometer betrieben, das ohne Patientenfilter auskommt, da es im Gerät keinen direkten Kontakt mit dem Luftstrom des Probanden gibt. Das hat sich jetzt als Nachteil erwiesen. Denn gerade bei den forcierten Atemmanövern der Lungenfunktionsdiagnostik können erhebliche Tröpfchen- und Aerosolmengen in die Raumluft gelangen. Erst Mitte Juni waren entsprechende Adapter und Virenfilter erhältlich, die an den Luftauslass angeschlossen werden können, ohne die erhobenen Messwerte zu verfälschen. Bis dahin blieb nur die Möglichkeit, dass die Mitarbeiterin sich vollständig durch persönliche Schutzausrüstung (FFP2, Schutzbrille, Handschuhe & Kittel / Schürze) schützt, sowie während der Untersuchung möglichst hinter dem Patienten steht und der Hauptatemstrom des Patienten in die mitarbeiterferne und leicht zu desinfizierende Raumecke gelenkt wird. Mitte Mai wurde von den deutschen

pädiatrischen Fachgesellschaften mit Bezug zur Pneumologie eine Empfehlung zur Durchführung von Lungenfunktionsuntersuchungen herausgegeben (GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE PNEUMOLOGIE (GPP), GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE ALLERGOLOGIE UND UMWELTMEDIZIN (GPA), 2020).

Bei der Ergometrie bestehen unter Ausbelastung ebenfalls forcierte Atemmuster mit entsprechenden Tröpfchen- und Aerosolausstoß. Neben dem Personalschutz mit persönlicher Schutzausrüstung (siehe Lungenfunktion) müssen hier zusätzlich die Patienten eine Mund-Nase-Bedeckung tragen. Dieses führt bei einigen Patienten, die longitudinal untersucht werden, jedoch teilweise zu einer Belastungsstufe weniger bis zum Erreichen der Ausbelastung, was für die Hauptuntersuchungsindikation der Tauchtauglichkeit von Einsatztauchern und Sport-/Freizeittauchern jedoch keine Relevanz hat (THEIß, 2020). Mitte Mai sind Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention zur Durchführung ergometrischer Untersuchungen in der COVID-19 Pandemie erschienen (NIEß et al., 2020).

2.5.3 Sprechstundenorganisation und Patientensteuerung

Neben den Maßnahmen in der Praxisorganisation steht auch die Information der Patienten über die veränderten Situationen im Fokus der notwendigen Maßnahmen. Viele Maßnahmen, wie beispielsweise die Einführung einer telefonischen Anmeldepflicht, müssen idealerweise bereits vor dem Kontakt in der Praxis bekannt sein. Hierzu wird intensiv die Facebookseite³ der Praxis sowie die Praxis-App „Mein Kinder- und Jugendarzt“ genutzt. Bei der Praxis-App müssen die Eltern bzw. jugendlichen Patienten angemeldet sein, erhalten dafür aber die Informationen als sogenannte Push-Nachricht auf das Smartphone (sofern aktiviert) und müssen daher nicht selbst aktiv nach Informationen suchen.

Neben der notwendigen Umorganisation in der eigenen Praxis erfolgte in dieser Phase auch die Mitarbeit an verschiedenen „Veröffentlichungen“ sowohl aus der ehrenamtlichen Arbeit im Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) im Saarland wie auch der Deutschen Lebensrettungs-Gesellschaft.

Tabelle 3: Maßnahmen der Praxisorganisation sowie Mitarbeit an Veröffentlichungen sowie Patienteninformationen durch Karsten Theiß (Praxis Theiß)

Praxis / Mitarbeit an "Veröffentlichungen"			Patienteninformationen über soziale Medien (Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
31.01.2020	KW 05	Beginnende Lieferengpässe: Desinfektionsmittel, FFP2-Masken	
16.02.2020	KW 07		Facebook: Papiermundschutz in der Öffentlichkeit bei Symptomen sinnvoll, Handhygiene im Sinne von Händewaschen essenziell
25.02.2020	KW 09	Schreiben an ÄKS, KVS & MSGFuF wegen Widersprüchen/Unklarheiten im veröffentlichten Pandemieplan (Stand: 18.10.2006) und fehlenden Bezugsmöglichkeiten für Schutzausrüstung	
27.02.2020	KW 09	Schreiben an BMG wegen fehlender Bezugsmöglichkeit von Schutzausrüstung, obwohl BMG öffentlich verkündet "Ärzte seien gut vorbereitet."	Praxis-App & Facebook: Seltene Erkrankung und milde Verläufe bei Kindern in China; Link Interview Dr. Schoof (sueddeutsche.de)
28.02.2020	KW 09	Aushang an Praxiszugängen: Bei Verdacht auf COVID-19 Praxis nicht betreten, sondern umgehende telefonische Kontaktaufnahme	
29.02.2020	KW 09		Facebook: Verhaltensregeln bei Infektionsverdacht (Quelle und Link: KVS)

³ <https://www.facebook.com/KiJuArztTheiss>

Praxis / Mitarbeit an "Veröffentlichungen"		Patienteninformationen über soziale Medien (Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)	
01.03.2020	KW 09	Intensiver Aushang von "Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen" in Praxisräumen & -gebäude	Praxis-App & Facebook: "Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen" und Information über Änderung in den Praxisabläufen
02.03.2020	KW 10	1. Verfahrensanweisung COVID-19: Alle Patienten mit Fieber und/oder Atemwegssymptomen werden nach Risiko befragt (Kontakt, Risikogebiet). Getrennte abwechselnde Sprechstundenblöcke für "saubere Patienten" und Infektpatienten. Anweisung zur Isolierung von Verdachtsfällen und Vorgehen bei Abstrichindikation.	
03.03.2020	KW 10	1. Patienteninformation mit Schwerpunkt Hygieneregeln	Facebook: Untersuchung auf SARS-CoV-2/COVID-19 - RKI-Kriterien
09.03.2020	KW 11	2. Patienteninformation zu COVID-19 (auf Basis der Information von Dr. Holger Wahl)	
11.03.2020	KW 11		Praxis-App: Patienteninformation zu COVID-19 (auf Basis der Information von Dr. Holger Wahl)
13.03.2020	KW 11		Facebook: Durch Schul- & Kita-Schließung können auch Praxisabläufe / Sprechstunden betroffen sein. Klärung läuft.
14.03.2020	KW 11	1 Tag Tätigkeit im mobilen Probenentnahmedienst der KVS	Praxis-App & Facebook: Sprechstunde trotz Schul- & Kita-Schließung gesichert. Hinweis auf Anpassung von Abläufen der Praxisorganisation
15.03.2020	KW 11		Praxis-App & Facebook: Detaillierte Hinweise zu Veränderungen in den Abläufen der Praxisorganisation (auch auf Homepage eingestellt). Facebook: Praxiszugang nur mit Termin oder nach telefonischer Anmeldung. Facebook: Reiserückkehrer aus Tirol, Abstrichdiagnostik bei Personen ohne Symptome.
16.03.2020	KW 12	3. Verfahrensanweisung COVID-19: Konsequente Trennung der Sprechstunde: Sauber & nachfolgende Infektsprechstunde. Einführung ergänzender Videosprechstunde & Selbstmonitoring des Personals. Beschränkung Begleitpersonen und anwesende Personen in der Praxis. Zugang zur Praxis nur nach Anmeldung (ggf. telefonisch vor der Tür). MNS-Pflicht für Praxispersonal während Infektsprechstunde.	Facebook: Verweis auf RKI-Kriterien für Abstrich-Durchführung, wenn indiziert erfolgt Abstrich direkt in Praxis
17.03.2020	KW 12		Praxis-App & Facebook: Information über die Option der Videosprechstunde. Facebook: Indikationen zur Abstrichdiagnostik, wenn indiziert erfolgt Abstrich direkt in Praxis
18.03.2020	KW 12		Facebook: Ibuprofen und COVID-19
19.03.2020	KW 12		Facebook: Mundschutz in der Öffentlichkeit nur sinnvoll, wenn man hustet. Facebook: Vorstellung Infektionszimmer der Praxis. Facebook: WHO zieht Ibuprofen Hinweis zurück.
20.03.2020	KW 12		Facebook: offener Brief der saarländischen Kassenärzte an die Bevölkerung
21.03.2020	KW 12		Facebook: Dankeschön für die bisherige Kooperation bei den Veränderungen in den Abläufen der Praxisorganisation
22.03.2020	KW 12		Facebook: Milder Verlauf bei Kindern laut Prof. Drosten, Schutz der Großeltern wichtig
25.03.2020	KW 13		Facebook: Abstand im Wartezimmer, Markierung von Wartebereichen mit zwei Metern Abstand
28.03.2020	KW 13		Praxis-App & Facebook: Sprechstunde mit Mund-Nase-Schutz beim Personal, Empfehlung von Community-Masken für Eltern und Patienten
30.03.2020	KW 14	6. Verfahrensanweisung COVID-19: MNS-Pflicht für Praxispersonal während gesamter Sprechstundenzeit. Aufforderung an Patienten und Besucher, Mund-Nase-Bedeckung zu tragen.	Facebook: Es ist in Ordnung, mit Maske in die Praxis zu kommen
31.03.2020	KW 14	Technische und organisatorische Voraussetzungen geschaffen, um im Fall einer kurzfristigen Praxisschließung (z.B. Quarantäneanordnung) von zu Hause weiterzuarbeiten, solange kein unmittelbarer Kontakt für Untersuchung erforderlich ist.	
03.04.2020	KW 14	Beginn der Teilnahme an Telefonkonferenz der Kinderkliniken (Saarland und angrenzende	

Praxis / Mitarbeit an "Veröffentlichungen"		Patienteninformationen über soziale Medien (Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
		Rheinland-Pfalz) mit BVKJ Vorstand im Rahmen der 4. Konferenz
05.04.2020	KW 14	
09.04.2020	KW 15	Übernahme des Pädine ^{SAAR} Elternbriefes auf Briefbogen der Praxis und Veröffentlichung auf Homepage [Mitautor des Originaldokumentes]
16.04.2020	KW 16	
20.04.2020	KW 17	8. Verfahrensanweisung COVID-19: Erweiterung der Sprechstundenzeiten für "saubere Patienten" sowie interne Trennung der Infektsprechstunde +/- Atemwege bzw. konkreter COVID-19 Verdacht. Hygienevorgaben für Lungenfunktions- und Belastungs-EKG-Untersuchungen.
21.04.2020	KW 17	DLRG-Stellungnahme: Tauchen und COVID-19 [Koordinator und Mitautor]
22.04.2020	KW 17	
23.04.2020	KW 17	
24.04.2020	KW 17	Pädine ^{SAAR} und BVKJ Saar-Stellungnahme: Schule und KiTa [Mitautor], GTÜM, DLRG & VDST-Stellungnahme: Tauchen und COVID-19 [Koordinator und Mitautor]
27.04.2020	KW 18	9. Verfahrensanweisung COVID-19: Umsetzung der Maskenpflicht für Patienten und Besucher gemäß Allgemeinverfügung des Landes.
05.05.2020	KW 19	
11.05.2020	KW 20	Offener Brief des BVKJ an Bildungsministerium zur Öffnung von Schulen und Kindergärten [Mitautor]. DLRG-Merkblatt: COVID-19: Hygienemaßnahmen im Einsatz [Mitautor]
12.05.2020	KW 20	Saarländischer Schwimm-Bund & DLRG Bezirk Saarbrücken: Konzeption für die Wiederinbetriebnahme Saarländischer Bäderbetriebe [Mitautor]
20.05.2020	KW 21	Stellungnahme (Theiß, Simon, Hauptmann): Indikation und Wirtschaftlichkeit von SARS-CoV-2 Abstrichen in der ambulanten Pädiatrie [Mitautor]
25.05.2020	KW 22	10. Verfahrensanweisung COVID-19: Mehr Sprechstundenzeit für gesunde Kinder. Umsetzung RKI-Empfehlung zu COVID-19 Verdacht
31.05.2020	KW 22	
10.06.2020	KW 24	

2.5.4 Information, Zusammenarbeit und Netzwerke

In der Anfangsphase der Pandemie, noch dazu mit einem für die medizinische Versorgung in der Praxis neuen Erreger, besteht sehr viel Dynamik an Wissensentwicklung, an rechtlichen Vorgaben und Informationen. In einer solchen Situation ist es, insbesondere als Inhaber einer Einzelpraxis, kaum möglich, alle wichtigen verfügbaren Informationen sicher zu erhalten und kritisch zu bewerten. Hier sind Zusammenfassungen und Überblicke von entsprechenden Institutionen wie Kassenärztlicher Vereinigung, Berufsverbänden und medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften sehr hilfreich bzw. sogar essenziell, um diesen Überblick immer wieder zurückzugewinnen.

Auf der anderen Seite sind Netzwerke und Austausch mit Kollegen wichtig, um zum Beispiel immer wieder die eigenen Entscheidungen und Handlungen zu überprüfen und evtl. auch zu hinterfragen. Die nachfolgende Tabelle soll hier einen Überblick über solche wichtigen Eckpunkte von Statements, Zusammenfassungen und Netzwerkarbeit geben, die im Prinzip immer wieder die Leitplanken der eigenen Entscheidungen für die Pandemiebekämpfung in der Praxis dargestellt haben.

Tabelle 4: Berufspolitische Eckpunkte der Pandemie im Saarland (lokal) und allgemeinpädiatrisch (national) sowie Netzwerkaktivitäten im Saarland (lokal)

		Berufspolitik [Saarland & national allgemeinpädiatrisch: DAKJ, DGKJ, DGPI, BVKJ] / Netzwerke [Schwerpunkt Saarland]
30.01.2020	KW 05	Sitzung QZ Asthma: AnTiB Saar & Info 2019-nCoV (Dr. J. Rissland)
27.02.2020	KW 09	KVS: Empfehlungen zur Vorgehensweise im Zusammenhang mit COVID-19 (Verdachts-)Fällen
02.03.2020	KW 10	BVKJ, DAKJ, DGKJ, DGPI & DGSPJ-Stellungnahme: Empfehlung zum Management von Patienten mit Verdacht auf die COVID-19-Erkrankung durch SARS-CoV-2 (BERUFSVERBAND DER KINDER- UND JUGENDÄRZTE (BVKJ) et al., 2020)
03.03.2020	KW 10	KVS: Abfrage von vorhandener medizinischer Schutzausrüstung und Desinfektionsmittel
04.03.2020	KW 10	BVKJ-Saar & InfectioSaar-Publikation: Aushang "Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen"
05.03.2020	KW 10	1. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KVS, MSGFF, UKS. KVS: Einführung mobiler Probenentnahmeteams
08.03.2020	KW 10	Gründung einer WhatsApp-Gruppe für Kinder- und Jugendärzte aller Versorgungssektoren und ÖGD zur Verteilung von ad-hoc Nachrichten als push
11.03.2020	KW 11	KVS: Abfrage zur Bereitschaft einer Tätigkeit als Corona-Anlaufpraxis
12.03.2020	KW 11	KVS: Patienten mit Wohnort in Frankreich und deutscher Krankenversicherungen sollen nur noch im medizinischen Notfall in deutschen Praxen behandelt werden.
13.03.2020	KW 11	1. Telefonkonferenz der Kinderkliniken im Pädine ^{Saar} Netzwerk (Saarland und angrenzendes Rheinland-Pfalz) mit BVKJ Vorstand, Fortführung wöchentlich bis 15.05.2020, dann größere Intervalle
16.03.2020	KW 12	KVS: Inbetriebnahme von stationären Abstrichzentren und Einstellung des mobilen Probenentnahmedienstes
17.03.2020	KW 12	KVS: Klarstellung, dass nur Patienten aus Frankreich, die eine Corona-Symptomatik aufweisen, ausschließlich in medizinischen Notfällen behandelt werden sollen. Alle anderen Patienten können weiter normal behandelt werden. DAKJ-Stellungnahme: Maßnahmen zur Prävention einer SARS-CoV-2 Infektion bei Kindern mit besonderem Bedarf bei der Betreuung in Gemeinschaftseinrichtungen (GE) (DEUTSCHE AKADEMIE FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DAKJ), 2020a)
18.03.2020	KW 12	DGPI: Start des DGPI COVID-19 Survey zur stationären Behandlung
19.03.2020	KW 12	2. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KVS, MSGFF, UKS. Wöchentliche Fortführung bis 08.05.2020, dann größere Intervalle
21.03.2020	KW 12	BVKJ, DAKJ, DGKJ, DGPI & DGSPJ-Stellungnahme: Empfehlung zum Management von Patienten mit Verdacht auf die COVID-19-Erkrankung durch SARS-CoV-2 (Aktualisierung der Empfehlung vom 02.03.2020) (BERUFSVERBAND DER KINDER- UND JUGENDÄRZTE (BVKJ) et al., 2020)
22.03.2020	KW 12	DAKJ-Stellungnahme: Covid-19: Aufrechterhaltung von Impfungen und Früherkennungsuntersuchungen in der aktuellen SARS-CoV-2 Pandemie (DEUTSCHE AKADEMIE FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DAKJ), 2020b)
24.03.2020	KW 13	Niedergelassene Kinder- und Jugendärzte sprechen sich mehrheitlich gegen zentrale Fieberambulanz bzw. Coronapraxis für Kinder und Jugendliche aus. Versorgung soll in Praxen bzw. lokalen Absprachen erfolgen. GPOH & DGPI-Stellungnahme: Kinder mit hämatologisch-onkologischen Erkrankungen und COVID-19 Infektionen
27.03.2020	KW 13	1. Bestellmöglichkeit von Schutzausrüstung und Händedesinfektionsmittel aus zentraler Beschaffung der KVS. Wöchentliche Fortführung.
28.03.2020	KW 13	DGPI & BVKJ-Stellungnahme: SARS-CoV-2 und COVID-19 (Erkrankung an SARS-CoV-2) in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE INFEKTILOGIE (DGPI), BERUFSVERBAND DER KINDER- UND JUGENDÄRZTE (BVKJ), 2020)
30.03.2020	KW 14	KVS: Priorisierung von Abstrichuntersuchungen gemäß Vorgaben des MSGFF
31.03.2020	KW 14	KVS: Überlegungen zum ressourcenschonenden Umgang mit medizinischer Schutzausrüstung. DGPI, DGGG & DGPM-Stellungnahme: Umgang mit Neugeborenen SARS-CoV-2 positiver Mütter mit oder ohne klinische Erkrankung (COVID-19). Am Wochenende nur noch ein COVID-19 Testzentrum geöffnet (Saarbrücken)
07.04.2020	KW 15	DGPI, GPP, API, GKJR & STAKOB-Stellungnahme: Medikamentöse Behandlung von Kindern mit COVID-19 (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE INFEKTILOGIE (DGPI) et al., 2020)
09.04.2020	KW 15	Pädine ^{SAAR} und BVKJ-Saar Elternbrief zu COVID-19 und Aufforderung präventive Maßnahmen nicht zu vernachlässigen. DGKJ Kommission KASK-Stellungnahme: COVID-19 - Medikamentöse Therapie bei Kindern.
17.04.2020	KW16	KVS: Schaffung eines mobilen Corona-Dienstes für die Vor-Ort-Versorgung, wenn durch Hausarzt nicht sicherstellbar.
20.04.2020	KW 17	KVS: Eröffnung von zentralen Corona-Praxen (für Erwachsene). BVKJ, DAKJ, DGKJ & DGSPJ-Stellungnahme: Weitere Einschränkungen der Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen in der Pandemie mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2) (DEUTSCHE AKADEMIE FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DAKJ) et al., 2020)
24.04.2020	KW 17	Pädine ^{SAAR} und BVKJ-Stellungnahme: Schule und KiTa (PÄDINESAAR NETZWERK, 2020). DGKJ-Stellungnahme: Kurzfristige Empfehlung der DGKJ zum Tragen von Masken bei Kindern zur Begrenzung der Ausbreitung des SARS-CoV-2 (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DGKJ), 2020b).

Berufspolitik [Saarland & national allgemeinpädiatrisch: DAKJ, DGKJ, DGPI, BVKJ] / Netzwerke [Schwerpunkt Saarland]		
28.04.2020	KW 18	BVKJ & DGSPJ-Stellungnahme: Maskenpflicht für Kinder (BERUFSVERBAND DER KINDER- UND JUGENDÄRZTE (BVKJ), DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR SOZIALPÄDIATRIE UND JUGENDMEDIZIN (DGSPJ), 2020)
04.05.2020	KW 19	DGKJ-Stellungnahme: Welche Grunderkrankungen legen Einschränkungen in der Teilnahme am Schulunterricht aufgrund der Corona-Pandemie nahe? (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DGKJ), 2020a)
06.05.2020	KW 19	DGPI & DGPK-Stellungnahme: Hyperinflammationssyndrom in Zusammenhang mit COVID-19 (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE INFEKTILOGIE (DGPI), DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PÄDIATRISCHE KARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER (DGPK), 2020)
08.05.2020	KW 19	KVS: Aufforderung Praxisbetriebe wieder zu normalisieren und auch GKV-Versicherte mit Wohnort in Frankreich wieder im normalen Umfang zu versorgen.
11.05.2020	KW 20	Offener Brief des BVKJ an das Bildungsministerium zur Öffnung von Schulen und Kindergärten
15.05.2020	KW 20	KVS: Abfrage zu Eigenbeschaffung von medizinischer Schutzausrüstung und hierfür notwendigen finanziellen Auslagen
18.05.2020	KW 21	Schließung von zwei weiteren COVID-19-Testzentren, nur das Testzentrum Saarbrücken wird weiterbetrieben
20.05.2020	KW 21	Stellungnahme (Theiß, Simon, Hauptmann): Indikationen und Wirtschaftlichkeit von SARS-CoV-2 Abstrichen in der ambulanten Pädiatrie. DGKH, DGPI, DAKJ, GHUP & BVKJ-Stellungnahme: Kinder und Jugendliche in der COVID-19 Pandemie – Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KRANKENHAUSHYGIENE (DGKH) et al., 2020)
25.05.2020	KW 22	DAKJ Kommission frühe Betreuung und Kindergesundheit-Stellungnahme: Wiederaufnahme der Betreuung von Kindern im Vorschulalter (DEUTSCHE AKADEMIE FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DAKJ) - KOMMISSION FRÜHE BETREUUNG UND KINDERGESUNDHEIT, 2020)
28.05.2020	KW 22	DGKJ ergänzte Stellungnahme: Welche Grunderkrankungen legen Einschränkungen in der Teilnahme am Schulunterricht aufgrund der Corona-Pandemie nahe? (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (DGKJ), 2020a)
29.05.2020	KW 22	Letzte wöchentliche regionale Telefonkonferenz zwischen Kinderkliniken und Vertretern der niedergelassenen Pädiater, Übergang in eine monatliche Regelkommunikation
05.06.2020	KW 23	KVS informiert über Schutzschirm für Praxen und Honorarabrechnungen
09.06.2020	KW 24	DAKJ Kommission frühe Betreuung und Kindergesundheit ergänzte Stellungnahme: Wiederaufnahme der Betreuung von Kindern im Vorschulalter
15.06.2020	KW 25	Reduktion der Corona-Ambulanzen (für Erwachsene) von sieben auf zwei. Kompetenznetz Public Health COVID-19-Stellungnahme: Maßnahmen zur SARS-CoV-2 Infektionseindämmung in Kitas – Balanceakt zwischen Transmission und kindlichen Entwicklungsbedürfnissen (KOMPETENZNETZ PUBLIC HEALTH COVID-19, 2020)

2.6 Fragestellung

Die obigen Ausführungen haben alle Praxen zu Beginn des Jahres 2020 vor große Herausforderungen gestellt. Im Rahmen dieser Arbeit sollen die Auswirkungen auf die Kinder- und Jugendarztpraxen im Saarland untersucht und quantifiziert werden.

Hierbei werden in dieser Arbeit folgende Fragestellungen beantwortet:

1. Wie sieht die Entwicklung der Fallzahlen (Konsultationen GKV-versicherter Kinder- und Jugendlicher) in saarländischen Praxen der Kinder- und Jugendmedizin im Zeitraum von der 1. bis 26. Kalenderwoche 2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum aus?
 - a. Diese Frage wird zum einen an den Daten der eigenen Praxis und
 - b. Kumulativ an den Daten von 34 ausgewerteten Kinder- und Jugendarztpraxen beantwortet
2. Neben der Entwicklung der Gesamtfallzahlen wird besonderer Wert gelegt auf
 - a. Früherkennungsleistungen (Kindervorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen) und
 - b. Versorgung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher sowie
 - c. den Anteil von Vorstellungen von Kindern mit einer respiratorischen oder gastrointestinalen Erkrankung 2020 im Vergleich zum Vorjahr / Vorjahren (nur eigene Praxis)

3. Die Herausforderungen und Umsetzungen des Pandemiemanagements in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen werden durch zwei Surveys zusätzlich analysiert:
 - a. Ein Survey zur Beantwortung durch die Praxisinhaber
 - b. Ein Survey zur Beantwortung durch das medizinische Assistenzpersonal in den Praxen
4. Aus den erhobenen Daten werden Schlussfolgerungen erarbeitet, die zur Verbesserung in der Vorbereitung und Bewältigung zukünftiger Pandemien aus Sicht der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin im Saarland beitragen können.

3 Methoden

3.1 Analyse der Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß

3.1.1 Beschreibung der Praxis und Beobachtungszeitraum

Die initiale Untersuchung wurde in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß in der Mittelstadt St. Ingbert durchgeführt. Es handelt sich um eine von zwei pädiatrischen Einzelpraxen in St. Ingbert. Die Praxis wird seit 01.07.2011 vom Doktoranden geführt und hat einen vertragsärztlichen Versorgungsauftrag für die allgemein pädiatrisch-hausärztliche Patientenversorgung. Pro Quartal werden ca. 650 GKV-Abrechnungsfälle sowie 118 PKV & IGeL-Abrechnungsfälle (Mittelwert von Quartal 03/11 bis 01/20) betreut. Der Beobachtungszeitraum umfasst zwei Zeiträume, die im Rahmen dieser Untersuchung miteinander verglichen werden: vom 01.01.2019 bis 30.06.2019 sowie vom 01.01.2020 bis 28.06.2020. Dies entspricht jeweils der Kalenderwoche 01-26. Für die Auswertung der Infektionskonsultationen wurde ein abweichender Beobachtungszeitraum über das gesamte Jahr 2020 gewählt und der Vergleichszeitraum geht bei dieser Auswertung teilweise bis 2017 zurück, um saisonale Schwankungen besser berücksichtigen zu können.

Im Beobachtungszeitraum 2019 (1.-26. KW) erfolgte an 108 Tagen Sprechstunde in der Praxis und im Beobachtungszeitraum 2020 (1.-26. KW) war die Praxis an 111,5 Tagen für Konsultationen geöffnet. In beiden Zeiträumen war die Praxis jeweils in der 17. Kalenderwoche wegen Urlaubs geschlossen.

Da die nachfolgend ermittelten Zahlen kalenderwochenweise ausgewertet wurden, ergibt die Addition aller Kalenderwochenwerte eine höhere Zahl als mit der Kassenärztlichen Vereinigung abgerechneter Fälle. Unabhängig von der Anzahl der Konsultationen innerhalb eines Quartals bleibt ein Patient ein Fall in der Abrechnung gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung. Bei der kalenderwochenweisen Auswertung wird er jedoch ggf. in einer anderen Kalenderwoche erneut gezählt.

3.1.2 Patientenpopulation (Einschlusskriterien)

Die Untersuchung schloss alle Patienten ein, die im Beobachtungszeitraum in der Praxis behandelt wurden. Patienten, die von der Praxis während der Bereitschaftsdienste in der Bereitschaftsdienstpraxis für Kinder und Jugendliche in Neunkirchen-Kohlhof behandelt wurden, wurden nicht berücksichtigt. Zum Jahreswechsel 2019/2020 erfolgte seitens der Ärztekammer des Saarlandes und der Kassenärztlichen Vereinigung Saarland eine organisatorische Neustrukturierung des kinder- und jugendärztlichen Bereitschaftsdienstes (u.a. Ausdehnung der Dienstzeiten), so dass die Behandlungssituationen in der Bereitschaftsdienstpraxis 2019 und 2020 nicht valide vergleichbar sind.

3.1.3 Datenquellen für die Auswertungen

Für die Analyse werden ausschließlich Daten verwendet, die aufgrund berufsrechtlicher sowie abrechnungstechnischer Vorgaben erhoben und gespeichert werden müssen. Es wurden für die Arbeit keine zusätzlichen Daten oder Angaben von Patienten erhoben. Bei der Analyse ist die Betrachtung des einzelnen Patienten und seiner Sozialdaten nicht von Belang, da die Auswertung kumulativ und anonymisiert erfolgt.

Die genutzten Daten standen daher primär in dem jeweiligen Arztinformationssystem („Praxissoftware“) aufgrund der Dokumentation der Arzt-Patientenkonsultationen sowie der Abrechnung zur Verfügung. Im Fall der eigenen Praxis wurde als Software x.concept™ (Hersteller und Vertrieb: medatixx GmbH & Co. KG) genutzt. Da im Zusammenhang mit der Abrechnung gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung Softwarepflegeverträge obligatorisch sind, wurde jeweils die zum Konsultationszeitpunkt aktuelle Softwareversion eingesetzt.

3.1.4 Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten

Zur Ermittlung wurde die „Ziffern (Häufigkeits-/Gruppenstatistik)“ Funktion von x.concept™ genutzt. Die Abfrage wurde auf die jeweilige Kalenderwoche sowie auf die Betriebsstättennummer (BSNR) 732343000 der Praxis in St. Ingbert eingeschränkt, um Fälle aus der Bereitschaftsdienstpraxis in Neunkirchen-Kohlhof auszuschließen.

Im Rahmen der Ermittlung der **Gesamtfallzahl** wird unter einem Fall folgendes verstanden: *„Eine oder mehrere Konsultationen im abgefragten Zeitraum, bei der mindestens eine Gebührenordnungsposition (GOP) aus dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) angesetzt wurde. Mehrere Konsultationen innerhalb einer Kalenderwoche werden daher als ein Fall gezählt.“* (THEIß et al., 2021b) Bei einem Bruchteil der Konsultationen in der Praxis kann keine Leistungsabrechnung zum Konsultationszeitpunkt erfolgen. Diese Konsultationen bleiben in der Fallzahlermittlung unberücksichtigt. Es handelt sich hierbei typischerweise um sehr kurz dauernde Verlaufskontrollen (beispielsweise Gewichtskontrollen).

Für die Ermittlung eines **Falls der Früherkennung/Prävention** (Vorsorgeuntersuchungen / Impfungen) ist folgendes Kriterium zugrunde gelegt: *„Eine oder mehrere Konsultationen im abgefragten Zeitraum, bei denen mindestens eine EBM-GOP aus dem Bereich der Vorsorgeuntersuchungen (GOP 01712 bis 01723) und/oder aus dem Bereich der Impfungen (GOP 89100 bis 89600) abgerechnet wurde.“* (THEIß et al., 2021b) Sind mehrere Leistungen im abgefragten Zeitraum oder auch am gleichen Tag (z.B. Kindervorsorgeuntersuchung U6 mit Impfung gegen Masern-Mumps-Röteln und Impfung gegen Varizellen) erbracht worden, so wird dies als ein Fall gezählt. Daher ergibt sich ein Unterschied zur reinen Addition der Leistungsziffern.

Bei dieser Form der Auswertung sind nur Früherkennungen enthalten, bei denen eine Abrechnung der Vertragsärzte über die Kassenärztliche Vereinigung im Kollektivvertragssystem erfolgt. So sind im konkreten Fall nicht die Kindervorsorgeuntersuchungen im Selektivvertrag zur hausarztzentrierten Versorgung gemäß §73b SGB V von Versicherten der Krankenkasse „Barmer“ enthalten.

Die auf diese Weise ermittelten Fallzahlen (Gesamtfallzahl und Fallzahl Früherkennung) wurden als kumulierte Fallzahl für die Kalenderwoche in tabellarischer Form mit Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

3.1.5 Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von PKV-Versicherten

Unter PKV-Versicherten sind an dieser Stelle alle Patienten zu verstehen, deren Konsultationen nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) liquidiert wurden.

Eine vorgefertigte Abfragefunktion wie für GKV-Versicherte steht für die PKV-Versicherten in x.concept™ nicht zur Verfügung.

Zur Ermittlung der Fallzahlen von PKV-Versicherten wurde die Funktion „K(ranken)B(latt)-Info“ in der Funktionalität „Krankenblattübersicht“ verwendet. Mittels Filterfunktionen wurde die Auswertung kalenderwochenweise auf die BSNR der Hauptpraxis (ohne Bereitschaftsdienstpraxis), Scheine des Typs „Privatabrechnung“ und angewendete Gebührenordnung „GOÄ neu“ eingegrenzt.

Für die Gesamtfallzahl wurde dann nach Fällen gesucht, bei denen entweder die GOP 1 (Beratung), 3 (ausführliche Beratung) oder 26 (Früherkennungsuntersuchung) abgerechnet wurde. Hierüber wurde sichergestellt, dass ein Arzt-Patientenkontakt stattgefunden hat. Die so ermittelte Fallzahl wurde als kumulierte „Gesamtfallzahl“ für die Kalenderwoche in tabellarischer Form mit Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

Für die Fallzahl der Früherkennung wurde die gleiche Funktion und Filtereinstellung verwendet, jedoch als Suchoption der Ansatz der GOP 26 (Früherkennungsuntersuchung), 375 (Schutzimpfung i.m.) oder 376 (Schutzimpfung oral, Rotavirusschutzimpfung) verwendet. Die ermittelte kumulative Fallzahl Früherkennung für die Kalenderwoche wurde in tabellarischer Form mit Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

Beide automatisierten Abfragen können nicht zwischen privatversicherten Patienten, die alle Leistungen der Praxis auf Basis der GOÄ liquidiert bekommen, und anderen Patienten, z.B. individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL), unterscheiden.

In der Praxis werden regelmäßig und in nennenswerten Umfang folgende Leistungen als IGeL angeboten: Eingangsuntersuchungen für die Aufnahme in Gemeinschaftseinrichtungen (ärztliche Bescheinigung gemäß §1 Gesundheitsvorsorge-VO Saarland), Schutzimpfungen als Reiseimpfungen oder erweiterten Impfschutz sowie Tauchtauglichkeitsuntersuchungen / tauchsportärztliche Untersuchungen.

Im Rahmen der beiden o.g. automatisierten Abfragen für die Gesamtfallzahl und die Fallzahl Früherkennung wurden alle für 2020 identifizierten Fälle nochmals durch Einblick in das Krankenblatt überprüft, ob es sich um Behandlungen im Rahmen einer privaten Krankenversicherung bzw. eines dauerhaften Status als privatversicherte Person gehandelt hat. Diese wurden dann entsprechend als „2020 - Gesamt [Handauswertung] / [manuell]“ bzw. „2020 - Prävention [Handauswertung] / [manuell]“ kalenderwochenweise kumuliert in tabellarischer Form mit Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert. Diese Fallzahlen enthalten keine IGeL-Fälle.

3.1.6 Identifikation von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen

Die Versorgung chronisch kranker Kinder wird durch den Surrogatparameter der EBM-Gebührenordnungspositionen 04220 (Zuschlag zu der Versichertenpauschale nach der Gebührenordnungsposition 04000 für die Behandlung und Betreuung eines Patienten mit mindestens einer lebensverändernden chronischen Erkrankung; 1. Arztkontakt) und 04221 (Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 04220 für die intensive Behandlung und Betreuung eines Patienten mit mindestens einer lebensverändernden chronischen Erkrankung; 2. Arztkontakt) erfasst.

Es können durch diesen Parameter also maximal zwei Arztkonsultationen pro Quartal abgebildet werden. Auch wird für den Ansatz eine regelmäßige (Mit-)Betreuung (von vier Quartalen müssen mindestens in drei Quartalen Arzt-Patienten-Kontakte (APK) stattgefunden haben) verlangt. Dadurch werden chronische, aber saisonale Erkrankungen (z.B. pollenassoziertes Asthma bronchiale) nicht erfasst.

Es wurde wie in 3.1.4 beschrieben die Ziffernstatistik von x.concept™ verwendet und bei dieser Fragestellung die kalenderwochenweise Häufigkeit der GOP 04220 und 04221 addiert.

3.1.7 Identifikation von Infektionen (Atemwegsinfektionen, Gastroenteritiden)

Die Infektionskonsultationen für Atemwegsinfektionen sowie Gastroenteritiden wurden für das gesamte Jahr 2019 und 2020 kalenderwochenweise ermittelt; für die Atemwegsinfektionen auch noch für die Jahre 2017 und 2018, so dass hier ein Drei-Jahreszeitraum zum Vergleich zur Verfügung steht.

Eine Auswertung ist nur für GKV-Versicherte durchgeführt worden, da nur für diese die Diagnosen nach ICD-10 kodiert in der Praxis vorliegen und damit automatisiert abgefragt werden können.

Für die Abfrage der Infektionen wurde die Funktion „K(ranken)B(latt)-Info“ in der Funktionalität „Krankenblattübersicht“ verwendet. Mittels Filterfunktionen wurde die Auswertung kalenderwochenweise auf die BSNR der Hauptpraxis (ohne Bereitschaftsdienstpraxis), Scheine des Typs „Krankenscheine“ und angewendete Gebührenordnung „EBM 2000+“ eingegrenzt.

Für die **respiratorischen Infekte** wurde nach Fällen gesucht, bei denen die Diagnose „J0“, „J1“ oder „J2“ entsprechend dem Umfang J00 – J22 nach ICD-10 eingetragen wurde. Diese Fälle wurden mittels einer in x.concept™ implementierten Schnittstelle an Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ übergeben. In der erhaltenen Datentabelle wurden dann über die integrierte Filterfunktion von Microsoft Excel zunächst alle Eintragungen gelöscht, bei denen es sich nicht um eine gesicherte Diagnose gehandelt hat. Im zweiten Schritt wurden alle Einträge außerhalb des ICD-10 Bereiches J00-J22 gelöscht. Da immer ganze Fälle exportiert wurden, waren in der Tabelle auch die weiteren Diagnosen der Patienten vorhanden.

Nach dem Einsatz der vorhandenen Filterfunktionen wurde durch den behandelnden Arzt von Hand, anhand der Patientennamen in Verbindung mit den Behandlungsdaten und -uhrzeiten, kontrolliert, dass keine Mehrfacheinträge pro Patienten und Behandlungstermin vorhanden waren. Dieses ist vor allem bei Codierung von Erkrankungen der verschiedenen Ebenen der Atemwege der Fall, z.B. akute Sinusitis maxillaris (J01.0) bei gleichzeitiger Bronchitis (J20.9). Da es sich dennoch nur um eine Arztkonsultation handelte, sollte diese auch nur einmal gezählt werden.

„Die Patienten, die wegen mehrerer Manifestationen an den Atemwegen in gleicher Sitzung behandelt wurden, wurden entsprechend nur als eine Konsultation gezählt. Wurde der Patient jedoch in der gleichen Woche mehrmals an verschiedenen Tagen behandelt, so wurde jede Konsultation einzeln gezählt.“ (THEIß et al., 2021b)

Mittels der Excel-Funktion „ZÄHLENWENNNS“ wurde anhand der Behandlungsdaten die kumulative Behandlungszahl wegen respiratorischer Infektionen innerhalb einer Kalenderwoche aus der Tabelle ermittelt und in tabellarischer Form mit Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

Bezüglich der **Gastroenteritiden** erfolgte die Identifikation der Fälle analog mit den gleichen Filtereinstellungen, als Suchfunktion wurde jedoch die Diagnose „A09“ verwendet. In der Praxis wird keine Erregerdiagnostik bei Gastroenteritiden durchgeführt, daher wird einheitlich der ICD-10 Schlüssel A09.0 verwendet. Die Übergabe an Microsoft Excel™ sowie die Weiterverarbeitung der Daten wurden analog den respiratorischen Infekten vorgenommen.

Die Identifikation der Konsultationen von **COVID-19 (Verdachts-)Fällen** erfolgte analog mit den o.g. Filtereinstellung und der Suchfunktion einer Diagnose „U07.1“ bzw. nach Änderung der Codierungsvorgabe mit „U99.0“, da diese obligatorisch bei Durchführung eines SARS-CoV-2 Abstrichs anzugeben ist.

Die weiteren Bearbeitungsschritte der Datenübergabe an Microsoft Excel™ und dortigen Verarbeitung sowie Zwischenspeicherung unterscheiden sich nicht vom Vorgehen bei respiratorischen Infekten bzw. Gastroenteritiden.

Da es sich beim ICD-10 Code U07.1 und U99.0 um einen !-Zeichencode handelt, muss obligatorisch die Manifestation der Erkrankung codiert werden. Dieses führt dazu, dass die Patienten i.d.R. auch in der Kohorte „respiratorische Infekte“ enthalten sind, da es sich zumeist um Atemwegsinfektionen handelt.

3.1.8 Statistische Auswertung der Daten

Frau Dipl. Stat. Gudrun Wagenpfeil (Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Medizinische Informatik des Universitätsklinikum des Saarlandes) hat den Doktoranden bei der Erstellung der statistischen Analysen beraten.

Zur statistischen Auswertung wurden Methoden der deskriptiven Statistik ausgewählt.

Entsprechend erfolgte die Auswertung als Liniendiagramme des Verlaufs über die Kalenderwochen. Hierbei sind sowohl absolute Zahlen ausgewertet worden als auch Indices gebildet worden. Die Anzahl der Infektionskonsultationen wurde z.B. als Index dargestellt. Durch die Ermittlung des Anteils der Infektionskonsultation an der Anzahl der Gesamtkonsultationen können hier passagere Veränderungen des Sprechstundenumfangs (z.B. Fortbildungstage) mit abgebildet werden.

Ergänzend sind für einzelne Parameter auch die Differenzen zwischen den beiden Jahren des Beobachtungszeitraums ermittelt worden und auf dieser Basis dann die prozentuale Veränderungsrate ermittelt worden.

Alle Auswertung sind mit Microsoft Excel 365™ (Version 2009, Build 13231.20390 Klick-und-Los) bzw. Microsoft Excel 2010™ durchgeführt worden.

3.2 Fallzählerhebungen in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen

3.2.1 Teilnehmende Praxen und Beobachtungszeitraum

Zur Teilnahme an der Erhebung wurden alle saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen eingeladen, die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen. Die Einladung an die Praxen erfolgte am 05.06.2020 über das geschlossene Benutzerforum „LV-Saarland-Interna“ in PädInform™ (Betreiber: Gemeinnützige Kinderumwelt GmbH in Osnabrück in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ) in Köln). Zusätzlich wurden alle Praxen am 06.06.2020 per Telefax eingeladen sowie am 16.06.2020 und 29.06.2020 nochmals per Fax mit weiteren Erläuterungen erinnert. Die Teilnahme der Praxen erfolgte freiwillig und ohne Vergütung / Aufwandsentschädigung. Die Entscheidung einer Nicht-Teilnahme hatte für die Praxis keine nachteiligen / negativen Auswirkungen.

Die teilnehmenden Praxen erhalten Ihre eigenen Daten in einer aufbereiteten Form zurückübermittelt, die Ihnen einen Vergleich im Sinne eines einfachen Benchmarkings zu den Daten aller eingesendeten Praxen erlaubt.

Der Beobachtungszeitraum umfasst, wie in 3.1.1, zwei Zeiträume, die im Rahmen dieser Untersuchung miteinander verglichen werden: vom 01.01.2019 bis 30.06.2019 sowie vom 01.01.2020 bis 28.06.2020. Dies entspricht jeweils der Kalenderwoche 1-26.

3.2.2 Patientenpopulation (Einschlusskriterien)

Wie in 3.1.2 beschrieben schloss die Untersuchung alle Patienten ein, die im Beobachtungszeitraum in der jeweiligen Praxis behandelt wurden. Patienten, die von der Praxis während der Bereitschaftsdienste in der Bereitschaftsdienstpraxis behandelt wurden, sollten nicht berücksichtigt werden.

Privat versicherte Patienten stellen in der durchschnittlichen Kinder- und Jugendarztpraxis in Deutschland einen Anteil von 10% der Patienten bzw. 15% der Einnahmen (ZENTRALINSTITUT FÜR DIE KASSENÄRZTLICHE VERSORGUNG IN DEUTSCHLAND (ZI), 2021) dar. Diese Patientengruppe macht einen wirtschaftlich wichtigen, aber zahlenmäßig kleinen Anteil im Alltag der Praxen aus und zugleich konnte an den Daten der eigenen Praxis (Zusammenfassung: 0) gezeigt werden, dass sich die Fallzahlentwicklungen bezüglich der gesetzlich Versicherten sowie der privat Versicherten während des Lockdowns der ersten Welle sowie nach dem Lockdown vergleichbar dargestellt haben. Dieses gilt sowohl für die Gesamtfallzahl als auch die Fallzahl im Bereich der Früherkennung (Kindervorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen). Auch national wurde ein Honorareinbruch bei den privatärztlichen Leistungen beobachtet (HILLIENHOF, 2020). Vor diesem Hintergrund wurden die Erhebungen in den saarländischen Praxen ausschließlich über die Gruppe der gesetzlich Versicherten durchgeführt. Aufgrund der standardisierten Verschlüsselung nach ICD-10 sowie der Abrechnung gemäß EBM ist die Auswertung im GKV-Bereich um ein Vielfaches einfacher und es konnte daher eine hohe Teilnehmerzahl von Praxen zur Mitarbeit an der Untersuchung gewonnen werden.

3.2.3 Datenquellen für die Auswertungen

Siehe auch 3.1.3. In den beteiligten saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen kamen daneben vom Hersteller und Vertreiber medatixx GmbH & Co. KG die Produkte x.isynet™ und medatixx™, sowie CGM MEDISTAR™ (Hersteller und Vertrieb: Compugroup Medical Deutschland AG), S3™ (Hersteller und Vertrieb: S3 Praxiscomputer GmbH) und MEDICAL OFFICE™ (Hersteller und Vertrieb: INDAMED EDV-Entwicklung und -Vertrieb GmbH), auch hier in der jeweils aktuellen Softwareversion zum Konsultationszeitpunkt, zum Einsatz.

3.2.4 Identifikation der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten

Zur Definition eines Falls in der Gesamtfallzahl bzw. der Früherkennung / Prävention siehe 3.1.4.

Zur Ermittlung wurde die jeweilige Statistikfunktion der Arztinformationssysteme durch die teilnehmenden Praxen genutzt. Die Abfrage wurde gemäß Vorgabe auf die jeweilige Kalenderwoche und die Betriebsstättennummer der Hauptpraxis eingeschränkt.

Diese Fallzahl kann unmittelbar im Arztinformationssystem x.concept™ abgefragt werden, wie auch im Arztinformationssystem MEDICAL OFFICE™ ermittelt werden (persönliche Mitteilung Dr. Schahin Aliani).

Im Arztinformationssystem CGM MEDISTAR™ kann die Fallzahl der Früherkennung/Prävention ausschließlich auf Basis der Vorsorgeuntersuchungen (EBM GOP 01712 bis 01723) abgefragt werden

(persönliche Mitteilung Dr. Michael Alt). Bei Einsatz von CGM MEDISTAR™ wurden Impfungen entsprechend nicht berücksichtigt.

Beim Arztinformationssystem S3™ sowie CGM M1 PRO™ ist ein analoges Vorgehen wie bei CGM MEDISTAR™ erforderlich. Entsprechend sind auch hier keine Impfungen berücksichtigt.

Das Arztinformationssystem x.isynet™ ermöglicht in der Statistikfunktion keine automatische Fallzählung für Früherkennung/Prävention (persönliche Mitteilung Dr. Michael Lagemann). Bei Anwendern von x.isynet™ wurde daher die Fallzahl Früherkennung/Prävention durch kalenderwochenweise Addition der Abrechnungsziffern der Vorsorgeuntersuchungen (EBM GOP 01712 bis 01723 ohne 01722 „Sonographie der Säuglingshöften bei U3“) ermittelt. Bei Mitzählung der „Sonographie der Säuglingshöften bei U3“ käme es zu einer falsch hohen Fallzahl, da diese immer in Verbindung mit der Abrechnungsposition U3 (EBM GOP 01713) erbracht wird. Auch beim Einsatz von x.isynet™ wurden Impfleistungen nicht berücksichtigt.

Im Fall des Arztinformationssystems medatixx™ musste ein analoges Vorgehen wie bei x.isynet™ erfolgen. Entsprechend sind auch hier Impfleistungen nicht berücksichtigt.

Tabelle 5: genutzte Softwareprodukte in den teilnehmenden Praxen und deren Definition von "Früherkennung"

Softwareprodukt	Hersteller & Vertrieb	Definition Früherkennung
CGM MEDISTAR™	CompuGroup Medical Deutschland AG	Vorsorgen
x.concept™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen und/oder Impfungen
x.isynet™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen
MEDICAL OFFICE™	INDAMED EDV-Entwicklung und -Vertrieb GmbH	Vorsorgen und/oder Impfungen
Medatixx™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen
S3™	S3 Praxiscomputer GmbH	Vorsorgen
CGM M1 PRO™	CompuGroup Medical Deutschland AG	Vorsorgen

In der technischen Umsetzung der einzelnen Softwarelösungen waren entsprechend Unterschiede in der Erhebung der Fallzahl Früherkennung/Prävention vorhanden. Die Datenerhebung innerhalb einer Praxis erfolgte immer auf die gleiche Weise. Für den Beobachtungszeitraum 2019 erfolgte die Datenerhebung identisch zum Beobachtungszeitraum 2020, daher besteht eine Vergleichsmöglichkeit.

Um ein einheitliches Vorgehen zu gewährleisten, wurden den Praxen Kurzanleitungen für die Zusammenstellung der Daten in x.concept™ (Karsten Theiß), x.isynet™ (Dr. Michael Lagemann), CGM M1 Pro™ (Frau Kaspar aus Praxis Dr. Annegret Benn Lemberg) und CGM MEDISTAR™ (Dr. Michael Alt mit Unterstützung Dr. Karim Ehlayil) zur Verfügung gestellt.

Die auf diese Weise ermittelten Fallzahlen (Gesamtfallzahl und Fallzahl Früherkennung) wurden als kumulierte Fallzahl für die Kalenderwoche in tabellarischer Form an den Doktoranden übermittelt und dort mittels Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

3.2.5 Identifikation der Fallzahl der fachärztlichen Versorgung / Schwerpunktpädiatrie pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten

„Kolleginnen und Kollegen, die neben dem allgemeinpädiatrischen, hausärztlichen Versorgungsauftrag auch noch einen fachärztlichen Versorgungsauftrag, sogenannte Schwerpunkt-Pädiater (z.B. Neuropädiatrie, Kinderkardiologie, pädiatrische Pneumologie, etc.), innehaben, wurden zusätzlich gebeten, die Anzahl der abgerechneten fachärztlichen Versichertenpauschalen pro Kalenderwoche anzugeben.“ (THEIß et al., 2021b) Hierbei erfolgte ebenfalls eine Beschränkung auf GKV-Versicherte, siehe Ausführungen in 3.2.2.

Mittels der Statistikfunktion des jeweils eingesetzten Arztinformationssystems wurde durch den behandelnden Arzt die Anzahl der abgerechneten Versichertenpauschalen bei fachärztlicher Versorgung, EBM GOP 04000F bzw. 04001F und 04002F, kalenderwochenweise ermittelt.

Die auf diese Weise ermittelten Fallzahlen wurden gemeinsam mit Gesamtfallzahl und Fallzahl Früherkennung als kumulierte Fallzahl für die Kalenderwoche in tabellarischer Form an den Doktoranden übermittelt und dort mittels Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ zwischengespeichert.

3.2.6 Statistische Auswertung der Daten

Frau Dipl. Stat. Gudrun Wagenpfeil (Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Medizinische Informatik des Universitätsklinikum des Saarlandes) hat den Doktoranden bei der Erstellung der statistischen Analysen beraten.

Zur statistischen Auswertung wurden Methoden der deskriptiven Statistik ausgewählt. Bei maximal 53 Praxen, die sich an der Studie beteiligen konnten, sowie den erhobenen Daten sind komplexere statistische Auswertungen nicht sinnvoll bzw. valide möglich. Diese Auswertungen würden zu keinen zusätzlichen validen Informationen gegenüber einer deskriptiven Statistik führen.

Zum einen werden die kumulierten Daten aus allen Praxen dargestellt, z.B. Liniendiagramme über den Verlauf der Gesamtfallzahl sowie der Früherkennungsfälle über die Kalenderwochen. Zum anderen hieraus errechnet, die Veränderung zwischen den beiden Beobachtungszeiträumen und der Anteil der Früherkennungsuntersuchungen an der Gesamtfallzahl.

Da ein Schwerpunkt der Arbeit die Veränderungen während des Lockdowns ist, sollen diesbezügliche Daten auch derart dargestellt werden, dass die Differenzen zwischen den verschiedenen Praxen sichtbar werden. Hierfür erfolgt die Darstellung der Veränderung zwischen den beiden Jahren kalenderwochenweise für den Lockdown (KW 12 bis KW 18) als Boxplots bzw. die Darstellung in den kumulativ gebildeten Zeitblöcken präLockdown (KW 02-11), Lockdown (KW 12-18) und postLockdown (KW 19-26).

Die Aufbereitung und Auswertung der Daten erfolgten in Microsoft Excel 2010™ bzw. Microsoft Excel 365™ (Version 2009, Build 13231.20390 Klick-und-Los). Bei der Erstellung von Boxplots in Microsoft Excel™ kommt das Add-in von C. Sekulla aus dem Universitätsklinikum Halle (Saale) zum Einsatz⁴. Es werden für die Quartildefinition Q_1 und Q_3 in den Einstellungen die Definition nach Tukey (SPSS Boxplot, Tukey-Angelpunkte) angewendet.

⁴ <https://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=1358> (letzter Abruf: 26.07.2020)

3.3 Survey bei Praxisinhabern

3.3.1 Teilnehmende Praxen

Zur Teilnahme an der Erhebung wurden alle saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen eingeladen, die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen. Die Einladung an die Praxen erfolgte am 17.08.2020 über das geschlossene Benutzerforum „LV-Saarland-Interna“ in PädInform™. Zusätzlich wurden alle Praxen am 18.08.2020 per Post auf den Survey hingewiesen und zur Teilnahme eingeladen. Die Einladung zur Teilnahme am Survey erfolgte unabhängig davon, ob die Praxis bereits an der Fallzahlerhebung (siehe 3.2) teilgenommen hatte oder nicht.

Die Teilnahme der Praxen erfolgte freiwillig und ohne Vergütung / Aufwandsentschädigung. Die Entscheidung einer Nicht-Teilnahme hatte für die Praxis keine nachteiligen / negativen Auswirkungen.

In Berufsausübungsgemeinschaften war es ausreichend, wenn ein Arzt an dem Survey teilgenommen hat.

3.3.2 Zusammenstellung der Fragen

Die Fragen bestehen aus den Themenkomplexen „Basisdaten“, „Arbeitsschutz & Hygiene“, „Sprechstundenorganisation & Patientensteuerung“, „Auswirkungen des Lockdowns (KW 12-18)“, „Informationen, Zusammenarbeit, Netzwerke“, „Wirtschaftliche Auswirkungen auf die Praxis“ sowie „Sehen Sie Verbesserungsbedarf...“. Es handelt sich insgesamt um 30 Fragen, die überwiegend als multiple choice Fragen und wenige offene Freitextantwortmöglichkeiten erstellt wurden (Fragebogen: Anhang 11.10).

In den Themenkomplexen „Arbeitsschutz & Hygiene“, „Sprechstundenorganisation & Patientensteuerung“ sowie „Sehen Sie Verbesserungsbedarf...“ wurden teilweise Fragen einer früheren Arbeit zu Praxismanagement und Arbeitsschutz während der Influenza-Pandemie 2009/2010 (REXROTH, BUDA, 2014) gleichlautend wieder aufgegriffen. Die Erstautorin hat hierzu ihr Einverständnis gegeben und den Originalfragebogen der Arbeit sowie den vollständigen internen Abschlussbericht des Robert Koch-Instituts zur Verfügung gestellt. Im Rahmen ihrer Arbeit wurde für viele Fragestellungen eine Subgruppenanalyse der teilnehmenden Pädiater durchgeführt, so dass bei gleichlautender Fragestellung eine unmittelbare Vergleichbarkeit zwischen den beiden Erhebungen besteht.

Der Fragebogen wurde vom Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ) Landesverband Saarland unterstützt. Der Vorsitzende (Werner Meier) und die stv. Vorsitzende (Dr. Carmen Wahlen) erhielten den finalen Fragebogenentwurf zur Durchsicht und Kommentierung. Beide erteilten unabhängig voneinander ihre Zustimmung.

Es wurde bei der Auswahl der Fragen angestrebt, dass eine Bearbeitung in der Regel innerhalb von 20 Minuten möglich ist, aber keinesfalls länger als 30 Minuten dauert. Bei einer längeren Bearbeitungszeit wurde von einer verminderten Teilnahmebereitschaft ausgegangen.

3.3.3 Durchführung der Erhebung

Der Fragebogen wurde als semistrukturierte Umfrage durch Daniel Pieroth in SurveyMonkey™ (Plattformbetreiber: SurveyMonkey Inc., Lizenznehmer: Deutsche Gesellschaft für pädiatrische Infektiologie (DPGI)) umgesetzt, um die Erhebung online durchführen zu können.

Aufgrund der technischen Vorgaben der Plattform waren einzelne Anpassungen im Aufbau der Befragung, jedoch nicht in der Formulierung der Fragen, erforderlich.

Der Zugang zum Fragebogen wurde den Praxen wie in 3.3.1 beschrieben per PädInform™, Post sowie Rundfax mitgeteilt.

Die Teilnahmemöglichkeit bestand bis zum 15.09.2020; 14 und sieben Tage vor dem Ende der Erhebungsphase wurden die Praxen über PädInform™ und Rundfax hierüber informiert und nochmals um ihre Teilnahme gebeten, sofern noch nicht geschehen.

3.3.4 Statistische Auswertung der Daten

Im Rahmen der Nutzung der Plattform SurveyMonkey™ erfolgt bereits eine erste automatische deskriptive Auswertung der Daten, in dem kumulierte Häufigkeiten von ausgewählten Antwortoptionen ermittelt und dargestellt werden.

Die Daten wurden zur weiteren Auswertung in Microsoft Excel 2010™ bzw. Microsoft Excel 365™ (Version 2009, Build 13231.20390 Klick-und-Los) übertragen. Aufgrund der Art der Daten sowie Umfang der Daten (maximal 53 Praxen bzw. 67 zugelassene Ärztinnen und Ärzte) erfolgt die Auswertung als deskriptive Statistik in Form von Torten- und Balkendiagrammen in Microsoft Excel 2010™ bzw. Microsoft Excel 365™.

Bei identisch gestellten und in der Arbeit von Rexroth und Buda (REXROTH, BUDA, 2014) für die Subgruppe der Pädiater ausgewerteten Antworten erfolgt auch eine vergleichende Betrachtung und ggf. Darstellung der Differenzen in den Antworten.

3.4 Survey bei medizinischen Assistenzberufen in den Praxen

3.4.1 Teilnehmende Praxen und Einladung der Teilnehmer

Mit der postalischen Einladung zum Survey für Praxisinhaber erhielten alle Praxen Papierfragebögen (fünf Stück pro zugelassenen Arzt, Mehrbedarf konnte angefordert werden) für den Survey der medizinischen Assistenzberufe übersendet. Im Anschreiben wurden die Praxisinhaber gebeten, die Fragebögen und den mitgesendeten Antwortumschlag an ihre Mitarbeiter weiterzugeben und diese zur Teilnahme zu motivieren.

Die Teilnahme der Praxen erfolgte freiwillig und ohne Vergütung / Aufwandsentschädigung. Die Entscheidung einer Nicht-Teilnahme hatte für die Praxis keine nachteiligen / negativen Auswirkungen.

3.4.2 Zusammenstellung der Fragen

Ergänzend zur Erhebung der Praxisinhaber, die sich schwerpunktmäßig mit organisatorischen Herausforderungen und (wirtschaftlichen) Auswirkungen beschäftigt, wurde bei den medizinischen Assistenzberufen der Schwerpunkt auf die persönliche berufliche Wahrnehmung und Betroffenheit des Lockdowns gesetzt.

In sieben Fragen wurden zunächst essenzielle Basisdaten abgefragt, anschließend aber beispielweise ausreichende Betreuungsmöglichkeiten (Kinder, pflegebedürftige Angehörige) im Lockdown, Sorge um die eigene Gesundheit und Gesundheit der Familie, Anfeindungen und Stigmatisierungen im sozialen Umfeld aufgrund der beruflichen Tätigkeit sowie finanzielle Einbußen (Fragebogen: Anhang 11.11).

Der Fragebogen wurde vom Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ) Landesverband Saarland unterstützt. Der Vorsitzende (Werner Meier) und die stv. Vorsitzende (Dr. Carmen Wahlen) erhielten den finalen Fragebogenentwurf zur Durchsicht und Kommentierung. Beide erteilten unabhängig voneinander Ihre Zustimmung.

Es wurde bei der Auswahl der Fragen angestrebt, dass eine Bearbeitung in der Regel innerhalb von fünf Minuten möglich ist. Bei einer längeren Bearbeitungszeit wurde sowohl von einer geringeren Bereitschaft der Praxisinhaber, für den Survey zu werben, als auch von einer verminderten Teilnahmebereitschaft ausgegangen.

3.4.3 Durchführung der Erhebung

Für jeden Mitarbeiter wurden Papierfragebögen zur Verfügung gestellt, die sofort an der Arbeitsstelle ausgefüllt werden konnten. Eine optionale Antwortmöglichkeit konnte mit Freitext ausgefüllt werden, alle anderen durch einfaches Ankreuzen.

Jeder Praxis wurde ein DIN C5 Antwortumschlag zur Verfügung gestellt, mit dem die gesammelten Fragebögen der Mitarbeiter an Karsten Theiß geschickt werden konnten. Durch den Antwortumschlag war sichergestellt, dass die Rücksendung auch ohne Kosten für die Praxen bzw. Teilnehmer möglich war, da bei fehlender Frankierung das Porto durch die Deutsche Post bei Karsten Theiß erhoben wurde.

Die Teilnahmemöglichkeit bestand bis zum 15.09.2020, 14 und sieben Tage vor dem Ende der Erhebungsphase wurden die Praxen über PädInform™ und Rundfax hierüber informiert und nochmals gebeten, die Fragebögen ausfüllen zu lassen und die Umschläge mit den beantworteten Fragebögen zurückzuschicken.

3.4.4 Statistische Auswertung der Daten

Die gewählten Antwortoptionen der bei Karsten Theiß eingehenden Fragebögen wurden tabellarisch zur weiteren Auswertung in Microsoft Excel 2010™ bzw. Microsoft Excel 365™ (Version 2009, Build 13231.20390 Klick-und-Los) übertragen. Aufgrund der Art der Daten sowie Umfang der Daten erfolgte die Auswertung als deskriptive Statistik in Form von Torten- und Balkendiagrammen in Microsoft Excel 2010™ bzw. Microsoft Excel 365™.

3.5 Datenschutz

Alle Daten werden ausschließlich im Zuständigkeitsbereich der behandelnden Praxis verarbeitet und auf entsprechenden Speichermedien der Praxis gespeichert. Alle Daten sind vor nicht autorisiertem Zugriff geschützt. Die Verarbeitung ist unter den einschlägigen Datenschutzbestimmungen für Arztpraxen (BUNDESÄRZTEKAMMER, KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG, 2018b, a), die auch sonst für die Erhebung, Speicherung und Verarbeitung von Sozialversicherungsdaten, Behandlungsdaten und Abrechnungsdaten gelten, erfolgt.

Da für die Fallzählerhebungen in der Regel lediglich Statistikfunktionen der Arztinformationssysteme genutzt wurden, war zu keinem Zeitpunkt der Einblick in personenbezogene Daten erforderlich. Sollte im Einzelfall, z.B. zur Identifikation der Infektionskonsultationen, der Einblick in personenbezogene Daten erforderlich sein, so erfolgte dieser ausschließlich im Zuständigkeitsbereich der behandelnden Praxis. Personenbezogene Daten sind zu keinem Zeitpunkt an Dritte weitergeben oder außerhalb des Zuständigkeitsbereichs der behandelnden Praxis verarbeitet worden.

Die saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen haben ihre Fallzahlen kumuliert pro Kalenderwoche in tabellarischer Form per Post, Email oder Fax an den Doktoranden übermittelt. Diese Daten wurden in der Kinder- und Jugendarztpraxis mittels Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ getrennt nach Praxen erfasst und auf deren Speichermedien abgelegt.

Bei den Surveys erfolgte die Erhebung der Daten anonymisiert. Auch bei Auswahl der Fragen wurde ein Augenmerk daraufgelegt, dass kein Rückschluss auf einzelne Praxen oder Personen (z.B. durch Antwortmöglichkeiten in den Basisdaten) möglich ist. Die Teilnahme der Praxisinhaber bzw. des medizinischen Assistenzpersonals erfolgte freiwillig. Eine Nichtteilnahme hatte keine negativen bzw. nachteiligen Auswirkungen.

Für den Praxisinhaber-Survey werden im Rahmen der Teilnahme durch die Plattform SurveyMonkey™ entsprechende Informationen zum Datenschutz angeboten⁵. Ist ein Teilnehmer mit den Datenschutzbestimmungen und -maßnahmen nicht einverstanden, steht es ihm frei, an der Erhebung nicht teilzunehmen.

Die bei Karsten Theiß bzw. Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß in Microsoft Excel 365™ bzw. Microsoft Excel 2010™ gespeicherten Daten sind vor nicht autorisierten Zugriff geschützt. Die Verarbeitung erfolgt unter den einschlägigen, oben genannten Datenschutzbestimmungen für Arztpraxen.

3.6 Ethische Aspekte

Der Ethikkommission der Ärztekammer des Saarlandes wurde das vollständige Studienkonzept (Analyse der Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß, Fallzahlerhebungen bei saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen, Survey bei Praxisinhabern, Survey unter den Praxisangestellten der medizinischen Assistenzberufe) in der Version vom 25.07.2020 zur Prüfung vorgelegt.

Mit Schreiben vom 11. August 2020 (Anhang 11.6) bescheinigt die Ethikkommission bei der Ärztekammer des Saarlandes durch Ihren Vorsitzenden Professor Doktor Ulrich Grundmann unter dem Aktenzeichen 188/20, dass gegen die Durchführung der Studie weder berufsrechtliche noch ethische Bedenken bestehen.

Die Untersuchungen enthalten keine Interventionen. Im Rahmen der Fallzahlerhebungen werden ausschließlich Routinedaten aus der Versorgung von Patienten ausgewertet. Da die Daten als Fallzahlen ausgewertet werden, ist auch eine anonyme Auswertung gewährleistet.

Im Falle der Surveys erfolgt die Teilnahme freiwillig und anonym.

⁵ <https://www.surveymonkey.de/mp/privacy/> (letzter Abruf: 26.07.2020)

4 Ergebnisse

4.1 Analyse der Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß

4.1.1 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von GKV-Versicherten

In den Beobachtungszeiträumen wurden durch die Kassenärztliche Vereinigung Saarland folgende Leistungen an die Kinder- und Jugendarztpraxis Karsten Theiß vergütet:

Tabelle 6: Abrechnungsdaten der Praxis Karsten Theiß für das 1. und 2. Quartal 2019 sowie 2020 im Vergleich

	Gesamtfallzahl	davon organisierter Bereitschaftsdienst	enthaltene Kindervorsorgeuntersuchungen
Quartal 1/2019	565	88	112
Quartal 2/2019	599	106	124
Quartal 1/2020	551	83	105
Quartal 2/2020	373	38	96

4.1.1.1 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

Abbildung 5: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



2019 sind nur in den elf Kalenderwochen 02, 04, 05, 06, 08, 12, 13, 14, 15, 21 und 26 an allen fünf Tagen der Woche Sprechstunden durchgeführt worden. In neun Wochen (KW 03, 09, 11, 16, 18, 19, 20, 23 und 25) erfolgte an vier von fünf Tagen Sprechstunde. Drei von fünf Tagen Sprechstunde erfolgte in vier Wochen (KW 01, 10, 22 und 24). In der KW 07 erfolgte die Sprechstunde nur an zwei von fünf Tagen. Während der Kalenderwoche 17 war die Praxis wegen Urlaub vollständig geschlossen.

2020 erfolgte während 15 Kalenderwochen (KW 02, 03, 05, 06, 07, 08, 10, 12, 13, 14, 19, 20, 22, 25 und 26) eine Sprechstunde an fünf von fünf Tagen. In acht Wochen (KW 04, 09, 11, 15, 16, 18, 23 und 24) erfolgte an vier von fünf Tagen Sprechstunde. An drei von fünf Tagen erfolgte die Sprechstunde während der Kalenderwoche 21 sowie an zwei von fünf Tagen in der Kalenderwoche 01. Während der Kalenderwoche 17 war die Praxis auch 2020 wegen Urlaub vollständig geschlossen.

Gründe für die eingeschränkten Sprechstunden sind Wochenfeiertage, Urlaub, Fortbildung oder eigene Krankheit.

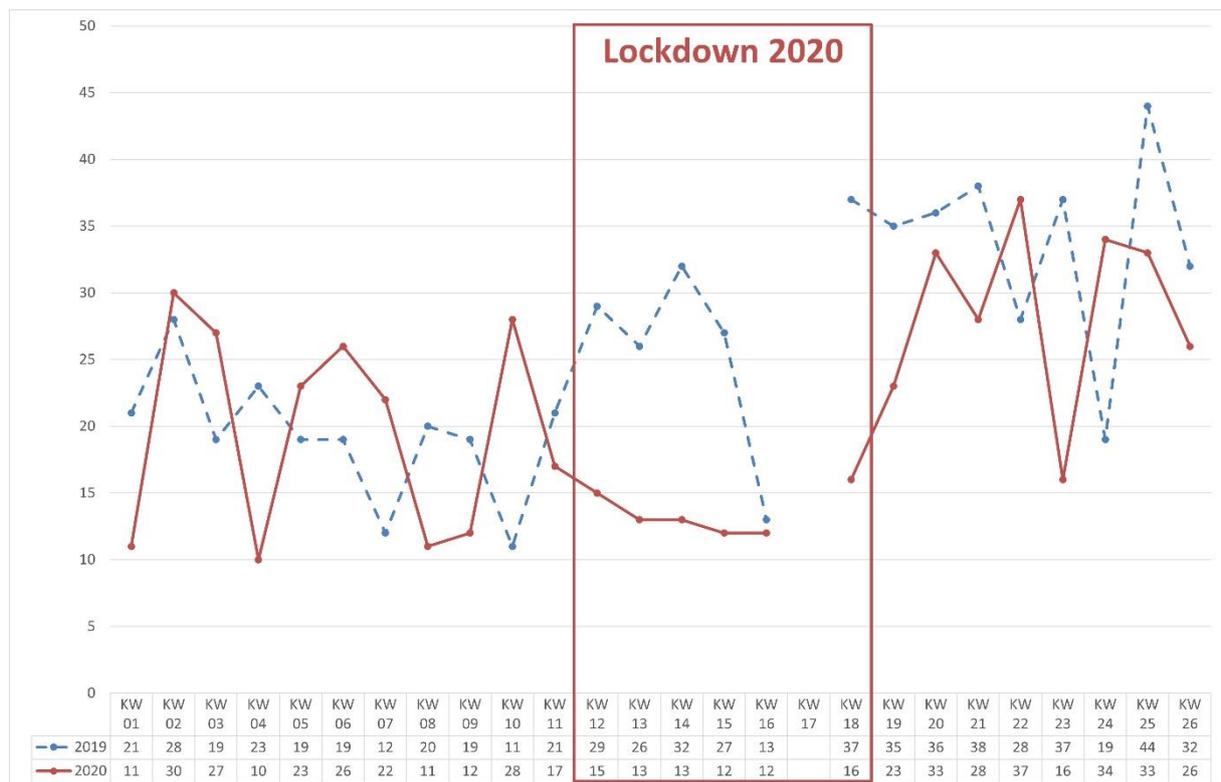
Tabellarische Zusammenfassung:

Tabelle 7: Verteilung der Sprechstundentage pro Woche 2019 und 2020 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß

	Wochen mit 5/5 Tagen	Wochen mit 4/5 Tagen	Wochen mit 3/5 Tagen	Wochen mit 2/5 Tagen	Wochen Urlaub	Gesamtzahl Sprechstundentage
2019	11	9	4	1	1	105
2020	15	8	1	1	1	112

4.1.1.2 Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche

Abbildung 6: Verlauf der Früherkennungsfallzahlen (Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen) pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Am 02.03.2020 (KW 10) wurde eine Trennung der Sprechstunden in „saubere Sprechstunde“ (Vorsorgen, Impfungen, Beratungen, etc.) und „Infektionssprechstunde“ eingeführt. Hierdurch ist es bei einigen Früherkennungsleistungen (Vorsorgen & Schutzimpfungen) zu kurzfristigen Terminverschiebungen gekommen. Am 23.03.2020 (KW 13) wurden alle Vorsorgeuntersuchungen, die noch mindestens drei Monate Zeitraum für die Durchführung der Untersuchung hatten, auf einen

neuen Termin ab der KW 18 verschoben. Dies betraf hauptsächlich Kindervorsorgeuntersuchungen U8 (ca. 4. Geburtstag) und U9 (ca. 5. Geburtstag).

4.1.1.3 Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

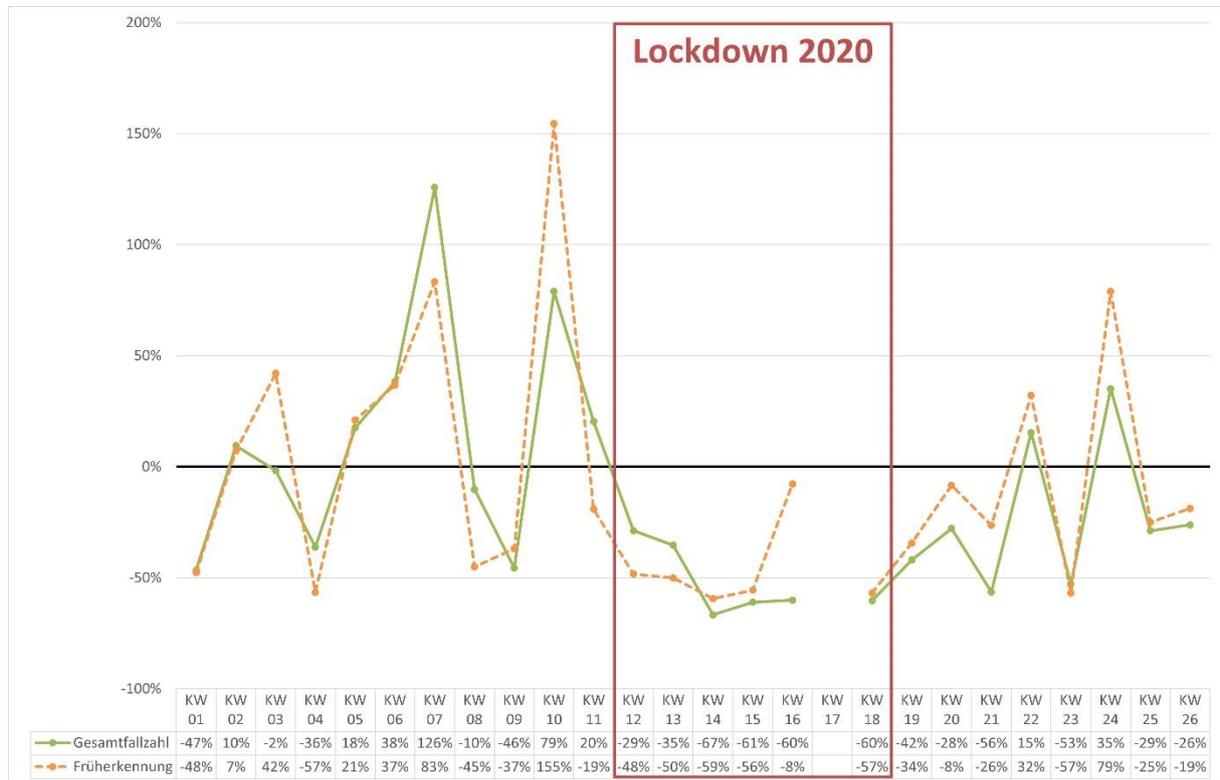
Abbildung 7: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



In den Kalenderwochen 09/2019, 16/2019 sowie 08/2020 war die Praxis Dr. Wolfram Jost (zweite Einzelpraxis in St. Ingbert) wegen Urlaubs geplant geschlossen und seine Patienten wurden in akuten Fällen im Rahmen der Urlaubsvertretung mitversorgt. In diesen Wochen wurden bereits in der Planung weniger Vorsorgeuntersuchungen als üblich terminiert.

4.1.1.4 Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019

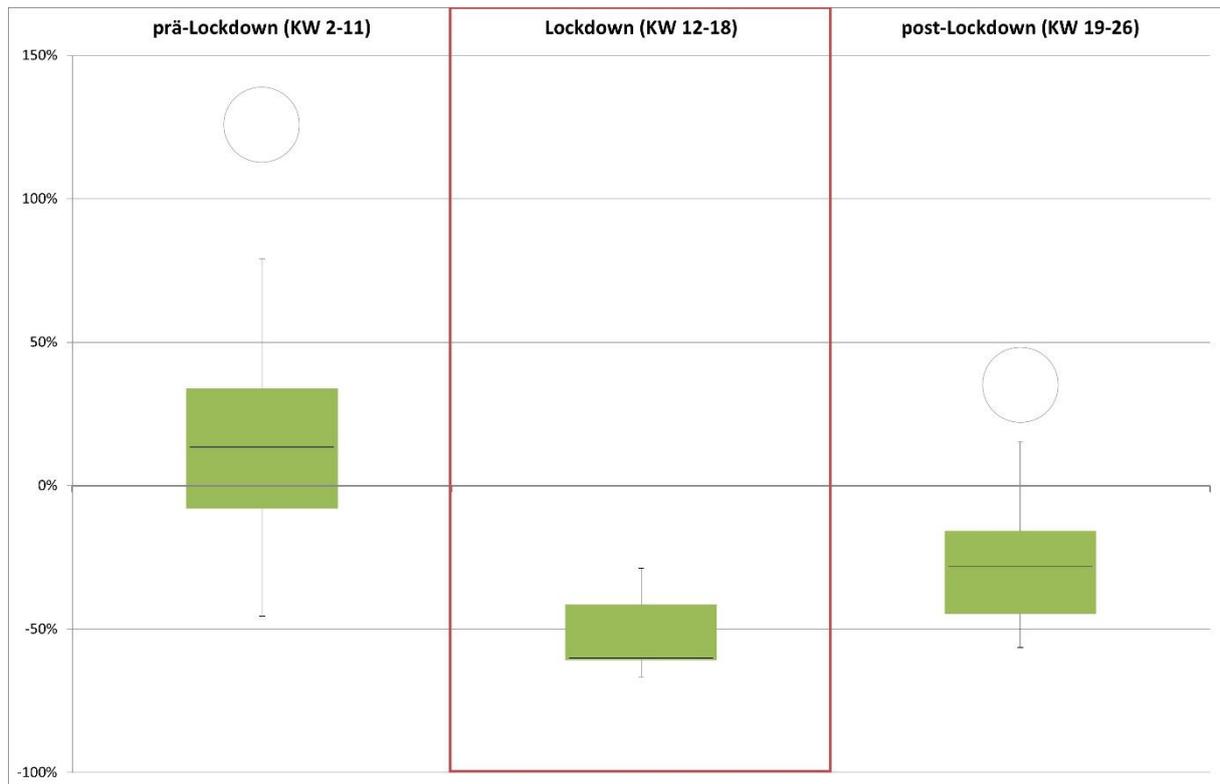
Abbildung 8: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Kumuliert für den Zeitraum von Januar bis einschließlich Juni besteht ein Rückstand von 347 Fällen in der kalenderwochenweisen Zählung der Gesamtfälle (1. Quartal: -22 Fälle; 2. Quartal: -325 Fälle), was einem Rückgang von insgesamt 22,1% (1. Quartal: -2,8%, 2. Quartal: -40,6%) entspricht.

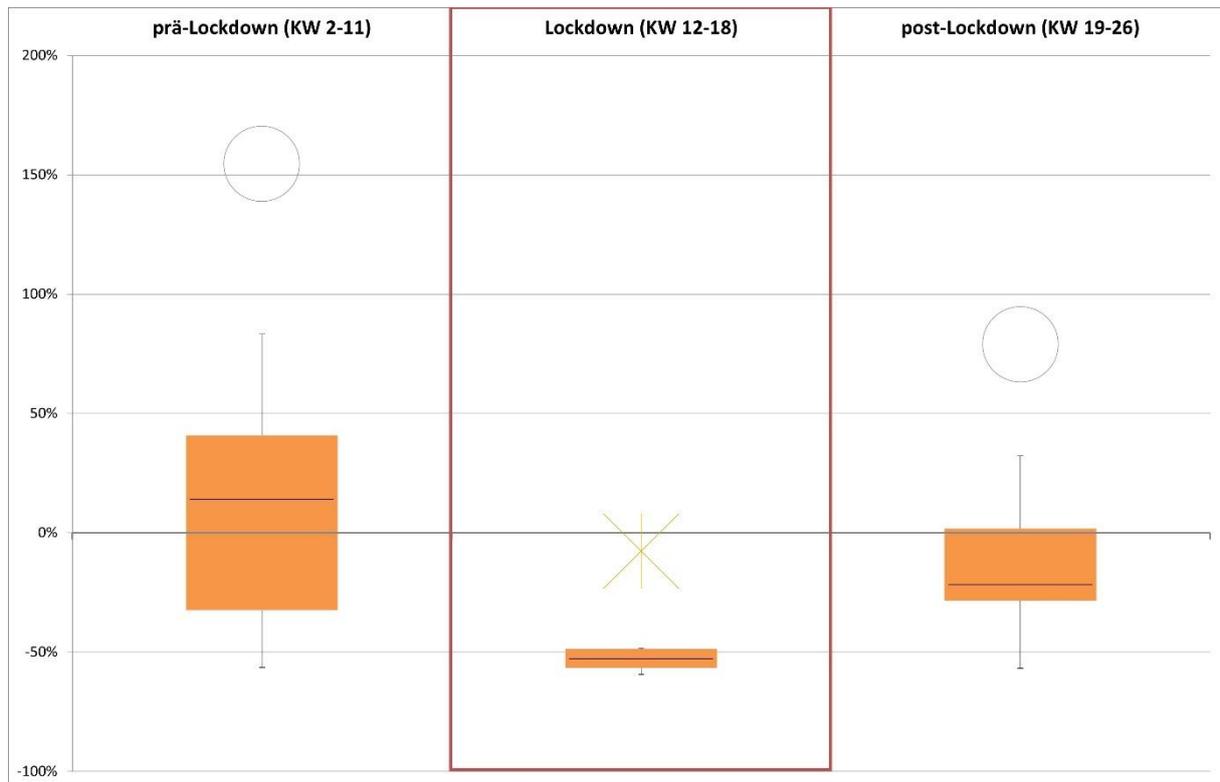
Im Bereich der Früherkennungsfälle fehlen im Gesamtzeitraum 117 Fälle (1. Quartal: -22 Fälle, 2. Quartal: -95 Fälle), was hier einem Rückgang um insgesamt 18,1% entspricht (1. Quartal: -8,2%, 2. Quartal: -25,1%).

Abbildung 9: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Bezüglich der Gesamtfallveränderungen ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von 14% (1. Quartil/25. Quantil: -8%; 3. Quartil/75. Quantil: 34%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -60% (1. Quartil/25. Quantil: -61%; 3. Quartil/75. Quantil: -41%). Ein Median von -28% (1. Quartil/25. Quantil: -45%; 3. Quartil/75. Quantil: -16%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Abbildung 10: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Für die Veränderungen der Früherkennungsfallzahlen (Vorsorgen & Schutzimpfungen) ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ebenfalls ein Median von 14% (1. Quartil/25. Quantil: -32%; 3. Quartil/75. Quantil: 41%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -53% (1. Quartil/25. Quantil: -56%; 3. Quartil/75. Quantil: -49%). Ein Median von -22% (1. Quartil/25. Quantil: -28%; 3. Quartil/75. Quantil: 2%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Die Medianwerte der Früherkennungsfallzahlveränderung sind damit gleich oder etwas besser als die Medianwerte der Gesamtfallzahlveränderungen. Der Fallzahlrückgang war also in dieser Untergruppe etwas geringer ausgeprägt.

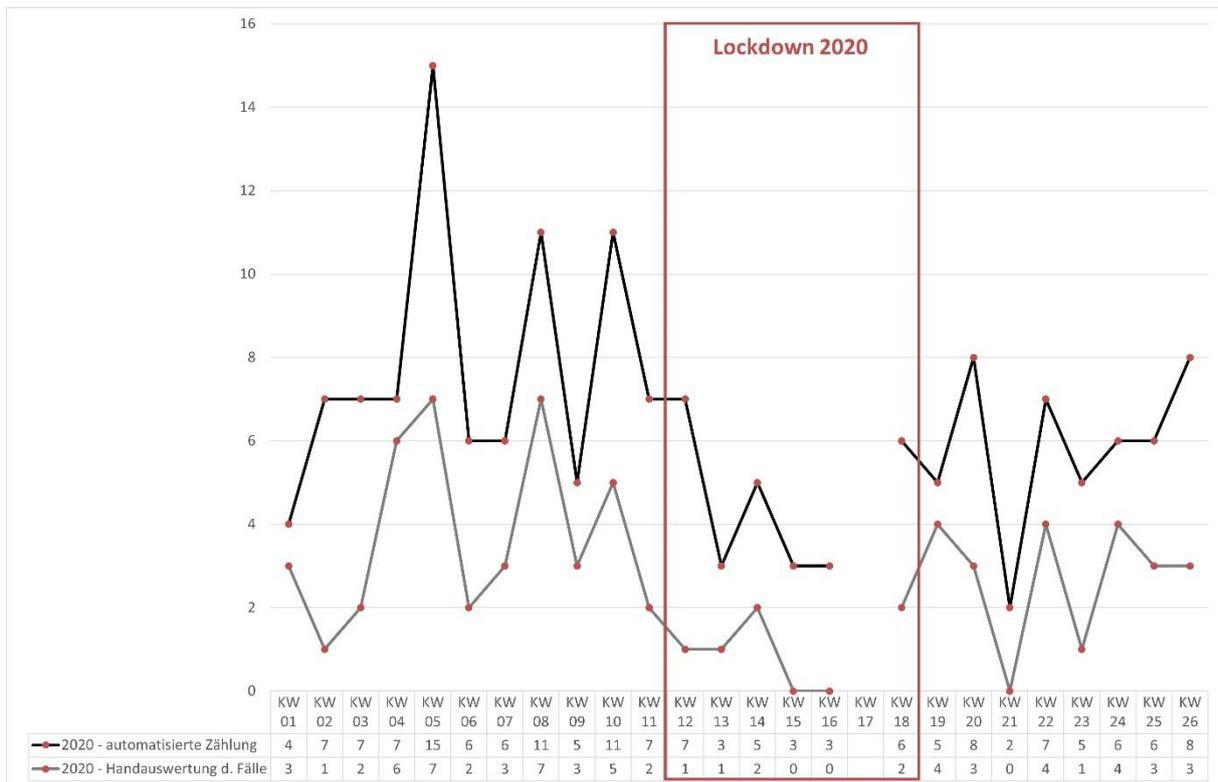
Tabelle 8: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl	14%	-60%	-28%
Früherkennung	14%	-53%	-22%

4.1.2 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche von PKV-Versicherten/GOÄ-Patienten

Die Gruppe, der Personen, die privat gemäß Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) zu liquidieren sind, setzt sich aus der Gruppe der Privat-Krankenversicherten sowie der Erbringung von individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) zusammen.

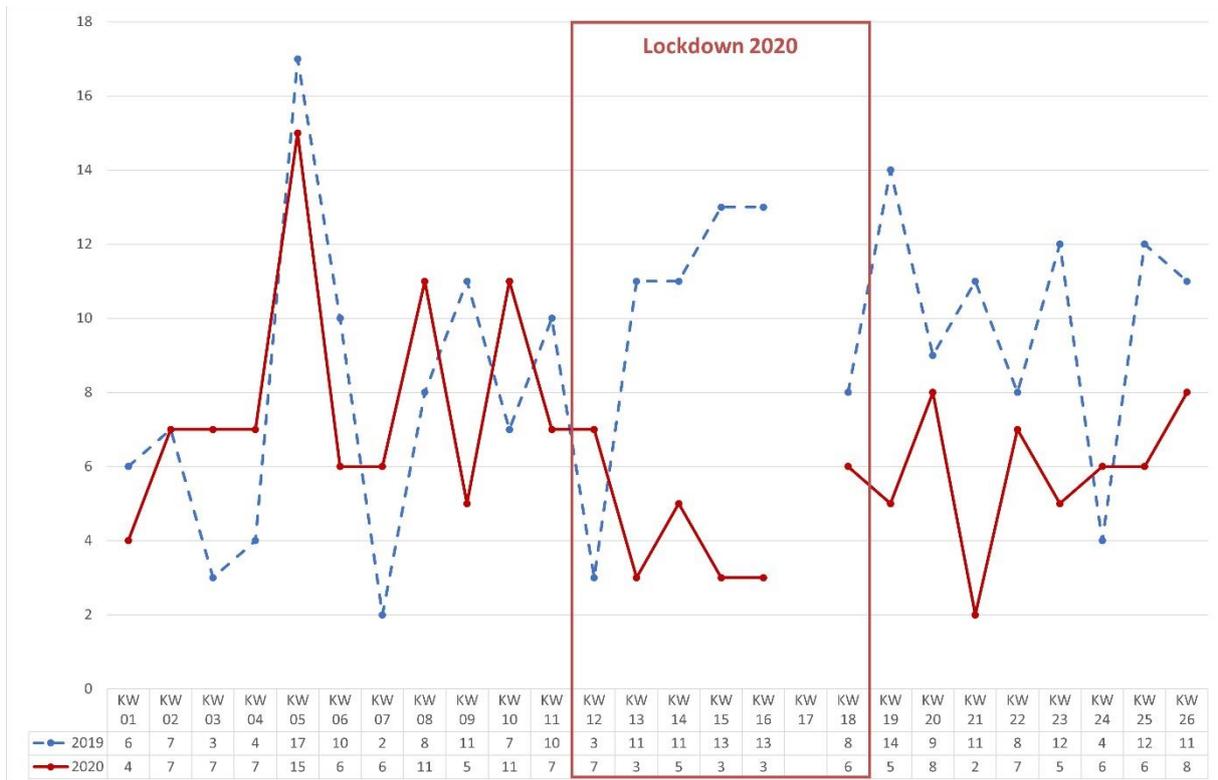
Abbildung 11: Vergleich der Fallzahlen bei manueller Einzelauswertung und automatisierter Auswertung durch Praxissoftware von Patienten mit Liquidation nach GOÄ in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020.



Bei Anwendung der automatisierten Fallzahlauswertung (alle Patienten mit Liquidation nach GOÄ) sowie der händischen Auszählung der Fälle (nur Privat-Krankenversicherte) zeigt sich im Wesentlichen ein identischer Verlauf. Die absolute Zahl liegt bei der automatisierten Fallauswertung etwas höher. Da die wesentlichen Auswertungen auf den Veränderungen zwischen den Jahren und nicht den absoluten Zahlen basieren, wurde nach diesem Ergebnis im Folgenden ausschließlich die automatisierte Fallzählung eingesetzt.

4.1.2.1 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

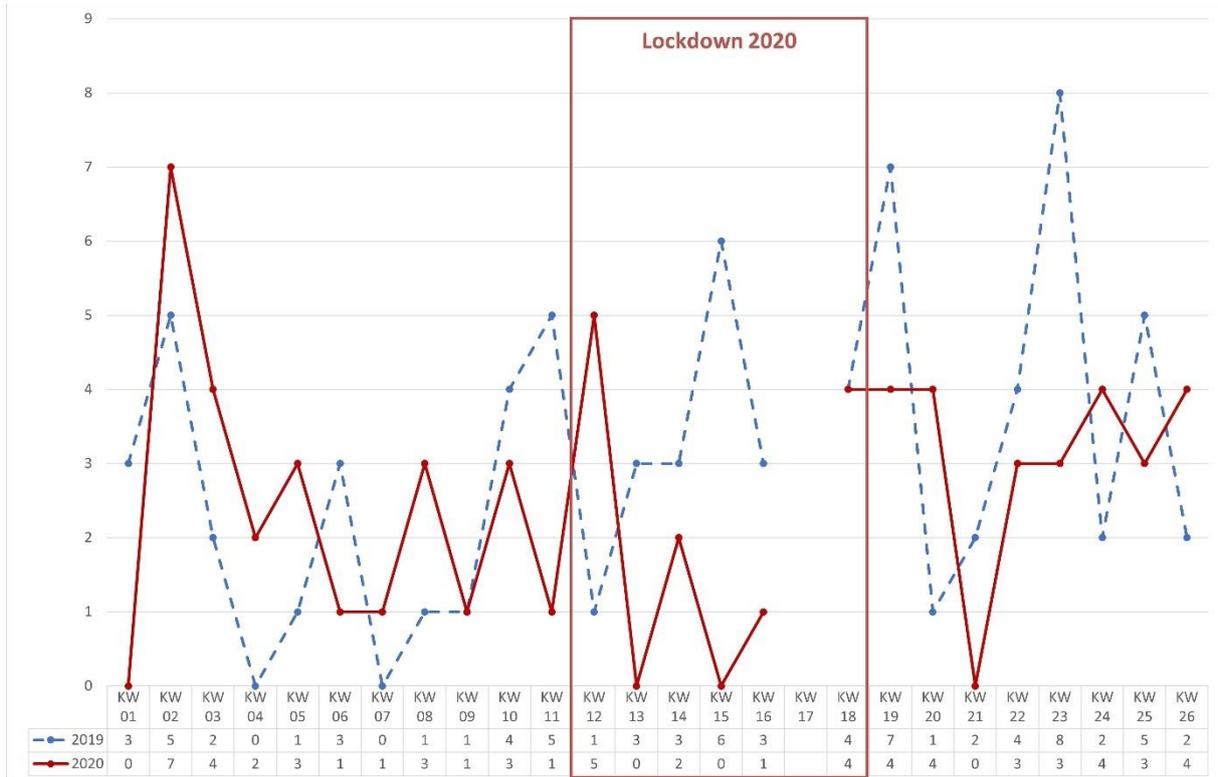
Abbildung 12: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).



Bezüglich der Verteilung der Sprechstundentage auf die Wochen gelten für diesen Abrechnungsbereich die gleichen Angaben wie bereits im Rahmen der GKV-Auswertung ausgeführt (siehe 4.1.1.1).

4.1.2.2 Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche

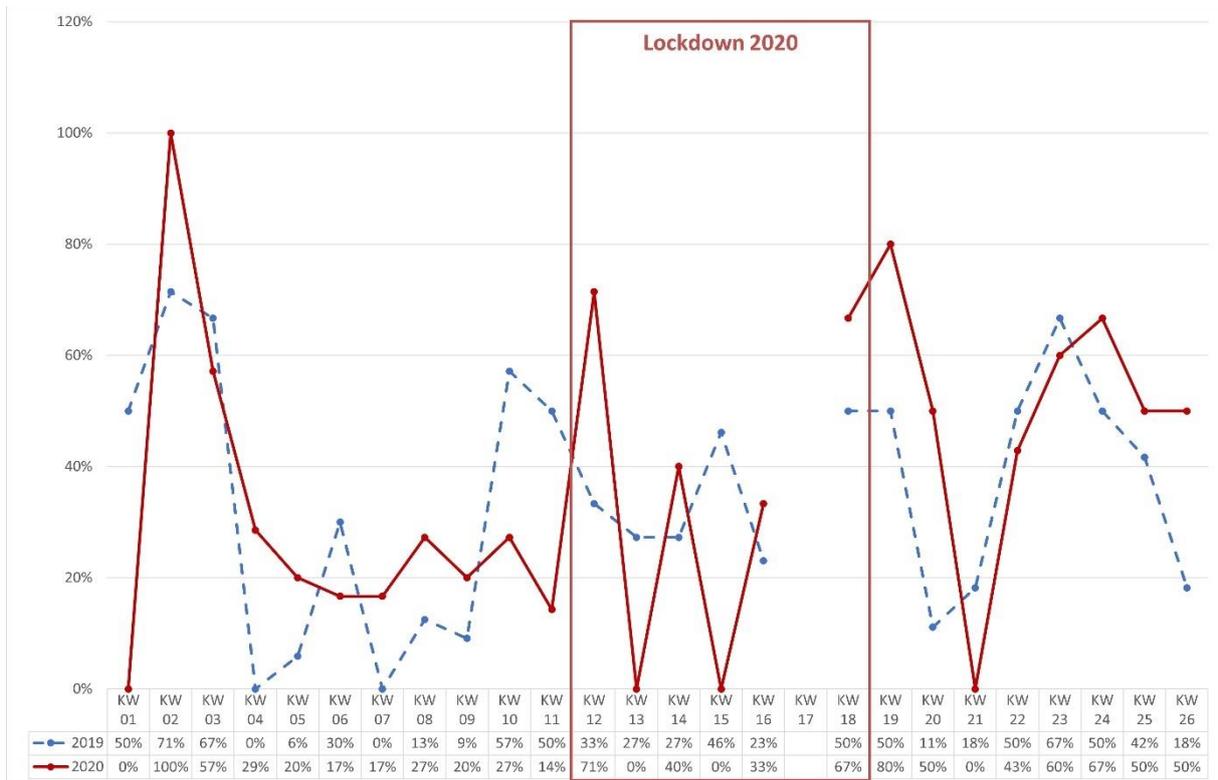
Abbildung 13: Verlauf der Früherkennungsfallzahl (Vorsorgeuntersuchungen & Impfungen) pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)



Die Umorganisation der Sprechstunden und teilweisen Verschiebungen von Kindervorsorgeuntersuchungen erfolgten unabhängig vom Versichertenstatus. Entsprechend gelten auch hier die Ausführungen für den GKV-Bereich (siehe 4.1.1.2)

4.1.2.3 Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

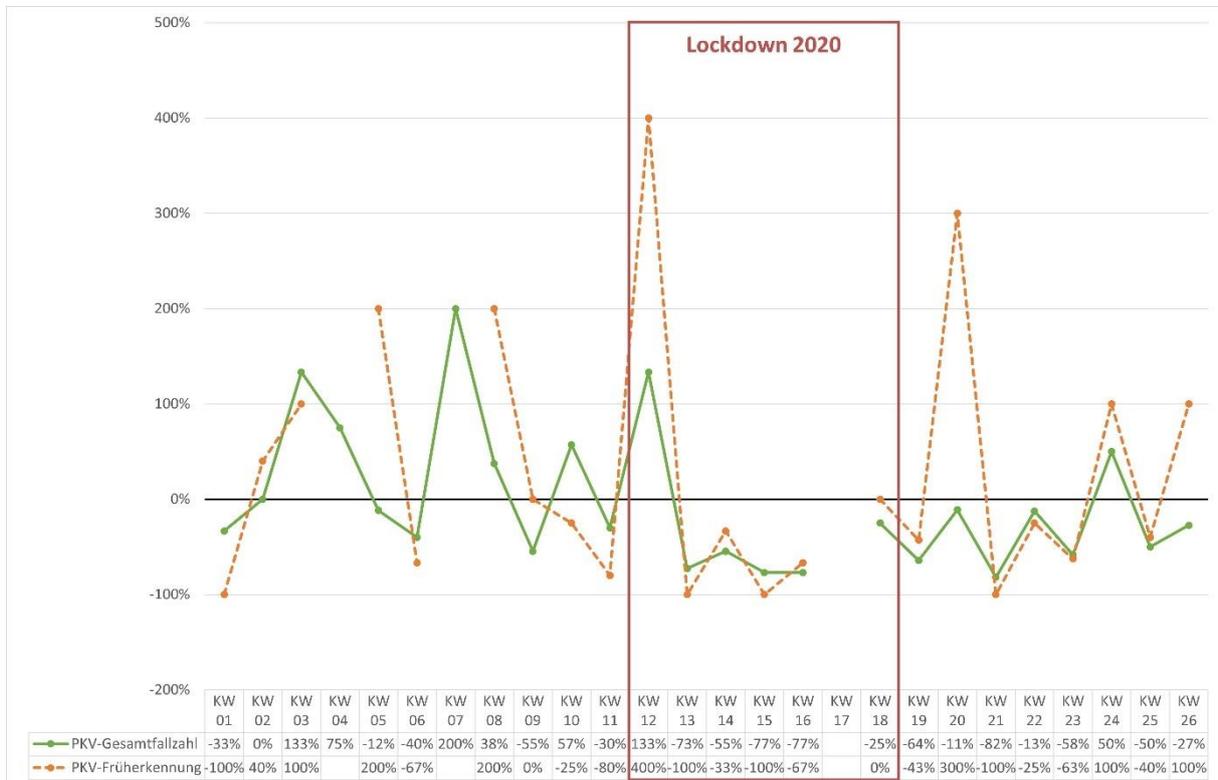
Abbildung 14: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)



Basierend auf den geringen absoluten Fallzahlen pro Woche sowohl bei den Gesamtfallzahlen (Minimum: 2; Maximum: 15; Median: 7) als auch den Früherkennungsleistungen (Minimum: 0; Maximum: 8; Median: 3) führen kleine absolute Veränderungen bereits zu großen Sprüngen in der Darstellung der prozentualen Veränderung.

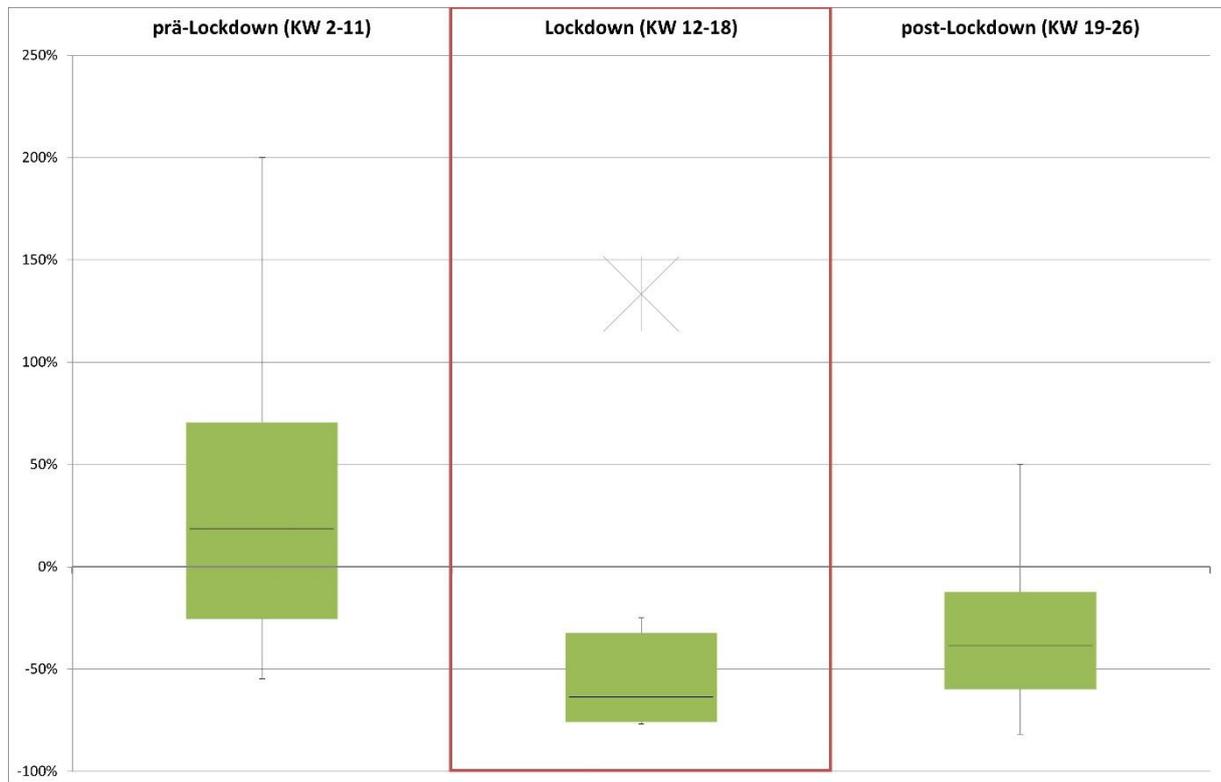
4.1.2.4 Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019

Abbildung 15: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)



Mit Ausnahme der ersten Woche (KW 12) des Lockdowns im Saarland (KW 12-18) zeigt sich sowohl im Bereich der Gesamtfallzahl wie auch im Bereich der Früherkennungsfallzahl ein deutlicher Rückgang der Fallzahlen.

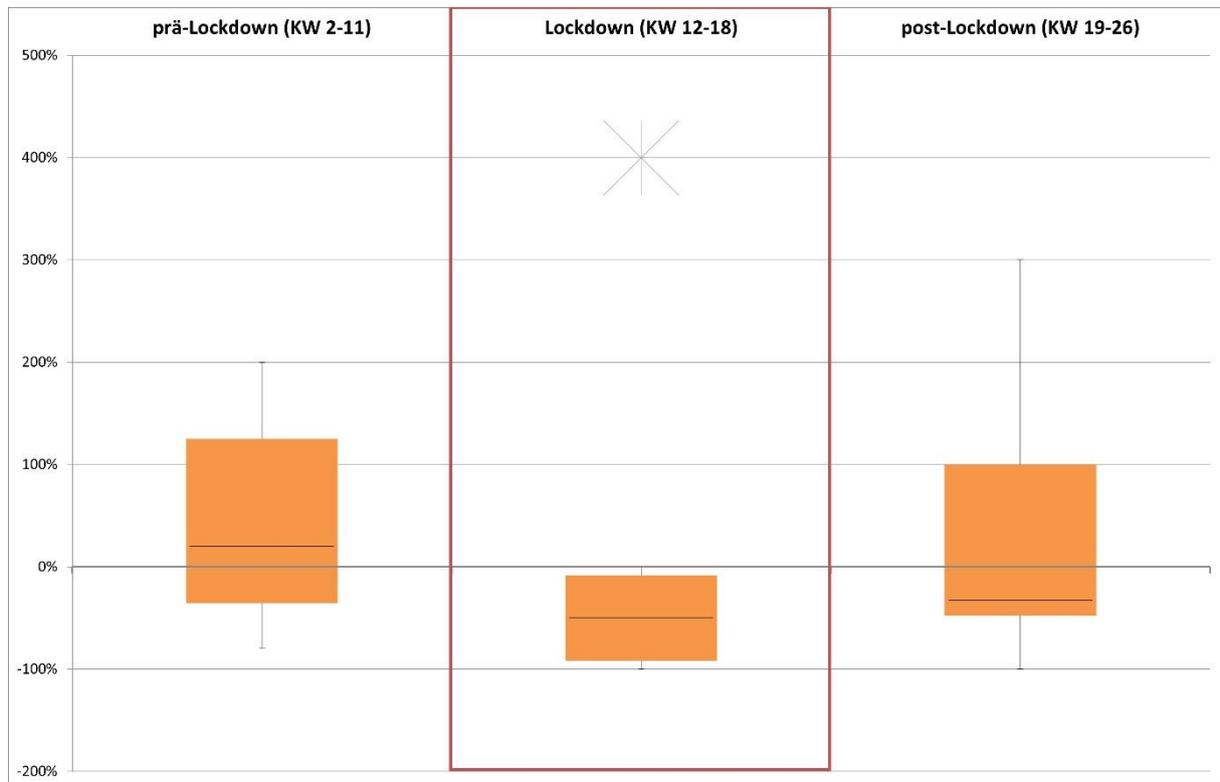
Abbildung 16: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)



Bezüglich der Gesamtfallveränderungen ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von 19% (1. Quartil/25. Quantil: -25%; 3. Quartil/75. Quantil: 71%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -64% (1. Quartil/25. Quantil: -76%; 3. Quartil/75. Quantil: -32%). Ein Median von -39% (1. Quartil/25. Quantil: -60%; 3. Quartil/75. Quantil: -12%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Damit ergeben sich bei Betrachtung der Medianwerte ähnliche bzw. stärkere Rückgänge als bei den GKV-Versicherten.

Abbildung 17: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)



Für die Veränderungen der Früherkennungsfallzahlen (Vorsorgen & Schutzimpfungen) ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von 20% (1. Quartil/25. Quantil: -35%; 3. Quartil/75. Quantil: 125%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -50% (1. Quartil/25. Quantil: -92%; 3. Quartil/75. Quantil: -8%). Ein Median von -33% (1. Quartil/25. Quantil: -48%; 3. Quartil/75. Quantil: 100%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Wie bei den GKV-Versicherten liegen auch hier im Vergleich der Mediane die Werte für Früherkennungsuntersuchungen noch im etwas besseren Bereich im Vergleich zu den Medianen der Gesamtfallzahl. Der Fallzahlrückgang war also in dieser Untergruppe etwas geringer ausgeprägt.

Tabelle 9: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)

Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl	19%	-64%	-39%
Früherkennung	20%	-50%	-33%

4.1.2.5 Vergleichend der Veränderungen im Bereich der GKV-Patienten sowie der Patienten mit GOÄ-Liquidation

Tabelle 10: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019 für GKV-Patienten sowie Fälle mit GOÄ-Liquidation.

Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl GKV	14%	-60%	-28%
Gesamtfallzahl GOÄ	19%	-64%	-39%
Früherkennung GKV	14%	-53%	-22%
Früherkennung GOÄ	20%	-50%	-33%

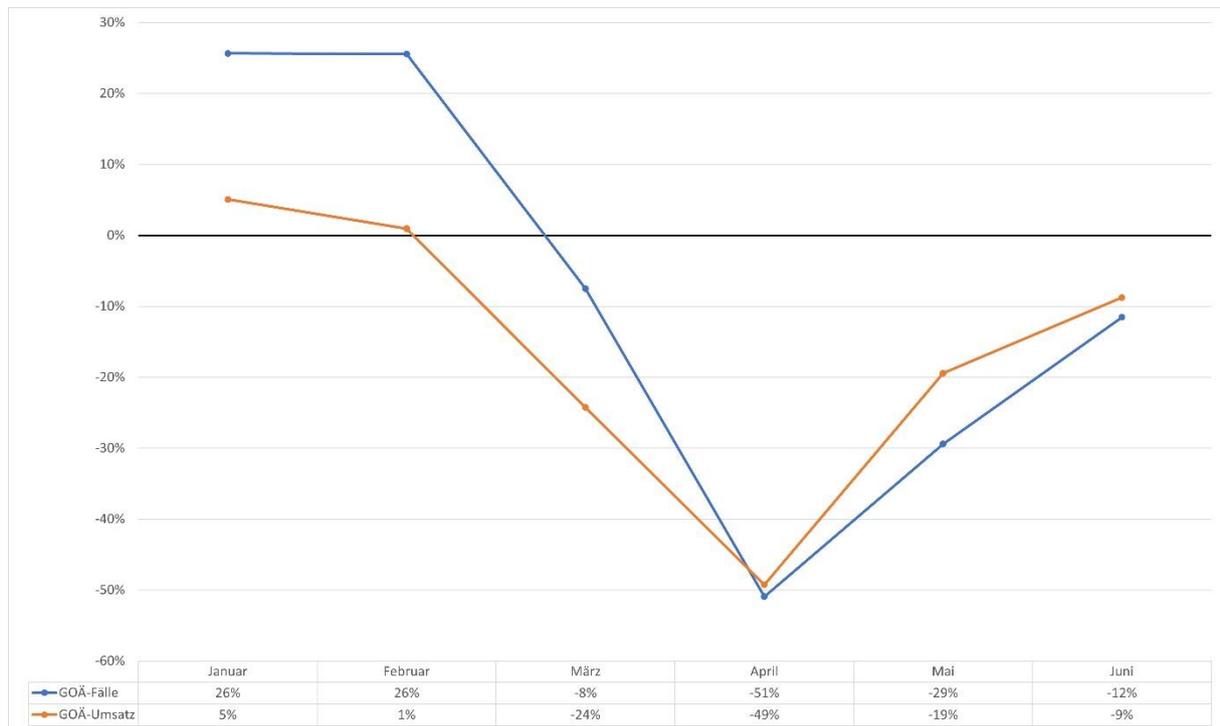
Vor dem Lockdown zeigt sich im Median eine etwas höhere Fallzunahme für den Bereich der nach GOÄ liquidierten Gesamtfälle sowie auch der Früherkennungsfälle, wohingegen der Rückgang im Lockdown für beide Versicherungs- bzw.- Gebührenordnungsbereiche vergleichbar war. Nach dem Lockdown zeigt sich dann für den Bereich der privatversicherten bzw. der Fälle mit Liquidation nach GOÄ eine deutlich geringere Erholung als für den Bereich der GKV-Patienten.

4.1.2.6 Wirtschaftliche Auswirkungen im Bereich der PKV-Versicherten / GOÄ-Leistungen für die Praxis

Im Abrechnungsbereich der GKV steht mit Abgabe der Honorarabrechnung zwar die Höhe der Honoraranmeldung fest, aber nicht die Höhe der späteren tatsächlichen Honorarzahlung. In der aktuellen Situation kommen zusätzlich noch komplexe Ausgleichsprozesse des sogenannten Schutzschirmes hinzu. Die Höhe der Ausgleichszahlungen ist bei Abgabe der Abrechnungsdaten zum Quartalsende ebenfalls unbekannt.

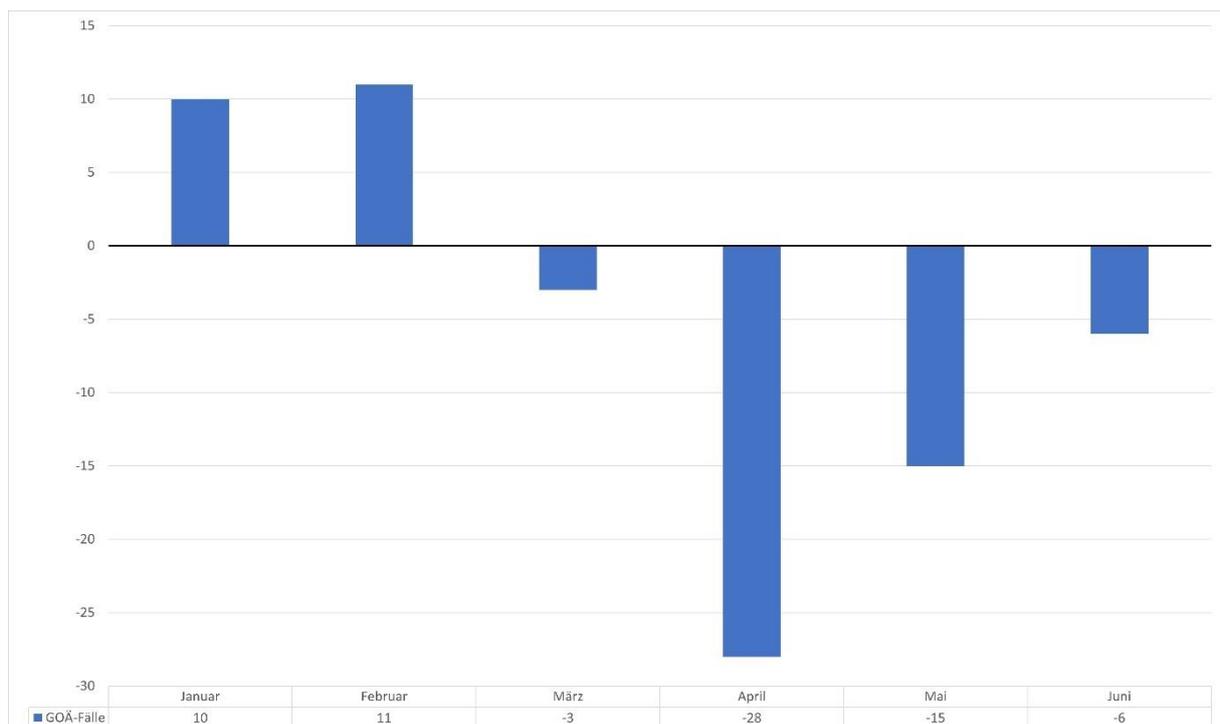
Im Bereich der privaten Krankenversicherung bzw. GOÄ-Liquidation steht hingegen die Honorarhöhe unmittelbar mit Erstellung der Rechnung fest. Daher können für diesen Abrechnungsbereich bereits die finanziellen Auswirkungen der o.g. Fallzahlveränderungen beziffert werden.

Abbildung 18: Prozentuale Veränderung der nach GOÄ liquidierten Fälle und Umsatz pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.



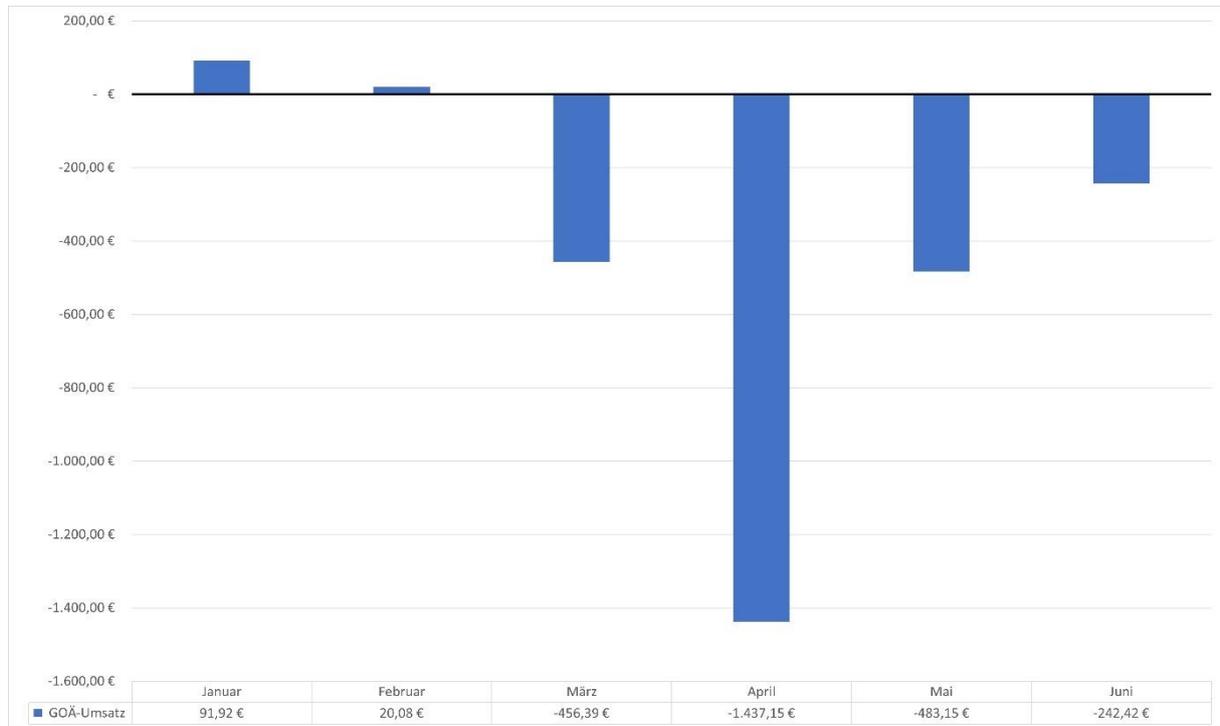
In der kumulierten Betrachtung der Monate Januar bis Juni fehlen 2020 im Vergleich zu 2019 11% der Behandlungsfälle im GOÄ-Bereich sowie 18% Umsatz im GOÄ-Bereich.

Abbildung 19: Absolute Veränderung der nach GOÄ liquidierten Fälle pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.



In der Gesamtbetrachtung der Monate Januar bis einschließlich Juni besteht 2020 ein Rückgang von 31 nach GOÄ liquidierten Behandlungsfällen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum 2019. Im Jahresvergleich findet sich allein ein Rückgang von 14 Tauchtauglichkeitsuntersuchungen / tauchsportärztlichen Untersuchungen (Stand Ende 26. KW: 2019 39 Untersuchungen; 2020 25 Untersuchungen).

Abbildung 20: Absolute Veränderung der nach GOÄ liquidierten Umsätze pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.



Kumulativ fehlen für die Monate Januar bis Juni 2020 Umsätze aus der GOÄ-Liquidation in Höhe von 2.507,11 € im Vergleich zu den Umsätzen 2019.

4.1.3 Infektionen (Atemwegsinfektionen, Gastroenteritiden)

Nachfolgend sind die Infektionen als Konsultationsindex (Anzahl Konsultationen wegen Infektion / Gesamtfallzahl) dargestellt, um unterschiedliche Anzahlen von Sprechstundentagen pro Kalenderwoche (siehe 4.1.1.1) zu berücksichtigen und auszugleichen.

2020 erfolgten von Kalenderwoche 15 bis einschließlich Kalenderwoche 20 keine Konsultationen bezüglich respiratorischer Infektionen. Bei Gastroenteritiden erfolgte von Kalenderwoche 16 bis einschließlich 22 keine Konsultation aus diesem Anlass.

Bei Betrachtung der COVID-19 (Verdachts-)Fälle ist zu beachten, dass das Robert Koch-Institut im Beobachtungszeitraum seine Empfehlungen zur Testindikation und damit auch die Definition eines initialen Verdachtsfalls mehrfach verändert hat. Diese Änderungen erfolgten am 05.03.2020 (KW 10), 24.03.2020 (KW 13), 06.04.2020 (KW 15), 22.04.2020 (KW 17), 06.05.2020 (KW 19) und 12.05.2020 (KW 20). Die Änderung am 06.05.2020 (KW 19) dürfte die größte Auswirkung gehabt haben, da sie die Schwelle zur Verdachtsfalldefinition sehr stark abgesenkt hat. Ab diesem Zeitpunkt sollten alle Patienten mit akuten respiratorischen Symptomen unabhängig von der Schwere als potenzielle Verdachtsfälle angesehen werden.

Abbildung 22: Konsultationsindex wegen resp. Infektionen (ICD-10: J00-J22) 2017-2020 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß. Für 2017-2019 wurde zusätzlich der Mittelwert dargestellt. Ergänzende Darstellung wichtiger Betriebsänderungen in den Kindergemeinschaftseinrichtungen. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

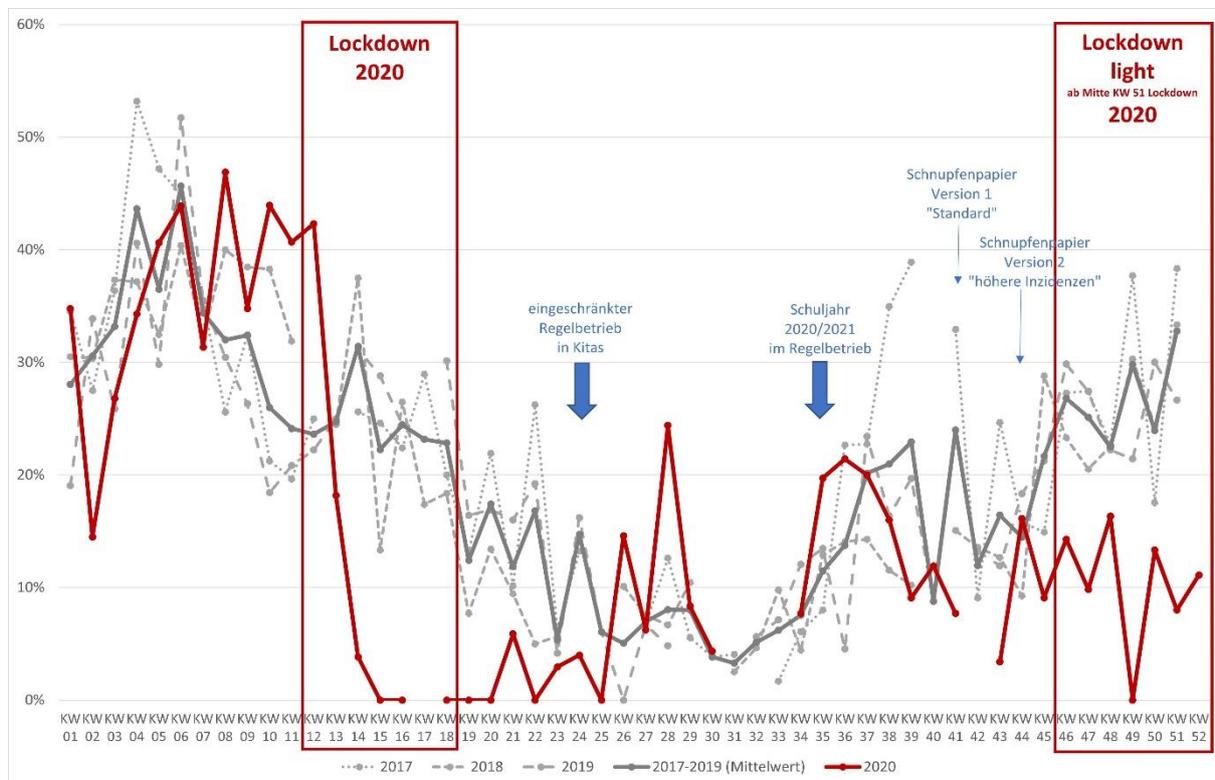
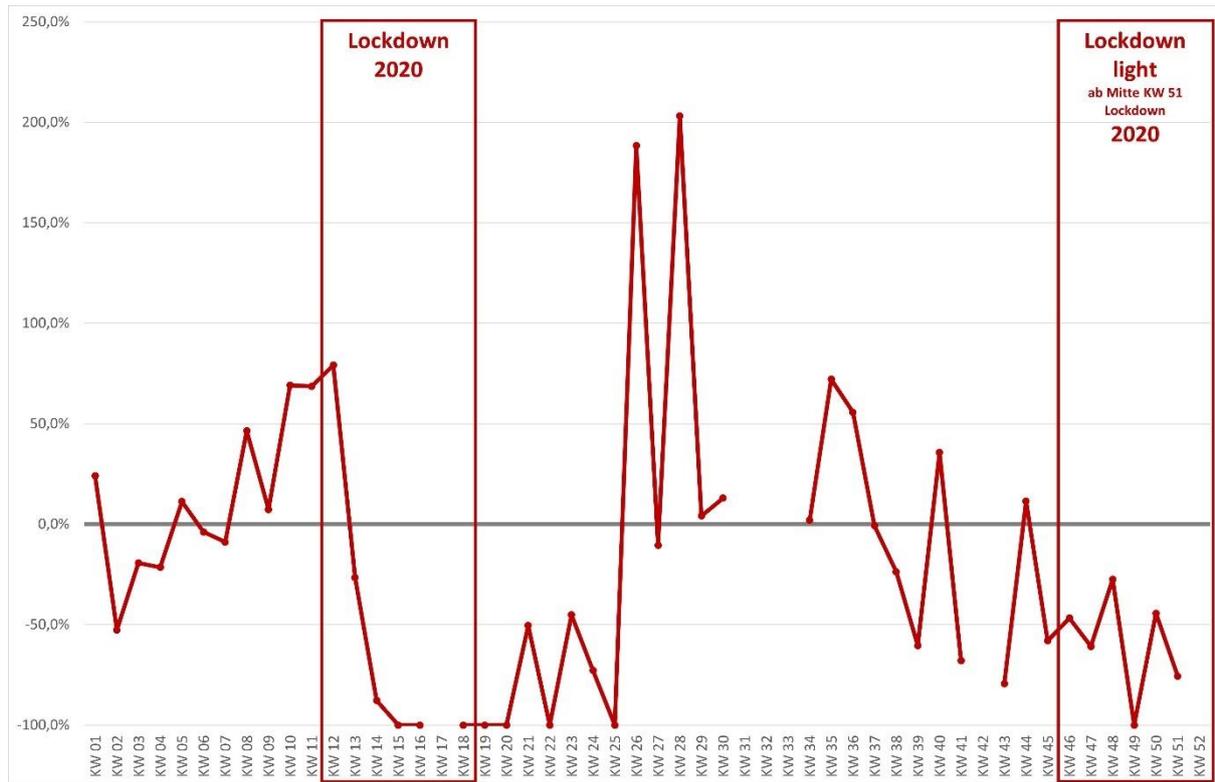


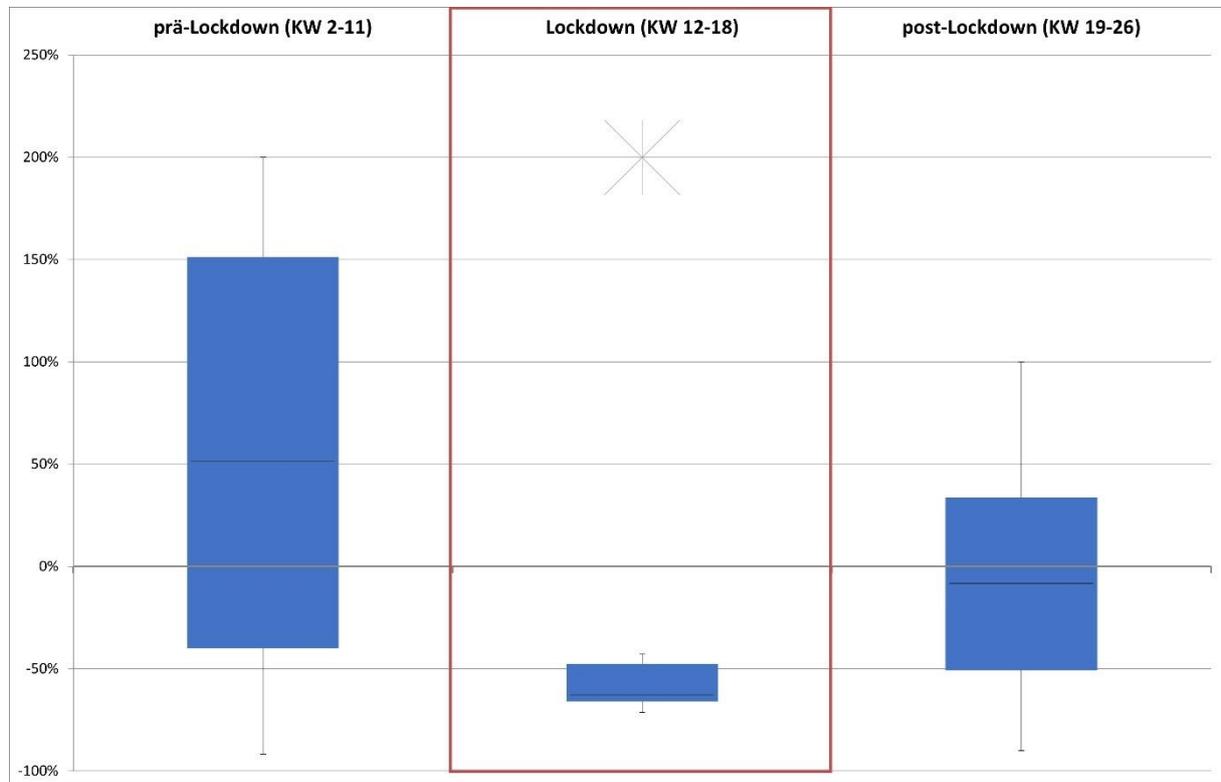
Abbildung 23: Prozentuale Veränderung des Konsultationsindex für resp. Erkrankungen (ICD-10: J00-J22) 2020 gegenüber dem Mittelwert 2017-2019 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theißen. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



4.1.4 Chronisch kranke Patienten

Auch während des Lockdowns im Saarland haben unverändert chronisch kranke Kinder den Weg in die Praxis gefunden und wurden versorgt, im Vergleich zum Vorjahr jedoch 63% weniger.

Abbildung 24: Prozentuale Veränderung des Ansatzes einer Chronikerziffer (GOP 04220 und/oder 04221) vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Vor dem Lockdown (KW 2-11) ergibt sich ein Minimum von -92%, ein 1. Quartil (25. Quantil) von -40%, ein Median (50. Quantil) 52%, ein 3. Quartil (75. Quantil) von 151% sowie ein Maximum von 200%. Während des Lockdowns (KW 12-18) lag das Minimum bei -71%, das 1. Quartil (25. Quantil) bei -66%, der Median (50. Quantil) bei -63%, das 3. Quartil (75. Quantil) bei -48% und das Maximum erneut bei 200%. In der Phase nach dem Lockdown (KW 19-26) lag das Minimum bei -90%, das 1. Quartil (25. Quantil) verbesserte sich auf -51%, der Median (50. Quantil) auf -8% und das 3. Quartil (75. Quantil) auf 34% sowie das Maximum lag bei 100%.

Tabelle 11: Medianvergleich vor, während und nach dem Lockdown für die Gesamtfallzahl, Chronikerkonsultationen (Ansatz der Abrechnungsziffer) und Früherkennungsfallzahlen in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

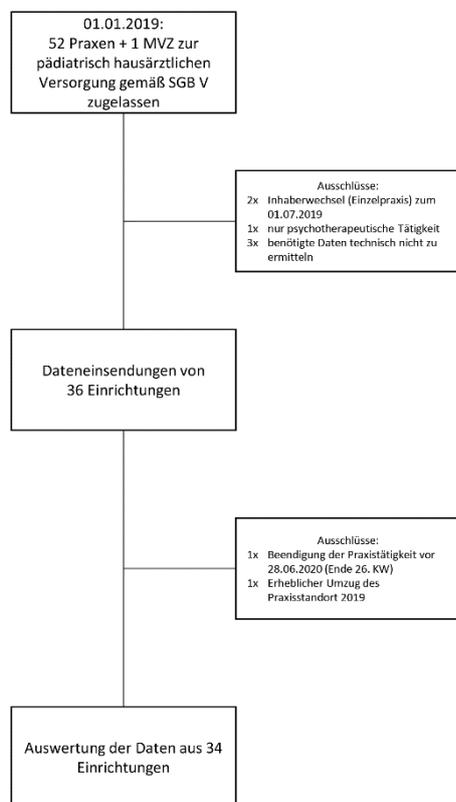
Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl	14%	-60%	-28%
Chroniker	52%	-63%	-8%
Früherkennung	14%	-53%	-22%

Im Lockdown sind die chronisch kranken Kinder und Jugendlichen deutlich seltener in die Praxis gekommen als im Vorjahr. Der Rückgang entspricht in etwa auch dem Gesamtfallrückgang. Nach dem Lockdown haben die chronisch Erkrankten jedoch den Weg wieder rascher in die Praxis gefunden als bei der Erhebung der Gesamtfallzahlen oder auch der Früherkennungsleistungen.

4.2 Fallzahlentwicklungen in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen

4.2.1 Stichprobe / teilnehmende Praxen

Abbildung 25: Stichprobe der teilnehmenden Kinder- und Jugendarztpraxen (THEIß et al., 2021b).



Von den eingeladenen 53 Einrichtungen sind 52 klassische Kinder- und Jugendarztpraxen, sowohl Einzelpraxen als auch Berufsausübungsgemeinschaften, sowie ein medizinisches Versorgungszentrum (MVZ). Da im MVZ eine pädiatrisch-hausärztliche Versorgung und keine fachärztliche Schwerpunktversorgung erfolgt, wird es im Folgenden identisch wie die Praxen behandelt.

Zwei Einrichtungen mussten unmittelbar ausgeschlossen werden, da es sich um Einzelpraxen handelt, bei denen zum 01.07.2019 ein Inhaberwechsel erfolgt ist. Für diese Einrichtungen stehen daher keine vergleichbaren Zahlen für beide Beobachtungszeiträume zur Verfügung.

Eine Praxis ist zwar als kinder- und jugendärztliche Praxis zugelassen, ist jedoch ausschließlich ärztlich psychotherapeutisch und nicht hausärztlich tätig.

Drei Einrichtungen haben gemeldet, dass es Ihnen technisch, teilweise auch mit Hilfe des Herstellers und Vertreibers ihres Arzteinformationssystems, nicht möglich ist, die erforderlichen Daten zu ermitteln und zu übermitteln.

Letztendlich sind vollständige Datensätze von 36 Einrichtungen eingegangen. Hierbei wurden zwei Einrichtungen von der weiteren Auswertung ausgeschlossen. Zum einen wurde die Praxistätigkeit im zweiten Beobachtungszeitraum aufgegeben, so dass für die Phase des Lockdowns keine Daten zur Verfügung standen. Im anderen Fall wurde zum Jahreswechsel 2018/2019 der Praxissitz erheblich verlagert, so dass es einer Praxisneugründung gleichgekommen ist und für den Beobachtungszeitraum 2019 keine aussagekräftigen Ausgangsdaten vorlagen.

Schlussendlich sind 34 Praxen in die Auswertung eingegangen, wobei vier Praxen zusätzlich auch die Daten zur fachärztlichen Versorgung in der jeweiligen Schwerpunktpädiatrie übermittelt haben. Die Schwerpunkte umfassen Kinderkardiologie, Neuropädiatrie, pädiatrische Endokrinologie & Diabetologie sowie pädiatrische Pneumologie.

Die ausgewerteten Praxen haben sich geopolitisch wie folgt auf das Saarland verteilt:

Tabelle 12: Sitze der teilnehmenden Praxen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt und Teilnahmequoten pro Gebietskörperschaft.

	RV SB	LK SLS	Saarpfalz-Kreis	LK NK	LK MZG-Wadern	LK WND
Praxen	22	12	6	5	5	3
davon ausgewertet	13	5	6	4	3	3

Quote	59%	42%	100%	80%	60%	100%
-------	-----	-----	------	-----	-----	------

Abbildung 26: Verteilung der Praxissitze saarländischer Kinder- und Jugendärzte auf die Gebietskörperschaften, gemäß KV-Zulassung.

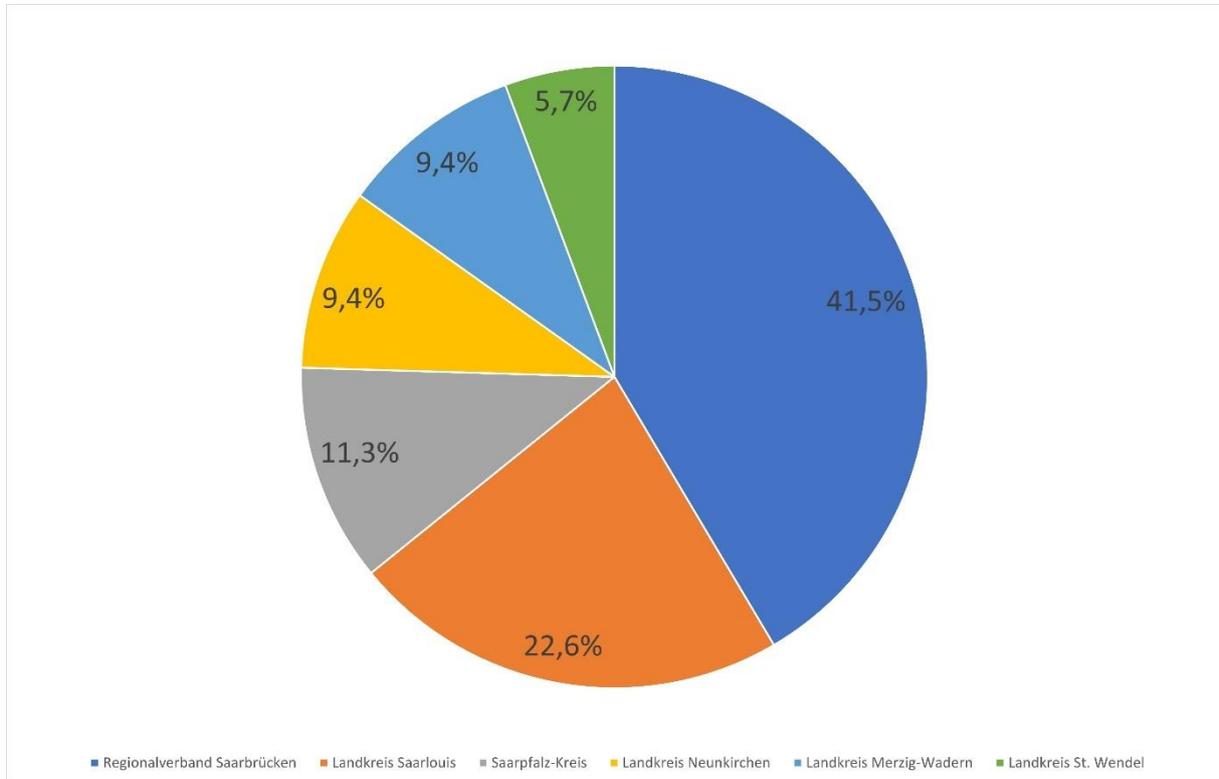
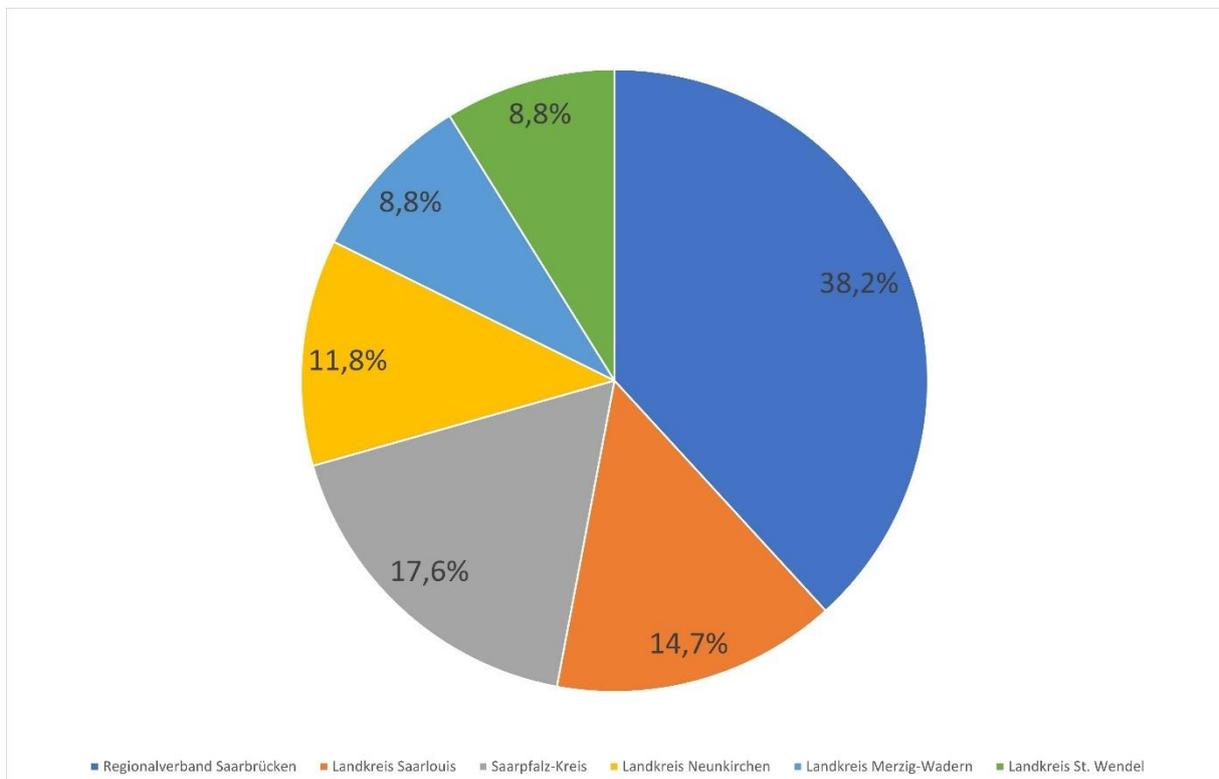


Abbildung 27: Verteilung der Praxissitze nach Gebietskörperschaften der ausgewerteten Praxen.



Zwischen dem Landkreis Saarlouis und dem Saarpfalzkreis ist es in der Auswertung zu einem Tausch der Positionen gekommen. Der Landkreis Saarlouis liegt bei der Anzahl der zugelassenen Praxen an Platz 2 und der Saarpfalzkreis an Platz 3. Aufgrund der Rückläufe liegt der Saarpfalzkreis jedoch an der zweiten Stelle der ausgewerteten Praxen und der Landkreis Saarlouis an dritter Stelle.

Die anderen Bereiche sind im Wesentlichen übereinstimmend, so dass die Daten insgesamt eine sehr hohe Aussagekraft für die Kinder- und Jugendmedizin im Saarland haben.

Tabelle 13: Verteilung der eingesetzten Arztinformationssysteme in den ausgewerteten Praxen und die darin enthaltene Definition von "Früherkennung" (THEIß et al., 2021b).

Softwareprodukt	Hersteller & Vertrieb	Definition Früherkennung	Anzahl Praxen
CGM MEDISTAR™	CompuGroup Medical Deutschland AG	Vorsorgen	17
x.concept™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen und/oder Impfungen	8
x.isynet™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen	4
MEDICAL OFFICE™	INDAMED EDV-Entwicklung und -Vertrieb GmbH	Vorsorgen und/oder Impfungen	1
Medatixx™	medatixx GmbH & Co. KG	Vorsorgen	2
S3™	S3 Praxiscomputer GmbH	Vorsorgen	1
CGM M1 PRO™	CompuGroup Medical Deutschland AG	Vorsorgen	1

Aus der obigen Verteilung der eingesetzten Arztinformationssysteme in den teilnehmenden Praxen ergibt sich, dass neun Praxen (26%) die Definition einer Früherkennungsuntersuchung als Kinder-/Jugendvorsorgeuntersuchung und/oder Impfung verwendet haben, wohingegen 25 Praxen (74%) als Definition nur Kinder-/Jugendvorsorgeuntersuchungen zugrunde gelegt haben. Innerhalb der teilnehmenden Praxis wurde jedoch in beiden Beobachtungszeiträumen immer die gleiche Definition verwendet.

4.2.2 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche und Früherkennungsuntersuchungen pro Kalenderwoche aus 34 saarländischen Praxen

Die Schließzeiten der Kinder- und Jugendarztpraxen richten sich meistens nach schulfreien Intervallen, da zu diesen Zeitpunkten auch viele der potenziellen Patienten urlaubsbedingt nicht anwesend sind. Mit der Einführung des Bereitschaftsdienstes an Brückentagen entfallen viele reguläre Sprechstunden an diesen Tagen.

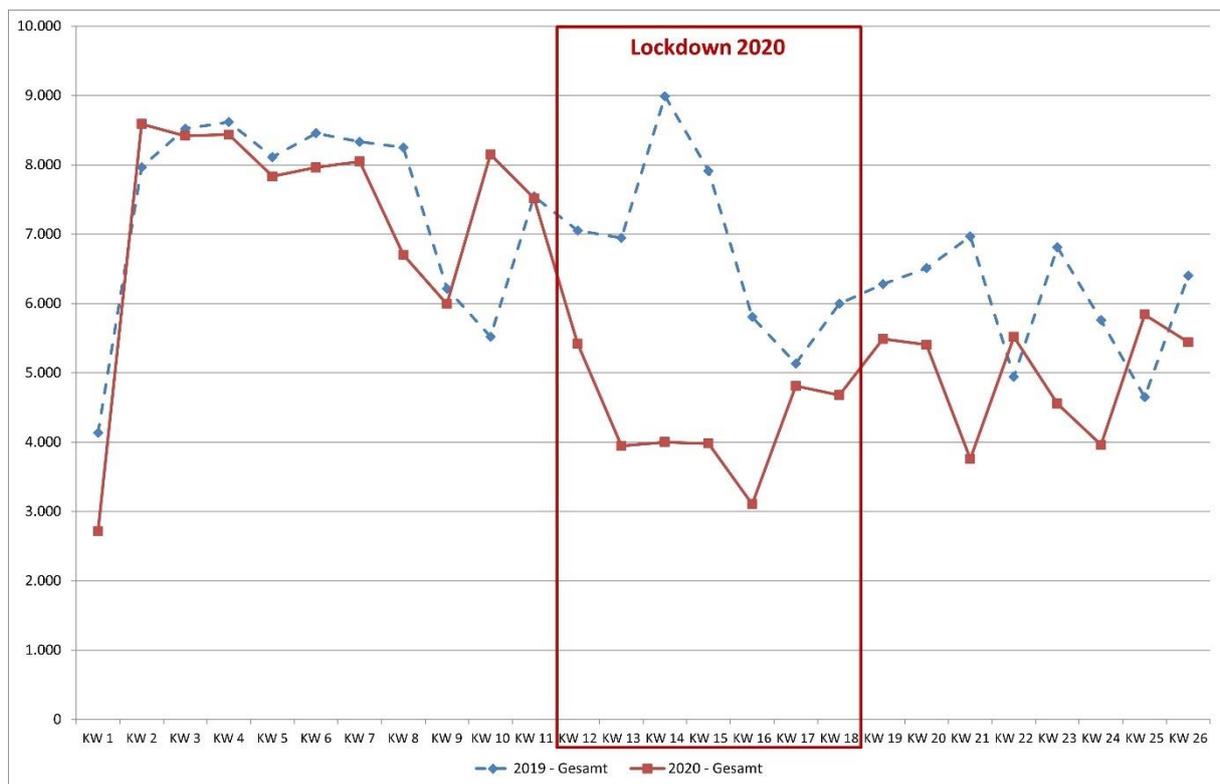
Vor diesem Hintergrund wären in den beiden Beobachtungszeiträumen 2019 und 2020 folgende Ereignisse zu berücksichtigen, die zu einem reduzierten Sprechstundenangebot geführt haben dürften:

Tabelle 14: Verteilung der Feiertage 2019 und 2020 auf die jeweiligen Kalenderwochen (Fettdruck: mehrere Arbeitstage in der Kalenderwoche betroffen)

	2019	2020
Neujahr	KW 01	KW 01
Weihnachtsferien	KW 01	KW 01
Winterferien	KW 09	KW 08
Rosenmontag	KW 10	KW 09
Karfreitag	KW 16	KW 15
Osterferien	KW 17	KW 16 & 17
Ostermontag	KW 17	KW 16
Tag der Arbeit (01.05.2020)	KW 18	KW 18
Christi Himmelfahrt (mit Brückentag)	KW 22	KW 21
Pfingstmontag	KW 24	KW 23
Fronleichnam (mit Brückentag)	KW 25	KW 24

4.2.2.1 Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

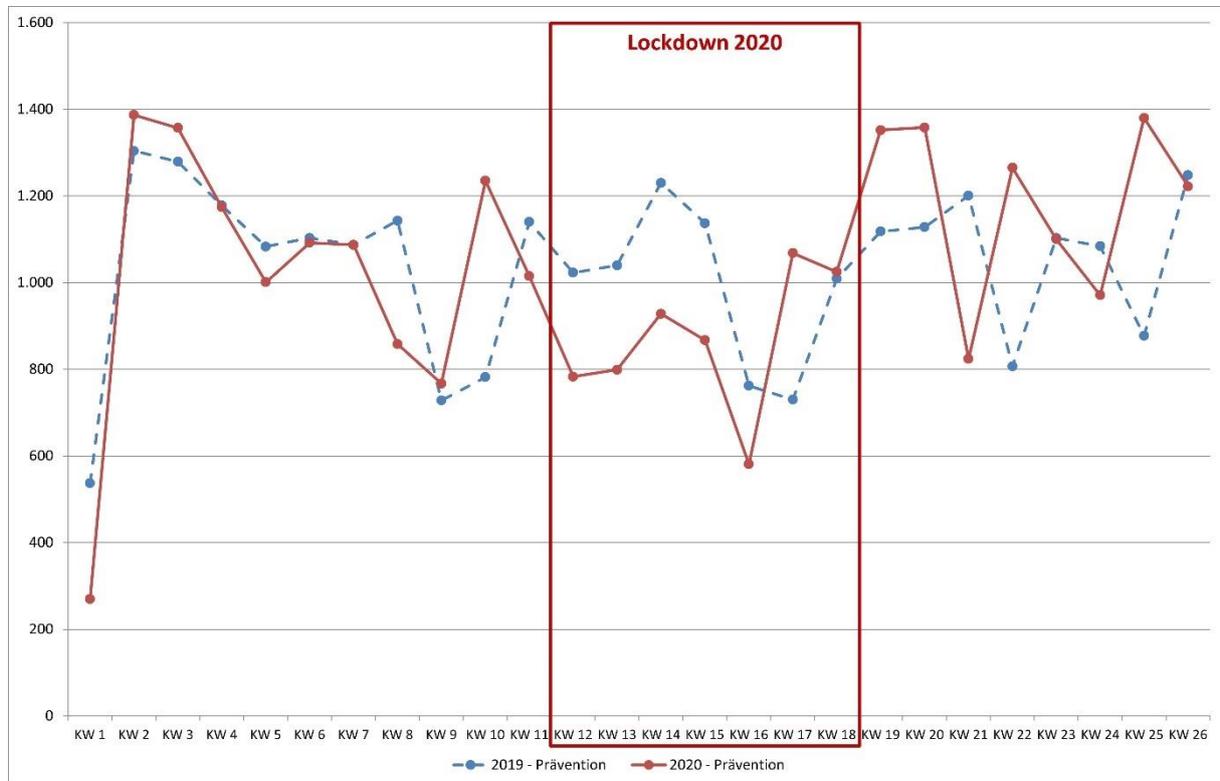
Abbildung 28: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Bis einschließlich elfter Kalenderwoche bewegten sich die kumulierten Gesamtfallzahlen über alle 34 Praxen im Wesentlichen auf dem Vorjahresniveau. Ab der zwölften Kalenderwoche, die den zeitlichen Beginn des Lockdowns markiert, kam es zu einem deutlichen Abfall der Gesamtfallzahlen. Erst ab der 17. Kalenderwochen haben sich die beiden Jahresverläufe der Gesamtfallzahlen wieder angenähert, wobei nur in zwei Kalenderwochen das Vorjahresniveau leicht übertroffen wurde (KW 22 und KW 25). In der KW 22 lag 2019 Christi Himmelfahrt, so dass hier die die Praxen maximal eine vier Tage Woche hatten, einige vermutlich sogar nur eine drei Tage Woche. Für die KW 25 gilt analog, dass hier 2019 Fronleichnam lag.

4.2.2.2 Fallzahl Früherkennungsleistungen pro Kalenderwoche

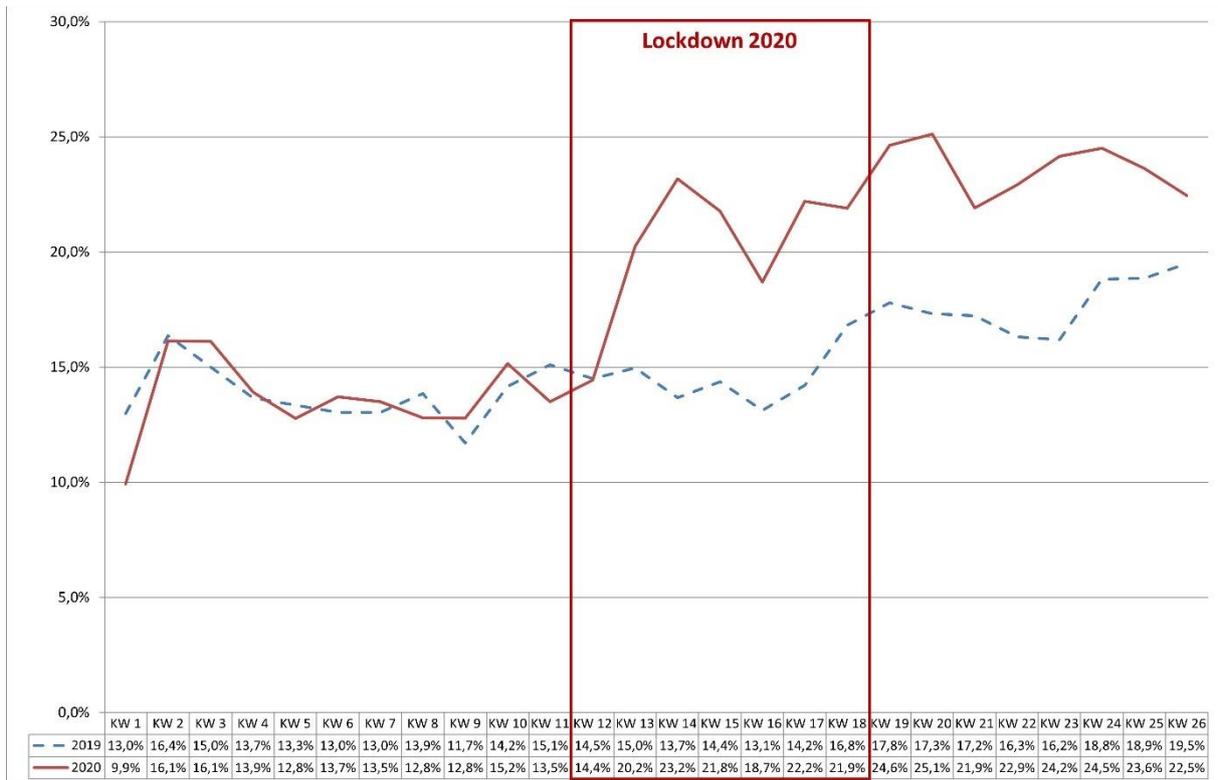
Abbildung 29: Verlauf der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Die Fallzahlen der Früherkennung liegen ebenfalls bis einschließlich elfter Kalenderwoche ungefähr auf dem Niveau des Vorjahres. Ab der zwölften Kalenderwoche kommt es 2020 zu einem Rückgang gegenüber 2019, wobei es im Gegensatz zu den Gesamtfallzahlen bei den Früherkennungsfallzahlen zu einer früheren Erholung kommt. Ab der 17. Kalenderwoche wird das Vorjahresniveau sogar überschritten. Die KW 21 und 24, die nochmals unter dem Niveau von 2019 liegen, beinhalteten 2020 die Feiertage Christi Himmelfahrt und Fronleichnam, so dass auch hier die reduzierte Anzahl von Sprechstundentagen für die Wochen, wie unter 4.2.2.1 ausgeführt, gilt.

4.2.2.3 Anteil der Früherkennungsleistungen an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche

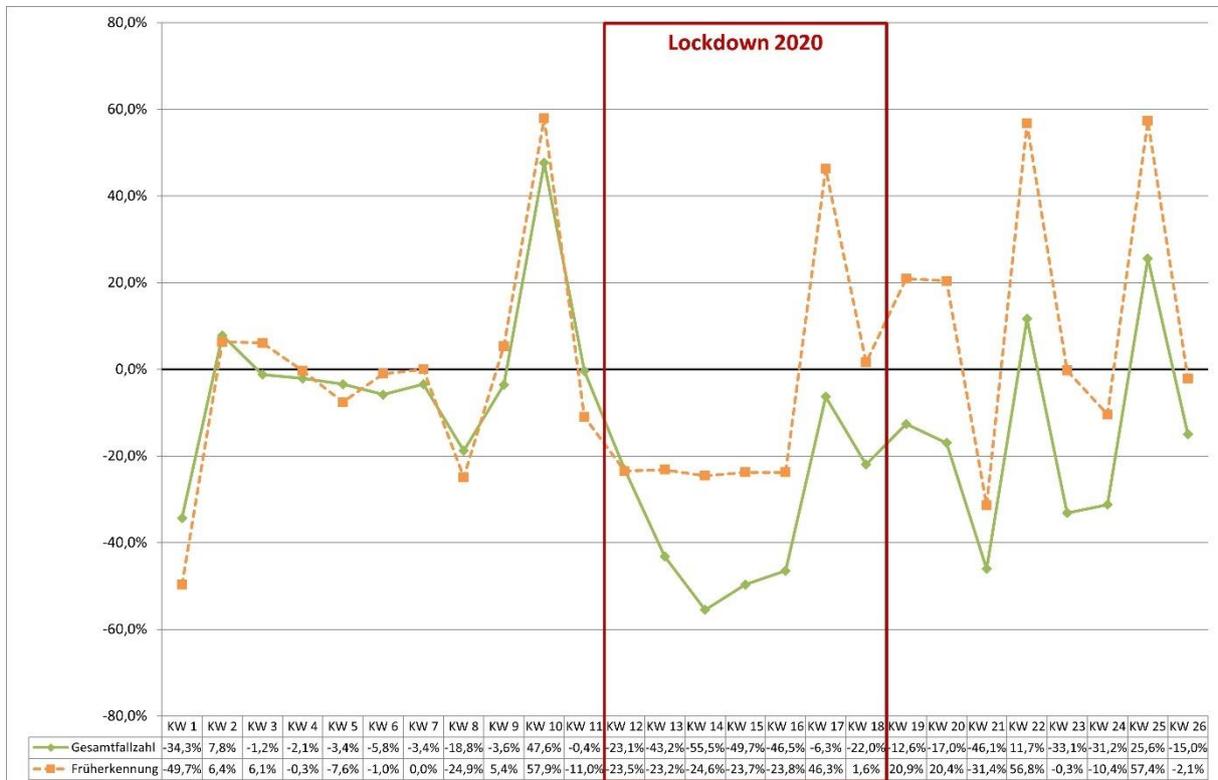
Abbildung 30: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Bis einschließlich 12. Kalenderwoche ist der Anteil an Früherkennungsuntersuchungen an der Gesamtfallzahl aller 34 Praxen in der kumulierten Auswertung identisch zum Vorjahr. Ab der 13. Kalenderwoche kommt es im Jahresvergleich zu einem erhöhten und über den gesamten Zeitraum anhaltenden Anteil an Früherkennungsuntersuchungen. Zum Ende des Beobachtungszeitraums besteht der Eindruck, dass sich die Kurven wieder leicht annähern.

4.2.2.4 Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche 2020 im Vergleich zu 2019

Abbildung 31: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Kumuliert für den Zeitraum von Januar bis einschließlich Juni besteht ein Rückstand von 27.547 Fällen in der kalenderwochenweisen Zählung (1. Quartal: -5.932 Fälle; 2. Quartal: -21.615 Fälle), was einem Rückgang von insgesamt 15,5% (1. Quartal: -6,2%, 2. Quartal: -26,3%) entspricht.

Im Bereich der Früherkennungsfälle fehlen im Gesamtzeitraum 95 Fälle (1. Quartal: -602 Fälle, 2. Quartal: +507 Fälle), was hier einem Rückgang um insgesamt 0,4% entspricht (1. Quartal: -4,5%, 2. Quartal: +3,8%).

Abbildung 32: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

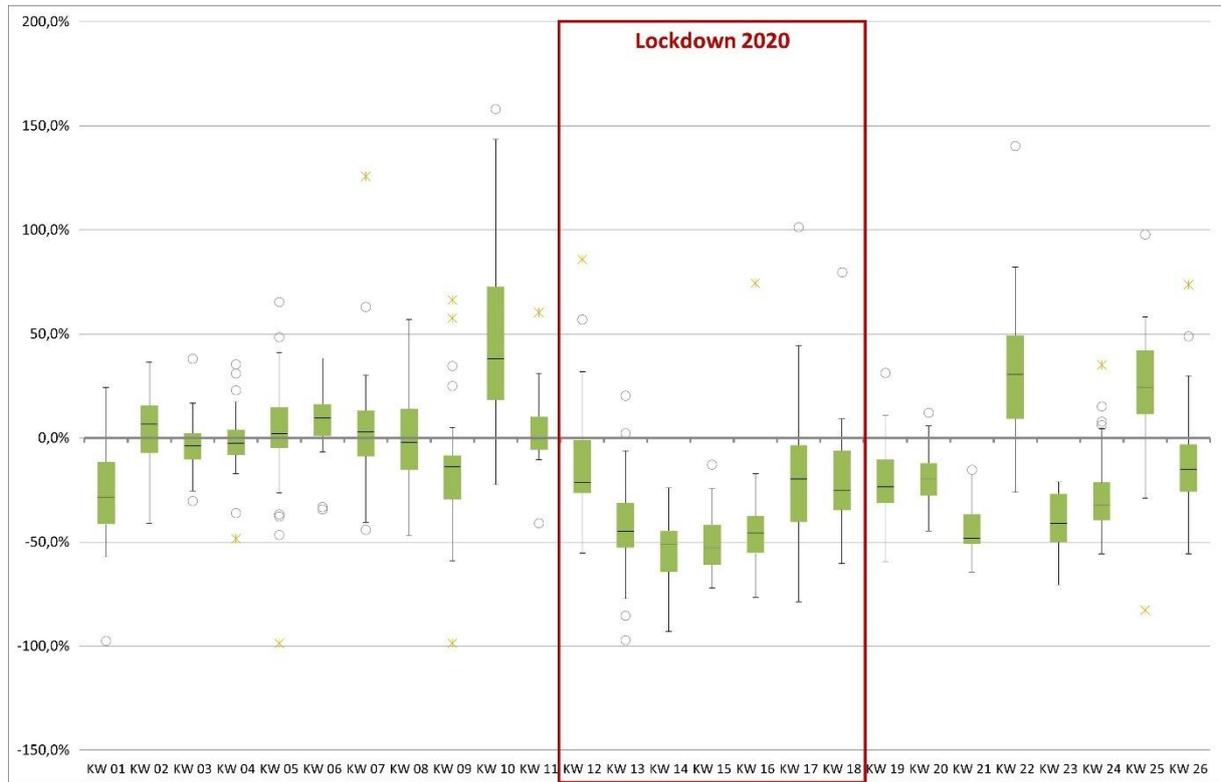


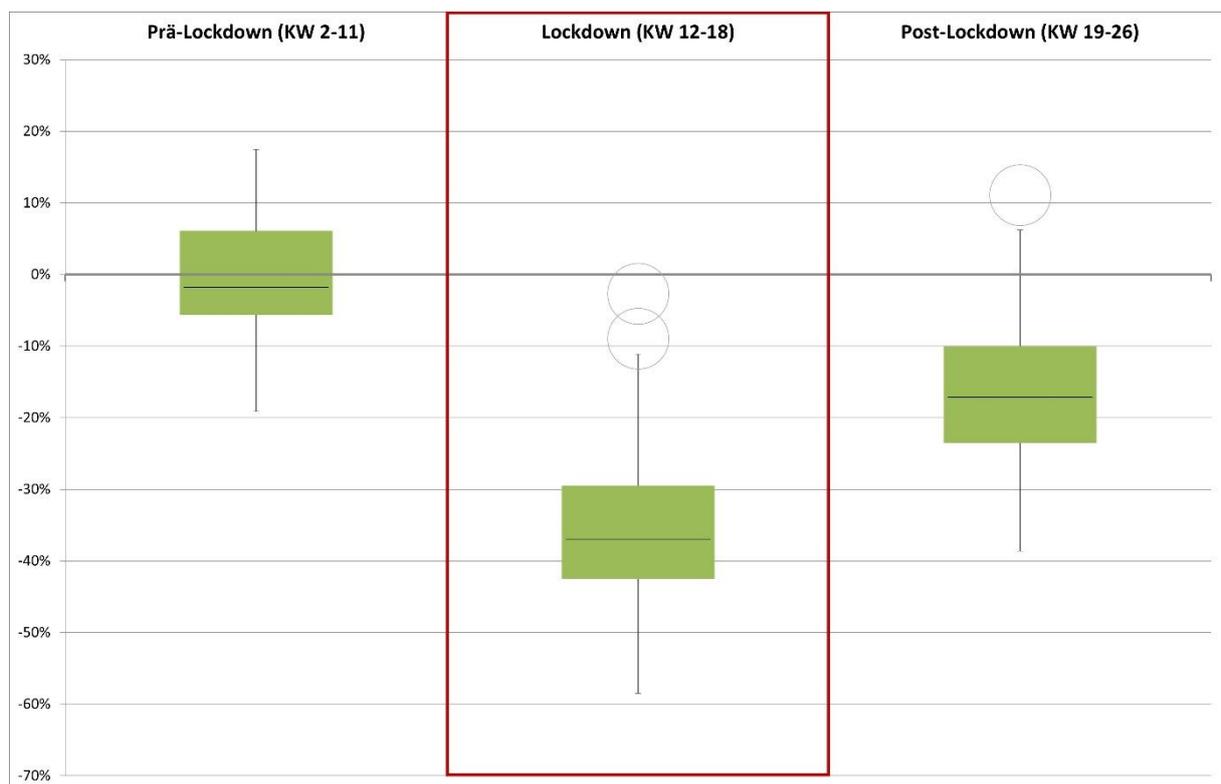
Tabelle 15: Quantile der prozentualen Veränderung der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 01	-97,5%	-41,4%	-28,3%	-11,3%	24,3%
KW 02	-40,9%	-7,1%	6,6%	15,7%	36,5%
KW 03	-30,3%	-10,3%	-3,7%	2,4%	38,0%
KW 04	-48,4%	-8,1%	-2,6%	3,9%	35,4%
KW 05	-98,7%	-4,7%	2,2%	14,8%	65,3%
KW 06	-34,3%	0,9%	9,6%	16,3%	38,3%
KW 07	-44,1%	-8,8%	3,0%	13,2%	125,8%
KW 08	-46,7%	-15,3%	-2,2%	14,2%	56,9%
KW 09	-98,5%	-29,4%	-13,7%	-8,4%	66,3%
KW 10	-22,4%	18,4%	38,1%	72,9%	158,1%
KW 11	-40,9%	-5,6%	-0,5%	10,2%	60,3%
KW 12	-55,3%	-26,4%	-21,3%	-0,9%	85,9%
KW 13	-97,1%	-52,7%	-44,8%	-31,1%	20,4%
KW 14	-92,8%	-64,4%	-50,9%	-44,7%	-24,0%
KW 15	-72,0%	-60,8%	-52,5%	-41,8%	-12,7%
KW 16	-76,6%	-55,3%	-45,7%	-37,2%	74,4%
KW 17	-78,6%	-40,2%	-19,7%	-3,4%	101,2%
KW 18	-60,3%	-34,7%	-24,9%	-6,0%	79,7%
KW 19	-59,6%	-31,2%	-23,5%	-10,2%	31,3%

	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 20	-44,7%	-27,6%	-19,9%	-12,1%	12,1%
KW 21	-64,3%	-50,9%	-48,2%	-36,6%	-15,3%
KW 22	-26,0%	9,2%	30,7%	49,3%	140,3%
KW 23	-70,5%	-50,0%	-41,1%	-26,8%	-21,1%
KW 24	-55,7%	-39,4%	-32,1%	-21,3%	35,1%
KW 25	-82,7%	11,5%	24,4%	42,2%	97,8%
KW 26	-55,8%	-25,8%	-15,2%	-2,9%	73,7%

Von der elften bis einschließlich 21. Kalenderwoche liegt der Median aller 34 Praxen für die Gesamtfallzahländerung im negativen Bereich, für die zwölfte bis einschließlich 21. Kalenderwoche auch das 3. Quartil bzw. 75. Quantil. In der 14. und 15. Kalenderwoche hat keine teilnehmende Praxis ihre Vorjahresfallzahlen erreicht.

Abbildung 33: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



In einer anderen Betrachtungsweise, wenn man zunächst die kumulierte Veränderung pro Praxis für die drei Blöcke prä-Lockdown (KW 2-11), Lockdown (KW 12-18) und post-Lockdown (KW 19-26) ermittelt und dann die Auswertung über alle Praxen erstellt, neutralisieren sich einzelne Ausreißer und Extremwerte (z.B. 2019 ein oder zwei Tage Sprechstunde angeboten und 2020 fünf Tage). Diese Form der Auswertung und Darstellung zeigt dann, dass es in der kumulierten Auswertung über die sieben Wochen Lockdown keine der teilnehmenden Praxen geschafft hat, ihr Vorjahresniveau in der Gesamtfallzahl zu erreichen bzw. zu halten.

Bezüglich der Gesamtfallveränderungen ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von -1,8% (1. Quartil/25. Quantil: -5,6%; 3. Quartil/75. Quantil: 6,1%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -37,0% (1. Quartil/25. Quantil: -42,5%; 3. Quartil/75. Quantil: -29,5%). Ein Median von -17,1% (1. Quartil/25. Quantil: -23,5%; 3. Quartil/75. Quantil: -10,0%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Abbildung 34: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

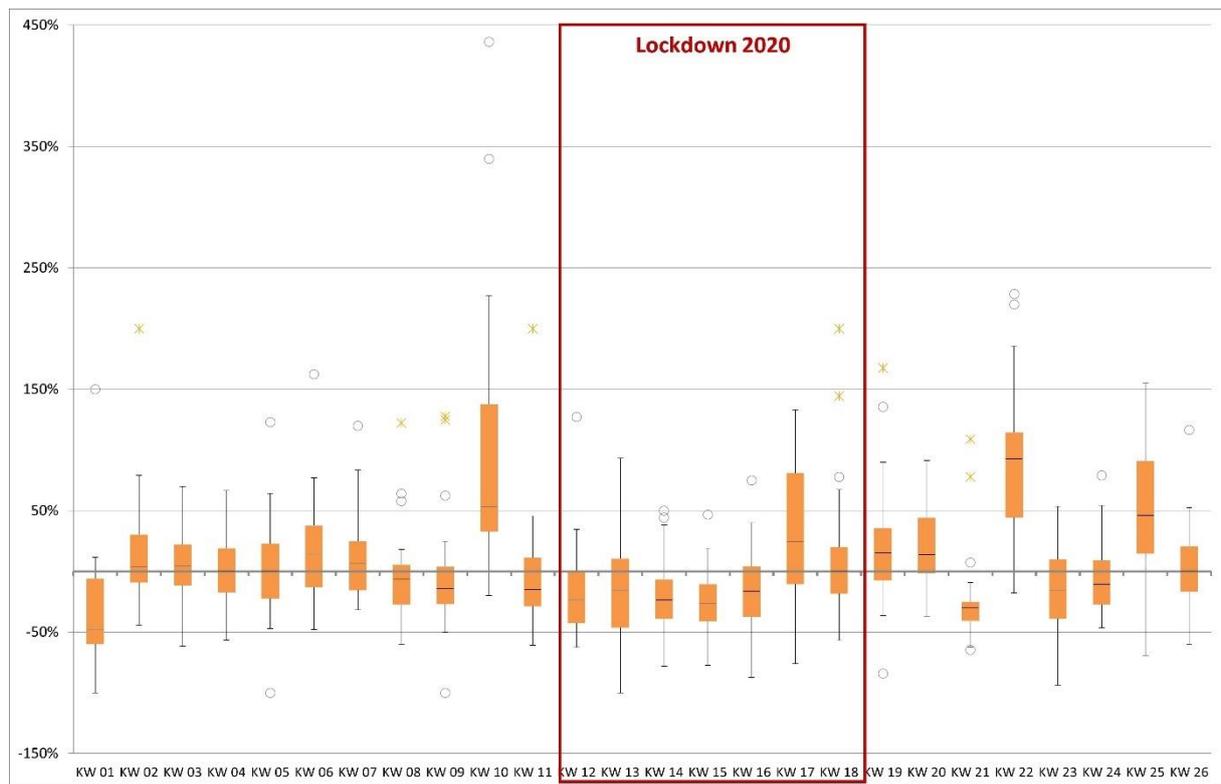


Tabelle 16: Quantile der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

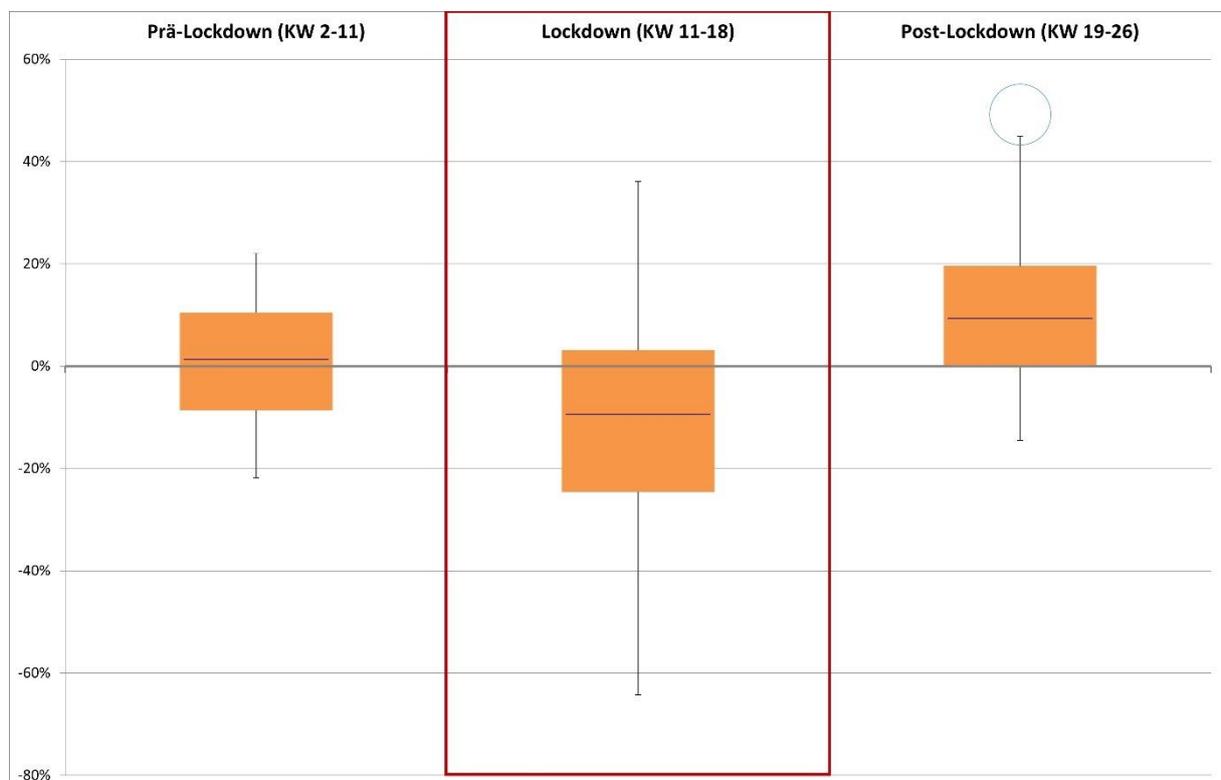
	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 01	-100,0%	-60,0%	-47,6%	-5,9%	150,0%
KW 02	-44,4%	-9,1%	3,4%	30,4%	200,0%
KW 03	-61,5%	-11,4%	4,2%	22,2%	70,0%
KW 04	-56,5%	-17,1%	0,0%	19,0%	66,7%
KW 05	-100,0%	-22,3%	0,0%	23,0%	123,1%
KW 06	-47,9%	-12,8%	14,1%	37,8%	162,5%
KW 07	-31,6%	-15,4%	6,5%	25,0%	120,0%
KW 08	-60,0%	-27,2%	-6,0%	5,4%	122,2%
KW 09	-100,0%	-26,9%	-14,3%	4,0%	127,8%
KW 10	-20,0%	32,7%	53,7%	137,7%	436,4%
KW 11	-60,9%	-28,5%	-15,0%	11,4%	200,0%
KW 12	-62,5%	-42,6%	-23,9%	0,6%	127,3%
KW 13	-100,0%	-46,4%	-15,3%	10,4%	93,3%
KW 14	-78,0%	-39,1%	-23,5%	-6,7%	50,0%
KW 15	-77,3%	-40,8%	-26,6%	-10,4%	46,7%

	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 16	-87,5%	-37,2%	-16,1%	4,3%	75,0%
KW 17	-76,0%	-10,6%	25,0%	81,2%	133,3%
KW 18	-56,8%	-18,3%	0,0%	20,1%	200,0%
KW 19	-84,2%	-7,5%	15,3%	35,7%	167,7%
KW 20	-36,8%	-1,5%	14,0%	44,0%	91,4%
KW 21	-64,7%	-40,8%	-29,7%	-25,0%	109,1%
KW 22	-17,9%	44,4%	92,9%	114,5%	228,6%
KW 23	-93,8%	-38,7%	-15,2%	10,0%	53,7%
KW 24	-46,7%	-27,1%	-10,5%	9,3%	78,9%
KW 25	-69,2%	14,7%	46,3%	91,0%	155,6%
KW 26	-60,0%	-16,5%	0,0%	20,6%	116,7%

Tabelle 17: Quantile der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

Bei den Früherkennungsleistungen liegt der Median aller 34 teilnehmenden Praxen nur von der elften bis zur 16. Kalenderwoche durchgängig im negativen Bereich, das 3. Quartil / 75. Quantil sogar nur in der 14. und 15. Kalenderwoche.

Abbildung 35: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



In der Betrachtungsweise der kumulierten Blöcke pro Praxis zeigt sich bei den Früherkennungsuntersuchungen im Gegensatz zur Gesamtfallzahl ein deutlich heterogeneres Bild. Hier gibt es Praxen, die auch während des Lockdowns positive Fallzahlentwicklungen im Vergleich zum Vorjahr erreichen konnten.

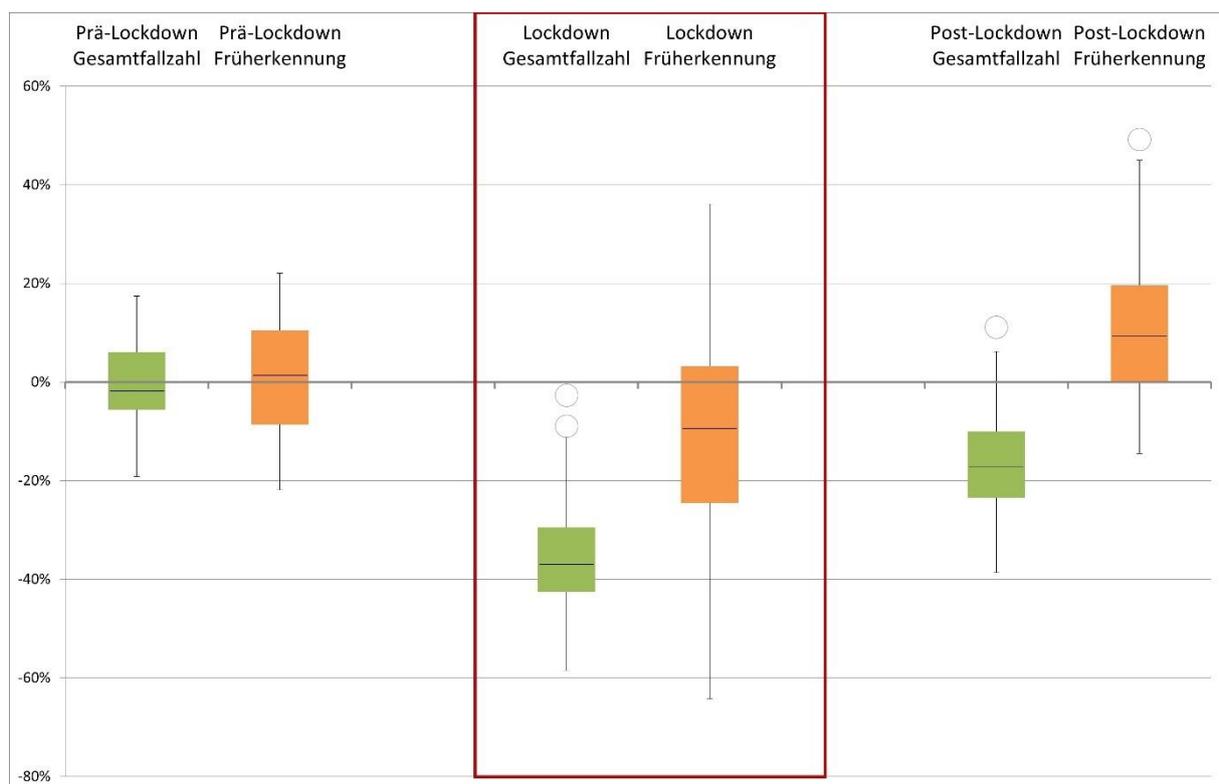
Für die Veränderungen der Früherkennungsfallzahlen ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von 1,4% (1. Quartil/25. Quantil: -8,6%; 3. Quartil/75. Quantil: 10,5%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -9,4% (1. Quartil/25. Quantil: -24,6%; 3. Quartil/75. Quantil: 3,2%). Ein Median von 9,4% (1. Quartil/25. Quantil: -0,1%; 3. Quartil/75. Quantil: 19,6%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

Die Medianwerte der Früherkennungsfallzahlveränderung sind somit während des Lockdowns sowie nach dem Lockdown deutlich besser als die Medianwerte der Gesamtfallzahlveränderungen.

Tabelle 18: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

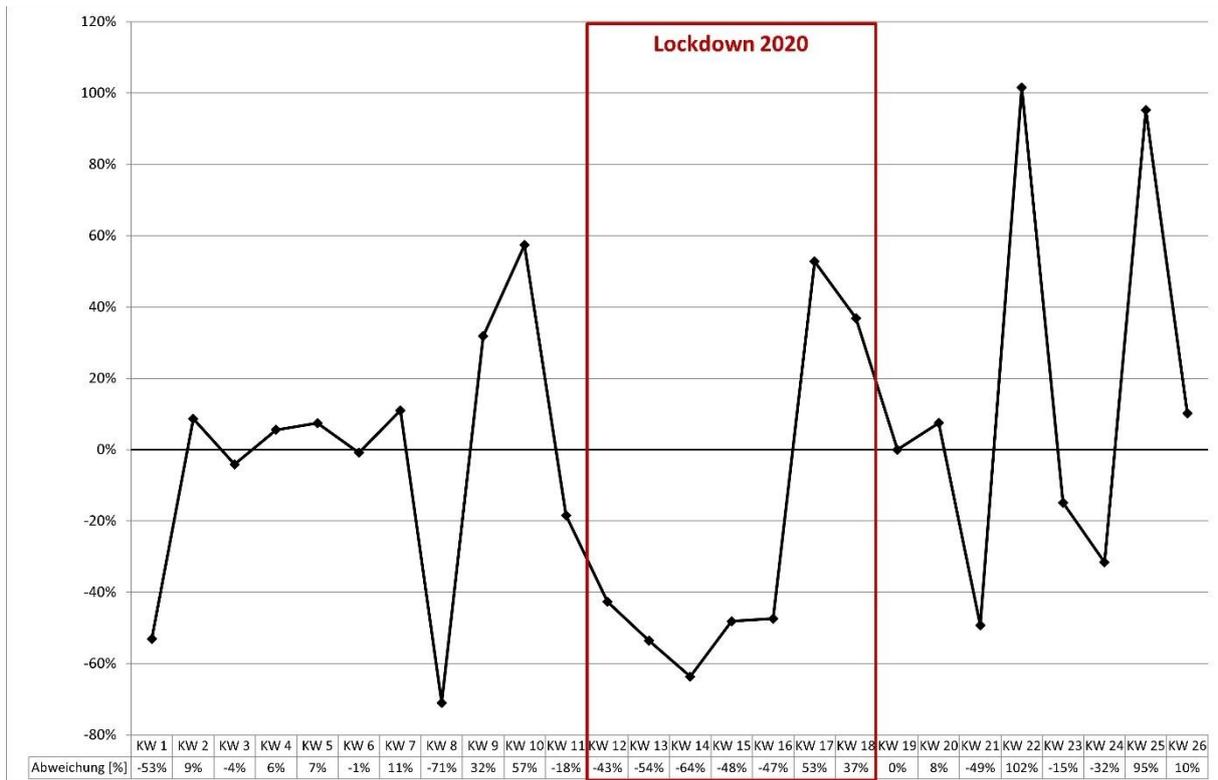
Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl	-1,8%	-37,0%	-17,1%
Früherkennung	1,4%	-9,4%	9,4%

Abbildung 36: Vergleichende Boxplotdarstellungen der Veränderung in der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte (THEIß et al., 2021b).



4.2.3 Fachärztliche Versorgung / Tätigkeit der niedergelassenen „Schwerpunkt-Pädiater“

Abbildung 37: Prozentuale Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



Aufgrund der geringen Anzahl von vier Praxen (sieben fachärztlich tätige Ärzte) führen auch kleinere Veränderungen zu starken Ausschlägen der Veränderungsrate.

Von der elften Kalenderwoche bis einschl. 16 Kalenderwoche findet sich in der kumulierten Auswertung aller vier Praxen eine negative Entwicklung der fachärztlichen Konsultationen im Vergleich zum Vorjahr.

Abbildung 38: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

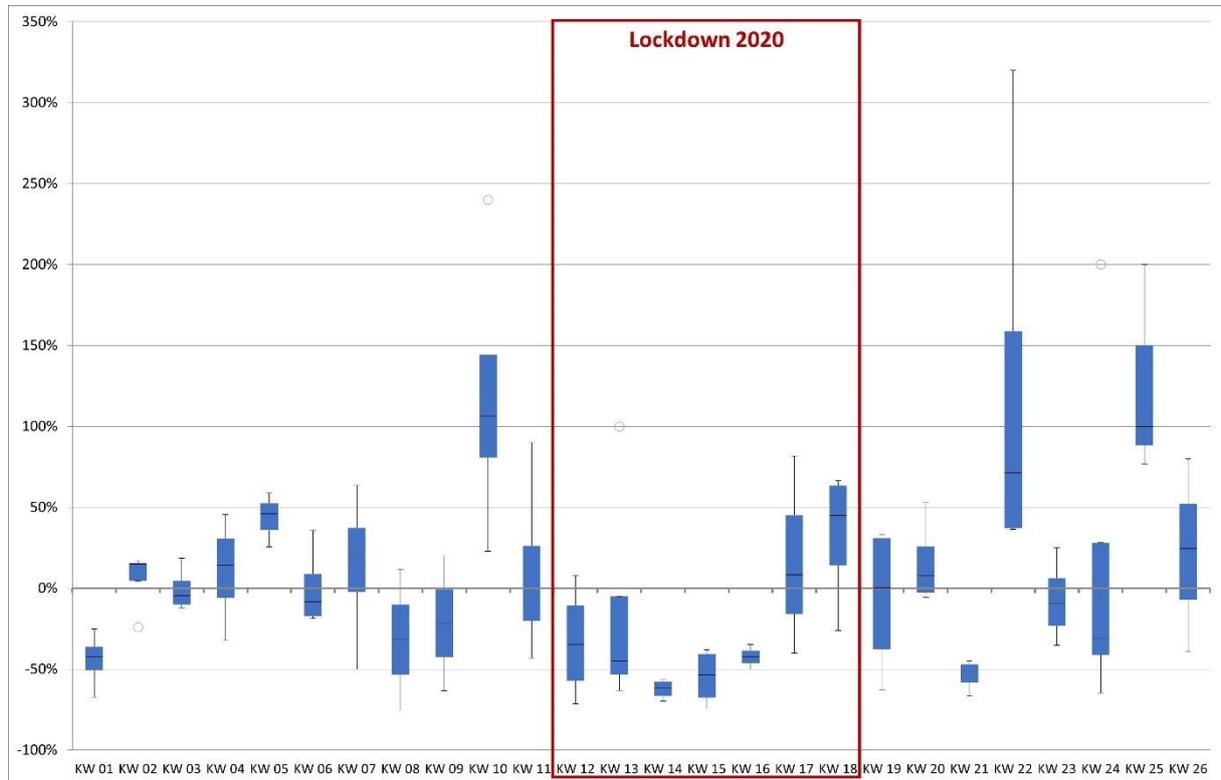


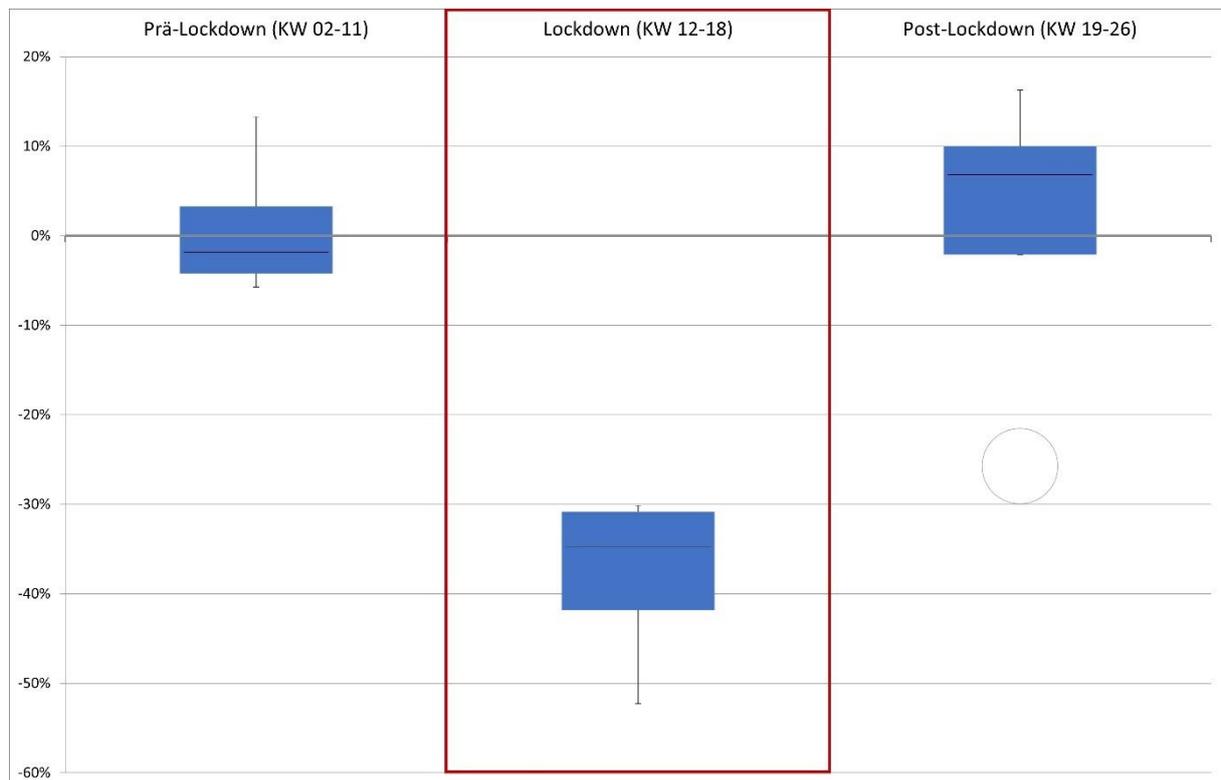
Tabelle 19: Quantile der prozentualen Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.

	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 01	-67,3%	-50,4%	-42,4%	-36,3%	-25,0%
KW 02	-24,1%	4,6%	14,8%	15,7%	16,7%
KW 03	-12,0%	-9,9%	-4,6%	4,6%	18,5%
KW 04	-32,3%	-5,8%	14,5%	30,8%	45,5%
KW 05	25,6%	35,9%	46,2%	52,5%	58,8%
KW 06	-18,8%	-17,2%	-8,3%	8,9%	35,7%
KW 07	-50,0%	-2,3%	21,1%	37,3%	63,6%
KW 08	-75,3%	-53,5%	-31,8%	-10,0%	11,8%
KW 09	-63,2%	-42,4%	-21,6%	-0,8%	20,0%
KW 10	22,7%	80,7%	106,3%	144,4%	240,0%
KW 11	-43,1%	-20,1%	-3,8%	26,3%	90,0%
KW 12	-71,4%	-57,1%	-34,5%	-10,6%	7,7%
KW 13	-63,0%	-53,3%	-45,0%	-5,0%	100,0%
KW 14	-69,7%	-66,5%	-61,8%	-57,8%	-56,5%
KW 15	-74,3%	-67,6%	-53,4%	-40,6%	-38,0%
KW 16	-50,0%	-46,2%	-42,3%	-38,5%	-34,7%
KW 17	-40,0%	-15,8%	8,3%	45,1%	81,8%
KW 18	-26,1%	14,3%	45,0%	63,4%	66,7%
KW 19	-62,5%	-37,7%	0,4%	31,1%	33,3%

	Minimalwert	1. Quartil (25. Quantil)	Median (50. Quantil)	3. Quartil (75. Quantil)	Maximalwert
KW 20	-5,6%	-2,5%	7,6%	25,8%	53,3%
KW 21	-66,7%	-58,3%	-51,6%	-47,0%	-45,1%
KW 22	36,4%	37,2%	71,3%	158,8%	320,0%
KW 23	-35,3%	-23,2%	-9,6%	6,3%	25,0%
KW 24	-64,7%	-41,2%	-31,3%	28,1%	200,0%
KW 25	76,7%	88,3%	100,0%	150,0%	200,0%
KW 26	-38,9%	-7,2%	24,4%	52,2%	80,0%

Die starken Schwankungen in der kumulierten Auswertung zeigen sich auch deutlich in der kalenderwochenweisen Auswertung der vier beteiligten Praxen. Dennoch ist auch hier ein Rückgang während des Lockdowns erkennbar.

Abbildung 39: Prozentuale Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.



In der blockweisen kumulierten Auswertung pro Praxis, die einzelne Wocheneffekte ausgleicht, zeigt sich deutlich, dass alle Praxen während des siebenwöchigen Lockdowns deutliche Patientenfallzahlen eingebüßt haben.

Für die Veränderungen der Fallzahlen ergibt sich für die Kalenderwochen 02 bis 11, vor dem Lockdown, ein Median von -2% (1. Quartil/25. Quantil: -4%; 3. Quartil/75. Quantil: 3%). Während des Lockdowns (Kalenderwochen 12 bis 18) liegt der Median bei -35% (1. Quartil/25. Quantil: -42%; 3. Quartil/75. Quantil: -31%). Ein Median von 7% (1. Quartil/25. Quantil: -2%; 3. Quartil/75. Quantil: 10%) ergibt sich für den Beobachtungszeitraum nach dem Lockdown (Kalenderwochen 19-26).

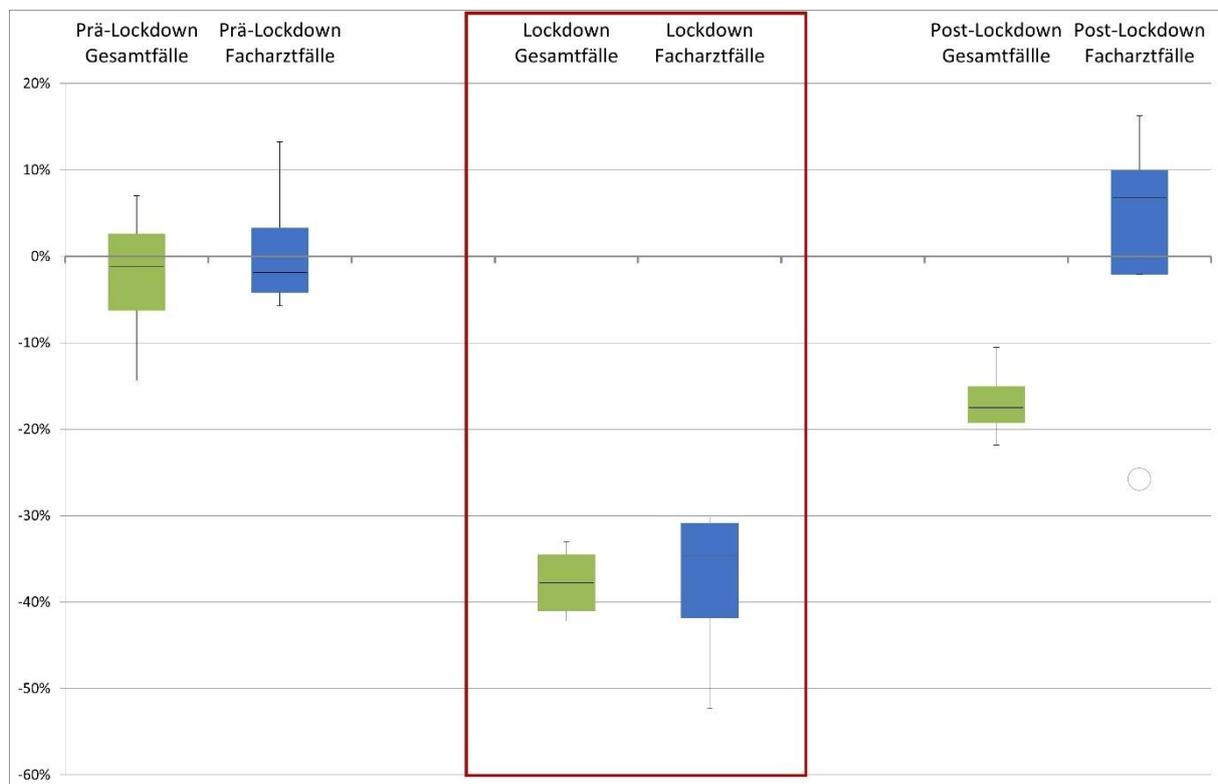
Die Veränderungen der fachärztlichen Versorgung im Lockdown sind sehr ähnlich den beobachteten Veränderungen bei der Gesamtfallzahl der 34 ausgewerteten Praxen. Jedoch zeigen sich deutlich stärkere Aufholeffekte nach dem Lockdown.

Tabelle 20: Vergleichende Mediantdarstellung für die Gesamtfallzahl aller saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34), der fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) sowie Fallzahl der fachärztlichen Versorgung in den fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4). Datengrundlage: GKV-Versicherte.

Median	prä-Lockdown	Lockdown	post-Lockdown
Gesamtfallzahl alle Praxen	-1,8%	-37,0%	-17,1%
Gesamtfallzahl mit SP*	-1%	-38%	-17%
Fachärztliche Versorgung	-2%	-35%	7%

* Gesamtfallzahlen der Praxen, die auch Daten zur fachärztlichen Versorgung gemeldet haben.

Abbildung 40: Vergleichende Darstellung der Gesamtfälle und der Fälle der fachärztlichen Versorgung in den fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) vor, während und nach Lockdown. Grundlage: GKV-Versicherte (THEIß et al., 2021b).



4.3 Survey bei Praxisinhabern

4.3.1 Stichprobe / teilnehmende Praxen am Praxisinhaber-Survey

Von insgesamt 53 eingeladenen Praxen sind aus 45 Praxen Rückmeldungen eingegangen (85% Rücklaufquote).

Alle Rückmeldungen konnten in die Auswertung einbezogen werden, wobei nicht immer alle Fragen beantwortet waren.

Die ausgewerteten Praxen haben sich geopolitisch wie folgt auf das Saarland verteilt:

Tabelle 21: Sitze der teilnehmenden Praxen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt und Teilnahmequoten pro Gebietskörperschaft.

	RV SB	LK SLS	Saarpfalz-Kreis	LK NK	LK MZG-Wadern	LK WND
Praxen	22	12	6	5	5	3
davon ausgewertet	17	9	6	5	5	3
Quote	77%	75%	100%	100%	100%	100%

Abbildung 41: Verteilung der Praxissitze saarländischer Kinder- und Jugendärzte auf die Gebietskörperschaften, gemäß KV-Zulassung.

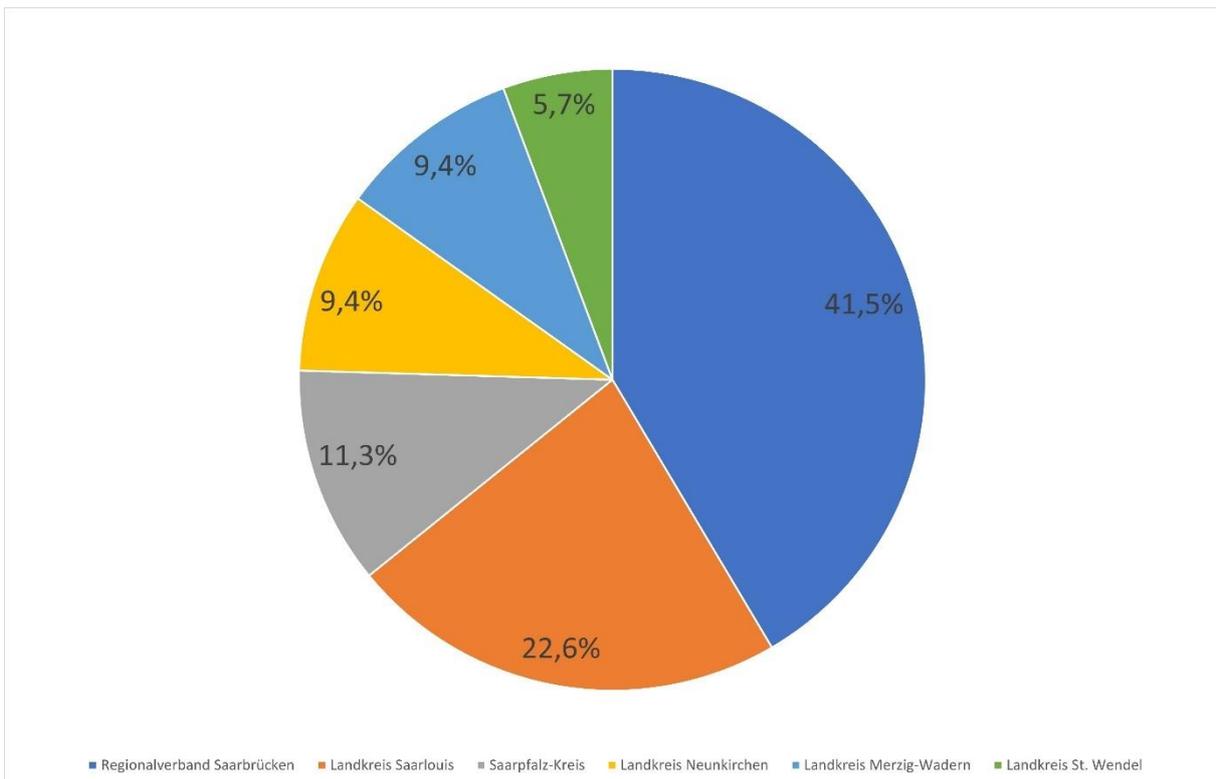
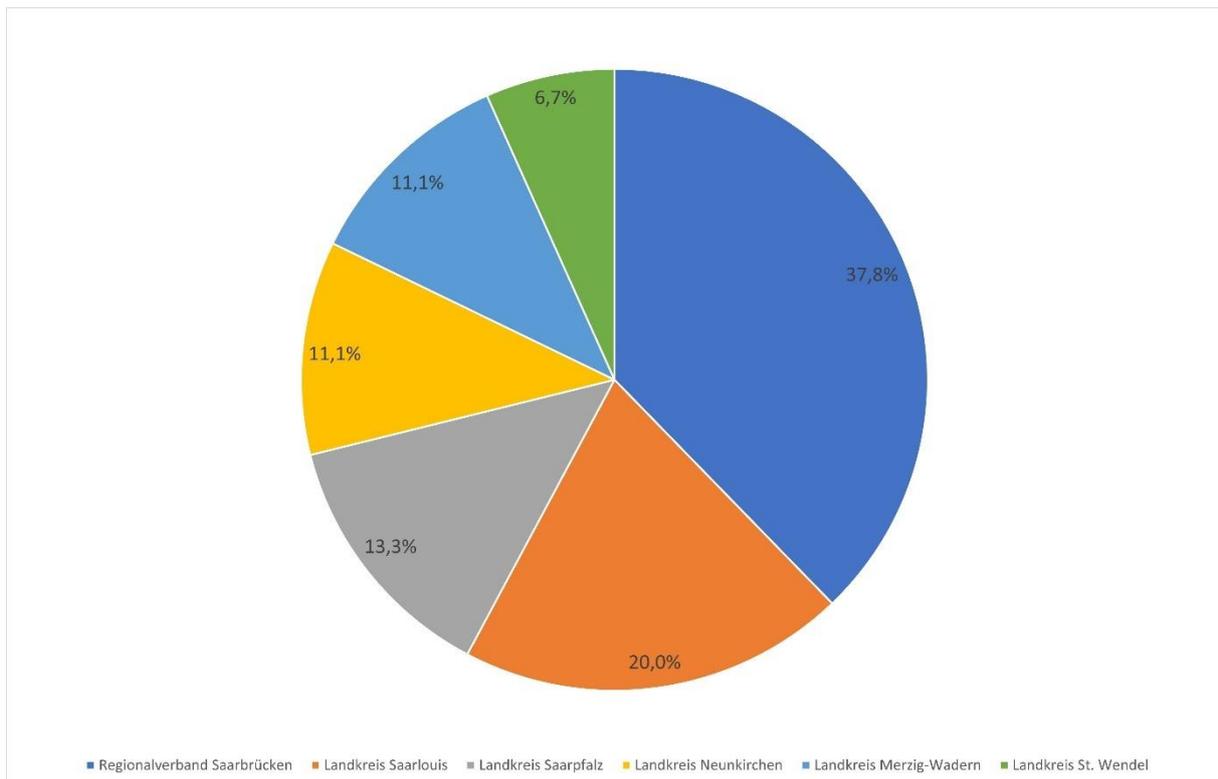


Abbildung 42: Verteilung der Praxissitze nach Gebietskörperschaften der ausgewerteten Praxen.



Damit zeigt sich eine gute Übereinstimmung zwischen der Verteilung der Zulassungen und der ausgewerteten Praxen.

4.3.2 Auswertung der Antworten im Praxisinhaber-Survey

4.3.2.1 Basisdaten Praxisinhaber-Survey

Tabelle 22: Zugehörigkeit zur Risikogruppe gemäß RKI, Kontakt zur SARS-CoV-2 positiven Patienten und ungeplante Praxisschließungen

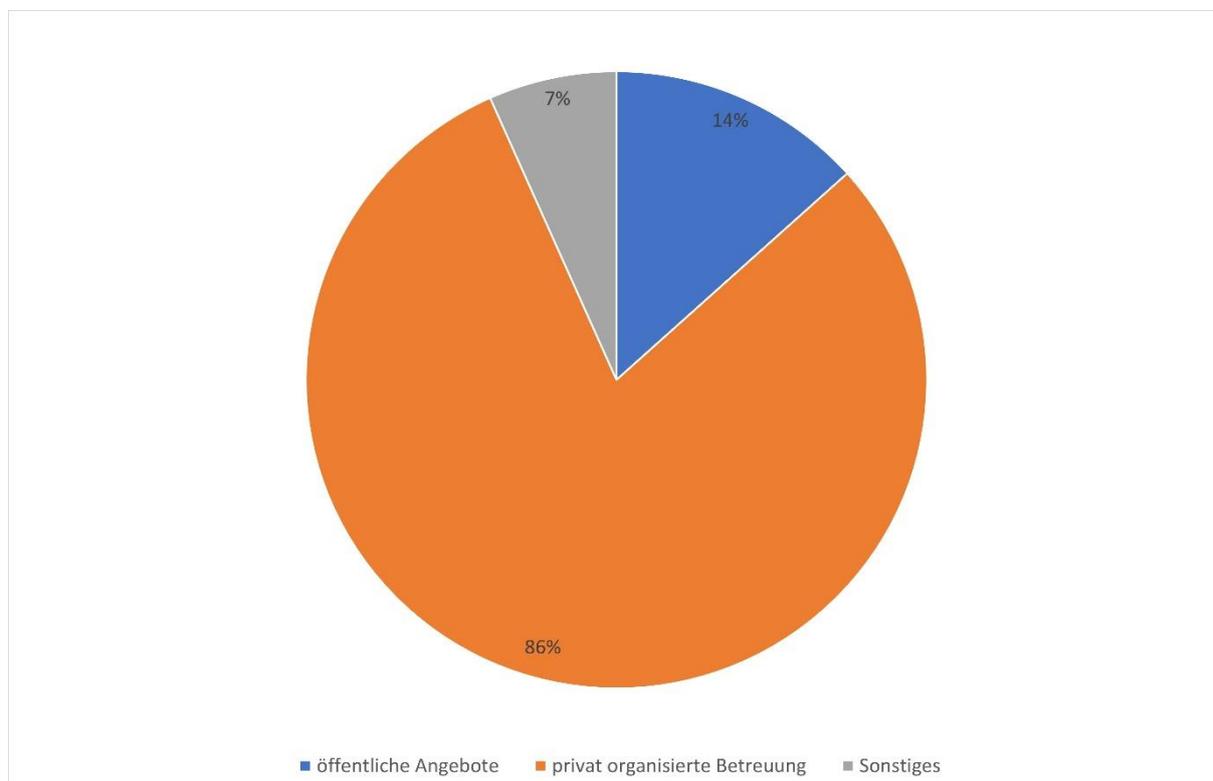
Gehören Sie selbst zu einer Risikogruppe für einen komplizierten Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion (nach RKI-Kriterien)		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
45	23 (51%)	22 (49%)
Bestand / Besteht im Rahmen der beruflichen Tätigkeit Kontakt zu SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern oder Jugendlichen?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
45	17 (38%)	28 (62%)
Ist es im ersten oder zweiten Quartal 2020 zu ungeplanten Praxisschließungen aufgrund der COVID-19 Pandemiesituation (z.B. Quarantäneanordnung, eigene Erkrankung, prophylaktisch bei Zugehörigkeit zu einer RKI definierten Risikogruppe) gekommen?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
45	4 (9%)	41 (91%)

Im Fall der ungeplanten Praxisschließung wurde diese einmal mit einem Tag, einmal mit zwei Tagen sowie einmal mit fünf Krankheitstagen angegeben. Ein Kollege antwortete, dass die Praxis dauerhaft geschlossen wurde.

Auf die Frage „Wenn eigene private Betreuungsverpflichtungen bestanden / bestehen (Kinder, Familie, pflegebedürftige Angehörige, etc.): Gab es ausreichende unterstützende Ressourcen, um Betreuung und Praxisbetrieb zu vereinbaren?“ wurden 44 Antworten abgegeben, hiervon entfielen 30 (68%) auf „trifft bei mir nicht zu“.

Die übrigen 14 Antworten (32%) verteilten sich im Rahmen einer möglichen Mehrfachnennung auf zwölf Angaben (86%) einer privat organisierten Betreuung, zwei Antworten (14%) gaben öffentliche Angebote an und eine Antwort (7%) nannte Sonstiges als Betreuungsressource. Im Fall von „Sonstiges“ wurde als Freitextantwort angegeben „Umorganisation der Sprechstundenzeiten der Gemeinschaftspraxis“.

Abbildung 43: Genutzte Betreuungsressourcen von 14 Teilnehmern des Praxisinhaber-Survey



4.3.2.2 Arbeitsschutz & Hygiene

4.3.2.2.1 Ausstattung mit persönlicher Schutzausrüstung

Tabelle 23: Ausstattung der Praxen mit persönlicher Schutzausrüstung im Verlauf der Pandemie

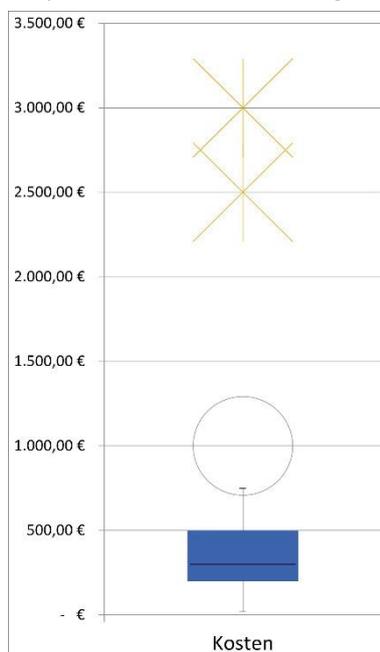
War im ersten Quartal ausreichend persönliche Schutzausrüstung (v.a. Mund-Nase-Schutz (MNS), Atemschutz (FFP2/FFP3-Masken), Schutzbrillen oder Visiere/Faceshields, Schutzkittel) in der Praxis vorhanden?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	14 (32%)	30 (68%)
Ist aktuell [Anmerkung: Erhebungszeitraum 17.08. bis 15.09.2020] ausreichend persönliche Schutzausrüstung (v.a. Mund-Nase-Schutz (MNS), Atemschutz (FFP2/FFP3-Masken), Schutzbrillen oder Visiere/Faceshields, Schutzkittel) in der Praxis vorhanden?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein

44	40 (91%)	4 (9%)
Wurde persönliche Schutzausrüstung (ohne Desinfektionsmittel) – außerhalb von Lieferungen durch die KV – bezogen bzw. wurde versucht diese auf dem freien Markt zu erwerben?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	38 (86%)	6 (14%)

Die vier Praxen, die zum Erhebungszeitraum nicht über ausreichend persönliche Schutzausrüstung verfügten, gaben unter Möglichkeit der Mehrfachnennung an, dass in allen vier Praxen Schutzmittel fehlten. In der Hälfte der Praxen fehlten FFP2- bzw. FFP3-Atmenschutzmasken sowie Händedesinfektionsmittel und in einem Viertel der Praxen Schutzbrillen bzw. Visiere/Faceshields und Einmalhandschuhe.

Ein Mangel an Mund-Nase-Schutz bzw. Flächendesinfektionsmittel wurde von keiner Praxis gemeldet.

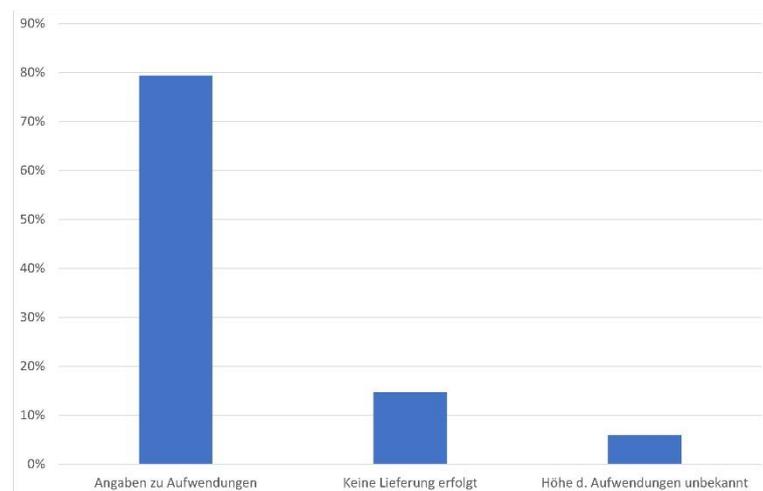
Abbildung 44: Finanzielle Aufwendungen der Praxen zum Bezug von persönlicher Schutzausrüstung



Bis auf vier Praxen, die allerdings auch im ersten Quartal nicht über ausreichend PSA verfügten, haben alle teilnehmenden Praxen versucht PSA am freien Markt zu erwerben. Von diesen 38 Praxen haben 34 Praxen nähere Angaben zu ihren finanziellen Aufwendungen im ersten und zweiten Quartal gemacht. Bei fünf der 34 Praxen (15%) wurden zwar Bestellungen ausgelöst, eine Lieferung ist jedoch nicht erfolgt. Zwei Praxen (6%) haben die geschätzte Höhe der finanziellen Ausgaben als unbekannt angegeben.

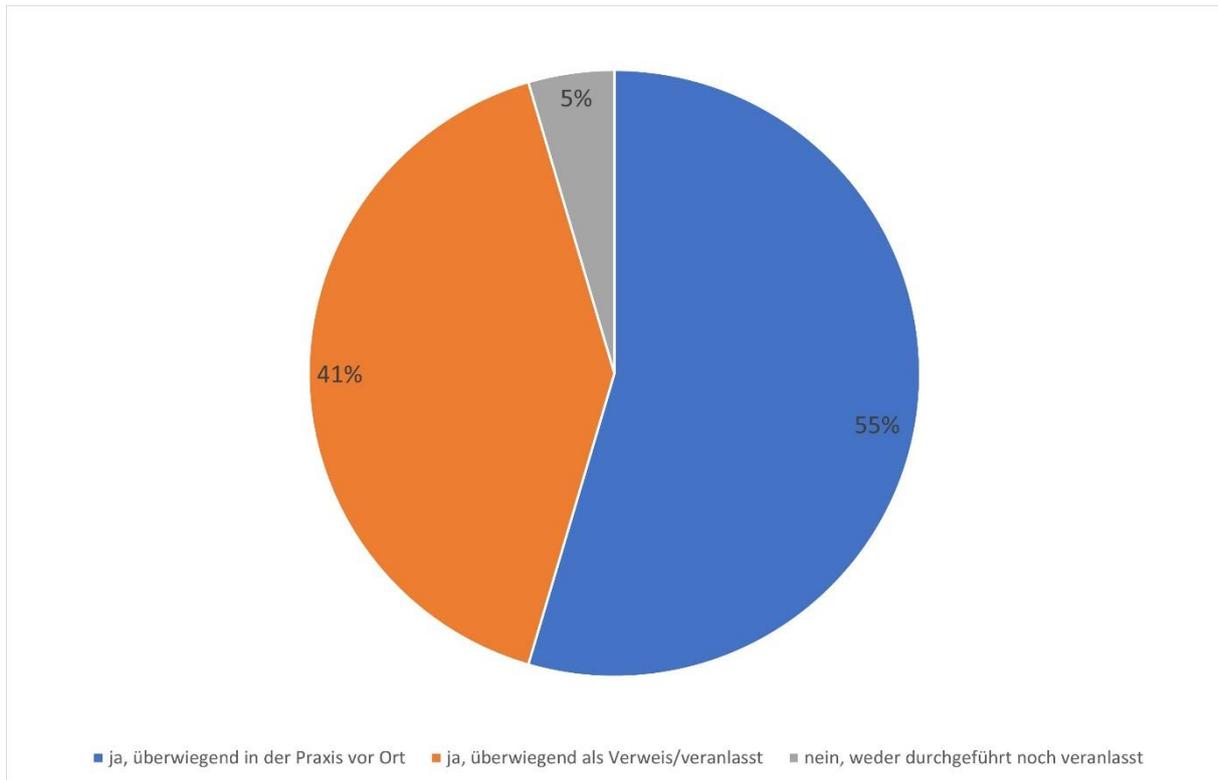
Die verbliebenen 27 Praxen (79%) haben Ihre finanziellen Ausgaben für persönliche Schutzausrüstung zwischen 20 € und 3.000 € beziffert. Der Median, der getätigten Ausgaben liegt bei 300 €.

Abbildung 45: Verteilung der Angaben zu finanziellen Aufwendungen des PSA-Bezug



4.3.2.2.2 Durchführung von SARS-CoV-2 Abstrichen für rtPCR-Diagnostik

Abbildung 46: Durchführungsort von SARS-CoV-2 rtPCR-Abstrichen nach Indikationsstellung durch die Praxis



Auf die Frage „Wurden in Ihrer Praxis im ersten und zweiten Quartal SARS-CoV-2 Abstriche durchgeführt bzw. veranlasst?“ antworteten 24 von 44 Teilnehmern (55%), dass diese überwiegend bei Ihnen in der Praxis vor Ort durchgeführt wurden. Bei 18 Teilnehmern (41%) wurden die Patienten nach Indikationsstellung hierfür überwiegend an andere Institutionen, z.B. Abstrichzentren der KV und/oder Kollegen, ver- bzw. überwiesen. Lediglich zwei Teilnehmer (5%) gaben an, weder Abstriche durchgeführt noch veranlasst zu haben.

Der Durchführungsort der Abstrichdiagnostik hing auch mit der Ausstattung der Praxen mit persönlicher Schutzausrüstung zusammen. Wenn bereits im ersten Quartal ausreichend PSA zur Verfügung stand, wurden Abstriche überwiegend in der Praxis durchgeführt (elf von 14 Praxen (79%). Stand hingegen zu diesem Zeitpunkt nicht ausreichende PSA zur Verfügung, so waren es nur 13 von 30 (43%). (THEIß et al., 2021a)

4.3.2.2.3 Offizielle Arbeitsschutz- und Hygieneempfehlungen

Auf die Frage „Empfanden Sie die offiziellen Arbeitsschutz- und Hygieneempfehlungen (von z.B. ABAS, RKI, BMG, etc.) als...“ antworteten 44 Teilnehmer wie folgt:

Tabelle 24: Empfindungen zu den offiziellen Arbeitsschutz- und Hygieneempfehlungen

	ja	nein	weiß nicht
... sinnvoll	38 (86%)	5 (11%)	1 (2%)
... praktikabel	25 (57%)	15 (34%)	4 (9%)
... überzogen	9 (20%)	30 (68%)	5 (11%)

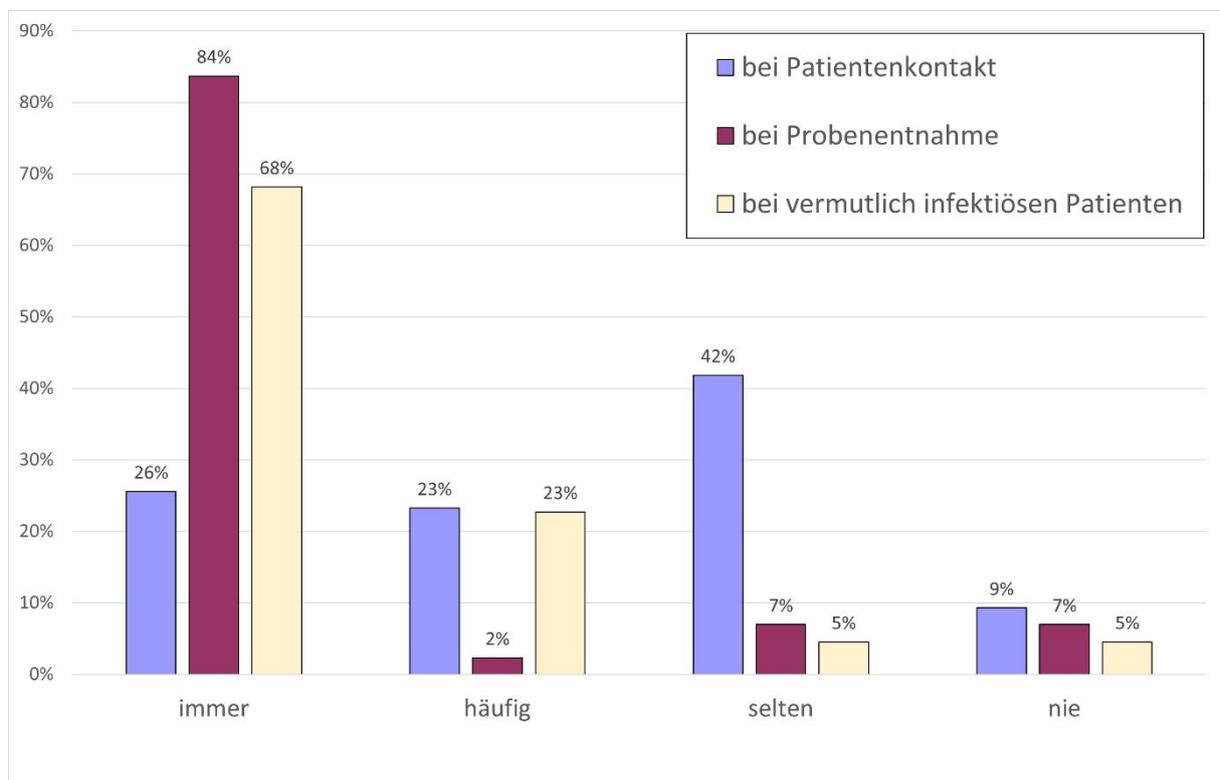
Die Empfehlungen waren also für die überwältigende Mehrheit sinnvoll und für die Mehrheit der Praxen auch praktikabel im Arbeitsalltag umzusetzen.

Auf die Frage „Wann haben Sie bzw. Ihr Team besondere Schutzkleidung getragen...“ antworteten Praxisinhaber wie folgt:

Tabelle 25: Nutzungssituationen von persönlicher Schutzausrüstung im Praxisalltag

	Anzahl Antworten	immer	häufig	selten	nie
... bei Patientenkontakt	43	11 (26%)	10 (23%)	18 (42%)	4 (9%)
... bei Probenentnahme	43	36 (84%)	1 (2%)	3 (7%)	3 (7%)
... bei vermutlich infektiösen Patienten	44	30 (68%)	10 (23%)	2 (5%)	2 (5%)

Abbildung 47: Nutzungssituationen von persönlicher Schutzausrüstung beim Patientenkontakt



4.3.2.3 Sprechstundenorganisation & Patientensteuerung

Tabelle 26: Änderungen des Praxismanagements anlässlich der Pandemiesituation

Haben Sie während der SARS-CoV-2 Pandemiesituation Ihr Praxismanagement geändert?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	39 (89%)	5 (11%)
War es Ihnen möglich, COVID-19-(Verdachts-)fälle von den übrigen Patienten räumlich zu trennen?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	36 (82%)	5 (11%)
War es Ihnen möglich, eine zeitliche Trennung von COVID-19-(Verdachts-)fällen vorzunehmen?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	35 (80%)	5 (11%)

Die nicht aufgeführten Antworten bei der Frage nach der räumlichen bzw. zeitlichen Trennung wählten die Antwortoption „weiß nicht“.

Tabelle 27: Umsetzung der räumlichen Trennung im geänderten Praxismanagement

Wenn ja: Wie wurde die räumliche Trennung realisiert?			
	Anzahl Antworten	ja	nein
durch einen separaten Eingang	33	11 (33%)	22 (67%)
durch eine separate Anmeldung	34	9 (26%)	25 (74%)
durch getrennte Warteräume	35	28 (80%)	7 (20%)
durch getrennte Behandlungsräume	36	33 (92%)	3 (8%)

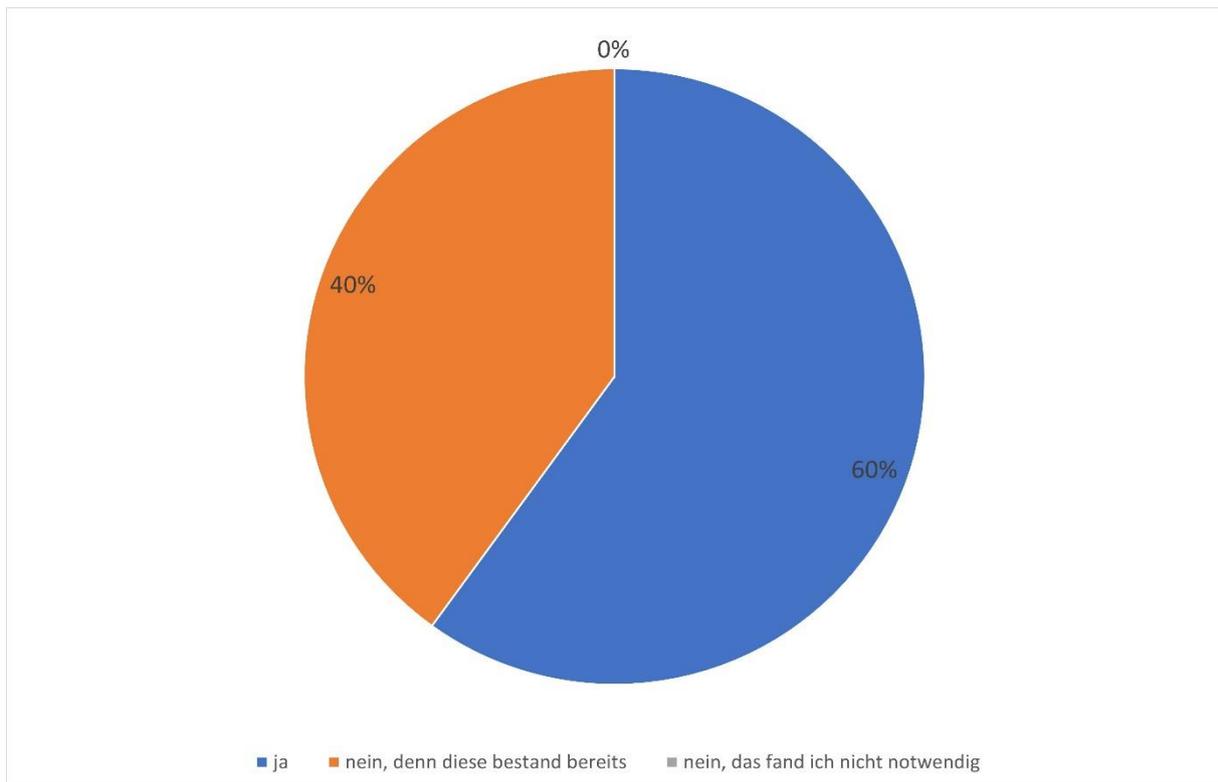
Tabelle 28: Umsetzung der zeitlichen Trennung im geänderten Praxismanagement

Wenn ja: Wie wurde die zeitliche Trennung realisiert?				
	Anzahl Antworten	ja	nein	weiß nicht
Einführung einer „Fiebersprechstunde“ für potentiell infektiöse Patienten	35	23 (66%)	12 (34%)	-
Einrichten von „Vorsorgesprechstunden“ für nicht infektiöse Patienten	35	29 (83%)	5 (14%)	1 (3%)

Tabelle 29: Informationskanäle für die Patienten über geändertes Praxismanagement

Wie haben Sie Ihre Patienten über die veränderten Bedingungen informiert?				
	Anzahl Antworten	ja	nein	weiß nicht
über Ansage auf dem Anrufbeantworter	44	8 (18%)	36 (82%)	-
über Aushänge in den Praxisräumen	44	34 (77%)	10 (23%)	-
über die Internet-Homepage	43	11 (26%)	31 (72%)	1 (2%)
persönlich während Konsultationen	44	44 (100%)	-	-
über soziale Medien (z.B. Facebook, Twitter, PraxisApp, etc.)	44	7 (16%)	37 (84%)	-

Abbildung 48: Einführung einer Anmeldepflicht im Rahmen des geänderten Praxismanagements



Zwei Teilnehmer haben diese Frage nach der Einführung einer Anmeldepflicht nicht beantwortet. Die restlichen Teilnehmer hielten alle eine Anmeldepflicht für notwendig. Unter den 43 Antworten haben 26 (60%) die Anmeldepflicht eingeführt und bei 17 (40%) bestand diese bereits vor der Pandemie.

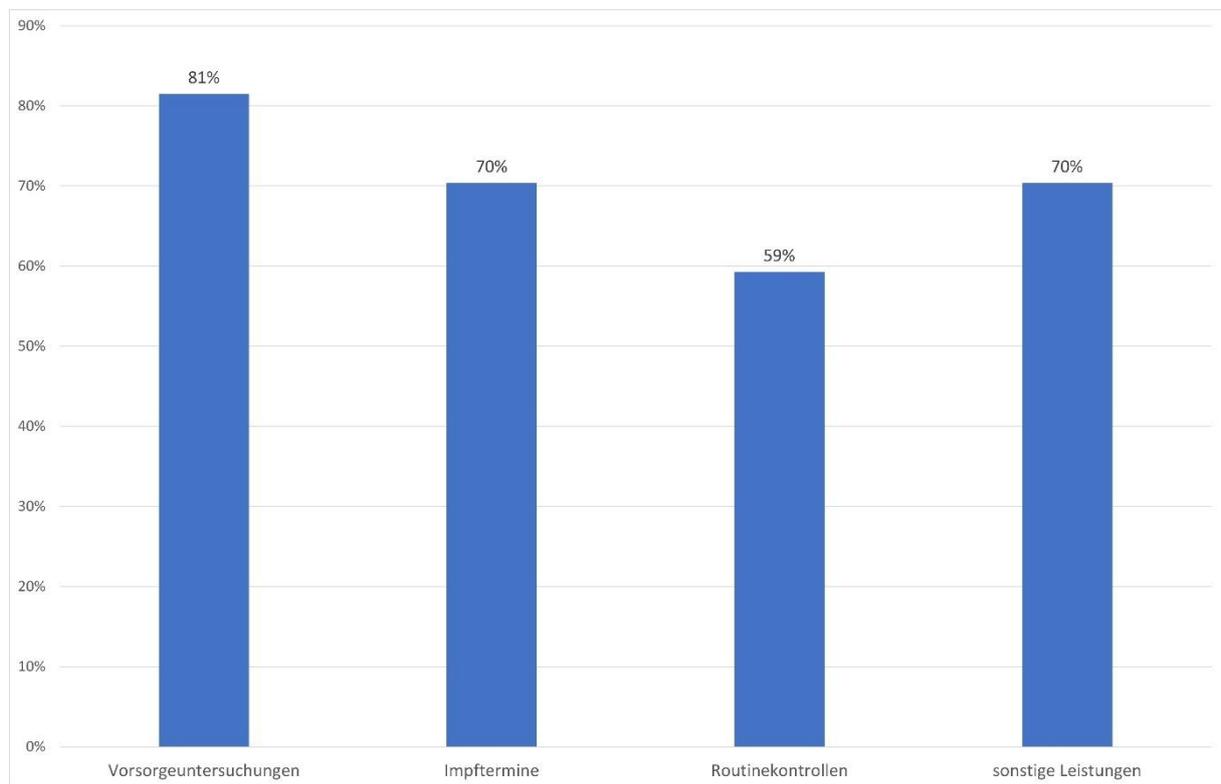
4.3.2.3.1 Terminierungen und Terminverschiebungen durch die Praxis

Auf die Frage „Waren Sie gezwungen aufgrund der COVID-19 Pandemie bereits vereinbarte Termine für präventive Leistungen oder spezielle, sonst bei Ihnen übliche Leistungen abzusagen, um mehr als zwei Wochen zu verschieben oder nicht anzubieten? (berücksichtigt werden nur Absagen / Verschiebungen durch die Praxis)“ haben 44 Teilnehmer, teilweise unter Mehrfachnennungen, geantwortet. Eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer hat die Frage nicht beantwortet.

17 Teilnehmer (39%) haben angegeben, dass bei Ihnen keine Termine verschoben, nicht angeboten und/oder abgesagt wurden.

Von den restlichen 27 Teilnehmern wurde, teilweise unter Mehrfachnennung, wie folgt geantwortet:

Abbildung 49: Terminverschiebungen durch die Praxen über mehr als zwei Wochen aufgrund der COVID-19-Pandemie



Die Rückmeldungen in absoluten Zahlen waren 22 für „ja, Vorsorgeuntersuchungen“, 19 für „ja, Impftermine“, 16 bezüglich „ja, Routinekontrollen“ sowie 19 für „ja, sonstige Leistungen“.

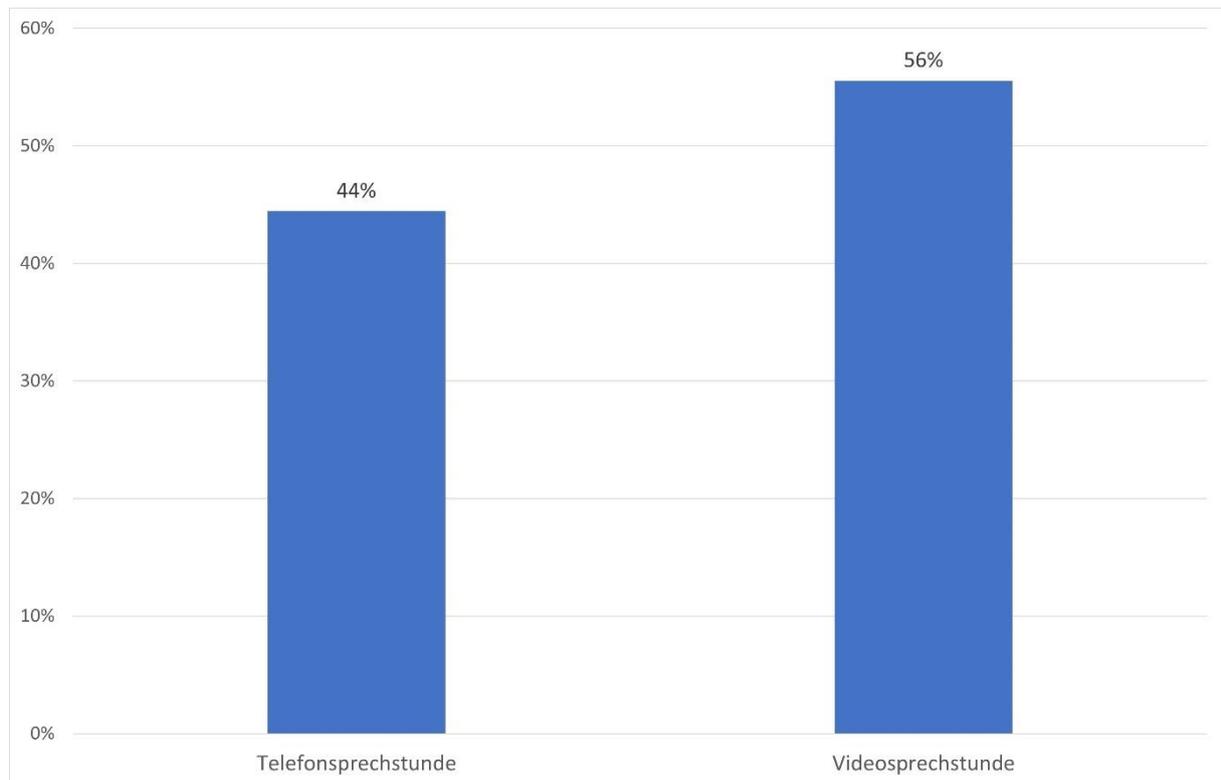
Neben den Terminverschiebungen durch die Praxen gab es auch 18 (41%) Praxen, die im Zusammenhang mit dem Lockdown bzw. Aufhebung des Lockdowns ein aktives Einbestellen (Recall) von Patienten durchgeführt haben, um Vorsorgeuntersuchungen, Impftermine und notwendige Verlaufskontrollen wieder aufzuholen. 26 Praxen (59%) gaben an, dies nicht durchgeführt zu haben. Eine Praxis hatte die Frage im Survey übersprungen.

4.3.2.3.2 Angebote von Telefon- und/oder Videosprechstunden

Auf die Frage „Haben Sie im Verlauf der COVID-19 Pandemie neue Angebote für Telefonsprechstunden und/oder Videosprechstunden eingeführt bzw. vorhandene Angebote stark erweitert?“ hat die Mehrheit, nämlich 26 Praxen (59%), mit „nein“ gestimmt.

Die restlichen 18 Praxen (41%), die mit „ja“ geantwortet haben, haben unter teilweiser Mehrfachnennung wie folgt geantwortet:

Abbildung 50: Einführung bzw. deutlicher Ausbau von Telefon- und/oder Videosprechstunde

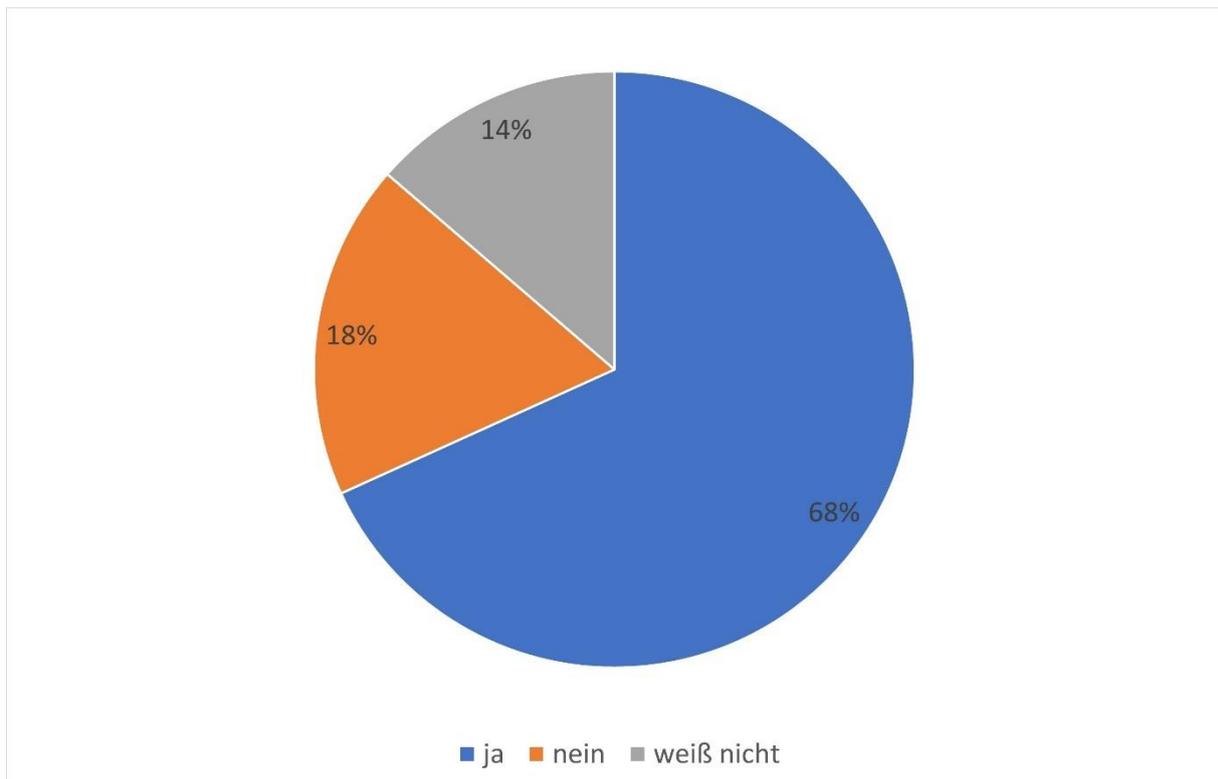


Nominal haben acht Praxen (44%) einen Ausbau der Angebote einer Telefonsprechstunde angegeben und zehn Praxen (56%) einer bezüglich einer Videosprechstunde. Bezogen auf die Gesamtheit der 45 teilnehmenden Praxen haben 18% vermehrte Telefonsprechstunden und 22% vermehrte Videosprechstunden in der COVID-19-Pandemie angeboten.

4.3.2.4 Kollateralschäden durch den Lockdown

Auf die Frage „Gibt es aus Ihrer Sicht (bezogen auf die eigenen Patient*innen und deren Familien) Hinweise auf gravierende Kollateralschäden durch den Lockdown?“ antworteten über zwei Drittel (68% / n=30) der Praxen mit „ja“, lediglich acht Praxen (18%) mit „nein“ bzw. sechs Praxen (14%) mit „weiß nicht“. Von einer Praxis wurde die Frage nicht beantwortet bzw. übersprungen.

Abbildung 51: Beobachtung von gravierenden Kollateralschäden durch den Lockdown



Die 30 Praxen, die mit „ja“ geantwortet hatten, wurden konkreter zu den beobachteten Kollateralschäden, unter Möglichkeit einer Mehrfachnennung, befragt. Hierbei ergab sich folgendes Ergebnis:

Tabelle 30: Beobachtete Kollateralschäden durch den Lockdown

	Anzahl Antworten	ja	nein	weiß nicht
zu späte Konsultation trotz akuter schwerwiegender Erkrankung	30	5 (17%)	21 (70%)	4 (13%)
massive innerfamiliäre / häusliche Belastungssituationen (z.B. Homeschooling, finanzielle Sorgen)	30	26 (87%)	2 (7%)	2 (7%)
belastungsbedingte Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern (z.B. starke motorische Unruhe, Angstreaktionen, Schlafprobleme, aggressives Verhalten)	30	26 (87%)	4 (13%)	-
Kindesmissbrauch oder -misshandlung	30	4 (13%)	13 (43%)	13 (43%)
fehlende Fördermöglichkeiten für Kinder mit Einschränkungen / Behinderungen (z.B. Krankengymnastik, Logopädie, Ergotherapie, usw.)	30	29 (97%)	1 (3%)	-
Absage wichtiger Vorsorge- oder Impftermine durch die Eltern	30	27 (90%)	2 (7%)	1 (3%)
Absage wichtiger Verlaufskontrollen durch die Eltern	30	25 (83%)	5 (17%)	-

Zwei Praxen haben unter der Abfrage „Sonstige“ im Freitext noch angegeben:

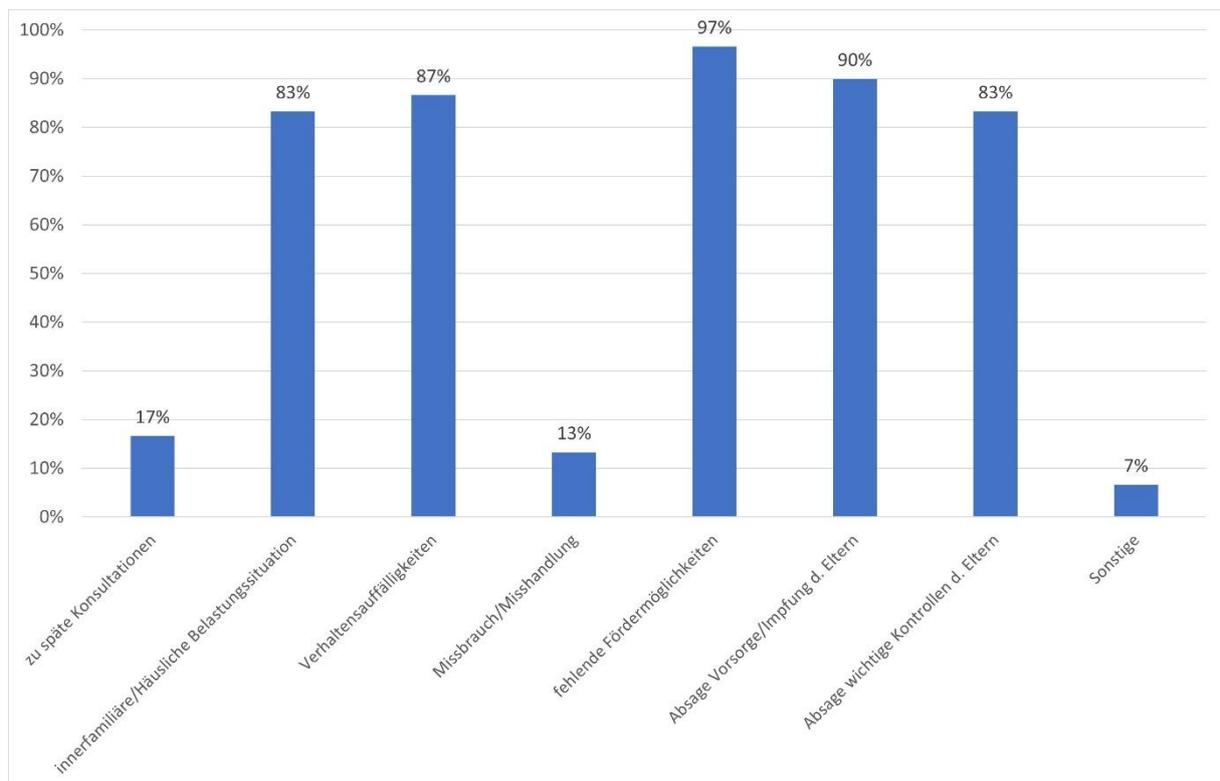
1. „viele Familien beklagen die stark eingeschränkten finanziellen Möglichkeiten! Besonders ärgerlich: die Jugendämter hatten die ambulanten Hilfen eingefroren, die schulpsychologischen Dienste haben über Monate nicht getestet! Die Unterstützung der

Eltern durch die Schulen war sehr unterschiedlich – leider haben sich etliche Lehrer über die gesamte Zeit des Lockdowns nicht bei ihren Schülern gemeldet, nach meinem Eindruck besonders an Gymnasien.“

2. „Viele Ängste in den Familien bezüglich Gefährdung der Familie und der Patienten, sehr viel Beratungsbedarf bezüglich Schule, KIGA usw. Familien von Kindern mit „Behinderungen“ hatten das Gefühl, ausgegrenzt zu werden durch Maßnahmen der Schulen und KIGÄ.“

Zu den einzelnen abgefragten Punkten der Kollateralschäden ergibt sich damit von den Praxen folgende Zustimmung:

Abbildung 52: Beobachtete Kollateralschäden durch den Lockdown



4.3.2.5 Information, Zusammenarbeit und Netzwerke

4.3.2.5.1 Informationsquellen für regionale Informationen zur COVID-19 Pandemie

Aus 44 Praxen wurde, teilweise unter Mehrfachnennung, die Frage nach den Informationsquellen für regionale Informationen zur COVID-19-Pandemie beantwortet. Eine Praxis hat die Frage nicht beantwortet.

Die 44 Teilnehmer gaben die Nutzung der vorgeschlagenen Informationsquellen wie folgt an:

Tabelle 31: Informationsquellen für regionale Informationen zur COVID-19-Pandemie

	Anzahl der Nennungen	Prozentuale Nennung
Homepage der KV Saarland (KVS)	37	84%
Homepage des Gesundheitsministeriums bzw. corona.saarland.de	24	55%
Homepage der Ärztekammer incl. FAQ-Liste	18	41%
Infostream / Videofortbildung von Ministerium, Ärztekammer und KV	30	68%

	Anzahl der Nennungen	Prozentuale Nennung
KVS-Info Fax	44	100%
WhatsApp™ Gruppe des BVKJ Saarland	32	73%
PädInform™	37	84%
Sonstiges	12	27%

Die zwölf Praxen, die „Sonstiges“ ausgewählt hatten, wurden gebeten die sonstigen Quellen in einer Freitexteingabe aufzuführen. Hierbei wurden noch drei Quellen mehr als einmal genannt: 5x (42%) Robert-Koch-Institut, 2x (17%) WhatsApp™ Gruppe der Hausärzte, 2x (17%) Saarländischer Rundfunk (SR).

4.3.2.5.2 Zusammenarbeit mit Organisationen und Institutionen

Die Praxen wurden gefragt „Wie beurteilen Sie aus der Erfahrung des ersten und zweiten Quartals 2020 die Zusammenarbeit mit den vor Ort zuständigen Institutionen und Behörden?“. Hierauf haben 43 bzw. 44 Praxen wie folgt geantwortet:

Tabelle 32: Zusammenarbeit mit Institutionen und Behörden

	Anzahl Antworten	problemlos	schwierig	unverändert	trifft bei mir nicht zu
BVKJ Saarland	44	27 (61%)	1 (2%)	13 (30%)	3 (7%)
Gesundheitsamt	43	11 (26%)	14 (33%)	14 (33%)	4 (9%)
KV Saarland	44	31 (70%)	2 (5%)	11 (25%)	XXX ⁶

Aufgrund der örtlichen Zuständigkeiten wurde für die Fragestellung bezüglich der Gesundheitsämter nochmals eine getrennte Analyse der Antworten nach der verwaltungspolitischen Lage des Praxissitzes durchgeführt:

Tabelle 33: Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern, nach verwaltungspolitischem Praxissitz

	Anzahl Antworten	problemlos	schwierig	unverändert	trifft bei mir nicht zu
RV Saarbrücken	17	4 (24%)	8 (47%)	3 (18%)	2 (12%)
LK Saarlouis	8	4 (50%)	1 (13%)	3 (38%)	-
LK Saarpfalzkreis	5	2 (40%)	2 (40%)	1 (20%)	-
LK Neunkirchen	5	-	2 (40%)	3 (60%)	-
LK Merzig-Wadern	5	1 (20%)	-	2 (40%)	2 (40%)
LK St. Wendel	3	-	1 (33%)	2 (67%)	-

⁶ Am Survey haben ausschließlich Praxen der vertragsärztlichen Versorgung teilgenommen.

4.3.2.6 Wirtschaftliche Auswirkungen auf die Praxis

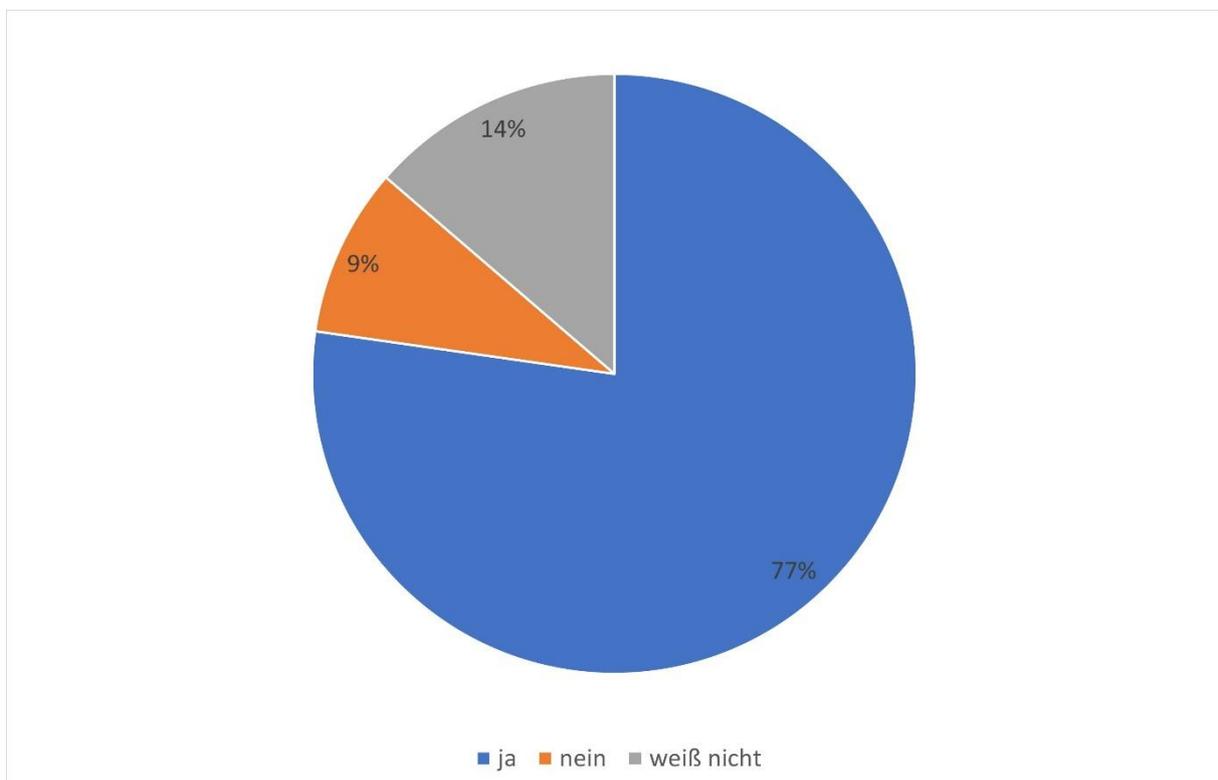
Tabelle 34: Veränderungen im Praxisbetrieb aus wirtschaftlichen Gründen und wirtschaftliche Auswirkungen des Lockdowns auf die Praxen

Musste Praxispersonal außerhalb von Schließzeiten der Praxis freigestellt werden (z.B. Betreuungsprobleme Kinder / pflegebedürftige Angehörige, Quarantäne, Zugehörigkeit zu einer vom RKI definierten Risikogruppe, etc.)?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	19 (43%)	25 (57%)
Wurden neben dem automatischen Schutzschirm der KV weitere finanzielle Hilfen für die Sicherung der Praxisexistenz in Anspruch genommen (z.B. Kurzarbeitergeld, Soforthilfen, Kredite, Personalabbau)?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	8 (18%)	36 (82%)
Wurden geplante Praxis-schließzeiten für Urlaub / Erholung aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Situation im ersten und zweiten Quartal storniert oder verkürzt?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	5 (11%)	39 (89%)
Empfinden Sie die wirtschaftlichen Auswirkungen persönlich als Belastung für sich?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
44	14 (32%)	30 (68%)

4.3.2.7 Verbesserungsbedarf in der Pandemievorbereitung

Einen Verbesserungsbedarf in der Pandemievorbereitung sahen 34 Praxen. Lediglich vier Praxen sahen keinen Verbesserungsbedarf. In sechs Praxen konnte keine klare Aussage, im Sinne von „weiß nicht“, getroffen werden.

Abbildung 53: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Pandemievorbereitung?



Die 34 Praxen, die mit „ja“ abgestimmt haben, wurden in der Folge gefragt „Wo sehen Sie diesen Bedarf?“. Diese Frage wurde von 33 der 34 beantwortet. Die Originalantworten der 33 Praxen lauteten:

Tabelle 35: Original Freitext-Antworten zum Verbesserungsbedarf der Pandemievorbereitung, aus Supplement (THEIß et al., 2021a)

#	BEANTWORTUNGEN
1	Schutzausrüstung
2	Vorhaltung der Schutzkleidung
3	Schutzmaterial Kommunikation KiTa und Schulen
4	Im kompletten Bildungsbereich und bei der Betreuung von Kleinkindern
5	Bessere Vorratshaltung Ausrüstung/Schutzkleidung
6	Prophylaktische Vorhaltung von Schutzausrüstung, Eingangsmanagement der Kliniken und BDPs
7	Praktikablere Strategien in Schulen, Kindergärten.... Zu viele unterschiedliche Aussagen von Medien, Behörden etc.
8	Valide umsetzbare Pandemiepläne, ausreichende Bevorratung durch Behörden
9	Materialbevorratung
10	Änderung der Lieferketten für Schutzausrüstung, medizinisches Material, Impfstoffe und Medikamente
11	Depotanlage von in Europa produzierter Schutzausrüstung!
12	einheitliche Richtlinien für KiTa, KiGa, Schulen.....bundesweit, und nicht jeder für sich.
13	Politik sollte sich auf Pandemien besser einstellen
14	Verbesserung der Information für die Kinderbetreuungseinrichtungen und Bildungseinrichtungen, um die teilweise bestehende Panik zu beseitigen und um eine einheitliche Sprache und Umsetzung der Empfehlungen in der kommenden Infektsaison zu haben.
15	Aktuellen Pandemieplan durch das Land. Klarheit, wer was vorhält und wer es finanziert.
16	Bessere Verfügbarkeit von Schutzmaterialien, bessere Hygienekonzepte, bessere Information von KiGas und Schulen
17	Regelmäßige Bevorratung von Material
18	Vorratshaltung essenzieller Ausrüstungen für die Praxis bei weltweiten Lieferengpässen. Kann von der einzelnen Praxis nicht gelöst werden
19	Einheitliche Absprachen und Vorgehen, Empfehlungen zwischen Ministerium, KVS, ÖGD, Kinderkliniken,
20	Auf keiner Ebenen gab es ein Pandemiekonzept trotz der Ankündigungen nach der Schweinegrippe-Phase. Das betrifft sämtliche Bereiche (med. Sektor, Schulen, Kitas; öffentlicher Bereich; ministerielle Konzepte...)
21	Erarbeitung von Pandemieplänen, Ressourcenplanung, Zugriff auf Schutzausrüstung
22	Einheitliche praktikable Regelungen. Kommunikation mit Schulen/Betreuungseinrichtungen
23	Bessere Versorgung mit Schutzkleidung
24	Strukturierte bundeseinheitliche Regelungen wären dringend erforderlich
25	Bevorratung Schutzausrüstung
26	Patientenaufklärung, Schutzausrüstung
27	Die telefonischen Beratungen müssten unbegrenzt möglich sein und besser bezahlt werden. Videotherapie z. T. noch organisatorisch aufwändig, hat häufiger aufgrund technischer Schwierigkeiten seitens der Patienten nicht geklappt
28	Schutzkleidung, Regelungen für Schulen+ Kindergärten früher und einheitlicher
29	Bessere Koordination der (Gesundheits-) Ämter untereinander
30	Ausreichende Bevorratung von Schutzkleidung
31	Ausstattung

#	BEANTWORTUNGEN
32	Schutzausrüstung ausreichend zur Verfügung stellen, finanzielle Planungssicherheit, keine Minusrunden wie von den KK gewünscht
33	Schutzausrüstung ausreichend zur Verfügung stellen Finanzielle Planungssicherheit, keine Minusrunden wie von den KK gewünscht

Die Antworten wurden versucht, mittels Themenclustern zusammenzufassen. Hierbei ergab sich folgende Häufigkeit, bei teilweisen Mehrfachnennungen, nach den gebildeten Themenclustern:

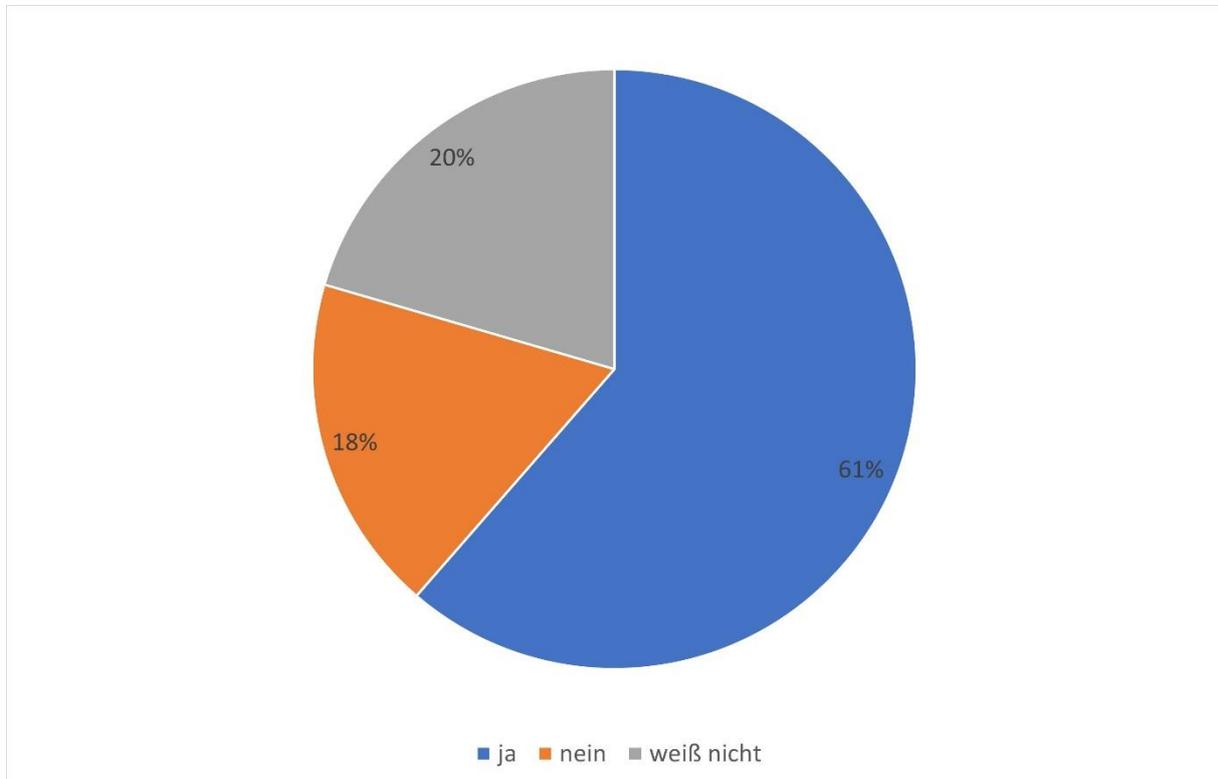
Tabelle 36: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Pandemievorbereitung

	Anzahl	Prozentualer Anteil
Bevorratung/Bezug von Schutzausrüstung und Desinfektionsmittel	20	63%
Kommunikation mit und bezüglich Schule & KiTa	5	16%
Pandemieplan	4	13%
Einheitliche Absprachen & Vorgehen (regional wie national)	4	13%
Bildungsbereich & Betreuung Kleinkinder (organisatorisches)	3	9%
Eingangsmanagement Kliniken & BDPen	1	3%
Politik besser auf Pandemie einstellen	1	3%
Patientenaufklärung	1	3%
Telefonische Beratung unbegrenzt und besser honoriert	1	3%
Finanzielle Planungssicherheit	1	3%

4.3.2.8 Verbesserungsbedarf in der Pandemiebewältigung

Bei der Pandemiebewältigung sahen 27 Praxen einen Verbesserungsbedarf, für acht Praxen bestand kein Verbesserungsbedarf und neun Praxen haben „weiß nicht“ ausgewählt.

Abbildung 54: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Pandemiebewältigung?



Die 27 Praxen, die mit „ja“ abgestimmt haben, wurden in der Folge wieder gefragt „Wo sehen Sie diesen Bedarf?“. Diese Frage wurde von 24 Praxen ergänzend beantwortet. Die Originalantworten der 24 Praxen lauteten:

Tabelle 37: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Pandemiebewältigung, aus Supplement (THEIß et al., 2021a)

#	BEANTWORTUNGEN
1	Siehe vorher
2	Betreuung und Versorgung der Kinder in allen Lebensbereichen
3	Bessere Kommunikation Gesundheitsamt/Kinderärzte/Bildungseinrichtungen!!
4	Konkretere, sachverständigere, und rechtzeitige Positionierung von Gesundheits- und Kultusministerium, sowie deren Abstimmung mit KV und Information der Ärzteschaft, insbesondere bzgl. der Pandemieproblematik in Schulen u. Kindergärten
5	Bessere Informationen, nicht völlig überschießende z.T. völlig überzogene Bestimmungen, welche völlig an der Lebensrealität der Menschen vorbei gehen
6	s.o.
7	Schnellere, genauere und besser abgestimmte Anleitungen
8	medizinisches Wesen wird nach meiner Auffassung wie ein Fußabtreter benutzt. Die Privatisierung des Gesundheitswesens hat Allen nicht gutgetan und tut es auch weiterhin nicht. Es ist ein zu kostbares Gut, als das wirtschaftliche Aspekte vor gesundheitlichen Belangen stehen dürfen. Die Anerkennung der Leistung der "Aktiven" lässt zu wünschen übrig.
9	kontinuierlicher Hinweis auf den Sinn der Masken- und Abstandsregelung.

#	BEANTWORTUNGEN
10	Klare Kommunikation mit den Ärzten, wir dürfen nicht als letzte aus der Presse erfahren was uns betrifft. Vernetzung und Arbeitslast verteilen, nicht nur jeder weist es von sich. Zusätzliche Schutzmöglichkeiten, vor allem PSA, durch staatliche Vorhaltung und zeitnahe Ausgabe.
11	dieselben wie bei der Pandemievorbereitung
12	Bessere Vorbereitung staatlicher Stellen
13	Fehler passieren in neuen Situationen. Dummheit ist, dieselben Fehler immer wieder zu machen. Schule kann zum Beispiel nicht funktionieren, wenn das Schulbusproblem nicht gelöst ist. Konsequente Schulung des sozialen Umgangs, wann Maske selbstverständlich ist z.B., muss besser eingeübt werden.
14	Klare einheitliche Regelungen für die Bundesländer, bessere Informationen für die Bevölkerung, Elterninfos von betroffenen Kindern und Schülern. Management der Kinderkliniken. ÖGD keine einheitliche Vorgehensweise
15	Vorbereitete Handlungskonzepte in den genannten Bereichen. Ausreichende Reserven (personelle und materielle Ausstattung)
16	Zusammenarbeit Klinik - Niederlassung, Notdienstkonzepte
17	V.a. Kindergärten, Schulen--> Abschaffen der "Attestieritis", bessere Zusammenarbeit der übergeordneten Ministerien (Gesundheit, Bildung) miteinander, Einbeziehen der Niedergelassenen
18	Nach der ersten kommt die nächste. Schnellere Möglichkeiten Impfstoffe zu produzieren
19	zu späte Einführung Triage an der BDP Informationsfluss durch engagierte Kollegen (nicht Institutionen)
20	wie schon vorher beschrieben, auch ist die optimale Versorgung Zeit- und Personal-aufwändig
21	Patienteninformation
22	Bessere Zusammenarbeit Gesundheitsamt Niedergelassene
23	Finanzielle Planungssicherheit Was passiert bei erneutem Lockdown?
24	Versorgung mit Schutzausrüstung und Desinfektionsmitteln

Die Antworten wurden versucht, mittels Themenclustern zusammenzufassen. Hierbei ergaben sich folgende wiederkehrend genannte, bei teilweisen Mehrfachnennungen, Themencluster:

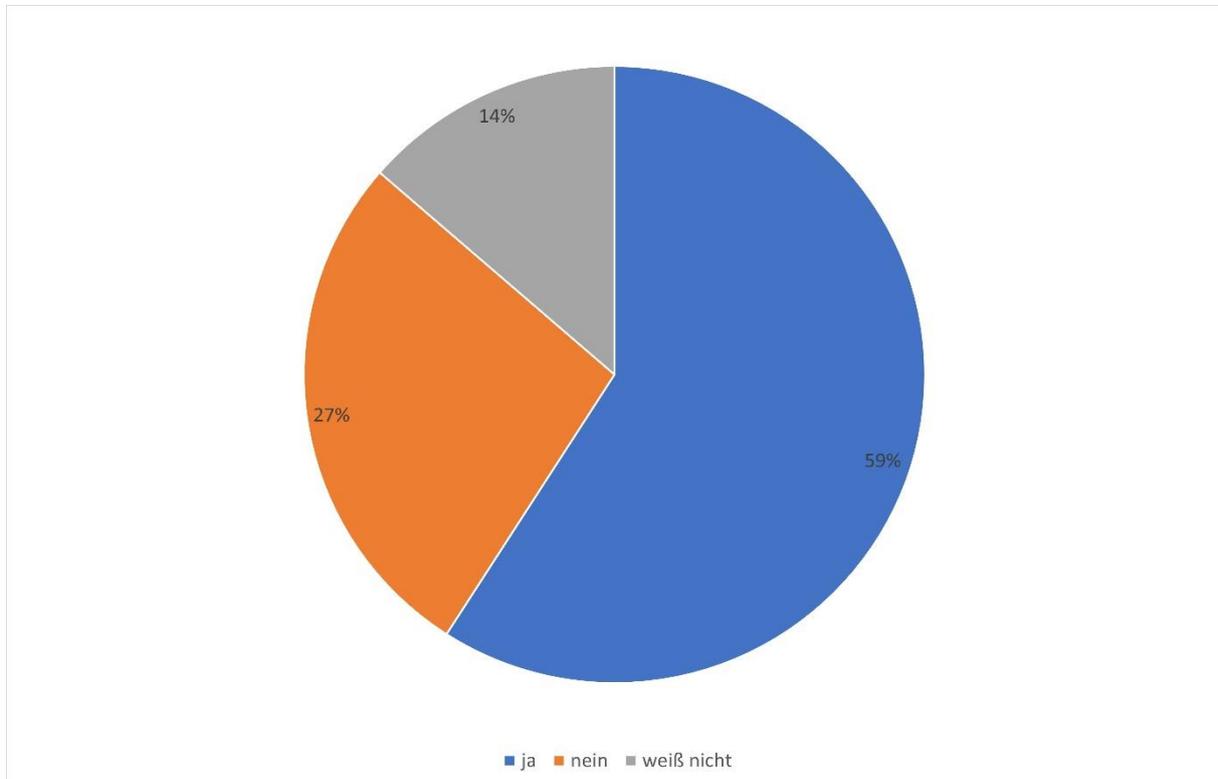
Tabelle 38: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Pandemiebewältigung

	Anzahl	Prozentualer Anteil
Bessere Kommunikation zwischen den Akteuren	5	21%
siehe Pandemievorbereitung	4	17%
kontinuierlicher Hinweis auf Sinn der Masken & Abstandregeln / Bevölkerungs- / Patienteninformation	4	17%
Versorgung mit Schutzausrüstung und Desinfektionsmitteln	3	13%

4.3.2.9 Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst

Auf die Frage nach der Zusammenarbeit sehen 26 Teilnehmer (59%) einen Verbesserungsbedarf, zwölf Teilnehmer (27%) sehen keinen Verbesserungsbedarf bzw. sechs Teilnehmer (14%) sind unentschieden. Ein Teilnehmer hat die Frage nicht beantwortet.

Abbildung 55: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst?



Da der öffentliche Gesundheitsdienst im Saarland überwiegend durch die lokalen Gesundheitsämter repräsentiert wird, wurde eine ergänzende Auswertung der Frage unter Einbeziehung der geopolitischen Lage des Praxisstandortes durchgeführt:

Tabelle 39: Verbesserungsbedarf ÖGD nach zuständigen Gesundheitsämtern

	RV Saarbrücken	LK Saarlouis	LK Saarpfalzkreis	LK Neunkirchen	LK Merzig-Wadern	LK St. Wendel
ja	59%	50%	50%	100%	20%	100%
nein	24%	38%	50%	0%	40%	0%
weiß nicht	18%	13%	0%	0%	40%	0%

Die 26 Teilnehmer, die mit „ja“ abgestimmt haben, wurden in der Folge wieder gefragt „Wo sehen Sie diesen Bedarf?“. Diese Frage wurde von 24 der 26 Teilnehmer beantwortet. Die Originalantworten der 24 Teilnehmer lauteten:

Tabelle 40: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Zusammenarbeit mit dem ÖGD, aus Supplement (THEIß et al., 2021a)

#	BEANTWORTUNGEN
1	Erreichbarkeit,
2	Bessere Klärung Zuständigkeit und bessere Erreichbarkeit
3	Kommunikation??!
4	Frühzeitige einheitl. Positionierung bzgl. Procedere in Schulen und Kindergärten und proaktive Informationspolitik
5	Einheitlichere Aussagen, schnellere Infos
6	Das Gesundheitsamt ging in Bezug auf Kommunikation auf Tauchstation und ist daraus auch nicht mehr aufgetaucht
7	Rückmeldung, Abstimmung,
8	Roundtable-Gespräche zur kurzfristigen Abstimmung und Planung
9	schnelle Überlastung des ÖGD, der dann eigene Aufgaben ohne Rücksprache an die Kinderärzte überträgt, was zu Verunsicherung und Ärger der betroffenen Familien führt
10	Abprache des "örtlichen" Gesundheitsamtes mit allen relevanten Praxen: gemeinsames Vorgehen
11	Kaum Kommunikation mit Mitarbeitern vor Ort- lange Warteschleife, widersprüchliche Aussagen - kein Konsens
12	besserer Informationsaustausch
13	a) einheitliches Vorgehen. An der Grenze zwischen zwei Landkreisen in dem einen Hü und in dem andern Hott b) Vernetzung / Kommunikationsstrukturen mit klarer Erreichbarkeit c) Selbstverständnis des ÖGD überdenken, weder Vorgesetzte der Ärzte, noch Aufgabenverteiler für uns. Wenn Zusammenarbeit und Entlastung dann in Absprache.
14	der öffentliche Gesundheitsdienst sollte den Schulen und Kitas mehr wissenschaftlich fundierte Unterstützung bei deren Hygienekonzepte geben
15	Bei einer Pandemie scheitern die Gesundheitsämter an der Masse der Aufgaben, Eine enge Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Ärzten ist essenziell. Auf Anforderung sollten wir bereit sein, zum Beispiel schnell große Bevölkerungsgruppen zu impfen. Bei der letzten Pandemie Schweinegrippe bedankte sich zunächst der Bundesgesundheitsminister für mein Engagement, bei der daraus resultierenden Überschreitung des Zeitrahmens wurde ich anschließend von der KV genau deswegen getadelt und ermahnt, bloß nicht wieder so zu reagieren. Es ist demotivierend, für sein Engagement nicht nur nicht belohnt, sondern dann auch noch bestraft zu werden.
16	einzelne Gesundheitsämter sprechen sich nicht ab, schlechte Erreichbarkeit, keinen festen Ansprechpartner, unterschiedliche Aussagen für Betroffene in der Fragestellung Quarantäneregelung
17	Besserer Informationsaustausch. In unserer Region haben wir nach meinem Kenntnisstand als Arztpraxis keine einzige aktive Information von unserem Gesundheitsamt erhalten
18	Informationsaustausch, Abstimmung von Vorgehensweisen
19	Verbesserung des Informationsflusses zwischen ÖGD und Niedergelassenen, mehr Informationen an Kindergärten und Schulen zum Umgang mit Infekten, Covid-Verdacht etc.
20	Bessere Abstimmung
21	besserer Informationsfluss!!
22	Verbesserter Informationsfluss, Erreichbarkeit
23	z.B. Abstrichentnahme für Patienten, die in Kur fahren oder stat. aufgenommen werden, oder Reiserückkehrer... ist nicht unsere Aufgabe, gab immer Probleme
24	Kommunikation

Die Antworten wurden versucht, mittels Themenclustern zusammenzufassen. Hierbei ergaben sich folgende wiederkehrend genannte, bei teilweisen Mehrfachnennungen, Themencluster:

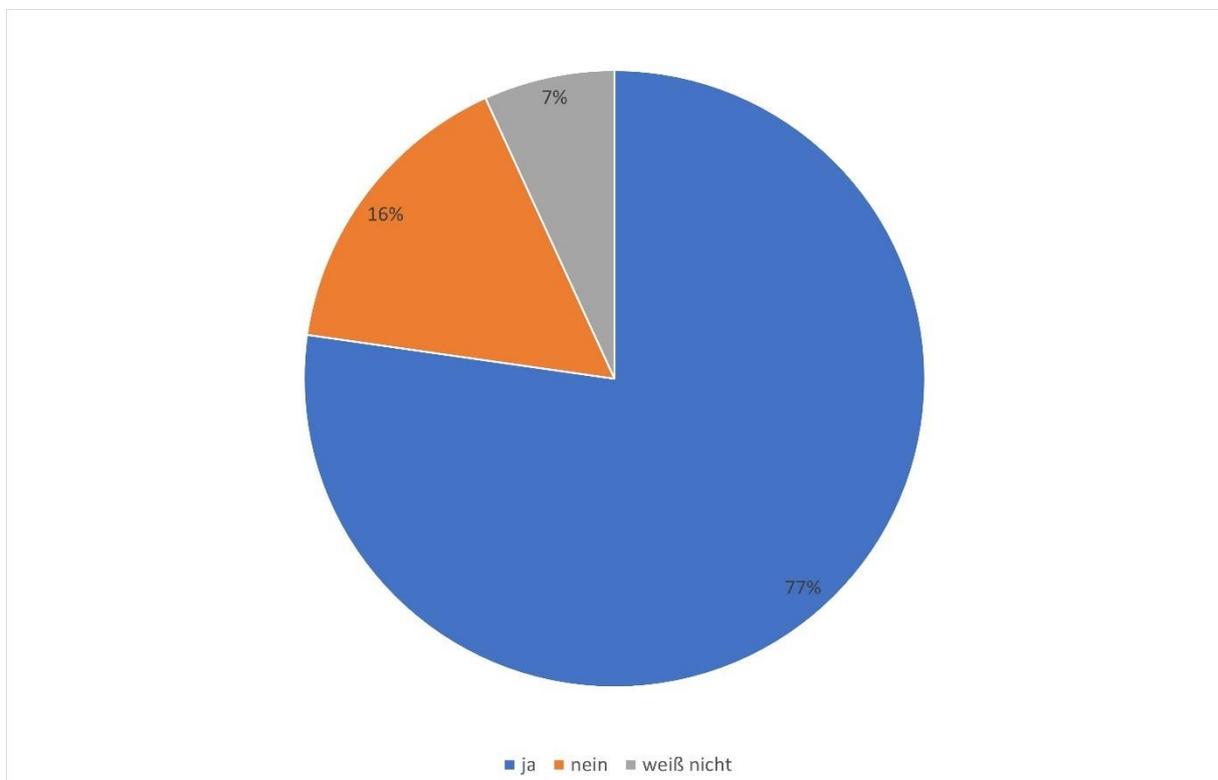
Tabelle 41: Themencluster des Verbesserungsbedarfs der Zusammenarbeit mit dem ÖGD

	Anzahl	Prozentualer Anteil
Kommunikation / Infektionsfluss	10	42%
Erreichbarkeit	7	29%
Abstimmung und Rückmeldung, ggf. Roundtable	5	21%
einheitliche Aussagen (innerhalb eines Amtes und unter den Ämtern)	4	17%
Klärung von Zuständigkeiten	2	8%

4.3.2.10 Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungseinrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen)

Auf die Frage „Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungseinrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen)?“ haben 34 Teilnehmer (77%) mit „ja“ geantwortet, sieben Teilnehmer (16%) mit „nein“ bzw. drei Teilnehmer (3%) mit „weiß nicht“. Ein Teilnehmer hat die Frage nicht beantwortet.

Abbildung 56: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungseinrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen)?



Die 34 Teilnehmer, die mit „ja“ abgestimmt haben, wurden erneut in der Folge gefragt „Wo sehen Sie diesen Bedarf?“. Diese Frage wurde von 33 der 34 Teilnehmer beantwortet. Die Originalantworten der 33 Teilnehmer lauteten:

Tabelle 42: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Zusammenarbeit mit Gemeinschaftseinrichtungen, aus Supplement (THEIß et al., 2021a)

#	BEANTWORTUNGEN
1	einheitliche Umsetzung von vorgegeben Richtlinien
2	Halten sich nicht an Empfehlungen z.B. Interimsempfehlungen, Musterhygieneplan, Empfehlungen Ministerium für Gesundheit
3	Kommunikation und Information
4	Keiner hält sich z.B. an Interimpapier, jede Einrichtung macht was anderes...
5	Kompetenzklärung bzgl. Zulassung der Kinder und Testindikation
6	Weniger Attestieritis! Völlig unzulängliche Einschätzungen der Betreuer trotz klarer Aussagen von ärztlicher Seite- unnötig große wirtschaftliche Auswirkungen für die Eltern
7	Verbesserung der Kommunikation
8	Falsche Informationen und Anforderungen an die Eltern von Kindern durch die Einrichtungen. Besseres Umsetzen von ausgearbeiteten Plänen (z. B. Musterhygieneplan).
9	Einrichtungen halten sich nicht an Richtlinien des Ministeriums, erstellen unter Hinweis auf das Hausrecht eigenen, z.T. unsinnige Regeln
10	Über die bereits erwähnte Konsenserklärung, wie jetzt vom 31.07.2020, die dann aber auch allen entsprechenden Einrichtungen zugesendet werden sollte mit "Lesebenachrichtigung". Jede Kita, jeder KiGa und viele Schulen kochen ihre eigenen "Suppen".
11	Kein Konsens, jeder macht was er will, auch jetzt die Interimsempfehlungen werden noch immer nicht von allen umgesetzt- oft Verunsicherung der Eltern, Redebedarf in Praxis der manchmal kaum zu leisten ist und die Eltern- die mit anderen Erwartungen kommen (z.B. Abstrich) frustrieren
12	Klare Regelung im Umgang mit kranken Kindern, jedes Kind mit laufender Nase wird vom Unterricht oder von der Kita ausgeschlossen
13	einheitliche Kommunikation
14	persönlicher Austausch bei Unsicherheit bzw. Fragen. Öfter mal zum Telefon greifen.
15	Insbesondere bei den KiTa darf nicht jede machen was Sie will. Es muss hier klare Strukturen geben, über die Regelungen auf Landesebene abgestimmt werden können, die verbindlich für alle Einrichtungen sind.
16	Einheitliche Vorgehensweise nach Maßgabe der Gesundheitsämter und des Gesundheitsministeriums
17	Bessere Kommunikation seitens Schulen
18	Zum Beispiel Verbesserung des Homeschooling, falls aus med. Gründen keine Teilnahme am Unterricht möglich ist.
19	Die Einrichtungen bzw. Träger sind nicht über die aktuellen Empfehlungen informiert, keine Weitergabe an die Eltern, unzureichende praktische Umsetzung der Empfehlungen, z.B. immer noch Bestehen auf Attestpflicht des Arztes
20	Landesweit klare einheitlich umgesetzte Konzepte auf allen Ebenen des Pandemiemanagements.
21	Abstimmung von Vorgehensweisen, Informationsaustausch
22	Bessere Kommunikation, einheitliche praktikable Regelungen, Verständnis für die Familien, weniger Bürokratie/Attestieritis
23	Einheitliche Kriterien für Kita bzgl. Attesten, Umgang mit Infekten...
24	standardisierte und einheitlichere Regelungen
25	die Notbetreuungsangebote kamen wider offizielle Vereinbarungen nicht oder erst durch massiven Druck der Eltern zustande (Schlossgymnasium Saarbrücken), einzelne Kindergärten - die Eltern mussten enorme Betreuungen alleine packen - und fast immer lag die Hauptbelastung bei den Müttern!!!
26	Jede Einrichtung macht was sie will
27	Klarerer Regelungen bzgl. Vorgehen bei banalen Infekten, Attestieritis;

#	BEANTWORTUNGEN
28	Einheitliche und sinnvolle Regelungen
29	keine Anforderung von unnötigen Patientenvorstellungen und Attesten
30	Informationsaustausch
31	Kommunikation
32	Mehr vertrauen der KITAs in die ärztliche Kompetenz, weniger (unqualifizierte) Testanforderungen, weniger Panikverbreitung, mehr Konzentration auf Pädagogik statt "Überwachung"
33	Atteste, Management der Infekte in den Kitas/Kigas

Die Antworten wurden versucht, mittels Themenclustern zusammenzufassen. Hierbei ergaben sich folgende wiederkehrend genannte, bei teilweisen Mehrfachnennungen, Themencluster:

Tabelle 43: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Zusammenarbeit mit Gemeinschaftseinrichtungen

	Anzahl	Prozentualer Anteil
Halten sich nicht an die Empfehlungen der Ministerien / Landesregierung	9	27%
Kommunikation und Information, persönl. Austausch – öfter mal zum Hörer greifen	7	21%
landeseinheitliche Konzepte und Umsetzung vorgegebener Richtlinien	6	18%
weniger Forderung von ärztlichen Attesten	6	18%
Klare Regeln im Umgang mit kranken Kindern, incl. banalen Erkrankungen wie Schnupfen	3	9%

4.4 Survey bei medizinischen Assistenzberufen in den Praxen („MFA-Survey“)

4.4.1 Stichprobe / teilnehmende Praxen am MFA-Survey

Von 52 eingeladenen Praxen sind aus 42 Praxen Rückmeldungen eingegangen (81% Rücklaufquote). Insgesamt sind 181 Fragebögen von Mitarbeitern eingegangen. Diese verteilen sich von einer Rückmeldung bis zu 13 Rückmeldungen aus einer Praxis. Die teilnehmenden Praxen variieren auch von der Einzelpraxis bis hin zu Gemeinschaftspraxen mit fünf Vertragsarztsitzen, was in der Regel auch entsprechend unterschiedliche Mitarbeiterzahlen nach sich zieht.

Tabelle 44: Eingesendete Anzahl der Bögen pro Praxis als Anzahl der Praxen

Anzahl Bögen	1	2	3	4	5	6	7	...	13
Praxisanzahl	3	5	10	4	8	8	3		1

Alle eingesendeten Fragebögen konnten Eingang in die Auswertung finden.

Die ausgewerteten Praxen haben sich geopolitisch wie folgt auf das Saarland verteilt:

Abbildung 57: Verteilung der Praxiszulassungen

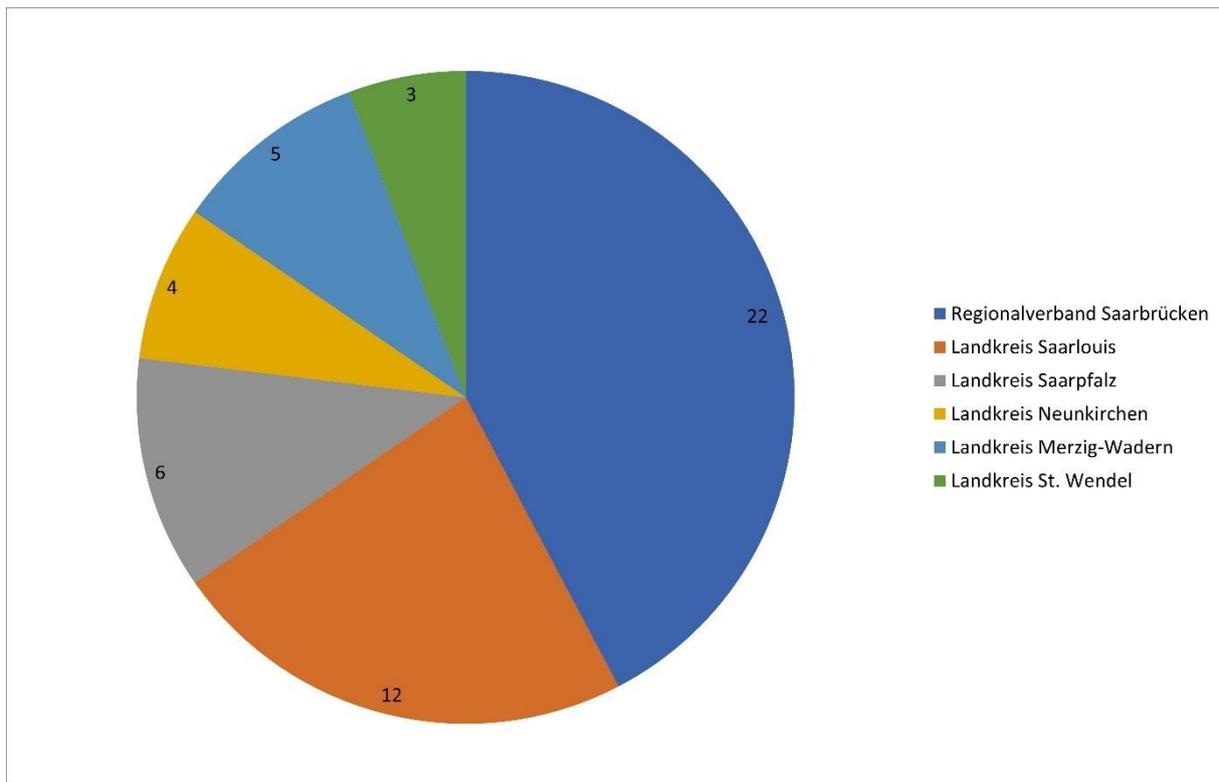
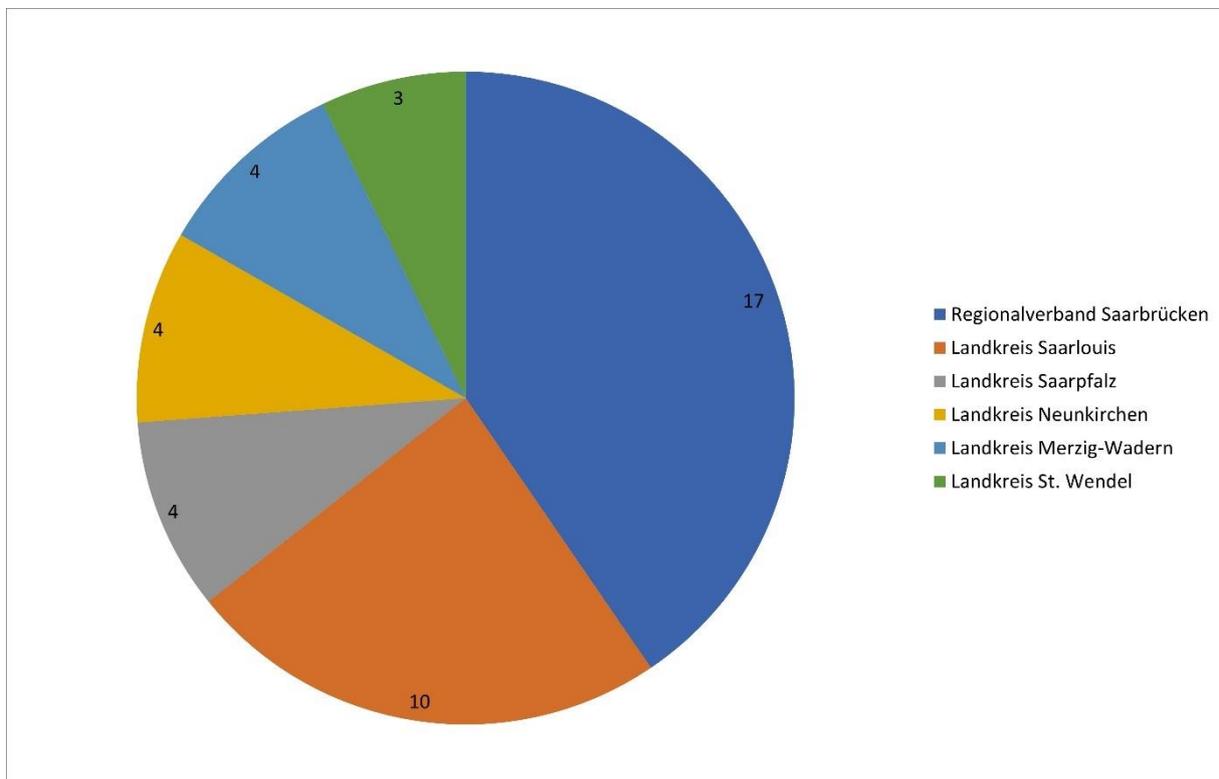


Abbildung 58: Verteilung der am MFA-Survey teilnehmenden Praxen



Auch bei diesem Survey zeigt sich eine hohe Übereinstimmung zwischen Verteilung der Zulassungen und der teilnehmenden Praxen.

Tabelle 45: Teilnahmequote der Praxen nach Landkreisen

	RV SB	LK SLS	Saarpfalz-Kreis	LK NK	LK MZG-Wadern	LK WND
Praxen	22	12	6	4	5	3
davon ausgewertet	17	10	4	4	4	3
Quote	77%	83%	67%	100%	80%	100%

4.4.2 Auswertung der Antworten des MFA-Survey

4.4.2.1 Basisdaten MFA-Survey

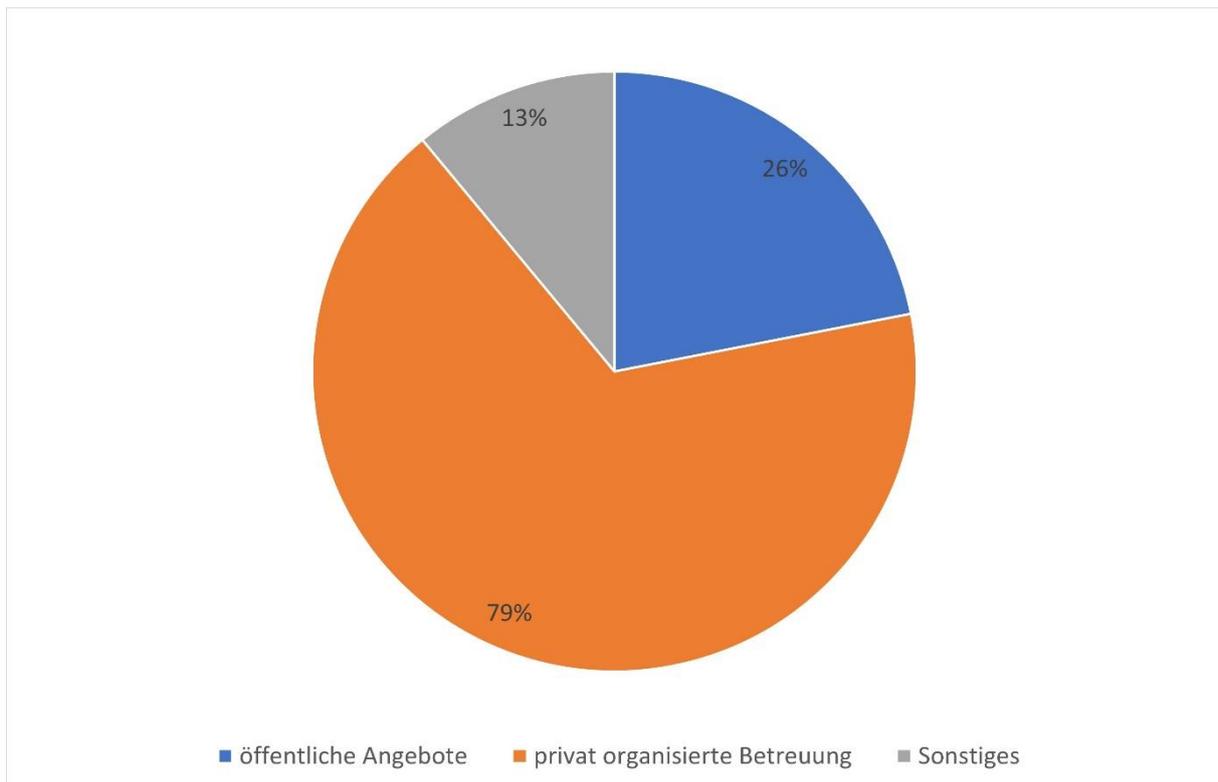
Tabelle 46: Zugehörigkeit zur Risikogruppe gemäß RKI, Kontakt zur SARS-CoV-2 positiven Patienten (MFA)

Gehören Sie selbst zu einer Risikogruppe für einen komplizierten Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion (nach RKI-Kriterien)		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
180	37 (21%)	143 (79%)
Bestand / Besteht im Rahmen der beruflichen Tätigkeit Kontakt zu SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern oder Jugendlichen?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
177	58 (33%)	119 (67%)

Auf die Frage „Wenn eigene private Betreuungsverpflichtungen bestanden / bestehen (Kinder, Familie, pflegebedürftige Angehörige, etc.): Gab es ausreichende unterstützende Ressourcen, um Betreuung und Praxisbetrieb zu vereinbaren?“ wurden 176 Antworten abgegeben. Hiervon entfielen 114 (65%) auf „trifft bei mir nicht zu“.

Die übrigen 62 Antworten (35%) verteilten sich im Rahmen einer möglichen Mehrfachnennung auf 49 Angaben (79%) einer privat organisierten Betreuung, 16 Antworten (26%) gaben öffentliche Angebote an und acht Antworten (13%) nannten Sonstiges als Betreuungsressource. Als Freitextantworten wurde ergänzend angegeben „Kurzarbeit“, „Notbetreuung nicht kompatibel zu Arbeitszeiten“, „Umorganisation von Arbeitszeiten für Betreuung“, „Urlaub, Partner Home-Office“, „unbezahlter Urlaub“, „Homeoffice des Mannes“, „Home-Office“. Bezüglich der öffentlichen Angebote erfolgten unaufgefordert einzelne Freitextbemerkungen, dass diese entweder von den Einrichtungen nicht oder nur sehr zögerlich angeboten worden seien bzw. nicht zu den Arbeitszeiten bzw. den Betreuungszeiten in der vorangegangenen Regelbetreuung deckungsgleich waren.

Abbildung 59: Genutzte Betreuungsressourcen von 62 Teilnehmern des MFA-Survey



4.4.2.2 Persönliche Betroffenheit des medizinischen Assistenzpersonals

Tabelle 47: Sorge um Gesundheit, Anfeindungen / Stigmatisierungen durch Beruf, finanzielle Einbußen

Haben bzw. hatten Sie im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit Angst um ihre eigene Gesundheit (vor einer schweren SARS-CoV-2 Infektion) oder die Gesundheit Ihrer Familie?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
180	102 (57%)	78 (43%)
Waren Sie in Ihrem privaten Umfeld Vorbehalten, Anfeindungen oder Stigmatisierungen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit ausgesetzt, die mit einem erhöhten Risiko des Kontakts zu Patienten mit SARS-CoV-2 Infektion einhergeht?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
180	33 (18%)	147 (82%)
Hat die COVID-19 Pandemie, im Rahmen Ihrer eigenen beruflichen Tätigkeit, für Sie finanzielle Einbußen (z.B. Kurzarbeit) gebracht?		
Anzahl Antworten	Ja	Nein
181	30 (17%)	151 (83%)

4.5 Vergleich Praxisinhaber und medizinische Assistenzberufe

Im Rahmen der beiden durchgeführten Surveys unter den Praxisinhabern sowie den medizinischen Assistenzberufen wurden drei Fragen wortgleich in beiden Surveys gestellt. Die Ergebnisse dieser Fragen sollen hier noch einmal in der Übersicht dargestellt werden.

Tabelle 48: Gegenüberstellung der RKI-Risikogruppenzugehörigkeit von Praxisinhabern und MFA

Gehören Sie selbst zu einer Risikogruppe für den einen komplizierten Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion (nach RKI-Kriterien?)		
	Praxisinhaber	medizinische Assistenzberufe
ja	51%	21%

Tabelle 49: Gegenüberstellung des beruflichen Kontaktes zu SARS-CoV-2 positiven Personen von Praxisinhabern und MFA

Bestand / Besteht im Rahmen der beruflichen Tätigkeit Kontakt zu SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern oder Jugendlichen		
	Praxisinhaber	medizinische Assistenzberufe
ja	38%	33%

Tabelle 50: Gegenüberstellung von Betreuungsbedarf und genutzten Ressourcen von Praxisinhabern und MFA

Wenn eigene private Betreuungsverpflichtungen bestanden / bestehen (Kinder, Familie, pflegebedürftige Angehörige, etc.): Gab es ausreichend Ressourcen, um Betreuung und Praxisbetrieb zu vereinbaren?		
	Praxisinhaber	medizinische Assistenzberufe
trifft bei mir nicht zu	68%	65%
öffentliche Angebote	14%	26%
privat organisierte Betreuung	79%	86%
Sonstiges	7%	13%

5 Diskussion

5.1 Entwicklungen der Fallzahlen in der ersten Welle der COVID-19 Pandemie

5.1.1 Gesamtfallzahlen und mögliche Einflussfaktoren

Im Saarland bestehen stabile Geburten- und Einwohnerzahlen (0-6 Jahre) seit 2015.

Nach Abfrage beim statistischen Bundesamt⁷ ist im Saarland die Geburtenrate von 2015 bis 2019 stabil (Mittelwert: 8044 pro Jahr; durchschnittliche Mittelwertabweichung 355,6). In den ersten sechs Monaten des Jahres 2020 im Vergleich zum Jahr 2019 wurden 3% mehr Kinder im Saarland geboren (3925 vs. 3819). Für die Entwicklung der saarländischen Einwohnerzahlen von 0 bis 6 Jahre zeigt sich für die Stichtage 31.12.2015 bis 31.12.2019 ebenfalls ein stabiler Verlauf⁸. Aufgrund der Bevölkerungsentwicklung sind also keine wesentlichen Veränderungen der Fallzahlen in den kinder- und jugendärztlichen Praxen zu erwarten.

Von den 53 saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen lagen von 36 auswertbare Rückmeldungen vor (4.2.1). Die Verteilung der teilnehmenden Praxen auf die Landkreise und zugleich KV-Zulassungsbezirke stimmte mit der Verteilung aller Praxis auf die Gebietskörperschaften überein. Es darf entsprechend von einer hohen Repräsentativität ausgegangen werden.

Die Lage von Schulferien und Feiertagen hat möglicherweise einen Einfluss auf die Fallzahlentwicklungen in den einzelnen Kalenderwochen.

In der Vor-Lockdown-Phase zeigte sich im Verlauf der Gesamtfallzahl in KW 01 deutliche Unterschiede, wobei diese vermutlich auf die Tatsache zurückzuführen sind, dass die erste Kalenderwoche 2019 drei klassische Arbeitstage umfasste und 2020 nur zwei Arbeitstage, was einen Rückgang um 1/3 der Gesamtfälle erklären kann. In den Kalenderwochen 08, 09 und 10 waren jeweils die Winterferien (2019: KW 09, 2020: KW 08) sowie Fastnacht (2019: KW 10, 2020: KW 09). Hier haben eine Reihe von Praxen, wie häufig in den Schulferien, urlaubsbedingt geschlossen. Zusätzlich gilt Rosenmontag im Saarland als Bereitschaftsdienstag, so dass die Bereitschaftsdienstpraxen für Kinder und Jugendliche geöffnet werden müssen und in der Folge viele reguläre Praxen an diesem Tag geschlossen haben. Insbesondere in der Kalenderwoche 10 zeigt sich im Jahresvergleich auch eine besonders hohe Streubreite der Inanspruchnahme (Abbildung 32 bzw. Abbildung 34).

Während des Lockdowns fällt die Kalenderwoche 17 auf. Hierbei handelt es sich 2019 um die Osterferienwoche (ergänzt um die halbe Kalenderwoche 16). Im Jahr 2020 fallen die Osterferien in die KW 16 und 17. Sowohl durch die Osterfeiertage mit veränderter Anzahl an Arbeitstagen als auch das Urlaubsverhalten der Praxen sind diese Ausreißer möglicherweise erklärbar. In der wochenweisen Boxplot-Darstellung findet sich insbesondere für die KW 17 erneut eine sehr breite Streuung des Fallzahlverlaufs im Jahresvergleich.

Im ausgewerteten Zeitraum nach dem Lockdown fallen noch sehr starke Schwankungen im Bereich KW 21/22 und KW 24/25 auf. Diese sind möglicherweise durch die dort liegenden Donnerstags-Feiertage (Christi Himmelfahrt und Fronleichnam) mit den nachfolgenden Brückentagen zu erklären. Sowohl an den Feiertagen wie auch den Brückentagen sind die pädiatrischen Bereitschaftsdienstpraxen zu besetzen und zu öffnen, so dass insbesondere an den Brückentagen ein erheblicher Anteil der Praxen geschlossen ist. Ein allgemeiner Fallzahlrückgang durch weniger

⁷ <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, Tabellencode 12612-0101 (Abruf: 19.09.2020)

⁸ <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, Tabellencode 12411-0012 (Abruf: 19.09.2020)

Versorgungsangebote (mehr Urlaub o.ä.) kann aufgrund des ergänzend durchgeführten Praxisinhaber-Surveys ausgeschlossen werden (4.3.2.1 und 0).

Die ambulante saarländische Pädiatrie ist stabil ins Jahr 2020 gestartet und hat im Lockdown kräftige Fallzahlrückgänge verzeichnen müssen, die sich auch nach dem Lockdown nicht vollständig wieder erholt haben.

Die vor dem Lockdown unveränderten Fallzahlen 2020 gegenüber 2019 gefolgt von einem starken Rückgang während des Lockdowns sowie einer teilweisen Erholung nach dessen Aufhebung sind im Saarland nicht nur für die Kinder- und Jugendarztpraxen dokumentiert, sondern auch für den saarländischen Rettungsdienst (Krankentransporte -17% (Maximum -22% in KW 13), Rettungswageneinsätze -23% (Maximum -28% in KW 16), Notarzteinsätze -16% (Maximum -20% in KW 15) sowie die zentrale Notaufnahme des Klinikums Saarbrücken (ambulante Notfallkontakte -34%, stationäre Notfallpatienten -19%, Maximum jeweils in der KW 13 (-45%/-34%) (BRAUN, SCHLECHTRIEMEN, 2020). Insbesondere der Rückgang der ambulanten Notfallkontakte im Klinikum Saarbrücken liegt damit in einem sehr ähnlichen Bereich wie der Fallzahlrückgang in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen, so dass auch der Rückgang in den Kinder- und Jugendarztpraxen vor allem durch weniger akute Patienten getragen sein könnte.

Das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) hat in seinem Trendreport sowohl abweichende Zeiträume von den Kalenderwochen wie auch vor, während bzw. nach Lockdown gewählt. Dennoch zeigen die Daten für den Zeitraum 18.03. bis 28.04.2020, was im Wesentlichen dem Lockdown entspricht, einen Rückgang der Grund- und Versichertenpauschalen bei den Kinder- und Jugendärzten und damit die Erstinanspruchnahmen im Quartal von bis zu -55% (-34 bis -55%) (MANGIAPANE et al., 2020), was noch über die eigenen erhobenen Daten hinaus geht.

Für Deutschland zeigen, nicht pädiatriespezifisch, mehrere Arbeiten den Rückgang an Notaufnahmeverstellungen, z.B. -40% ab Mitte März (GREINER et al., 2020), -31,9% (KW 14)/-14,2% (KW 16) (RAMSHORN-ZIMMER et al., 2020), -38% (KW 14) (SLAGMAN et al., 2020) oder -24% (April) (TSCHAIKOWSKY et al., 2020). Auch in diesem ambulanten Versorgungsbereich finden sich damit vergleichbare Rückgänge wie in den Kinder- und Jugendarztpraxen, obwohl hier keine parallele Dauerbetreuungen von chronisch Kranken oder Früherkennungsleistungen erfolgen.

International sind ebenfalls mehrere Arbeiten zur Inanspruchnahme von pädiatrischen Notaufnahmen erschienen. Für Deutschland sind bisher außer den eigenen (THEIß et al., 2021b) keine pädiatriespezifischen Daten bekannt. In der Auswertung der pädiatrischen Notfallaufnahmen (Pediatric Emergency Department) von 27 US-Kinderkliniken zeigte sich ein Rückgang um 45,7% gegenüber dem Vor-Dreijahres-Zeitraum (DELAROCHE et al., 2021). Den stärksten Rückgang verzeichneten hierbei Atemwegserkrankungen (70%), wohingegen die Vorstellung von Kindern mit chronischen Erkrankungen leicht zunahm. Aus Großbritannien berichtet eine Arbeitsgruppe über zwei dortige Notfallaufnahmen von Kinderkliniken mit einem Rückgang der Kontakte von 30,4 bzw. 33,8% im März 2020 im Vergleich zum Vorjahr (ISBA et al., 2020). In Italien wird über fünf Kindernotfall-Ambulanzen berichtet, die einen Rückgang der Konsultationen von 73 bis 88% verzeichneten (LAZZERINI et al., 2020). Eine weitere italienische Arbeitsgruppe berichtet über zwei Notfall-Ambulanzen an Kinderkliniken, die im März bis Mai 2020 gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang des Patientenaufkommens von 68% hatten (VALITUTTI et al., 2020), wobei echte Notfälle (Emergency consultations) leicht zugenommen haben. Die eiligen Konsultationen (Urgent consultations) haben um 56% abgenommen und die nicht-eiligen Konsultationen (non-urgent consultations) sogar um 70%. Eine Arbeitsgruppe, die fünf Kindernotfallaufnahmen auf vier Kontinenten ausgewertet hat, kommt ebenfalls zu vergleichbaren Ergebnissen von -35 bis -70% (LEE et al., 2021).

Der deutliche Patientenrückgang im Frühjahr 2020, im Wesentlichen im Bereich des Lockdowns, aber auch danach, zeigt sich nicht nur in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen. Diese Effekte zeigen sich in vergleichbarem Umfang bei anderen saarländischen Gesundheitsdienstleistern, sowie im Prinzip altersunabhängig in den Notaufnahmen von deutschen Krankenhäusern und international in den Notaufnahmen von Kinderkliniken.

Es gibt dementsprechend keinen Hinweis, dass es sich um ein spezifisches Phänomen der ambulanten saarländischen Pädiatrie handelt, sondern offensichtlich im Wesentlichen um eine altersunabhängige und international nachweisbare Konsequenz des Lockdowns im Rahmen des Pandemiemanagements.

Die möglichen Gründe für die Fallzahlrückgänge sind vielfältig und in verschiedenen Studien diskutiert bzw. beschrieben worden. Verzögerte ärztliche Konsultationen haben in mehreren Untersuchungen zu negativen Gesundheitseffekten geführt.

Die möglichen Gründe für den Rückgang der Konsultationen dürften vielfältig sein. Sicher spielt die Sorge der Bevölkerung, sich gerade in der Anfangsphase der Pandemie in Gesundheitseinrichtungen mit SARS-CoV-2 anzustecken, eine Rolle (LAZZERINI et al., 2020; LUO et al., 2020). In diesem Zusammenhang stellten Arbeitsgruppen einen zeitlichen Zusammenhang mit einer subjektiv hohen Infektionsgefährdung bei öffentlicher Empfehlung von einschneidenden Infektionsschutzmaßnahmen, wie sozialer Isolierung / Socialdistancing oder Schulschließungen (LEE et al., 2021), sowie bei hohen lokalen Fallzahlen (allgemeine Fälle in der Bevölkerung, nicht pädiatrische Fälle) dar (DELAROCHE et al., 2021; JEFFERY et al., 2020). Eine australische Arbeitsgruppe befragte die Eltern bei Krankenhausaufnahme und bekam zur Antwort, dass 37% die Vorstellung beim Haus-/Familienarzt vermieden hätten und weitere 10% die Vorstellung im Gesundheitswesen insgesamt aus Sorge vor COVID-19 (KADAMBARI et al., 2020).

Aus solchen Verhaltensmustern resultierten auch bei Kindern- und Jugendlichen in relevantem Umfang verspätete Vorstellungen mit gefährlichen Konsequenzen durch die verzögerte Diagnostik und Therapie (KAMRATH et al., 2020; KAMRATH et al., 2021; LYNN et al., 2021; PLACE et al., 2020; ROSENBERG DANZIGER et al., 2021; SNAPIRI et al., 2020), die sich statistisch deutlich von der prä-COVID-19-Ära unterschieden.

Vereinzelt konnte in der eigenen Praxis auch die umgekehrte Situation beobachtet werden. Nach den ersten Medienberichten über das „Pädiatrische Inflammatorische Multiorgan-Syndrom (PIMS)“ mit seiner gastrointestinalen Komponente kam es kurzzeitig zu einer verstärkten Vorstellung von Kindern mit gastrointestinalen Beschwerden. Dies erfolgte möglicherweise aus Angst vor einem PIMS.

Im Beginn des Lockdowns sind Infektionskrankheiten deutlich zurückgegangen und im Wesentlichen bis zum Jahresende unter dem Mittelwert der vergangenen drei Jahre geblieben. Neben respiratorischen Infektionen waren auch Gastroenteritiden betroffen.

Eine andere und direkte Ursache im Zusammenhang mit den Konsultationen im Gesundheitswesen dürfte der allgemeine Rückgang an Infektionskrankheiten, insbesondere respiratorischen Infektionen, sein, der auch an der eigenen Praxis gezeigt wurde (4.1.3 bzw. (THEIß et al., 2021b)). Diese Effekte konnten in Deutschland auch durch die Surveillancesysteme des RKI dokumentiert werden. Hierbei zeigte sich ab der KW 10 ein starker Rückgang von akuten Atemwegserkrankungen in allen Altersgruppen sowie noch deutlicher ein Rückgang der grippeähnlichen Erkrankungen (influenza-like illness, ILI) (BUCHHOLZ et al., 2020). Das Ende der Grippewelle wurde 2020 entsprechend für Deutschland auf die 12. Kalenderwoche festgelegt (GOERLITZ et al., 2020), was im Vergleich zu den anderen Jahren einer Verkürzung um mindestens zwei Wochen entspricht. Das Robert Koch-Institut geht in diesem Zusammenhang von einem wesentlichen Einfluss der deutschlandweiten Schulschließungen im Rahmen des Lockdowns aus, deren Einfluss auf den Verlauf der Influenzasaison

beschrieben ist (HATCHETT et al., 2007; JACKSON et al., 2013). Trotz dieser Zusammenhänge kam es bisher nie zu bundesweiten oder auch regionalen Schulschließungen aufgrund einer starken saisonalen Influenzawelle (CAUCHEMEZ et al., 2009). Insgesamt konnte in Deutschland ein Rückgang der meldepflichtigen Erkrankungen (ohne COVID-19) bis zur KW 32 um 35% gezeigt werden, wobei der Rückgang bei unter 14 Jährigen mit 57% am größten war (SCHRANZ et al., 2021). In der gleichen Arbeit wird ein Rückgang bei Gastroenteritiden von 78,7 bis 83,3%, je nach Erreger, beschrieben. Unter allen erfassten meldepflichtigen Erkrankungen hat einzig die Frühsommer-Meningoenzephalitis mit 57,7% zugenommen. Auch dies könnte ein Ausdruck der Infektionsschutzmaßnahmen sein, die den vermehrten Aufenthalt in der Natur (auch in FSME Risikogebieten) deutlich gefördert haben (z.B. waren soziale Treffen im Freien mit weniger Auflagen als in Innenräumen verbunden).

Auch international sind altersunabhängig deutliche Rückgänge der Inanspruchnahme der Gesundheitssysteme wegen Infektionserkrankungen beschrieben worden, so z.B. in Finnland um 28% (KUITUNEN et al., 2020b), in den USA 2/3 weniger positive Nachweise von Atemwegserregern (PARTRIDGE et al., 2021) mit Rückgängen bis zu 93% bei einzelnen Erregern (Influenza). Dieser Rückgang hat in den USA für RSV, humane Coronaviren (nicht SARS-CoV/MERS) und Parainfluenza bis ins Frühjahr 2021 angehalten, wo es dann aber zu saisonuntypischen Anstiegen gekommen ist (JONES, 2021; OLSEN et al., 2021), was teilweise auch durch Modellrechnungen vorhergesehen war (BAKER et al., 2020). Für humane Metapneumoviren sowie respiratorische Adenoviren ist es nach dem Abfall im Frühjahr 2020 hingegen bei einem Verlauf auf diesem niedrigen Niveau geblieben. Für die Rhinoviren und Enteroviren zeigte sich, dass diese im Frühjahr 2020 zunächst auch rasch abfielen, aber ab Mai wieder deutlich anstiegen und teilweise auch wieder die Vorjahresniveaus erreichten. Der Anstieg war u.a. mit den Wiederöffnungen von Schulen und Kindergärten zusammenfallend (NAGAKUMAR et al., 2021; POOLE et al., 2020; WAN et al., 2021). Als unbehüllte Viren sind Rhinoviren und Enteroviren gegenüber den in der Bevölkerung praktizierten Maßnahmen der Handhygiene (Hände waschen bzw. alkoholische Handdesinfektionslösung in nicht standardisierter Anwendung) deutlich widerstandsfähiger als SARS-CoV-2, auch ist von einer länger bestehenden Infektiosität über kontaminierte Oberflächen auszugehen. Des Weiteren haben diese Viren ihren Saisonpeak eher im Frühjahr und Herbst als im Winter, was eine japanische Arbeitsgruppe zusätzlich für deren Anstieg bei den unter Zehnjährigen verantwortlich macht (TAKASHITA et al., 2021).

Die Wiederöffnung von Kinder-Gemeinschaftseinrichtungen (Schule / Kindergarten) geht mit einem Anstieg an Infektionskrankheiten (z.B. mit Atemwegsviren und Gastroenteritisern) einher.

Auch im eigenen Patientengut haben sich mit Wiederöffnung der Schulen im Wechselunterricht, dem eingeschränkten Regelbetrieb der Kindergärten / Kindertagesstätten sowie der späteren Einführung des Regelbetriebs an den Schulen deutliche Anstiege des Konsultationsindex wegen respiratorischen Infektionen gezeigt (Abbildung 22). In der Praxis erfolgt in der Regel keine Erregerdiagnostik bei respiratorischen Erkrankungen, so dass nur spekuliert werden kann, dass es sich hier möglicherweise um den beschriebenen Effekt der Rhinoviren / Enteroviren handelt. Der klinische Verlauf in Kombination mit negativen SARS-CoV-2-Abstrichen spricht dafür.

In der internationalen Literatur, die auf die pädiatrische Versorgung fokussiert, wird ebenfalls über massive Rückgänge der Infektionskrankheiten berichtet: Bei Vorstellungen in pädiatrischen Notaufnahmen in den USA beispielsweise 69,6% weniger respiratorische Infektionen (Otitis media - 75,1%; obere Atemwegsinfekte -69,6%) (DELAROCHE et al., 2021) und in gleicher Arbeit 73,9% weniger Vorstellungen wegen Asthma bronchiale. Eine französische Arbeitsgruppe aus dem Raum Paris berichtet über einen Gesamtrückgang von 68,0% der Konsultationen, wobei Konsultationen im Zusammenhang mit Gastroenteritis (-88,2%), Erkältung (-72,5%) und Otitis media (-82,5%) über mehr als 70% zurückgegangen sind. Bei der Bronchiolitis betrug der Rückgang 63,5% (ANGOULVANT et al.,

2021). Diese Krankheitsbilder werden, da die Erreger über Kontakt und Tröpfchen übertragen werden, als von Sozialkontakten abhängig eingeordnet, wobei in der gleichen Arbeit als sozialkontaktunabhängige Infektionserkrankung die Harnwegsinfektionen keinen statistisch signifikanten Rückgang zeigten. Eine australische Arbeitsgruppe hat ebenfalls keinen Einfluss auf die Häufigkeit von Harnwegsinfektionen gesehen (KADAMBARI et al., 2020), im gleichen Beobachtungszeitraum aber einen Rückgang um 54% bei infektionsbedingten Krankenhausaufnahmen und um 25% bei nicht-infektionsbedingten Krankenhausaufnahmen. In Australien ist es bei jungen Kindern zu einem Rückgang von 98,4% bei Respiratory Syncytial Virus (RSV) und 99,4% bei Influenza gekommen (NAGAKUMAR et al., 2021). Eine finnische Arbeitsgruppe zeigt für zwei Notaufnahmen ebenfalls einen signifikanten Rückgang der Konsultationen in Notfallambulanzen sowie einen zeitlichen Zusammenhang mit dem nationalen Lockdown und dem starken Rückgang der landesweiten bestätigten Influenza und RSV-Fälle (KUITUNEN et al., 2020a). Auch aus der Notfallambulanz der Universitätskinderklinik Peking wird während der COVID-19-Pandemie über einen deutlichen Rückgang der Patientenzahlen und hier vor allem der meldepflichtigen Infektionskrankheiten berichtet. Der Rückgang findet sich vor allem bei Tröpfchen übertragenen, aber auch bei Kontakt übertragenen Erkrankungen (LUO et al., 2020).

Geänderte Betreuungssituation durch Lockdown und Home-Office-Tätigkeit ist ein möglicher weiterer Grund für Fallzahlrückgänge und weniger Infektionskonsultationen.

Eine weitere und pädiatriespezifische Ursache des Rückgangs an Arztvorstellungen in den Praxen, zu der keine veröffentlichten Untersuchungen bekannt sind, könnte in der geänderten Betreuungssituation von Kindern liegen. Bei akuten Erkrankungen der Kinder mit der Notwendigkeit einer Betreuung zu Hause benötigen berufstätige Eltern ab dem ersten Abwesenheitstag eine „Ärztliche Bescheinigung für den Bezug von Krankengeld bei Erkrankung eines Kindes“ (GKV Muster 21). In der Phase des ersten Lockdowns waren Kindergärten und Schulen (mit Ausnahme einer Notbetreuung für Eltern mit Tätigkeit in kritischen Berufen) geschlossen. Es musste zu dieser Zeit also in den meisten Familien die Kinderbetreuung zu Hause organisiert werden. Viele Eltern haben während dieser Zeit auch in eine Home-Office-Tätigkeit und damit häufig zu einer etwas freieren Zeiteinteilung gewechselt. Die Notwendigkeit für medizinische Atteste, die sonst zu Konsultationen führt, bei denen die Eltern eigentlich keine ärztliche Hilfe, sondern nur die Bescheinigung benötigen, ist vermutlich ebenfalls weggefallen.

Zusammenfassend finden sich die in der eigenen Praxis sowie in der Gesamtheit der saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen beobachteten Fallzahlrückgänge in Übereinstimmung mit nationalen Daten und internationalen Daten aus dem Bereich der primären Gesundheitsversorgung. Auch finden sich in der Auswertung der Veröffentlichungen Erklärungsansätze des multifaktoriellen Einflussystems, die ebenfalls auf die saarländische Situation zutreffen und daher gut übernommen werden können. Zum Zeitpunkt des ersten Lockdowns ist dieser nicht nur im Saarland, sondern deutschlandweit erfolgt und auch viele anderen Staaten haben vergleichbare Maßnahmen zu diesen Zeitpunkten ergriffen.

Auch nach dem Ende des Erhebungszeitraums der eigenen Untersuchung haben die Fallzahlrückgänge noch angehalten.

In einer Erhebung des Landesverbands Saarland im Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte zur honorarpolitischen Arbeit zeigte sich im 3. Quartal 2020 (zum Stichtag 15.09.2021), bei einem Rücklauf von 48% der Praxen, im Median anhaltend ein Rückgang der Gesamtfallzahl um 1,07%. Daten des Commonwealthfonds zeigen in der Pädiatrie auch im Dezember 2020 noch einen Fallzahlrückgang um bis zu 20% (MEHROTRA et al., 2021). Die Kassenärztliche Vereinigung Saarland hat die Quartale 3 und 4/2020 zu Pandemiequartalen mit der Möglichkeit zur Inanspruchnahme eines Rettungsschirms

erklärt. Das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland hat in seinem Trendreport für 2020 bei Kinder- und Jugendärzten acht der zwölf Monate mit einem Rückgang der abgerechneten Versichertenpauschale (i.d.R. ärztliche Erstinanspruchnahme im Abrechnungsquartal) gegenüber 2019 ausgewiesen und für das erste Halbjahr 2021 fünf der sechs Monate (MANGIAPANE et al., 2021).

5.1.2 Früherkennungsleistungen (Vorsorgeuntersuchungen & Impfungen)

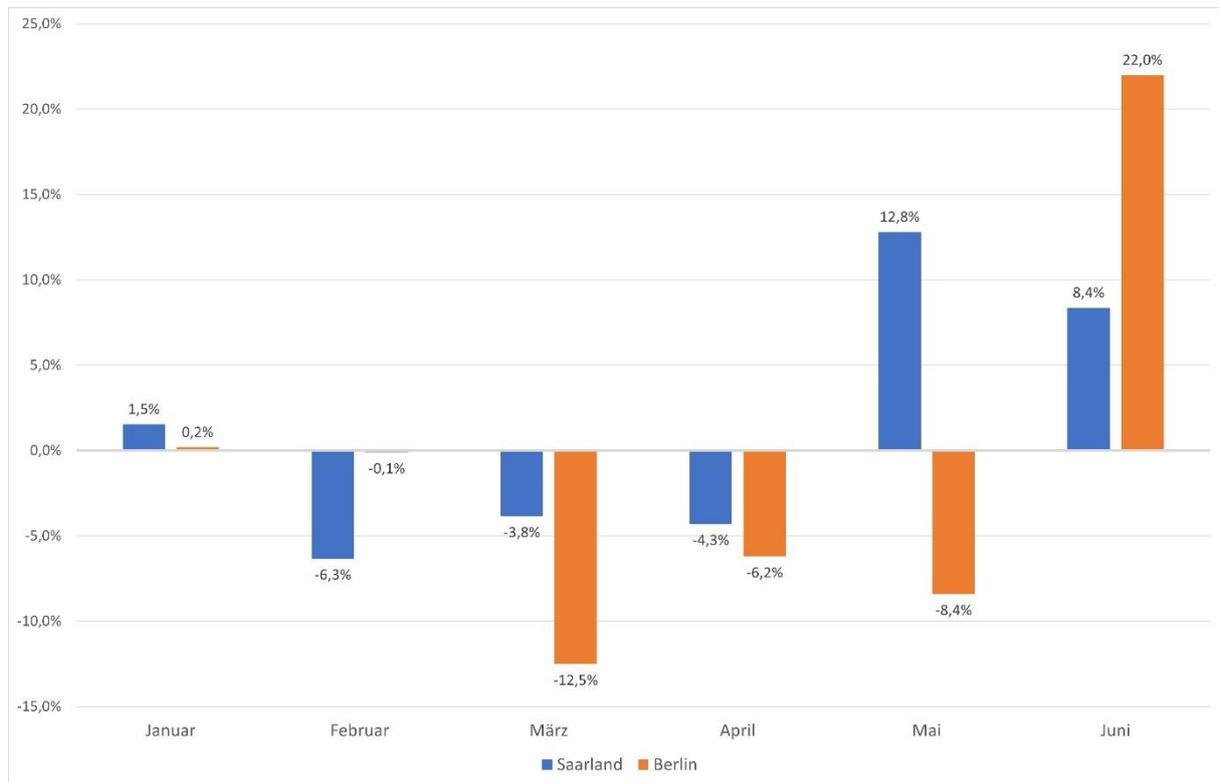
Eine sehr spezifische Aufgabe der Pädiatrie mit einem hohen zeitlichen und finanziellen Stellenwert in den Praxen sind die Früherkennungsleistungen in Form von Kinder- bzw. Jugendvorsorgeuntersuchungen und den Schutzimpfungen. Vor diesem Hintergrund sollen diese einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden.

In den eigenen Daten werden Früherkennungsleistungen als Vorsorgeuntersuchungen +/- Schutzimpfungen ausgewertet. Letztendlich ist es vom jeweils eingesetzten Praxisverwaltungssystem abhängig, ob als Früherkennungsleistungen ausschließlich Kindervorsorgeuntersuchungen oder Kindervorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen ausgewertet werden. Es ist keine Arbeit bekannt, die diese kombinierte Auswertung des Gesamt-Spektrums der Früherkennungsleistungen untersucht hat.

Früherkennungsleistungen (insbesondere Kindervorsorgeuntersuchungen) sind im Lockdown deutlich weniger in Anspruch genommen worden als im Vorjahr. Im Gegensatz zu den Gesamtfallzahlen zeigte sich für die Früherkennungsleistungen bereits mit Aufhebung des Lockdowns ein erheblicher Nachholeffekt.

Für den Teilaspekt der Kindervorsorgeuntersuchungen gibt es zwei Veröffentlichungen aus Deutschland. Am besten mit der saarländischen Situation zu vergleichen ist die Arbeit einer Berliner Arbeitsgruppe (BLANKENSTEIN et al., 2021), da es in beiden Bundesländern ein verbindliches Einladungssystem zu den Kinderfrüherkennungsuntersuchungen bis einschließlich U9 und eine Nachverfolgung bei ausbleibender Meldung über die Durchführung gibt. Dieses wurde in beiden Bundesländern, unabhängig der Beschlüsse des gemeinsamen Bundesausschusses zur Aufhebung der Altersgrenzen, unverändert durchgeführt. Die Berliner Daten wurden monatsweise aufgrund der Rückmeldung durchgeführter Vorsorgen zusammengestellt und die eigenen Daten kalenderwochenweise aufgrund der direkten Meldungen aus den durchführenden Praxen. Aus den eigenen Daten lassen sich aber annäherungsweise Monatswerte ermitteln, so dass eine vergleichende Betrachtung beider Daten möglich ist:

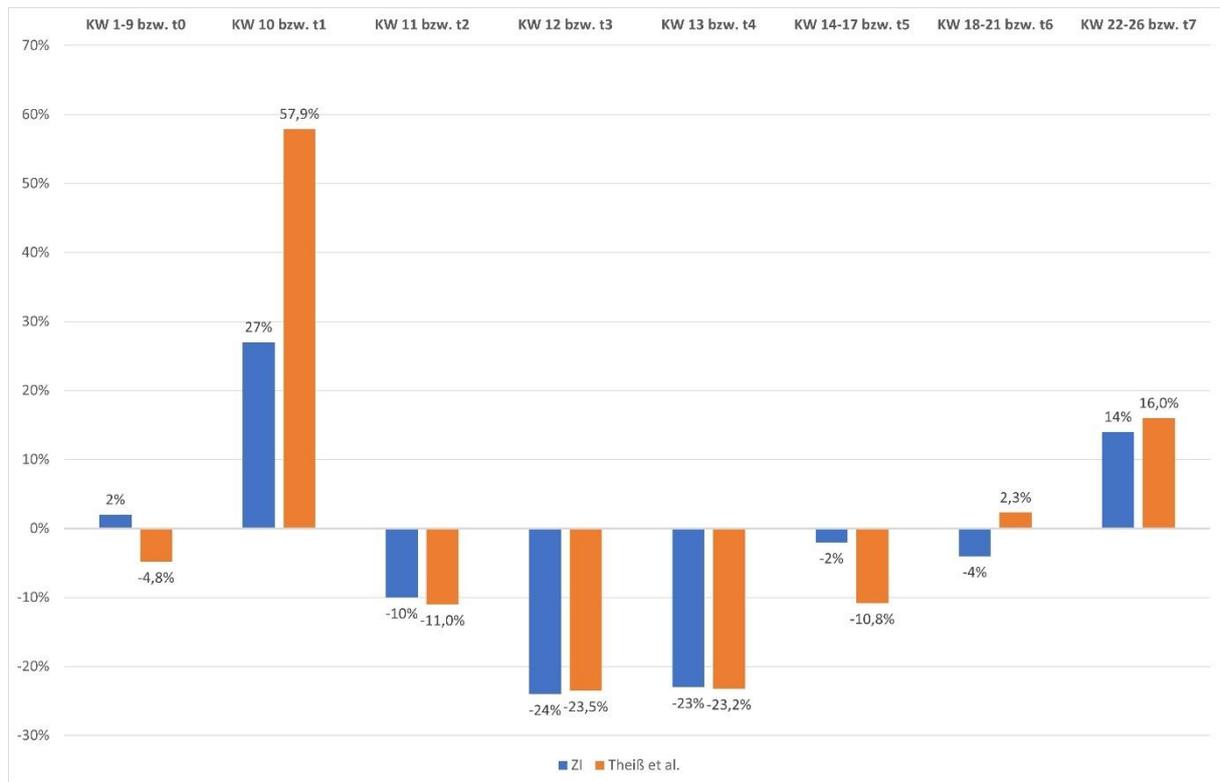
Abbildung 60: Annäherungsweise Vergleich der Veränderung in den Kindervorsorgeuntersuchungen in Berlin (nach Blankenstein et. al.) und den Früherkennungsleistungen im Saarland



Im Vergleich der COVID-19-Verläufe (tägliche Neuerkrankungen gemäß RKI) zeigt sich dahingehend ein Unterschied, dass im Saarland Mitte April die erste Welle bereits abgeklungen ist, wohingegen es in Berlin erst Ende April zu einer deutlichen Beruhigung und dann einem erneuten leichten Anstieg im Juni kommt. Dies könnte insbesondere den unterschiedlichen Verlauf im Mai und Juni erklären.

Für eine weitere Veröffentlichung zum Thema hat das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland die Abrechnungsdaten aus den Frühinformationen der 16 Kassenärztlichen Vereinigungen zusammengestellt (MANGIAPANE et al., 2020). Auch hier sind die ausgewerteten Zeiträume nicht identisch, lassen sich aber wieder annäherungsweise aus den kalenderwöchentlichen Daten der saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen erstellen:

Abbildung 61: Annäherungsweise Vergleich der Veränderung in der Früherkennung Kinder (nach ZI) und den Früherkennungsleistungen im Saarland



Bezüglich des „Ausreißers“ in der KW 10 sei nochmals auf die Ausführungen zur Lage der Winterferien und Rosenmontag im Saarland verwiesen (5.1.1).

In beiden Arbeiten findet sich eine hohe Übereinstimmung mit den im Saarland erhobenen Daten.

In einem Trendreport für 2020 und das 1. Halbjahr 2021 hat das ZI für fünf der zwölf Monate 2020 und zwei der sechs Monate 2021 einen Rückgang der Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern gegenüber 2019 festgestellt (MANGIAPANE et al., 2021).

Auch Schutzimpfungen wurden durch den Lockdown seltener durchgeführt.

Für den Teilaspekt der Impfungen gibt es keine bekannten Veröffentlichungen aus Deutschland, die vergleichend herangezogen werden können. Internationale Daten sind aus verschiedenen Gründen nicht unmittelbar vergleichbar. In der WHO-Region Europe mussten 22% der Kinder ihre Impfserie während der ersten COVID-19 Welle unterbrechen (JARCHOW-MACDONALD et al., 2021). Für England ist beschrieben, dass während der Phase des Lockdowns / Physical Distancing die Impfquote für Masern um 19,8% zurückgegangen ist, jedoch für die hexavalente Impfung weitestgehend gleichgeblieben ist (MCDONALD et al., 2020). Allerdings ist beim Vergleich zu England zu berücksichtigen, dass dort die Mehrheit der Kinder durch die Praxen der General Practitioner (GP) und nicht durch spezialisierte Kinder- und Jugendärzte geimpft wird. Die GP-Praxen waren in England durch ihre hausärztlich / familienmedizinische Betreuung erheblich stärker in die Behandlung von COVID-19 Erkrankten (Erwachsenen) eingebunden als die Kinder- und Jugendärzte in Deutschland. Hier sind daher auch Ausfälle durch Versorgungsengpässe in den Praxen nicht ausgeschlossen, zumal in den Medien auch immer wieder über hohe Eigenbetroffenheit des englischen Gesundheitssystems an COVID-19-Erkrankungen berichtet wird (AERZTEBLATT.DE, 20.05.2020; ÄRZTEZEITUNG, 12.01.2021)

Ausführliche Daten zu den Impfraten während der Pandemie wurden aus den USA veröffentlicht. Diese zeigen sämtlich Rückgänge in den Impfraten über alle Altersklassen. In der Altersklasse bis zwei Jahre sind diese am geringsten ausgeprägt, da für dieses Alter der Zugang zur präventiven Medizin jederzeit aufrechterhalten wurde. Im Alter von fünf Monaten findet sich dennoch ein Rückgang der vollständigen altersentsprechenden Impfungen von 2/3 auf 1/2 (BRAMER et al., 2020). Die altersentsprechende Durchführung der Masern-Impfung war deutlich erhöht, wenn auch die Vorsorgeuntersuchung im Alter von zwölf Monaten wahrgenommen wurde (BODE et al., 2021). Dies kann als ein deutlicher Hinweis verstanden werden, dass es gerade auch in solchen Zeiten wichtig ist, das verbindliche Einladungssystem zu Kindervorsorgeuntersuchungen wie im Saarland praktiziert aufrechtzuerhalten, solange die medizinischen Ressourcen zur Durchführung bestehen. In den Altersklassen oberhalb von zwei Jahren gibt es Rückgänge der US-Impfquoten von 78 bis zu 90% (DESILVA et al., 2021; O'LEARY et al., 2021). Für diese Altersgruppen war das medizinische System in den USA über lange Zeit nicht für präventive Maßnahmen zur Verfügung stehend. Es zeigen sich in den Impfquoten auch Unterschiede im Versichertenstatus sowie der ethnischen Zugehörigkeit.

Mögliche Ursachen für verzögerte Inanspruchnahme von Früherkennungsleistungen können sowohl in der Organisation der Praxen als auch bei den Familien liegen.

Neben dem Inanspruchnahmeverhalten der Familien kann eine verzögerte Durchführung von Früherkennungsleistungen auch durch die Praxisorganisation bedingt sein. Viele Praxen haben zu Beginn der COVID-19-Welle, als es noch unklar war, welche Auswirkungen auf die Praxen zukommen werden, Termine teilweise von sich aus verschoben, um mehr freie Valenzen für die evtl. Versorgung von Akutpatienten zu erhalten (siehe 4.3.2.3.1 und Abbildung 49). Dieses war teilweise auch aus der Aufforderung der Bundesregierung an die Kliniken abgeleitet worden, dass vermehrte Ressourcen für die Versorgung von COVID-19 Patienten geschaffen werden sollen.

Im Saarland fast vollständiges Aufholen der im Lockdown ausgefallenen Früherkennungsleistungen bis zum Ende des ersten Halbjahres 2020.

Bis zum Ende des ersten Halbjahres (2. Quartals) 2020 wurden über alle 34 teilnehmenden Praxen jedoch insgesamt nur 95 Früherkennungsfälle weniger als 2019 erbracht. Dies entspricht einem Rückgang um 0,4%. Es darf daher postuliert werden, dass in den saarländischen Praxen zwar Leistungen verschoben wurden, jedoch die wichtigen Früherkennungsleistungen nicht ausgefallen sind. Um dieses zu erreichen, haben 41% der Praxen ein aktives Einbestellen im Sinne eines „Recalls“ nach dem Lockdown durchgeführt (4.3.2.3.1).

5.1.3 Chronisch Erkrankte / fachärztliche Versorgung

Auch in der Betreuung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher ist es im Lockdown zu ausbleibenden Arztkonsultationen gekommen. Die Erholung nach dem Lockdown war jedoch rascher als bei den Gesamtfallzahlen und auch als bei den Früherkennungsleistungen.

Eine weitere Säule der pädiatrischen Versorgung stellt die Betreuung von chronisch kranken Kindern dar. Diese erfolgt sowohl im pädiatrisch hausärztlichen Bereich (4.1.4) als auch der pädiatrisch fachärztlichen Versorgung (4.2.3). In beiden Versorgungsbereichen hat sich der Rückgang der Fallzahlen während des Lockdowns im gleichen Rahmen wie der Rückgang der Gesamtfallzahlen bewegt und für beide Bereiche hat sich nach dem Lockdown die Konsultation von chronisch kranken Kindern rascher erholt als die Gesamtfallzahl oder die Fallzahl der Früherkennungsuntersuchungen. Auch wenn die hier vorliegenden Zahlen auf einer deutlich schmaleren Datenbasis als bei den Gesamtfallzahlen und den Früherkennungsfällen beruhen, so darf hieraus dennoch angenommen werden, dass es auch hier zu keinem Versorgungsabbruch, sondern maximal einer Verschiebung gekommen ist.

Bei sehr unterschiedlichen Wechselwirkungen der Grunderkrankungen mit COVID-19 bzw. der Pandemie fällt es hier deutlich schwerer, klare Ursachen der Konsultationsentwicklung zu benennen.

In der Betreuung von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen sind insbesondere zu Beginn der Pandemie eine Reihe Fragestellungen aufgetaucht: Gibt es eine Beziehung zwischen der Grunderkrankung und COVID-19? Macht die Grunderkrankung bzw. die Medikation z.B. besonders empfänglich für COVID-19 oder ist aufgrund der Grunderkrankung beispielsweise die Wahrscheinlichkeit für einen schweren Verlauf erhöht (ABRAMS, SZEFLER, 2020; CLIFT et al., 2021)? Für die Diskussion solcher Fragestellung hat es sich zum Beispiel angeboten Telefon- / Videosprechstunden durch die betreuenden Praxen anzubieten (4.3.2.3.2 bzw. Abbildung 50), die den Patienten und Familien das Risiko eines Praxisbesuchs erspart haben. Auch die Versorgung mit Dauermedikation kann Thema der Betreuung sein: zum einen werden weiterhin die ärztlichen Verordnungen benötigt, aber es muss auch sichergestellt sein, dass die Medikamente verfügbar sind. Hier können sowohl Lieferengpässe wie auch die Verfügbarkeit durch ungewöhnliche starke Nachfrage (z.B. Therapeutikum bei COVID-19-Patienten) eine Rolle spielen. Zum Beispiel kam es vorübergehend zu einem Mangel an Standard-Immunglobulinen, die bei Kindern mit bestimmten Immundefekten, die nicht ausreichend in der Lage sind, Immunglobuline zu synthetisieren, regelmäßig substituiert werden müssen.

Auf der anderen Seite gibt es Grunderkrankungen, die Rahmen der COVID-19-Pandemie deutlich weniger Interventionen benötigen. So ist beispielsweise in mehreren Arbeiten ein Rückgang der stationären Aufnahmen wegen Asthma bronchiale beschrieben, obwohl Umgebungsparameter wie Birkenpollen, Gräserpollen und Feinstaub identisch sind (KRIVEC et al., 2020). Auch wenn die Datenlage nicht einheitlich ist, scheinen Kinder- und Jugendliche mit Asthma keine Risikogruppe für einen komplizierten Verlauf der SARS-CoV-2 Infektion zu sein (KABESCH, 2021).

5.2 Praxisbetrieb im ersten Halbjahr 2020 (1. Welle der Pandemie)

5.2.1 Sicherstellung des Praxisbetriebs in der Pandemie (Ausfallrisiko, Arbeitsschutz & Hygiene)

Nach den beiden durchgeführten und hier vorgestellten Surveys besteht in der ambulanten pädiatrischen Versorgung im Saarland ein hohes Ausfallrisiko durch persönliche Faktoren und Betreuungsverpflichtungen von Praxisinhabern und medizinischen Assistenzpersonal. In der Praxis ist es erfreulicherweise zu keinem relevanten Ausfall von Praxen gekommen.

Die Sicherstellung des Praxisbetriebs ist vom ausreichenden Vorhandensein von Personal (ärztlich und nicht-ärztlich) abhängig. Im Rahmen der Pandemie bestehen hier vor allem drei erhebliche Ausfallrisiken. Erstens ein kurzfristiger Ausfall durch eine Quarantäne- bzw. Absonderungsanordnung des zuständigen Gesundheitsamtes gegen Praxispersonal. Zum Zweiten gehören auch Teile der Praxisinhaber sowie Mitarbeiter zu den Risikopersonen für einen schweren COVID-19-Verlauf (4.3.2.1 bzw. 4.4.2.1). Hier besteht sowohl ein erhöhtes Risiko für einen längerfristigen Ausfall im Erkrankungsfall als auch die Option von präventiven Praxisschließungen aus Sorge um die eigene Gesundheit. Beim medizinischen Assistenzpersonal hatten im Rahmen der Befragung unabhängig vom persönlichen Risikostatus über die Hälfte Sorgen um die eigene Gesundheit (4.4.2.2). Als Drittes bestehen auch bei den im Gesundheitswesen tätigen Personen Betreuungsverpflichtungen zum Beispiel gegenüber Kindern oder zu pflegenden Angehörigen. Bei Schließung bzw. Ausfall entsprechender Einrichtungen stehen diese nicht oder nur eingeschränkt für die Patientenversorgung zur Verfügung. Für den Bereich der USA besteht bei 28,8% des Personals im Gesundheitswesen eine Betreuungsverpflichtung für Kinder (3-12 Jahren). Unter Einbeziehung von Lebenspartner, älteren

Geschwistern etc. verbleibt eine Betreuungsverpflichtung bei 15,0% des Personals im US-Gesundheitswesen. In einer Modellrechnung wurde gezeigt, dass bei einer Abwesenheitsquote von 15,0% durch Kinderbetreuung aufgrund von Schulschließungen diese nur bis zu einer Mortalität von 2,35% protektiv wirken. Darüber steigt die Mortalität durch den Personalausfall zusätzlich an (BAYHAM, FENICHEL, 2020). In der ambulanten saarländischen Kinder- und Jugendmedizin bestehen diese Betreuungsverpflichtungen nach eigenen Angaben für 32% der Praxisinhaber und 35% des Praxispersonals.

Wenn man die Items der Zugehörigkeit zur RKI-Risikogruppe sowie der Betreuungsverpflichtung verbindet, aber Mehrfachnennungen eliminiert, so ergibt sich für 71% der Praxisinhaber sowie für 48% des medizinischen Assistenzpersonals ein erhöhtes Ausfallrisiko für die Patientenversorgung im Rahmen der COVID-19-Pandemie (THEIß et al., 2021a).

Erfreulicherweise kam es während der ersten COVID-19 Welle hingegen nur zu vier (8%) vorübergehenden Schließungen unter 53 saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen. Diese Ausfälle konnten durch die restlichen Praxen aufgefangen werden. Allerdings musste in 19 der 44 Praxen (43%) Personal pandemiebedingt vorübergehend freigestellt werden.

Vor diesem Hintergrund konnte die ambulante Patientenversorgung in der Kinder- und Jugendmedizin während der Pandemie jederzeit sichergestellt werden. Ob dies allerdings bei weiteren Pandemien der Fall ist, darf aufgrund des hohen Ausfallrisikos in Frage gestellt werden. Hierfür müssen im Rahmen der Pandemieplanung bereits im Vorfeld, insbesondere im Bereich der Betreuungsverpflichtungen, verlässliche Planungen und Ressourcen im Rahmen des Infektionsschutzkonzeptes / Pandemieplans vorgesehen werden, auf die im Bedarfsfall kurzfristig zurückgegriffen werden kann. Ebenso müssen diese Ressourcen zu den relevanten Zeiten, also den wesentlichen Sprechzeiten der Praxen, zur Verfügung stehen. Die Altersstruktur der Kinder- und Jugendärzte im Saarland ist, wie bundesweit, zunehmend und lag zum Zeitpunkt der Erhebung mit 2/3 über 50 Jahre und 1/4 über 60 Jahre (persönliche Mitteilung durch die KVS).

Arbeitsschutz und Hygiene haben die Praxen vor große Herausforderungen und zusätzliche Kosten gestellt, vor allem in der Beschaffung von persönlicher Schutzausrüstung. Dennoch bestanden eine hohe Akzeptanz und eine hohe Adhärenz bei der Umsetzung von Schutzmaßnahmen.

Um das Ausfallrisiko durch eigene Infektionen und/oder Quarantäneanordnungen als Kontaktfall zu minimieren, waren die Praxisinhaber gefordert, umfangreiche und über die Basishygiene deutlich hinausgehende Maßnahmen im Bereich des Arbeitsschutzes und der Infektionsprävention vorzunehmen. Die offiziellen Empfehlungen zu Arbeitsschutz und Hygiene wurden zwar von fast 90% der Praxisinhaber für sinnvoll, aber nur von knapp 60% für praktikabel gehalten, wobei beides deutlich höher liegt als während der H1N1-Pandemie 2009/2010 (REXROTH, BUDA, 2014).

Neben den externen Vorgaben zum Arbeitsschutz hat es sich sehr bewährt, das Vorgehen mit dem Praxisteam zu besprechen. Zum einen können die Mitarbeitenden bei der Gelegenheit gleich eingewiesen und ggf. unterwiesen werden, zum anderen zeigt die Erfahrung, dass die Akzeptanz von gemeinsam entwickelten Konzepten höher ist. Oftmals erleichtern leichte Modifikationen den Arbeitsablauf für das Personal, ohne die Schutzziele zu vernachlässigen.

Eine der Schwierigkeiten zur Umsetzung war die Verfügbarkeit von persönlicher Schutzausrüstung: Diese stand im ersten Quartal nur 31% der Praxen zur Verfügung (Anstieg erst im zweiten Quartal auf 91%). In einer deutschlandweiten Erhebung gaben 69,6% der Praxen an, dass ihnen kontinuierlich oder

regelmäßig die persönliche Schutzausrüstung fehlte. Lediglich 16,1% hatten nur einen kurzzeitigen bzw. 5,0% einen einmaligen Engpass (PAFFENHOLZ et al., 2020). Dies war im deutschlandweiten Survey einer der wichtigsten Faktoren zur Verschlechterung des Arbeitsklimas bei den Hausärzten (MAUSE et al., 2021). Auch in der saarländischen Befragung zur Verbesserung der Pandemie Vorbereitung stand die Problematik der Schutzausrüstung sehr weit oben auf der Prioritätenliste. Selbstverständlich ist und fühlt sich der Praxisinhaber für den Schutz der Mitarbeiter vor übertragbaren Infektionen verantwortlich. Laut (Influenza) Pandemieplan des Saarlandes (MINISTERIUM FÜR JUSTIZ GESUNDHEIT UND SOZIALES IM SAARLAND, 2006) liegt die Sicherstellung der Versorgung in Hinblick auf die Schutzausrüstung bei den Apotheken, die jedoch bereits lange vor der WHO-Deklaration der Pandemie nicht mehr lieferfähig waren. Unabhängig von der Aufwendung finanzieller Mittel war für die Praxen aufgrund der weltweiten Nachfrage kaum ein Bezug von persönlicher Schutzausrüstung auf dem freien Markt möglich. 90% der Praxen haben versucht, persönliche Schutzausrüstung, zu bestellen. Hiervon waren 15% nicht erfolgreich. Die restlichen Praxen haben hierbei Ausgaben in Höhe von 20 bis 3.000 Euro (Median: 300 Euro) gehabt. In einer vorläufigen bundesweiten Auswertung des ZI bei Vertragsarztpraxen wurden die durchschnittlichen Ausgaben pro Praxis mit 1.300 Euro ermittelt (MÜLLER-WALDEN et al., 2020).

Am 03.03.2020 wurde durch die Kassenärztliche Vereinigung der aktuelle Bestand an Schutzausrüstung in den Praxen erfragt (KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG SAARLAND, 2021), um in der Folge zentrale Bestellungen über die KV koordinieren zu können. Am 27.03.2020 öffnet dann erstmals der KVS-Online-Shop, über den die wöchentliche Möglichkeit besteht, kostenfrei persönliche Schutzausrüstung zu bestellen, wobei in der Anfangsphase sowohl das Sortiment als auch die Bestellmengen stark limitiert waren und erst im Verlauf gegen Ende April 2020 wirklich eine angemessene Versorgung der Praxen sichergestellt werden konnte.

Das Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein von persönlicher Schutzausrüstung wirkt sich auch unmittelbar auf die Patientenversorgung aus.

Die ausreichende Versorgung mit persönlicher Schutzausrüstung hatte auch unmittelbare Auswirkungen auf die Patientenversorgung. So haben die Praxen, die bereits im ersten Quartal 2020 über ausreichend PSA verfügten, auch zu 79% eine medizinisch indizierte SARS-CoV-2-Diagnostik durchgeführt, wohingegen es bei den anderen Praxen lediglich 43% waren. Um diesem Umstand gerecht zu werden, wurde ab dem 05.03.2020 durch die KVS ein Fahrdienst eingerichtet, der die Patienten auf Veranlassung Ihrer Hausärzte zu Hause zur Durchführung der Abstriche aufgesucht hat. Ab dem 16.03.2021 erfolgte eine Umstellung auf öffentlich zugängliche Teststationen, um den steigenden Bedarf bewältigen zu können. Von diesen Möglichkeiten machten entsprechend auch vor allem die Praxen ohne ausreichende PSA Gebrauch.

Unabhängig von der Abstrichentnahme ist der Bedarf an PSA weiterhin auch in den Praxen erhöht. Denn die Indikationsstellung zum Abstrich durch die mobilen Teams bzw. später in den Teststationen muss durch die Praxen erfolgen. Die Anamnese und klinische Untersuchung ist kein Bestandteil der Abstrichentnahme in den Teststationen. In der ersten Welle stand dem Praxispersonal weder ein effektiver Impfschutz noch eine Möglichkeit zur Verfügung, potenzielle COVID-19-Patienten von Patienten mit anderen fieberhaften Atemwegsinfekten zu differenzieren. Entsprechend hoch war der Wunsch, sich gegen eine Infektion zu schützen und ca. die Hälfte der Praxen gab an, häufig oder sogar bei jedem Patientenkontakt Schutzkleidung zu nutzen, und mehr als 90% bei vermutlich infektiösen Patienten. Dieser PSA-Einsatz lag demnach höher als bei der H1N1-Pandemie 2009/2010 mit ca. 1/3 bei allgemeinen Patientenkontakten und 2/3 bei vermeintlich kontagiösen Patienten (REXROTH, BUDA, 2014). Im März 2020 erfolgten in jeder saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxis durchschnittlich 184 Patientenkontakte pro Woche. Bei vielen pädiatrischen Patientenkontakten ist neben der ärztlichen Anwesenheit auch die Anwesenheit von medizinischen Assistenzpersonal

während der Behandlung erforderlich, so dass von geschätzt ca. 300 Personen-/Patientenkontakten pro Woche und Praxis ausgegangen werden kann. Wenn hiervon lediglich die Hälfte gemäß den Surveyangaben geschützt stattfindet, sind konservativ geschätzt pro Praxis und Woche 150 PSA-Sets erforderlich, um alle Anforderungen an Hygiene und Arbeitsschutz vollständig erfüllen zu können. Aufgrund der Materialknappheit wurde dem Personenschutz Priorität eingeräumt, so dass Kittel und Atemschutzmasken für mehrere Patienten genutzt wurden.

Die saarländischen Kinder- und Jugendärzte haben sich mehrheitlich gegen die Einrichtung zentralisierter pädiatrischer Fieberpraxen ausgesprochen, um die Regelversorgung nicht zu gefährden.

Im Landesverband Saarland des BVKJ wurde Mitte März vor dem Hintergrund der Entscheidungen der Landesregierung (ÄRZTEZEITUNG, 11.03.2020) die Frage diskutiert und in der Folge auch abgestimmt, ob zentrale pädiatrische Fieberpraxen / -ambulanzen im Saarland eingerichtet werden sollen. Solche Einrichtungen wurden nur als sinnvoll erachtet, wenn diese auch wohnortnah bzw. gut erreichbar vorgehalten würden. Bei langen Wegen bzw. schlechter Erreichbarkeit würde das Angebot nicht angenommen und die Patientenversorgung würde zusätzlich auf die örtlichen Praxen zurückfallen. Ein entsprechender Parallelbetrieb von mehreren Standorten im Saarland wäre aber nur unter Umverteilung von Versorgungsressourcen und damit Einschränkungen der Regelversorgung in den Praxen möglich gewesen (THEIß et al., 2021a). In der abschließenden Abstimmung der BVKJ-Mitglieder haben sich daher 68% gegen die Einrichtung spezieller pädiatrischer Fieberpraxen ausgesprochen. Entsprechend wurde im Saarland während des gesamten Zeitraums die ambulante pädiatrische Versorgung vollständig durch die Praxen sowie den organisierten Bereitschaftsdienst wie in präpandemischen Zeiten aufrechterhalten. In Einzelfällen hat es Kooperationen von Leistungserbringern vor Ort gegeben, um Patientenströme besser steuern und versorgen zu können.

5.2.2 Praxis- und Sprechstundenorganisation

In fast allen Praxen war eine Änderung im Praxis- und Sprechstundenmanagement erforderlich. Die Umsetzung von Maßnahmen erfolgte deutlich häufiger als in der H1N1-Pandemie 2009/2010.

Ein weiterer wichtiger Baustein im Pandemiemanagement der Praxen war die Praxis- und Sprechstundenorganisation. In der Erhebung des ZI bei bundesdeutschen Vertragsarztpraxen haben 90% angegeben, ihre Praxisorganisation anlässlich der Pandemie geändert zu haben. Dies hat durchschnittlich zu sechs Wochenstunden Mehrarbeit in den Praxen geführt (MÜLLER-WALDEN et al., 2020). In einer anderen bundesweiten offenen Befragung von Ärzten gaben Hausärzte u.a. die Notwendigkeit der Umorganisation von Praxisabläufen als einen der Gründe zur Verschlechterung des Arbeitsklimas während der Pandemie an (MAUSE et al., 2021). Im Bereich der saarländischen Kinder- und Jugendärzte wurde die Praxisorganisation in vergleichbaren Umfang angepasst. Erst im Verlauf der Pandemie erschienen Ratgeber mit konkreten Empfehlungen / Hilfestellungen zur Organisation von Infektionssprechstunden (KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG WESTFALEN-LIPPE, 2020). In der Anfangsphase wurde auf die Erfahrungen im alltäglichen Umgang mit Infektionskrankheiten sowie der von vielen Praxisinhabern bereits in der Niederlassung erlebten H1N1-Pandemie zurückgegriffen. Teilweise wurden die Maßnahmen auch durch kollegialen Austausch entwickelt.

Im Vergleich zur H1N1-Pandemie wurden in der COVID-19-Pandemie viele Änderungen in der Praxisorganisation deutlich konsequenter umgesetzt:

Tabelle 51: Vergleich Praxisorganisation COVID-19-Pandemie und H1N1-Pandemie 2009/2010, aus (THEIß et al., 2021a)

	COVID-19 1. Welle	pH1N1 2009/2010 (REXROTH, BUDA, 2014), nur Pädiater ergänzt um persönliche Mitteilungen der Autorin
Änderungen am Praxismanagement vorgenommen	89%	60%
Räumliche Trennung von (Verdachts)Fällen	82%	62%
... durch separaten Eingang	33%	37%
... durch separate Anmeldung	26%	19%
... durch getrennte Wartezimmer	80%	68%
... durch getrennte Behandlungsräume	92%	86%
Zeitliche Trennung von (Verdachts)Fällen	80%	25%
... als Angebot „Fiebersprechstunde“	66%	71%
... als Angebot „Vorsorgesprechstunde“	83%	44%
Anmeldepflicht vor Vorstellung	100%	82%
... davon neu eingeführt	60%	14%

Ein wichtiger Aspekt bei der Änderung der Praxisorganisation ist es, diese, auch an die Patienten / Eltern zu transportieren. Insbesondere Änderungen von Sprechstundenzeiten (z.B. durch Teilungen) und die Einführung der Anmeldepflicht sollten idealerweise bereits vor einem Termin bekannt sein. Allerdings nutzte hierzu nur weniger als die Hälfte der befragten Praxen entsprechende Medien, um bereits im Vorfeld von Terminen auf die Änderungen hinzuweisen (18% Anrufbeantworter, 26% Homepage, 16% soziale Medien). In solchen Situationen rückt ein direkter Zugang zu den Patienten / Eltern zur Informationsübermittlung und Patientensteuerung in den Vordergrund. Am besten sind Systeme geeignet, die den Patienten/Eltern die eingehenden Informationen automatisch anzeigen, ohne dass diese sich Informationen selbst suchen müssen. Eine der Möglichkeiten ohne viel eigenen Aufwand der Praxisinhaber ist die vom BVKJ und der Firma Monks - Ärzte im Netz GmbH (München) entwickelte und betriebene App „Mein Kinder- und Jugendarzt“⁹. Hier müssen sich die Eltern / Patienten lediglich einmal unter Auswahl ihrer Praxis anmelden.

Telemedizinische Angebote sind in der Pandemie häufiger genutzt oder - im Fall der Videosprechstunde - erstmals eingeführt worden. Voraussetzung dafür war auch eine Reduktion rechtlicher Hürden.

Neben den Änderungen im Praxisbetrieb vor Ort hat auch die telemedizinische Behandlung im Rahmen der Pandemie einen Aufschwung erfahren. In der primärmedizinischen Versorgung in den USA ist der Anteil beispielsweise von 2% (2019) auf 35% im Quartal 02/2020 gestiegen (ALEXANDER et al., 2020): in Deutschland haben 50% der Praxen telemedizinische Angebote in ihr Leistungsspektrum aufgenommen (MÜLLER-WALDEN et al., 2020). Dies wurde auch durch vorübergehende Ausnahmeregelungen durch den Gemeinsamen Bundesausschuss ermöglicht (HÜBNER, WIENKE, 2020). In der saarländischen Pädiatrie ist der Stellenwert nicht so stark gestiegen: hier haben 18% der Praxen ihre Telefonsprechstunde eingeführt bzw. stark erweitert und 23% die Videosprechstunde.

5.2.3 Informationen, Netzwerke und Zusammenarbeit

Eine Pandemie ist, insbesondere in der Frühphase, ein sehr dynamischer Prozess mit vielen Informationen und Veränderungen. Eine effektive gebündelte Kommunikation,

⁹ <https://www.monks-aerzte-im-netz.de/praxisapp/praxisapp-mein-kinder-und-jugendarzt/>, Abruf: 23.10.2021

insbesondere der wichtigsten Informationen für den Praxisalltag, hat daher erhebliche Bedeutung für die Praxisinhaber.

Insbesondere in der Frühphase einer Pandemie handelt es sich zum einen um einen sehr dynamischen Prozess im Infektionsgeschehen, der auch nicht immer einfach vorherzusehen ist, und zum anderen bei einem neuen Erreger auch um einen sehr fulminanten Zuwachs an medizinisch-wissenschaftlichen Informationen. Somit steht der Einzelne vor einer Vielzahl von Informationsangeboten und Informationen. Aus dieser Vielzahl müssen die richtigen Informationen herausgefiltert und für das eigene Handeln die richtigen Schlüsse gezogen werden.

Im Bereich des BVKJ LV Saarland konnte man sich glücklich schätzen, dass am 30.01.2020 bereits ein Treffen der Kinder- und Jugendärzte im Saarland geplant war. Fokus der Veranstaltung war die Abstimmung eines rationalen Antibiotika-Konzeptes für die ambulante Pädiatrie im Saarland (AnTiB Saar). Aufgrund der internationalen Entwicklungen sowie der ersten COVID-19 Erkrankung in Deutschland drei Tage zuvor konnte kurzfristig Dr. Jürgen Rissland vom Institut für Virologie des Universitätsklinikum des Saarlandes gewonnen werden, um im Rahmen dieser Veranstaltung einen ersten Überblick über die zu diesem Zeitpunkt bekannte internationale Lage sowie den Erreger zu geben. An diesem Abend konnten somit 92 Teilnehmende einen ersten Überblick zu der neuartigen Erkrankung und ihrer bisherigen Ausbreitung erhalten.

Das RKI hat sehr rasch ein Themenportal¹⁰ etabliert und im Verlauf der Pandemie die verfügbaren Informationen strukturiert, aktualisiert und kommentiert, wodurch zumindest dieses überregionale Informationsangebot übersichtlich gehalten werden konnte. Dieses Portal war sicher für eine Vielzahl der Kollegen die primäre Informationsquelle zur nationalen Lage. Wer sich nicht mit der im Alltag wenig genutzten „Really Simple Syndication“ (RSS)-Newsfeed Technik auskennt, muss allerdings regelmäßig auf der Homepage nach evtl. Aktualisierungen suchen. Gerade die „Maßnahmen im Verdachtsfall“¹¹ wurden anfänglich häufig verändert und stellten ein zentrales Dokument für die Infektionssprechstunde dar.

Im Saarland wurden Primärinformationen hauptsächlich auf dem Themenportal der Landesregierung¹² (allgemeine Informationen der Landesregierung, nicht spezifisch für Ärzte), der Homepage der Ärztekammer des Saarlandes sowie der Kassenärztlichen Vereinigung Saarland angeboten; zusätzlich als Sekundärinformation bei diversen Medien wie beispielsweise dem Saarländischen Rundfunk. Allen diesen Angeboten ist gemein, dass sie aktiv aufgesucht und dort nach relevanten Informationen gesucht werden muss. Änderungen von Informationen werden nicht automatisch mitgeteilt. Im Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung besteht jedoch eine Besonderheit, da diese neben der Homepage noch das KVS-Info-Fax (im Verlauf teilweise auf Email-Verteiler umgestellt) betreibt und hiermit neue Informationen aktiv zu den Praxisinhabern und auf deren Schreibtisch bringt. Dieses wurde auch genutzt, um auf wichtige Neuerungen auf der Homepage hinzuweisen.

Ergänzend gab es von der Ärztekammer Saarland, der Kassenärztlichen Vereinigung Saarland und der Virologie des Universitätsklinikums Saarland unter Moderation von Dr. Jürgen Rissland insgesamt 18 Ausgaben (Stand: 23.10.2021) des COVID-19-Updates, welche als Podcast und Video (via YoutubeTM¹³ bzw. <https://cme-wissen.de>) zur Verfügung gestellt wurden. Im Vorfeld konnten über die Ärztekammer Fragen zu den jeweiligen Folgen eingereicht werden, die von den Experten beantwortet

¹⁰ <https://rki.de/COVID-19>

¹¹ https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Massnahmen_Verdachtsfall_Infografik_Tab.html

¹² <https://corona.saarland.de>

¹³ <https://www.youtube.com/c/EgesundDe>

wurden, und bei mehreren Ausgaben wurden Vertreter des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie oder andere Experten eingebunden.

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte im Saarland hat eine wichtige Rolle im Austausch und Weitergabe von relevanten Informationen, zumeist als Sekundärinformationen, gespielt.

Seitens des BVKJ LV Saarland wurden relevante Informationen ebenfalls für die Mitglieder aufbereitet und weitergeleitet. Hierzu steht mit PädInform™ ein deutschlandweites, passwortgeschütztes Intranet für Kinder- und Jugendärzte mit Landesordnern zur Verfügung. Hier müssen die Informationen allerdings durch die Nutzer selbst abgeholt werden. Bereits etabliert steht ähnlich wie bei der KVS auch im Bereich des BVKJ LV Saarland ein Faxverteiler zur Verfügung, um Informationen rasch in den Praxen zur Kenntnis zu bringen. Anlässlich der Pandemie wurde zusätzlich eine Messengergruppe bei WhatsApp™ (WhatsApp Ireland Limited (Dublin/Irland), die im Verlauf auf die Plattform Signal™ (Signal Messenger LLC (Mountain View/USA) verlegt wurde, eingerichtet, die eine sehr rasche Informationsverbreitung direkt auf die Mobilgeräte (Smartphones / Tablets) der Mitglieder ermöglicht. Im Verlauf wurden zusätzliche Gruppen für Sonderthemen, z.B. Schultestungen, COVID-19-Impfungen in den Praxen, etc. eingerichtet.

Wichtige Informationen müssen den Empfänger direkt erreichen und er darf nicht erst danach suchen müssen.

Wichtig ist, dass die entscheidenden Informationen direkt zu den Betroffenen kommen und diese nicht erst aktiv durch die Kollegen gesucht werden müssen. Ein Aufsuchen von Informationen verzögert den Informationsfluss sowie ggf. die zeitnahe Umsetzung wichtiger Informationen.

Entsprechend haben Kollegen die Zusammenarbeit mit aktiven Informationsverteilern wie KVS und BVKJ Saarland positiv und als problemlos bewertet. Hingegen wurde die Zusammenarbeit mit den lokalen Gesundheitsämtern, von denen keinerlei Informationen direkt an die Ärzte verteilt wurden, zu mehr als einem Drittel als schwierig bezeichnet.

In einer Pandemie ist man kein Einzelkämpfer. Entsprechend wichtig ist eine Vernetzung mit Partnern, die die gleiche Patientengruppe betreuen.

Ab dem 13.03.2020 ist es auch zu einer Vernetzung mit den Kinder- und Jugendkliniken im Saarland und dem angrenzenden Rheinland-Pfalz gekommen. Ab diesem Zeitpunkt erfolgte auf Initiative der Leitung des Pädine^{Saar} Netzwerkes ein regelmäßiger Austausch zwischen den Klinikleitern (bzw. Vertretern) und Vertretern des BVKJ, zunächst per Telefonkonferenz und später Videokonferenz. Bis zum 23.10.2021 haben 30 solcher Videokonferenzen stattgefunden. Bedauerlicherweise ist es hierbei nicht gelungen, den ÖGD regelmäßig mit einzubeziehen. Eine sehr engagierte Kollegin aus dem Gesundheitsamt des Saarpfalzkreises war zum Zeitpunkt der Treffen häufig beruflich gebunden und konnte daher nur unregelmäßig teilnehmen. Weitere Vertreter haben kein Interesse gezeigt. Die Protokolle der Zusammenkünfte wurde allen Kinder- und Jugendärzten über PädInform™ zur Verfügung gestellt.

Eine weitere enge Zusammenarbeit hat sich in der Pandemie mit dem pädiatrisch-infektiologischen Netzwerk (Pädine^{Saar}) und dem BVKJ LV Saarland entwickelt. Die hieraus resultierten Stellungnahmen sind unter 2.5.4 aufgeführt.

5.2.4 Kollateralschäden des Lockdowns aus Sicht der saarländischen Kinder- und Jugendärzte

Bereits sehr früh wurden durch die saarländischen Kinder- und Jugendärzte im Alltag Kollateralschäden des Lockdowns gesehen, die zwischenzeitlich auch in wissenschaftlichen Studien erfasst sind.

In dem Praxisinhaber-Survey wurde nach einem ersten Eindruck der Ärzte zu Kollateralschäden des Lockdowns gefragt. Gut 2/3 der Kollegen haben zu diesem frühen Zeitpunkt bereits den Eindruck, dass der Lockdown im Bereich der Kinder und Jugendlichen auch Kollateralschäden verursacht. Das Thema der verspäteten Konsultationen und ihrer Ursachen wurde bereits im Abschnitt 5.1.1 behandelt. Ein hoher Prozentsatz hat Verhaltensauffälligkeiten sowie innerfamiliäre/häusliche Belastungssituationen im eigenen Patientengut berichtet. Hierzu gibt es zwischenzeitlich auch eine Reihe nationaler Publikationen, die diesen ersten Eindruck bestätigen (RAVENS-SIEBERER et al., 2021; RAVENS-SIEBERER et al., 2020; REICHERT, BERNER, 2021; SCHLACK et al., 2020). Aus Frankreich wurde aus dem Großraum Paris (Notfallambulanz des universitären Robert Debré Hospitals) über einen dramatischen Anstieg (um bis zu 299%) von Suizidversuchen bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren im Verlauf der Pandemie berichtet (COUSIEN et al., 2021).

Der Aspekt von Missbrauch / Misshandlung von Kindern und Jugendlichen im Lockdown wurde ebenfalls als Kollateralschaden durch Kollegen benannt. Hierzu sind die Daten bis heute widersprüchlich (GUTENSOHN, 2020; KAISER et al., 2021). Im Gegensatz zu den Verhaltensauffälligkeiten wird in diesem Fall meist nicht aktiv das Gesundheitssystem aufgesucht, so dass eben auch ausbleibende Fälle ein Hinweis auf ein vermehrtes Auftreten sein könnten (MÜLLER et al., 2021), da durch weniger Kontakte im sozialen Kontext (z.B. Kitaschließungen, Gesundheitsangebote, etc.) die Verdachtsmomente nicht mehr auffallen und von Mitarbeitern dieser Einrichtungen gemeldet werden (BHOPAL et al., 2021). Auch der Kinderschutz droht in diesem Zusammenhang nicht mehr aufrechterhalten zu werden (FEGERT et al., 2020).

Der Lockdown hat zu erheblichen Einschränkungen bei der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit besonderem ggf. multimodalem Förder- und Betreuungsbedarf geführt. Diese hatten teilweise längerfristig keinen Zugang zu Ihren gewohnten Fördermaßnahmen und Alltagsstrukturen.

Ein relevantes Problem wurde von den Kinder- und Jugendärzten im Saarland auch in den fehlenden Fördermöglichkeiten, z.B. Aussetzung von (interdisziplinärer) Frühförderung, Schließung von Heilmittelpraxen, etc., aber auch Einfrierung ambulanter Hilfen bei den Jugendämtern sowie Aussetzung von Testungen beim schulpsychologischen Dienst, gesehen.

Zwischenzeitlich wurden auch noch weitere Kollateralschäden des Lockdowns identifiziert und publiziert.

Eine von den Kollegen im Saarland nicht aufgeführte Auswirkung, die sich aber zwischenzeitlich mehrfach in Publikationen findet, ist der Anstieg von häuslichen Unfällen (Trauma, Vergiftung, Verbrennungen und Fremdkörper) (BRESSAN et al., 2021). Weitere im Rahmen des Surveys nicht thematisierte Kollateralschäden sind eine Gewichtszunahme der Kinder und Jugendlichen (KOLETZKO et al., 2021) sowie die verringerte Exposition gegenüber Sprache (GORDON et al., 2021), die sicher nicht nur im untersuchten Kontext von Cochlear Implantaten eine Rolle spielt, sondern beispielsweise im Erwerb der deutschen Sprache von Kindern mit Migrationshintergrund. Hinzu kommt eine sehr deutliche Zunahme (mehr als Verdopplung) von Bildschirmzeiten, nicht nur als „notwendiges Übel“ im Rahmen des Distanzunterrichts (BATES et al., 2020).

5.2.5 Verbesserungsbedarf (Pandemievorbereitung, Pandemiebewältigung, Zusammenarbeit ÖGD, Zusammenarbeit Gemeinschaftseinrichtungen)

Nach der H1N1-Pandemie 2009/2010 hat, insbesondere auf Bundesebene, eine umfangreiche Aufarbeitung stattgefunden. Hierbei standen vor allem Aspekte der Kommunikation im Fokus.

Bereits nach vorangegangenen Ereignissen, wie der H1N1-Pandemie sowie der EHEC-Epidemie, wurden die Verläufe ausgewertet, Verbesserungsbedarf identifiziert und entsprechende Forderungen aufgestellt: *„Die identifizierten Problembereiche sind nicht unabhängig voneinander. Bereits 2 Maßnahmen, 1) die schnelle, kompakte und korrekte Information der Bevölkerung und der Ärzte sowie 2) die vorab gesicherte Finanzierung ausbruchbedingter Maßnahmen, könnten einen direkten positiven Einfluss auf die Arbeitsbelastung der Hausärzte und die Behandlung der Patienten nach medizinischen Standards und somit auf die Sicherstellung der Patientenversorgung haben.“* (EISELE et al., 2014)

Im Bereich der Kommunikation wird zum einen gefordert, dass Grundwissen zu Impfungen und Hygiene langfristig in der Bevölkerung verankert werden muss, damit im Fall einer Pandemie die Kommunikation auf einer sicheren Basis aufgebaut werden kann (MARTIN, 2010). Zum anderen müssen Wege gesucht werden, wie öffentliche Stellen gemeinsam mit Berufs- und Fachverbänden fachlich verlässliche Informationen herausgeben können. Denn kontroverse Einzelmeinungen und Gerüchte führen zu erheblicher Verunsicherung der Bevölkerung (MARTIN, 2010). Sämtliche widersprüchliche Informationen sind durch Kommunikationskoordination zu vermeiden (MASOTTI et al., 2013). Neben einer verlässlichen Kommunikation zu den Ärzten müssen diese Informationen zu aufgeklärten und informierten Bürgern führen und dürfen nicht defensiv und von einem interessensgeleiteten Paternalismus geleitet sein (FEUFEL et al., 2010). Entsprechende Strategien und Strategieanpassungen hätten neben der obligatorischen Veröffentlichung durch kurze Botschaften der Bevölkerung besser verständlich gemacht werden müssen (KRAUSE et al., 2010).

Es ist eine frühzeitige und konsequente Pandemieplanung und -aktualisierung erforderlich (SCHAADÉ et al., 2010). Während der Pandemie kann die epidemiologische Lage in den Bundesländern sehr unterschiedlich sein, weswegen auch auf dieser Ebene eine Planung und Kommunikation erforderlich ist. Die Kommunikation zwischen Bundes- und Landesstellen erfordert eine enge Zusammenarbeit mit relevanten Berufs- und Fachgruppen auf der jeweiligen Ebene (SCHAADÉ et al., 2010).

Gut zehn Jahre später sehen die saarländischen Kinder- und Jugendärzte im Bereich der Kommunikation weiterhin die gleichen Probleme, welche bereits unmittelbar nach der H1N1-Pandemie identifiziert wurden. Daneben ist der Hauptkritikpunkt der Pandemievorbereitung die mangelhafte Versorgung mit persönlicher Schutzausrüstung.

Diese Auswertungen und Schlussfolgerungen wurden vor über zehn Jahren zum großen Teil im unmittelbaren Zuständigkeitsbereich des Bundesgesundheitsministeriums (MARTIN, 2010) bzw. Robert Koch Instituts (KRAUSE et al., 2010; SCHAADÉ et al., 2010) gemacht. Dennoch sehen 2020 wieder 77% der saarländischen Kinder- und Jugendärzte einen Verbesserungsbedarf in der Pandemievorbereitung. Neben dem Hottopic der mangelhaften Bevorratung/Bezug von Schutzausrüstung und Desinfektionsmittel bei fast 2/3 der Praxen finden die Praxisinhaber zehn Jahre später verbesserungsbedürftige Kommunikation bereits in der Pandemievorbereitung für zwingend erforderlich. Für knapp 1/3 der Praxen ist die Kommunikation mit Schulen und Kitas als häufige Schnittstelle zur Pädiatrie ein erneutes Thema, diese beinhaltet auch die Kommunikation mit den zugehörigen übergeordneten Einrichtungen, z.B. mit dem Bildungsministerium bzw. Landesjugendamt. Ebenso ist eine Vereinheitlichung von Absprachen und Vorgehen einschließlich einer Patientenaufklärung eine wichtige Herausforderung. Ebenso „stören“ sich 13% am Pandemieplan, der ausschließlich auf Influenza zugeschnitten ist und in der veröffentlichten Version

(MINISTERIUM FÜR JUSTIZ GESUNDHEIT UND SOZIALES IM SAARLAND, 2006) keine Einarbeitung der Erfahrung der H1N1-Pandemie enthält.

Die Rolle und Situation der niedergelassenen Ärzte ist bis heute in den Pandemieplanungen so skizziert, dass sich die Aufgaben teilweise sogar gegenseitig ausschließen. Szenarien zum Ausfall sind nur vage formuliert und daher nicht praxistauglich.

Der Pandemieplan sieht für die ambulanten Ärzte kaum zu schaffende Aufgaben vor, nämlich auf der einen Seite den stationären Sektor zu entlasten, also möglichst viel Präsenz in der Praxis anzubieten, auf der anderen Seite aber auch, aus Infektionsschutzgründen, vermehrt Hausbesuche durchzuführen. Da ein Hausbesuch den Arzt zeitlich mehr bindet als die gleiche Versorgung eines Patienten in der Praxis, ist unklar wie dieser Spagat zu schaffen ist. Konkrete Maßnahmen sind nicht enthalten. Auch diese Kritik wurde bereits zehn Jahre früher identisch geäußert (EISELE et al., 2014). Ferner sieht der Plan für den Fall von Ausfällen von Praxen vor, dass die KVS den Weiterbetrieb der Praxen sicherstellt. Es ist weder konkret vorgesehen, wie dieses sichergestellt werden soll respektive wo zusätzliches Personal für den Weiterbetrieb rekrutiert werden soll, noch wie dies bei freiberuflich tätigen Praxisinhabern rechtlich und finanziell ausgestaltet werden soll. Entsprechende Anfragen an das saarländische Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie sowie die Kassenärztliche Vereinigung Saarland vom 25.02.2020 konnten hierzu keine Antworten zur genauen Ausgestaltung dieser Planungen liefern (vergleiche auch 2.5.1). Es stellt sich zwangsläufig die Frage, wofür eine Pandemieplanung gemacht wird?

Niedergelassene Ärzte in Deutschland beurteilen die Pandemievorbereitung deutlich schlechter als Kollegen in den Kliniken. Fast die Hälfte bezeichnet sie als schlecht oder sehr schlecht.

Die Pandemievorbereitung wird von den niedergelassenen Ärzten in Deutschland deutlich schlechter beurteilt als von den Kollegen in den Kliniken. 45,8% der niedergelassenen Ärzte bezeichnen die deutsche Pandemievorbereitung als schlecht oder sogar sehr schlecht, 24,1% haben ein neutrales Votum abgegeben und lediglich weniger als ein Drittel (30,1%) haben die Vorbereitungen als gut oder sehr gut bezeichnet (PAFFENHOLZ et al., 2020).

Kommunikation bleibt auch in der Pandemiebewältigung ein wichtiges Thema.

Auch in der Phase der Pandemiebewältigung haben 38 (dies waren 61%) der Praxen, die einen Verbesserungsbedarf sehen erneut den Aspekt der Kommunikation auch in dieser Pandemiephase hervorgehoben. Dieser Aspekt und seine Verbesserung beruht zum einen auf einer besseren Kommunikation zwischen den Akteuren, was auch bereits zehn Jahre zuvor als Forderung einer engeren Arbeitsbeziehung zwischen ÖGD und niedergelassener Ärzteschaft formuliert wurde (KRAUSE et al., 2010) und zum anderen auf der kontinuierlichen Information der Bevölkerung über den Sinn von Masken und Abstandsregeln, was ebenfalls bereits vor zehn Jahren als langfristige Verankerung von Grundwissen zu Hygiene in der Bevölkerung Gegenstand der Schlussfolgerungen war (MARTIN, 2010). Das Thema des Zugangs zu Schutzausrüstung stellte sich auch weiterhin in der Pandemiebewältigung als Verbesserungsbedarf im Survey dar. Für eine gute Pandemiebewältigung bedarf es aber eigentlich bereits der Klärung in der Pandemievorbereitung, da es in der Bewältigung eigentlich nicht mehr um primäre Beschaffung, sondern lediglich die Verteilung und Nachbeschaffung gehen darf.

Eine engere Arbeitsbeziehung zwischen Gesundheitsämtern und niedergelassenen Ärzten war bereits ein Fazit aus der H1N1-Pandemie durch das Robert-Koch-Institut. Zehn Jahre später haben viele Kollegen auch nur die Möglichkeit zur Aufnahme einer Arbeitsbeziehung vermisst.

Die Kollegen wurden im Rahmen des Survey gezielt nach den Verbesserungsmöglichkeiten in der Zusammenarbeit mit dem ÖGD, also dem Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie in seiner Eigenschaft als oberste Landesgesundheitsbehörde sowie den örtlichen Gesundheitsämtern, befragt, diesen Verbesserungsbedarf hat eine deutliche Mehrheit auch bejaht. Alle Antworten in diesem Bereich behandelten das Themenfeld der Kommunikation und zeugen davon, dass die geforderte enge Arbeitsbeziehung zwischen niedergelassenen Ärzten und ÖGD (KRAUSE et al., 2010) nicht besteht. Es geht um Kommunikation und den Informationsfluss, der häufig über Medien erfolgt, genauso wie eine mangelhafte Erreichbarkeit der örtlichen Gesundheitsämter für die niedergelassenen Kollegen sowie teils widersprüchlichen Aussagen sowohl innerhalb eines Amtes wie auch zwischen den saarländischen Ämtern. Letzteres ist gerade für Praxen an der Zuständigkeitsgrenze von zwei Ämtern oftmals schwierig. Ferner wurde eine gemeinsame Klärung von Ressourcen und Zuständigkeiten vermisst bzw. Abstimmungen und Rückmeldungen bei Rückfragen. So sind von Gesundheitsämtern wiederholt Aufgaben, die nicht in den Bereich des Fünften Buch des Sozialgesetzbuch (SGB V) fallen, von diesen ohne Rücksprache an die niedergelassenen Vertragsärzte „delegiert“ worden, so z.B. Abstrichdiagnostik vor Entlassung aus Quarantäne / Absonderung oder bei Kontaktpersonen. Nur weil eine entsprechende Abrechnungsmöglichkeit per Rechtsverordnung getroffen wurde, impliziert dies nicht automatisch auch die Zuständigkeit der niedergelassenen Ärzte. Viele Kollegen haben sich in Hintergrundgesprächen, gerade in den Zeiten der Fallzahlrückgänge und damit freier Valenzen, bereit erklärt, den ÖGD bei Engpässen zu unterstützen, erwarten aber, dass dies nach kollegialer Absprache und strukturiert erfolgt und nicht mittels einseitiger Zuweisung.

Schulen, Kindergärten und Co. sind eine wichtige Schnittstelle zu Kinder- und Jugendarztpraxen: Deren uneinheitliches und oftmals sehr autarkes Vorgehen ist nicht nur eine Belastung für Kinder und Eltern, sondern in erheblichen Maß auch für die Praxen.

Als letzter Aspekt wurde der Verbesserungsbedarf mit den Gemeinschaftseinrichtungen für Kinder und Jugendliche, also primär Schulen sowie Kindertagesstätten und vergleichbare Einrichtungen, als eine typische und häufige Schnittstelle der Pädiatrie erhoben. Fast 80% haben hier Verbesserungsbedarf gesehen. Zu dieser Thematik sind bisher keine vergleichbaren Arbeiten anderer Autoren bekannt. Auch in diesem Feld steht beim beschriebenen Verbesserungsbedarf erneut die Kommunikation im Fokus. Durch landeseinheitliche Konzepte, z.B. klare Regeln im Umgang mit kranken Kindern, inkl. banalen Erkrankungen wie Schnupfen (Anmerkung: Das saarländische Schnupfenpapier wurde erstmals am 09.10.2020 veröffentlicht¹⁴) sowie deren klarer Kommunikation an die Gemeinschaftseinrichtungen sowie die Eltern erledigen sich die restlichen Kritikpunkte. Einrichtungseigene und teilweise abweichende Regelungen und die Forderungen nach ärztlichen Attesten, deren Ausstellung in vielen Fällen berufsrechtlich nicht möglich ist, da die geforderten Feststellungen nicht objektiv getroffen werden können, sind dann nicht erforderlich. Gerade in diesem Feld sind oftmals widersprüchliche Aussagen von Einrichtungen, ÖGD und Kinder- und Jugendärzten zu beobachten, was entsprechend zur Verunsicherung der Eltern führt und eigentlich unbedingt zu vermeiden ist (MASOTTI et al., 2013).

¹⁴ https://www.saarland.de/DE/portale/corona/service/downloads/_documents/bildung-kultur/bildung/schule-elterninformationen/umgang-mit-krankheitsanzeichen/dld_5-elternbrief.html, Abruf: 23.10.2021

Die finanziellen Aspekte sind in der eigenen Erhebung beim Verbesserungsbedarf nur sehr vereinzelt aufgeführt worden. Dies könnte aber daran liegen, dass wirtschaftliche Aspekte im Rahmen des Surveys bereits an anderen Stellen erfragt wurden und vor diesem Hintergrund in den abschließenden Fragen zum Verbesserungsbedarf nicht nochmals aufgeführt wurden.

5.2.6 Eigene Betroffenheit der saarländischen Praxen und wirtschaftliche Auswirkungen

Zum Untersuchungszeitpunkt bestand in ca. 1/3 der saarländischen Kinder und Jugendarztpraxen Kontakt zu SARS-CoV-2 positiven Kindern und Jugendlichen.

Bei den Praxisinhabern hat über ein Drittel angegeben, dass im ersten Halbjahr 2020 beruflicher Kontakt zu nachgewiesenen SARS-CoV-2 positiven Kindern und Jugendlichen bestand, beim medizinischen Assistenzpersonal war es genau 1/3. Der BVKJ LV Saarland hat zum 01.10.2021 bei den Praxen (Rücklauf 41/52 entsprechend 79%) erhoben, dass diese bis zum Stichtag in den Praxen insgesamt 2.927 SARS-CoV-2 rtPCR-Abstriche durchgeführt haben (Median: 39/Praxis), hiervon waren 14 positiv, was einer Positivrate von 0,48% entspricht. Abstriche, die außerhalb der Praxen durchgeführt wurden, sind in diese Statistik nicht miteingegangen.

Pandemiebedingt mussten im ersten Halbjahr 2020 vier Praxen (9%) vorübergehend geschlossen werden, jedoch musste in 19 Praxen (43%) Personal außerhalb von geplanten Schließzeiten freigestellt werden.

Die finanzielle Situation der Praxen ist geprägt von Fallzahl- und damit Einnahmerückgängen, aber auch gestiegenen Kosten. Trotz Rettungsschirm hat knapp jede fünfte Praxis zusätzliche finanziellen Hilfen in Anspruch genommen.

Deutschlandweit haben in der Erhebung des ZI 70% der Praxen einen Patientenrückgang von im Mittel 20% zu beklagen gehabt, was bei insgesamt 1/3 der Praxen zu einer reduzierten Arbeitszeit des Personals bei jedoch zwei zusätzlichen Wochenarbeitsstunden der Ärzte führte (MÜLLER-WALDEN et al., 2020). Die Fallzahlentwicklungen in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen sind ausführlich unter 4.2.2.4 dargestellt. Verbunden mit höheren Ausgaben, vor allem im Bereich Arbeitsschutz und Hygiene, hat das dazu geführt, dass fünf Praxen (11%) geplante Schließzeiten storniert oder verkürzt haben. Knapp ein Fünftel der Praxen (18%) hat neben automatischen Schutzschirmmechanismen der Honorarzahlungen weitere finanzielle Hilfen für die Sicherung der Praxisexistenz wie Kurzarbeitergeld, Soforthilfen, Kredite und/oder Personalabbau in Anspruch genommen. Auf der Seite des medizinischen Assistenzpersonals haben fast genauso viele, nämlich 17% angegeben, dass sie im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit finanzielle Einbußen durch die COVID-19-Pandemie hatten. Ob die Angaben der Praxisinhaber und des medizinischen Assistenzpersonals die gleichen Praxen betreffen, ist aufgrund der anonymen Erhebung nicht zu klären.

Im Bereich der USA ist „elective Care“ mit 50% die wichtigste Einnahmequelle des Gesundheitssystems. Die Einschnitte dort haben im Februar und März 2020 dazu geführt, dass es 43.000 Angestellte weniger im US-Gesundheitswesen gibt (CUTLER et al., 2020). Neben der Personalreduktion haben Praxen dort auch Fundraisingaktionen gestartet, um zu versuchen ihr wirtschaftliches Überleben zu sichern (RUBIN, 2020). Dennoch wird davon ausgegangen, dass nach der Pandemie nicht mehr alle Einrichtungen zur Verfügung stehen und es sowohl im Praxis- wie auch Klinikbereich zu Zusammenschlüssen von kleineren zu größeren Versorgungseinheiten kommen wird. Diese ausgeprägten Auswirkungen sind bisher für Deutschland und das Saarland noch nicht absehbar.

Die wirtschaftliche Situation der Praxen belastet 1/3 der saarländischen Kinder- und Jugendärzte und deutschlandweit sehen die Hausärzte im Mai 2020 so düster in die Zukunft wie noch nie.

Es hat ein Drittel der saarländischen Kinder- und Jugendärzte angegeben, dass sie die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie als persönliche Belastung empfinden. In der deutschlandweiten offenen Erhebung war dieser Aspekt Hausärzten ebenfalls ein Grund für das verschlechterte Arbeitsklima (MAUSE et al., 2021).

Die Stiftung Gesundheit erfasst in Deutschland, analog dem Ifo-Geschäftsklimaindex, einen Medizinklima-Index. In einer Sondererhebung im Mai 2020 lag dieser bei den Hausärzten bei -28,4, was dem schlechtesten je gemessenen Wert für diese Gruppe entspricht. 77,6% haben zu diesem Zeitpunkt angegeben, pessimistisch in die Zukunft zu sehen (STIFTUNG GESUNDHEIT, 2020).

Im Beobachtungszeitraum des ersten Halbjahres 2020 waren die Praxiseinnahmen aufgrund einer gesetzlichen Schutzschirmregelung auf dem Vorjahresniveau garantiert. Zwischenzeitlich ist diese Regelung ausgelaufen und Schutzschirme müssen im Bedarfsfall durch Regelungen der Kassenärztlichen Vereinigung aufgespannt werden. Im Bereich des Saarlandes hat dies dazu geführt, dass ein Schutzschirm nur noch für den Bereich der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung (MGV) bis zu einer Höhe von maximal 90% aufgespannt werden kann. Die Leistungen der extrabudgetären Gesamtvergütung (EGV), im Bereich der Pädiatrie vor allem Kindervorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen, werden nur noch auf Härtefallantrag unter Berücksichtigung sämtlicher anderer Einkommen des Arztes ausgeglichen. Zusätzliche Honoraransprüche für die aufwendige Arbeit im Zusammenhang mit einer Pandemie (EBM GOP 88240) werden gegen den Schutzschirm gegengerechnet. Derzeit ist die Situation so, dass die Vertreterversammlung der KVS die Entscheidung über die Öffnung eines Schutzschirmes für jedes einzelne Quartal trifft, und zwar in der Regel im letzten Monat des Quartals. Vor diesem Hintergrund besteht aktuell wenig finanzielle Planungssicherheit für die Praxen hinsichtlich ihrer Einnahmen aus dem GKV-Honorar.

5.3 Limitationen der durchgeführten Erhebungen / Untersuchungen

Die Repräsentativität der durchgeführten Untersuchung kann aus Gründen des Datenschutzes nicht belegt werden. Aus Vergleichen mit ähnlichen Arbeiten anderer Autoren ergibt sich aber auch kein Anhaltspunkt, dass diese Untersuchung nicht repräsentativ sei.

Die eigene Kinder- und Jugendarztpraxis des Autors in St. Ingbert betreut pro Quartal (nach abgerechneten Scheinen / Fällen) weniger Patienten als der Durchschnitt der saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen. In dieser Arbeit wurde jedoch nicht auf absolute Patientenzahlen bzw. Fallzahlen abgezielt, sondern auf prozentuale Veränderungen im Vergleich zur Vorjahresperiode. Da bei den Gesamtfallzahlen sowie Früherkennungsfallzahlen dieser Trend aber mit der Entwicklung in der Fachgruppe der Kinder- und Jugendärzte identisch war, wurde hieraus auch eine Übertragbarkeit auf die Entwicklung der Infektionsfallzahlen sowie der chronisch kranken Patienten abgeleitet.

Diese Arbeit hat die Situation der saarländischen Pädiatrie im ersten Halbjahr 2020 und damit der ersten Welle der COVID-19-Pandemie ausführlich untersucht und ausgewertet. Trotz hoher Rücklaufquoten in allen drei Erhebungsteilen (Fallzahlen, Praxisinhaber-Survey und Survey des medizinischen Assistenzpersonals) kann die Repräsentativität nicht zu 100% sichergestellt werden. Um die Anonymität in der kleinen Fachgruppe der saarländischen Pädiater ausreichend zu wahren, was Voraussetzung für die hohen Rücklaufquoten war, musste auf detaillierte Erfassungen zur Überprüfung der Repräsentativität verzichtet werden. So würde für etliche Praxen beispielweise die Angabe der

Kombination von Altersgruppe, Geschlecht und Praxisstandort ausreichen, um die Praxis identifizierbar zu machen.

Nach den erfassten Indikatoren spricht jedoch auch nichts dagegen, dass die erhobenen Daten repräsentativ sind. Wo es nationale oder internationale vergleichbare Arbeiten zu den Themen gibt, befinden sich die erhobenen Daten in hoher Übereinstimmung mit diesen Daten, was auch eher für ein repräsentatives Datenkollektiv spricht.

Im Bereich des Praxisinhaber-Surveys kommt u.U. eine Unsicherheit zum Tragen, dass in Gemeinschaftspraxen der Survey nur einmal ausgefüllt wurde und daher die wenigen Fragen, die sich auf die Person des Arztes beziehen, eben nur für den Ausfüller gelten.

6 Schlussfolgerung und Ausblick

Die saarländischen Praxen mussten sich, wie auch national und international berichtet, mit deutlichen Fallzahlrückgängen auseinandersetzen. Diese haben sich auch bis zum Ende des Erhebungszeitraums nicht vollständig erholt. Die aus Gründen der Gesundheitsprävention und -förderung besonders wichtigen Vorsorgeuntersuchungen und Schutzimpfungen sind zwar im Lockdown ebenfalls stark zurückgegangen, konnten aber bis zum Ende des Beobachtungszeitraums fast vollständig wieder ausgeglichen werden. Die Versorgung der saarländischen Kinder und Jugendlichen war damit zu jedem Zeitpunkt unabhängig von der Pandemie sichergestellt.

Neben den Fallzahlen und damit verbundenen wirtschaftlichen Herausforderungen sahen sich die Praxisinhaber großen organisatorischen Herausforderungen vor allem in den Bereichen Arbeitsschutz, Hygiene und Praxis- bzw. Sprechstundenorganisation gegenübergestellt. Vor allem der Arbeitsschutz und die Hygiene waren lange Zeit in vielen Praxen durch einen Mangel an persönlicher Schutzausrüstung geprägt, was teilweise zu unkonventionellen Übergangslösungen führte.

Letztendlich konnten die Aspekte von Hygiene und Arbeitsschutz in den Praxen gut umgesetzt werden und hatten auch eine höhere Akzeptanz- sowie Umsetzungsrate als zu den Zeiten der H1N1-Pandemie 2009/2010. Neben der Tätigkeit in den eigenen Praxen müssen die saarländischen Kinder- und Jugendärzte mit ihren Praxisteams regelmäßig (Montag bis Freitag von 18 bis 21 Uhr sowie an Wochenendtagen, Feiertagen und Brückentagen von 8 bis 21 Uhr) Dienste in einer der drei saarländischen Bereitschaftsdienstpraxen für Kinder und Jugendliche (Standorte: Neunkirchen-Kohlhof, Saarbrücken & Saarlouis) leisten. In den Bereitschaftsdienstpraxen war weder eine zeitliche Patiententrennung möglich, denn zum einen melden sich die Patienten nur zu einem Teil telefonisch an, und zum anderen ist aufgrund der Aufgabenstellung der Bereitschaftsdienstpraxen eine Versorgung nach medizinischer Dringlichkeit und nicht nach Terminvereinbarung erforderlich. Die Bereitschaftsdienstpraxen befinden sich in angemieteten Räumlichkeiten von Klinikstandorten. Hier stehen an keinem Standort adäquate bauliche Voraussetzungen für eine räumliche Trennung der Patienten zur Verfügung. Für das Behandlungsteam stellt dies im Hinblick auf den Arbeits- und Infektionsschutz eine große Herausforderung dar. Letztendlich war diese so groß, dass die diensthabenden Ärzte, jedoch nicht die medizinischen Fachangestellten, in den Bereitschaftsdienstpraxen für Kinder und Jugendliche vom Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie mit Einführung der COVID-19 Impfung in die höchste Priorisierungsgruppe aufgenommen wurden.

Die ersten bereits früh von den Kollegen gesehenen Anzeichen von Kollateralschäden des Lockdowns sind zwischenzeitlich im Prinzip alle durch Untersuchungen anderer Arbeitsgruppen bestätigt worden. Der Umgang hiermit wird eine der zukünftigen Herausforderungen.

Die Vernetzung sowohl innerhalb der Fachgruppe der Kinder- und Jugendmediziner im Saarland als auch zwischen Berufsverbandsvertretern im Saarland und den Kinderkliniken im Saarland und angrenzenden Rheinland-Pfalz ist in der Pandemie deutlich gestiegen. Es wurden auch neue Kommunikationsformen wie Messenger-Chatgruppen eingeführt, um eine rasche Informationsverteilung zu gewährleisten.

Die Vernetzung zwischen dem öffentlichen Gesundheitswesen und der kurativen Medizin sowie daraus folgend auch Kommunikationsstrukturen und Absprachen sind leider, abgesehen von wenigen persönlichen Kontakten, durch die gesamte Pandemie eine Schwachstelle, die, soweit beurteilbar, auf beiden Seiten zur Unzufriedenheit führt und durch die fehlende Verzahnung Ressourcen der jeweiligen Systeme nicht gut nutzt.

Sehr bedauerlich ist, dass die Kritikpunkte der Pandemievorbereitung und Pandemiebewältigung zum überwiegenden Teil bereits vor über zehn Jahren identifiziert wurden, aber nach der H1N1-Pandemie offensichtlich keine wirksame Abhilfe geschaffen wurde. Denn die Verbesserungsvorschläge in der aktuellen Untersuchung greifen einige dieser Punkte genauso wieder auf.

Neben der fehlenden Vernetzung mit den örtlichen Gesundheitsämtern ist eine Vernetzung mit den Aufsichtsbehörden für die Bildungseinrichtungen für Kinder ebenfalls nicht bzw. nur teilweise und wenn, dann auch erst spät, gelungen. Mit dem Bereich der Kindertagesstätten / Kindergärten gibt es eigentlich mit Ausnahme des im Oktober 2020 erarbeiteten Schnupfenpapiers keine anhaltende Vernetzung. Mit dem Bildungsministerium als Aufsichtsbehörde der Schulen konnte diese Vernetzung zumindest teilweise hergestellt werden. An der Schnittstelle zwischen Eltern, Gemeinschaftseinrichtungen für Kinder sowie Arztpraxen sind immer wieder Unstimmigkeiten aufgekommen, die sich zum einen aufgrund der fehlenden Vernetzung nicht abstellen ließen, zum anderen Ressourcen in den Praxen gebunden haben und letztendlich häufig Eltern mit Problemen allein gelassen haben. Beispiel: Einrichtung fordert eine ärztliche Bescheinigung über eine Infektfreiheit, damit das Kind diese wieder besuchen kann. Berufsrechtlich ist es aber nicht möglich, eine solche Bescheinigung auszustellen, da sich diese Tatsache nicht objektiv feststellen lässt.

Hierzu wünschen wir als Kinder- und Jugendärzte eine Hand-in-Hand Arbeit der Einrichtungen, der Eltern und Praxen zum Wohle der Kinder. Denn diese Einrichtungen sind Dreh- und Angelpunkte im Leben unserer Kinder.

7 Publikationen und Fachdiskussionen dieser Arbeit

7.1 Publikationen

- Theiß, K., Simon, A., Graf, N., & Rohrer, T. (2021). **Auswirkungen des Lockdowns während der ersten COVID-19 Welle auf 34 kinder- und jugendärztliche Praxen im Saarland.** Monatsschrift Kinderheilkunde, 163 (4), 335-345. doi:10.1007/s00112-021-01125-9
Schwerpunkt: Fallzahlen der saarländischen Praxen, Infektionsfälle der Praxis Theiß
eingereicht: 02. November 2020, angenommen: 10. Februar 2021

- Theiß, K., Simon, A., Graf, N., & Rohrer, T. (2021). **Management der ersten COVID-19 Welle in 45 Kinder- und Jugendarztpraxen im Saarland.** Gesundheitswesen, 83 (4), 258-264. doi:10.1055/a-1384-0568
Schwerpunkt: Praxis- & Sprechstundenorganisation, Kollateralschäden & Verbesserungsbedarf
eingereicht: 28. November 2021, angenommen: 15. März 2021

7.2 Fachdiskussionen / Vorträge

- 08. Oktober 2020 - Saarländischer Qualitätszirkel Allergologie, Pneumologie und Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter (virtuelle Sitzung):
„Management der SARS-CoV-2 Pandemie in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin im Saarland und quantitative Analyse und Auswirkungen auf die Patientenversorgung“
Schwerpunkt: Vorstellung der erhobenen Daten und Diskussion mit den Teilnehmern der Erhebungen. Eingeladen waren alle saarländischen Kinder- und Jugendmediziner aus Praxis, Klinik und öffentlichen Gesundheitsdienst.

- 17.04.2021 - Pädiatrie zeigt Alternativen: „Erste Lehren aus der Corona-Pandemie“ (virtuelle Veranstaltung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte Landesverbände Rheinland-Pfalz und Saarland):
„Veränderungen in den Kinder- und Jugendarztpraxen durch die erste Welle“

8 Literaturverzeichnis

1. Abrams EM, Szeffler SJ (2020) Managing Asthma during Coronavirus Disease-2019: An Example for Other Chronic Conditions in Children and Adolescents. *The Journal of Pediatrics* 222:221-226
2. aerzteblatt.de (20.05.2020) SARS-CoV-2: 181 Ärzte und Pflegekräfte in Großbritannien gestorben. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/113066/SARS-CoV-2-181-Aerzte-und-Pflegekraefte-in-Grossbritannien-gestorben> (Zugriff: 22.10.2021)
3. Alexander GC, Tajanlangit M, Heyward J, Mansour O, Qato DM, Stafford RS (2020) Use and Content of Primary Care Office-Based vs Telemedicine Care Visits During the COVID-19 Pandemic in the US. *JAMA Network Open* 3:e2021476
4. Angoulvant F, Ouldali N, Yang DD, Filser M, Gajdos V, Rybak A, Guedj R, Soussan-Banini V, Basmaci R, Lefevre-Utile A, Brun-Ney D, Beaujouan L, Skurnik D (2021) Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Impact Caused by School Closure and National Lockdown on Pediatric Visits and Admissions for Viral and Nonviral Infections-a Time Series Analysis. *Clinical Infectious Diseases* 72:319-322
5. Ärztezeitung (11.03.2020) Saar-Regierung plant Corona-Schwerpunkt-Praxen. <https://www.aerztezeitung.de/Politik/Saar-Regierung-plant-Corona-Schwerpunkt-Praxen-407547.html> (Zugriff: 23.10.2021)
6. Ärztezeitung (12.01.2021) Immer mehr britische Ärzte und Pflegekräfte an COVID-19 erkrankt. <https://www.aerztezeitung.de/Politik/Immer-mehr-britische-Aerzte-und-Pflegekraefte-an-COVID-19-erkrankt-416135.html> (Zugriff: 22.10.2021)
7. Baker RE, Park SW, Yang W, Vecchi GA, Metcalf CJE, Grenfell BT (2020) The impact of COVID-19 nonpharmaceutical interventions on the future dynamics of endemic infections. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117:30547-30553
8. Bates LC, Zieff G, Stanford K, Moore JB, Kerr ZY, Hanson ED, Barone Gibbs B, Kline CE, Stoner L (2020) COVID-19 Impact on Behaviors across the 24-Hour Day in Children and Adolescents: Physical Activity, Sedentary Behavior, and Sleep. *Children (Basel, Switzerland)* 7:138
9. Bayham J, Fenichel EP (2020) Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care workforce and net mortality: a modelling study. *The Lancet Public Health* 5:e271-e278
10. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj), Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ) (2020) Empfehlung zum Management von Patienten mit Verdacht auf die COVID-19-Erkrankung durch SARS-CoV-2. <https://www.dakj.de/wp-content/uploads/2020/03/dakj-dgpi-2020-corona-stand-0203.pdf> (Veröffentlichung: 02.03.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
11. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj), Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ) (2020) Maskenpflicht für Kinder. https://www.bvkj.de/fileadmin/pdf/startseite/200428_Stellungnahme-BVKJ-DGSPJ-Maskenpflicht_fuer_Kinder_2.pdf (Veröffentlichung: 28.04.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
12. Bhopal S, Buckland A, McCrone R, Villis AI, Owens S (2021) Who has been missed? Dramatic decrease in numbers of children seen for child protection assessments during the pandemic. *Archives of Disease in Childhood* 106:e6
13. Blankenstein O, Rintisch W, Buchholz T, Lüder S, Bartezyk R, Kolbow D, Dame C (2021) Auswirkungen der SARS-CoV-2 Pandemie auf die Früherkennungs-Untersuchungen bei Kindern. *Klinische Pädiatrie* 233:94-95
14. Bode SM, Gowda C, Mangini M, Kemper AR (2021) COVID-19 and Primary Measles Vaccination Rates in a Large Primary Care Network. *Pediatrics* 147:e2020035576
15. Bramer CA, Kimmins LM, Swanson R, Kuo J, Vranesich P, Jacques-Carroll LA, Shen AK (2020) Decline in Child Vaccination Coverage During the COVID-19 Pandemic - Michigan Care Improvement Registry, May 2016-May 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 69:630-631

16. Braun C, Schlechtriemen T (2020) Auswirkungen des Corona-Lockdowns auf die prä- und innerklinische Notfallversorgung. Saarländisches Ärzteblatt:8-16
17. Bressan S, Gallo E, Tirelli F, Gregori D, Da Dalt L (2021) Lockdown: more domestic accidents than COVID-19 in children. Archives of Disease in Childhood 106:e3
18. Buchholz U, Buda S, Prahm K (2020) Abrupter Rückgang der Raten an Atemwegserkrankungen in der deutschen Bevölkerung. Epidemiologisches Bulletin 16/2020:7-9
19. Bundesärztekammer Influenza-Pandemie.
<https://www.bundesaerztekammer.de/aerzte/versorgung/notfallmedizin/influenza-pandemie/> (Zugriff: 28.07.2020)
20. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (2018a) Technische Anlage: Hinweise und Empfehlungen zur ärztlichen Schweigepflicht, Datenschutz und Datenverarbeitung in der Arztpraxis. Dtsch Arztebl International 115:1239-1251
21. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (2018b) Hinweise und Empfehlungen zur ärztlichen Schweigepflicht, Datenschutz und Datenverarbeitung in der Arztpraxis. Dtsch Arztebl International 115:453-471
22. Bundesministerium für Gesundheit (27.01.2020) Coronavirus SARS-CoV-2: Chronik der bisherigen Maßnahmen - Eintrag zum 27.01.2020.
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html> (Zugriff: 28.07.2020)
23. Bundesministerium für Gesundheit (2020) Coronavirus SARS-CoV-2: Chronik der bisherigen Maßnahmen. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html> (Zugriff: 25.07.2020)
24. Carvalho T (2020) COVID-19 Research in Brief: December, 2019 to June, 2020. Nature Medicine 26:1152-1153
25. Cauchemez S, Ferguson NM, Wachtel C, Tegnell A, Saour G, Duncan B, Nicoll A (2009) Closure of schools during an influenza pandemic. The Lancet Infectious Diseases 9:473-481
26. Chavarria-Miró G, Anfruns-Estrada E, Guix S, Paraira M, Galofré B, Sánchez G, Pintó RM, Bosch A (2020) Sentinel surveillance of SARS-CoV-2 in wastewater anticipates the occurrence of COVID-19 cases. medRxiv:2020.2006.2013.20129627
27. Cheng VCC, Wong SC, To KKW, Ho PL, Yuen KY (2020) Preparedness and proactive infection control measures against the emerging novel coronavirus in China. Journal of Hospital Infection 104:254-255
28. Clift AK, Coupland CAC, Keogh RH, Hemingway H, Hippisley-Cox J (2021) COVID-19 Mortality Risk in Down Syndrome: Results From a Cohort Study Of 8 Million Adults. Annals of Internal Medicine 174:572-576
29. Cousien A, Acquaviva E, Kernéis S, Yazdanpanah Y, Delorme R (2021) Temporal Trends in Suicide Attempts Among Children in the Decade Before and During the COVID-19 Pandemic in Paris, France. JAMA Network Open 4:e2128611
30. Cutler DM, Nikpay S, Huckman RS (2020) The Business of Medicine in the Era of COVID-19. JAMA 323:2003-2004
31. de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ (2016) SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. Nat Rev Microbiol 14:523-534
32. DeLaroché AM, Rodean J, Aronson PL, Fleegler EW, Florin TA, Goyal M, Hirsch AW, Jain S, Kornblith AE, Sills MR, Wells JM, Neuman MI (2021) Pediatric Emergency Department Visits at US Children's Hospitals During the COVID-19 Pandemic. Pediatrics 147:e2020039628
33. DeSilva MB, Haapala J, Vazquez-Benitez G, Daley MF, Nordin JD, Klein NP, Henninger ML, Williams JTB, Hambidge SJ, Jackson ML, Donahue JG, Qian L, Lindley MC, Gee J, Weintraub ES, Kharbanda EO (2021) Association of the COVID-19 Pandemic With Routine Childhood Vaccination Rates and Proportion Up to Date With Vaccinations Across 8 US Health Systems in the Vaccine Safety Datalink. JAMA Pediatrics [Published online: 07 October 2021]
34. Deslandes A, Berti V, Tandjaoui-Lambotte Y, Alloui C, Carbonnelle E, Zahar JR, Brichler S, Cohen Y (2020) SARS-CoV-2 was already spreading in France in late December 2019. International Journal of Antimicrobial Agents 55:106006

35. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) - Kommission Frühe Betreuung und Kindergesundheit (2020) Wiederaufnahme der Betreuung von Kindern im Vorschulalter. <https://www.dakj.de/allgemein/wiederaufnahme-der-betreuung-von-kindern-im-vorschulalter/> (Veröffentlichung: 25.05.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
36. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) (2020a) Maßnahmen zur Prävention einer SARS-CoV-2 Infektion bei Kindern mit besonderem Bedarf bei der Betreuung in Gemeinschaftseinrichtungen. <https://www.dakj.de/wp-content/uploads/2020/03/dakj-2020-praeventionsmassnahmen-SARSCoV2-gemeinschaftseinrichtungen.pdf> (Veröffentlichung: 17.03.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
37. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) (2020b) Aufrechterhaltung von Impfungen und Früherkennungsuntersuchungen in der aktuellen SARS-CoV-2 Pandemie. <https://www.dakj.de/wp-content/uploads/2020/03/dakj-2020-covid-19-frueherkennungsuntersuchungen-und-impfungen.pdf> (Veröffentlichung: 22.03.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
38. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ), Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ) (2020) Stellungnahme der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V. zu weiteren Einschränkungen der Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen in der Pandemie mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2). <https://www.dakj.de/wp-content/uploads/2020/04/2020-DAKJ-Stellungnahme-Lock-Down.pdf> (Veröffentlichung: 20.04.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
39. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) (2020a) Welche Grunderkrankungen legen Einschränkungen in der Teilnahme am Schulunterricht aufgrund der Corona-Pandemie nahe? https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Meldungen_2020/200506_SN_Schulbefreiung_Risikogruppen_final.pdf (Veröffentlichung: 11.05.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
40. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) (2020b) Kurzfristige Empfehlung der DGKJ zum Tragen von Masken bei Kindern zur Begrenzung der Ausbreitung des SARS-CoV-2. https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Meldungen_2020/200504_DGKJ_Maskenempfehlung_aktualisiert.pdf (Veröffentlichung: 24.04.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
41. Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH), Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ), Gesellschaft für Hygiene UuPG (2020) Kinder und Jugendliche in der CoVid-19-Pandemie: Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden. Der Schutz von Lehrern, Erziehern, Betreuern und Eltern und die allgemeinen Hygieneregeln stehen dem nicht entgegen. https://www.krankenhaushygiene.de/ccUpload/upload/files/2020_05_19_Stellungnahme_DGKH_Covid-19_Kinder.pdf (Veröffentlichung: 20.05.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
42. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) (2020) SARS-CoV-2 und COVID-19 (Erkrankung an SARS-CoV-2) in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin. <https://dgpi.de/sars-cov-2-und-covid-19-erkrankung-an-sars-cov-2-in-der-ambulanten-kinder-und-jugendmedizin/> (Veröffentlichung: 28.03.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
43. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler (DGPK) (2020) Hyperinflammationssyndrom im Zusammenhang mit COVID-19. <https://dgpi.de/stellungnahme-dgpi-dgpk-hyperinflammationssyndrom-covid-19/> (Veröffentlichung: 05.06.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
44. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP), Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Immunologie (API), Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie (GKJR), Ständiger Arbeitskreis der Kompetenz- und Behandlungszentren für Krankheiten durch hochpathogene Erreger (STAKOB) (2020)

- Stellungnahme der DGPI,GPP, API,GKJR und STAKOB zur medikamentösen Behandlung von Kindern mit COVID-19. https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Stellungnahmen/COVID-19_Therapie-Kindesalter_Stellungnahme_7Apr2020_Final.pdf (Veröffentlichung: 07.04.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
45. Deutscher Bundestag (2013) Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012 (BT-Drucksache 17/12051). <https://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP17/503/50323.html> (Zugriff: 01.06.2020)
 46. Eisele M, Hansen H, Wagner HO, von Leitner E, Pohontsch N, Scherer M (2014) Epidemien und Pandemien in der hausärztlichen Praxis. Was können wir aus dem Schweinegrippe (H1N1)- und EHEC-Ausbruch lernen? Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 57:687-693
 47. Fan Y, Zhao K, Shi ZL, Zhou P (2019) Bat Coronaviruses in China. Viruses 11
 48. Fegert JM, Berthold O, Clemens V, Kölch M (2020) COVID-19-Pandemie: Kinderschutz ist systemrelevant. Dtsch Arztebl International 117:703-706
 49. Feufel MA, Antes G, Gigerenzer G (2010) Vom sicheren Umgang mit Unsicherheit: Was wir von der pandemischen Influenza (H1N1) 2009 lernen können. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 53:1283-1289
 50. Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP), Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) (2020) Empfehlungen zur Lungenfunktionsdiagnostik bei Kindern und Jugendlichen in Zeiten der COVID19-Pandemie. https://www.paediatische-pneumologie.eu/fileadmin/pdf_Dokumente/2020/Hygieneempfehlungen_Lungenfunktion_GP_P_GPA_180520.pdf (Veröffentlichung: 15.05.2020 / Zugriff: 19.06.2020)
 51. Goerlitz L, Dürrwald R, an der Heiden M, Buchholz U, Preuß U, Prahm K, Buda S (2020) Erste Ergebnisse zum Verlauf der Grippewelle in der Saison 2019/20: Mit 11 Wochen vergleichsweise kürzere Dauer und eine moderate Anzahl an Influenza-bedingten Arztbesuchen. Epidemiologisches Bulletin 16/2020:3-6
 52. Gordon KA, Daien MF, Negandhi J, Blakeman A, Ganek H, Papsin B, Cushing SL (2021) Exposure to Spoken Communication in Children With Cochlear Implants During the COVID-19 Lockdown. JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery 147:368-376
 53. Greiner F, Kocher T, Schirrmeister W, Majeed RW, Bienzeisler J, Grabenhenrich L, Schranz M (2020) Inanspruchnahme deutscher Notaufnahmen während der COVID-19-Pandemie – der Notaufnahme-Situationsreport (SitRep). Epidemiologisches Bulletin 27/2020:3-5
 54. Gutensohn D (2020) "Solche Verletzungen kann sich kein Säugling selbst zufügen". ZEIT Online: Zugriff 26.10.2020
 55. Hatchett RJ, Mecher CE, Lipsitch M (2007) Public health interventions and epidemic intensity during the 1918 influenza pandemic. Proceedings of the National Academy of Sciences 104:7582-7587
 56. Hillienhof A (2020) Privatärztliche Leistungen: Massive Honorareinbrüche durch Coronapandemie. Dtsch Arztebl International 117:920
 57. Hübner L, Wienke A (2020) Videosprechstunden in Zeiten der Corona-Krise. Laryngorhinootologie 99:324-325
 58. Huong NQ, Nga NTT, Long NV, Luu BD, Latinne A, Pruvot M, Phuong NT, Quang LTV, Hung VV, Lan NT, Hoa NT, Minh PQ, Diep NT, Tung N, Ky VD, Robertson SI, Thuy HB, Long NV, Gilbert M, Wicker L, Mazet JAK, Johnson CK, Goldstein T, Tremeau-Bravard A, Ontiveros V, Joly DO, Walzer C, Fine AE, Olson SH (2020) Coronavirus testing indicates transmission risk increases along wildlife supply chains for human consumption in Viet Nam, 2013-2014. PLoS One 15:e0237129
 59. Istituto Superiore di Sanita (2020) CS N°39/2020 - Studio ISS su acque di scarico, a Milano e Torino Sars-Cov-2 presente già a dicembre. https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/cs-n%25C2%25B039-2020-studio-iss-su-acque-di-scarico-a-milano-e-torino-sars-cov-2-presente-gi%25C3%25A0-a-dicembre (Zugriff: 29.07.2020)

60. Isba R, Edge R, Jenner R, Broughton E, Francis N, Butler J (2020) Where have all the children gone? Decreases in paediatric emergency department attendances at the start of the COVID-19 pandemic of 2020. *Archives of Disease in Childhood* 105:704
61. Jackson C, Vynnycky E, Hawker J, Olowokure B, Mangtani P (2013) School closures and influenza: systematic review of epidemiological studies. *BMJ Open* 3:e002149
62. Jarchow-MacDonald AA, Burns R, Miller J, Kerr L, Willocks LJ (2021) Keeping childhood immunisation rates stable during the COVID-19 pandemic. *The Lancet Infectious Diseases* 21:459-460
63. Jeffery MM, D'Onofrio G, Paek H, Platts-Mills TF, Soares WE, III, Hoppe JA, Genes N, Nath B, Melnick ER (2020) Trends in Emergency Department Visits and Hospital Admissions in Health Care Systems in 5 States in the First Months of the COVID-19 Pandemic in the US. *JAMA Internal Medicine* 180:1328-1333
64. Jones N (2021) Why easing COVID restrictions could prompt a fierce flu rebound. *Nature* 598:395
65. Kabesch M (2021) Shielding against SARS-CoV-2 infection is not justified in children with severe asthma. *Pediatric Allergy and Immunology* 32:198-198
66. Kadambari S, Abo Y-N, Phuong LK, Osowicki J, Bryant PA (2020) Decrease in Infection-related Hospital Admissions During COVID-19: Why Are Parents Avoiding the Doctor? *The Pediatric Infectious Disease Journal* 39:e385-e386
67. Kaiser SV, Kornblith AE, Richardson T, Pantell MS, Fleegler EW, Fritz CQ, Parikh K, Zagel A, Sills MR, De Souza HG, Goyal MK, Hogan AH, Heller KR, DeLaroche AM, Cooper JN, Puls HT (2021) Emergency Visits and Hospitalizations for Child Abuse During the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics* 147:e2020038489
68. Kamrath C, Mönkemöller K, Biester T, Rohrer TR, Warncke K, Hammersen J, Holl RW (2020) Ketoacidosis in Children and Adolescents With Newly Diagnosed Type 1 Diabetes During the COVID-19 Pandemic in Germany. *JAMA* 324:801-804
69. Kamrath C, Rosenbauer J, Eckert AJ, Pappa A, Reschke F, Rohrer TR, Mönkemöller K, Wurm M, Hake K, Raile K, Holl RW (2021) Incidence of COVID-19 and Risk of Diabetic Ketoacidosis in New-Onset Type 1 Diabetes. *Pediatrics* 148:e2021050856
70. Kassenärztliche Vereinigung Saarland (2021) Corona-Pandemie - Eine Chronologie. *Saarländisches Ärzteblatt* 74:23-28
71. Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe (2020) Infektionssprechstunde - Risikomanagement in Arztpraxen. https://www.kvwl.de/arzt/kv_dienste/info/berichte/dok/infektionssprechstunde.pdf (Veröffentlichung: 27.05.2020 / Zugriff: 22.06.2020)
72. Koletzko B, Holzapfel C, Schneider U, Hauner H (2021) Lifestyle and Body Weight Consequences of the COVID-19 Pandemic in Children: Increasing Disparity. *Annals of Nutrition and Metabolism* 77:1-3
73. Kompetenznetz Public Health COVID-19 (2020) Maßnahmen zur SARS-CoV-2 Infektionseindämmung in Kitas - Balanceakt zwischen Transmission und kindlichen Entwicklungsbedürfnissen. https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Handreichung_Kitas_2006115_V1.pdf (Veröffentlichung: 15.06.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
74. Krause G, Gilsdorf A, Becker J, Bradt K, Dreweck C, Gärtner B, Löwer J, Marcic A, Nicoll A, Pott E, Schaade L, Schoeller A, Stollorz V, Träder C, Razum O (2010) Erster Erfahrungsaustausch zur H1N1-Pandemie in Deutschland 2009/2010. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 53:510-519
75. Krivec U, Kofol Seliger A, Tursic J (2020) COVID-19 lockdown dropped the rate of paediatric asthma admissions. *Archives of Disease in Childhood* 105:809-810
76. Kuitunen I, Artama M, Makela L, Backman K, Heiskanen-Kosma T, Renko M (2020a) Effect of Social Distancing Due to the COVID-19 Pandemic on the Incidence of Viral Respiratory Tract Infections in Children in Finland During Early 2020. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 39:e423-e427

77. Kuitunen I, Ponkilainen VT, Launonen AP, Reito A, Hevonkorpi TP, Paloneva J, Mattila VM (2020b) The effect of national lockdown due to COVID-19 on emergency department visits. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 28:114
78. Landesregierung Saarland (03.03.2020) Corona im Saarland: Chronologie - Eintrag zum 03.03.2020. https://corona.saarland.de/DE/service/chronologie-corona/chronologie-corona_node.html (Zugriff: 28.07.2020)
79. Landesregierung Saarland (2020a) Corona im Saarland: Chronologie. https://corona.saarland.de/DE/service/chronologie-corona/chronologie-corona_node.html (Zugriff: 25.07.2020)
80. Landesregierung Saarland (2020b) Rechtsverordnung und Maßnahmen. https://corona.saarland.de/DE/service/massnahmen/massnahmen_node.html (Zugriff: 28.07.2020)
81. Lazzerini M, Barbi E, Apicella A, Marchetti F, Cardinale F, Trobia G (2020) Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health* 4:e10-e11
82. Lee L, Mannix R, Guedj R, Chong S-L, Sunwoo S, Woodward T, Fleegler E (2021) Paediatric ED utilisation in the early phase of the COVID-19 pandemic. *Emergency Medicine Journal* 38:100-102
83. Li W, Shi Z, Yu M, Ren W, Smith C, Epstein JH, Wang H, Cramer G, Hu Z, Zhang H, Zhang J, McEachern J, Field H, Daszak P, Eaton BT, Zhang S, Wang L-F (2005) Bats are natural reservoirs of SARS-like coronaviruses. *Science* 310:676-679
84. Luo Z, Li S, Li N, Li Y, Zhang Y, Cao Z, Ma Y (2020) Assessment of Pediatric Outpatient Visits for Notifiable Infectious Diseases in a University Hospital in Beijing During COVID-19. *JAMA Network Open* 3:e2019224
85. Lynn RM, Avis JL, Lenton S, Amin-Chowdhury Z, Ladhani SN (2021) Delayed access to care and late presentations in children during the COVID-19 pandemic: a snapshot survey of 4075 paediatricians in the UK and Ireland. *Archives of Disease in Childhood* 106:e8
86. Mangiapane S, Zhu L, Czihal T, von Stillfried D (2020) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise: Tabellarischer Trendreport für das 1. Halbjahr 2020. https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PMs/Trendreport_2_Leistungsanspruchnahme_COVID_20201111.pdf (Veröffentlichung: 11.11.2020 / Zugriff: 12.11.2020)
87. Mangiapane S, Zhu L, Kretschmann J, Czihal T, von Stillfried D (2021) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise: Tabellarischer Trendreport bis zum Ende des 1. Halbjahres 2021. https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_5_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-10-20.pdf (Veröffentlichung: 20.10.2021 / Zugriff: 28.10.2021)
88. Martin T (2010) Pandemie als kommunikative Herausforderung für die Bundesbehörden – ein Überblick über die Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesbehörden zur Neuen Grippe („Schweinegrippe“). *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 53:1304-1307
89. Masotti P, Green ME, Birtwhistle R, Gemmill I, Moore K, O'Connor K, Hansen-Taugher A, Shaw R (2013) pH1N1 - a comparative analysis of public health responses in Ontario to the influenza outbreak, public health and primary care: lessons learned and policy suggestions. *BMC Public Health* 13:687
90. Mause L, Hoffmann J, Ohnhäuser T, Gunkel S, Stöcker A, Scholten N (2021) Work climate in pandemic times: which burdens do German physicians in primary care report? *Family Practice*
91. McDonald HI, Tessier E, White JM, Woodruff M, Knowles C, Bates C, Parry J, Walker JL, Scott JA, Smeeth L, Yarwood J, Ramsay M, Edelstein M (2020) Early impact of the coronavirus disease (COVID-19) pandemic and physical distancing measures on routine childhood vaccinations in England, January to April 2020. *Eurosurveillance* 25:pii=2000848

92. Mehrotra A, Chernew ME, Linetsky D, Hatch H, Cutler DA, Schneider EC (2021) The Impact of COVID-19 on Outpatient Visits in 2020: Visits Remained Stable, Despite a Late Surge in Cases. Commonwealth Fund
93. Ministerium für Bildung und Kultur im Saarland (2020) Musterhygieneplan Saarland zum Infektionsschutz in Schulen im Rahmen der Corona-Pandemiemaßnahmen. https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/mbk/00_Portalstart/pressemitteilung_en/2020/200424-Musterhygieneplan.pdf? blob=publicationFile&v=1 (Zugriff: 24.04.2020)
94. Ministerium für Justiz Gesundheit und Soziales im Saarland (2006) Influenzapandemieplan des Saarlandes. [https://wwwsaarlandde/SharedDocs/Downloads/DE/msgff/tp_gesundheitpr%C3%A4vention/download_servicegesundheit/download_Pandemieplanpdf? blob=publicationFile&v=2:](https://wwwsaarlandde/SharedDocs/Downloads/DE/msgff/tp_gesundheitpr%C3%A4vention/download_servicegesundheit/download_Pandemieplanpdf? blob=publicationFile&v=2) Zugriff 01.11.2020
95. Müller-Walden T, Leibner M, Kohler M (2020) ZI-Erhebung "Besondere Kosten im Praxismanagement".
96. Müller H, Dittmann E, Büchel J, Wolf M (2021) Wie Jugendämter die Auswirkungen der Corona-Pandemie einschätzen und welchen Handlungsbedarf sie sehen. <http://www.bagljae.de/assets/downloads/jugendamtsbefragung-19-04-2021.pdf> (Veröffentlichung: April 2021 / Zugriff: 01.11.2021)
97. Nagakumar P, Bush A, Gupta A (2021) Childhood acute respiratory illnesses: will normal inadequate services be resumed? Archives of Disease in Childhood
98. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020a) Coronavirus-Pandemie: Medizinische Versorgung und patientennahe Forschung in einem adaptiven Gesundheitssystem. <https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/coronavirus-pandemie-medizinische-versorgung-und-patientennahe-forschung-in-einem-adaptiven-gesundh/> (Veröffentlichung: 25.05.2020 / Zugriff: 24.06.2020)
99. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020b) Coronavirus-Pandemie – Die Krise nachhaltig überwinden. <https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/coronavirus-pandemie-die-krise-nachhaltig-ueberwinden-13-april-2020/> (Veröffentlichung: 13.04.2020 / Zugriff: 23.06.2020)
100. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020c) Coronavirus-Pandemie in Deutschland: Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten. <https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/coronavirus-pandemie-in-deutschland-herausforderungen-und-interventionsmoeglichkeiten-21-maerz-2020/> (Veröffentlichung: 21.03.2020 / Zugriff: 22.06.2020)
101. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020d) Coronavirus-Pandemie – Gesundheitsrelevante Maßnahmen. <https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/coronavirus-pandemie-gesundheitsrelevante-massnahmen-3-april-2020/> (Veröffentlichung: 03.04.2020 / Zugriff: 23.06.2020)
102. Nieß A, Bloch W, Friedmann-Bette B, Grim C, Gärtner B, Halle M, Hirschmüller A, Kopp C, Meyer T, Niebauer J, Predel G, Reinsberger C, Röcker K, Scharhag J, Schneider C, Scherr J, Steinacker JM, Mayer F, Wolfarth B (2020) Empfehlungen zur Durchführung ergometrischer Belastungsuntersuchungen in der Sportmedizin während der jetzigen Pandemiesituation (SARS-CoV-2/COVID-19). Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin/German Journal of Sports Medicine 71:E1-E2
103. Nsoesie EO, Rader B, Barnoon YL, Goodwin L, Brownstein JS (2020) Analysis of hospital traffic and search engine data in Wuhan China indicates early disease activity in the Fall of 2019. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:42669767> (Zugriff: 29.07.2020)
104. O'Leary ST, Trefren L, Roth H, Moss A, Severson R, Kempe A (2021) Number of Childhood and Adolescent Vaccinations Administered Before and After the COVID-19 Outbreak in Colorado. JAMA Pediatrics 175:305-307

105. Olsen SJ, Winn AK, Budd AP, Prill MM, Steel J, Midgley CM, Kniss K, Burns E, Rowe T, Foust A, Jasso G, Merced-Morales A, Davis CT, Jang Y, Jones J, Daly P, Gubareva L, Barnes J, Kondor R, Sessions W, Smith C, Wentworth DE, Garg S, Havers FP, Fry AM, Hall AJ, Brammer L, Silk BJ (2021) Changes in Influenza and Other Respiratory Virus Activity During the COVID-19 Pandemic — United States, 2020–2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 70:1013–1019
106. PÄDINESaar Netzwerk (2020) Schrittweise Aufhebung des „Shutdowns“ im Rahmen der Eindämmung von SARS-CoV-2 Infektionen in Schulen und Kindertagesstätten. [http://paedine-saar.de/images/Paedine Saar Stellungnahme Schule und KITA 24042020.pdf](http://paedine-saar.de/images/Paedine_Saar_Stellungnahme_Schule_und_KITA_24042020.pdf) (Veröffentlichung: 24.04.2020 / Zugriff: 18.06.2020)
107. Paffenholz P, Peine A, Hellmich M, Paffenholz SV, Martin L, Luedde M, Haverkamp M, Roderburg C, Marx G, Heidenreich A, Trautwein C, Luedde T, Loosen SH (2020) Perception of the 2020 SARS-CoV-2 pandemic among medical professionals in Germany: results from a nationwide online survey. *Emerging Microbes & Infections* 9:1590-1599
108. Partridge E, McCleery E, Cheema R, Nakra N, Lakshminrusimha S, Tancredi DJ, Blumberg DA (2021) Evaluation of Seasonal Respiratory Virus Activity Before and After the Statewide COVID-19 Shelter-in-Place Order in Northern California. *JAMA Network Open* 4:e2035281
109. Paules CI, Marston HD, Fauci AS (2020) Coronavirus Infections - More Than Just the Common Cold. *JAMA* 323:707-708
110. Perlman S (2020) Another Decade, Another Coronavirus. *New England Journal of Medicine* 382:760-762
111. Place R, Lee J, Howell J (2020) Rate of Pediatric Appendiceal Perforation at a Children's Hospital During the COVID-19 Pandemic Compared With the Previous Year. *JAMA Network Open* 3:e2027948
112. Poole S, Brendish NJ, Tanner AR, Clark TW (2020) Physical distancing in schools for SARS-CoV-2 and the resurgence of rhinovirus. *Lancet Respir Med* 8:e92-e93
113. Ramshorn-Zimmer A, Schröder R, Fakler J, Stöhr R, Kohls E, Gries A (2020) Notaufnahme während der Coronapandemie: Weniger Non-COVID-19-Notfälle. *Dtsch Arztebl International* 117:1201-1205
114. Ravens-Sieberer U, Otto C, Kaman A, Adedeji A, Devine J, Napp A-K, Erhart M, Becker M, Blanck-Stellmacher U, Löffler C, Schlack R, Hurrelmann K (2020) Psychische Gesundheit und Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen während der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der COPSY-Studie. *Dtsch Arztebl International* 117:828-829
115. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, Devine J, Schlack R, Otto C (2021) Impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry* [Published online: 25 January 2021]
116. Reichert J, Berner R (2021) Kinder in der COVID-Krise: Familiär verinselt im Lockdown. *Dtsch Arztebl International* 118:A-404
117. Rexroth U, Buda S (2014) Praxismanagement und Arbeitsschutz während der Influenza-Pandemie 2009/2010 - Eine Umfrage unter 1150 Ärzten der Arbeitsgemeinschaft Influenza am Robert Koch-Institut. *Gesundheitswesen* 76:670-675
118. Robert Koch-Institut Pandemiepläne der Bundesländer. https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/Pandemieplanung/Pandemieplaene_Bundeslaender.html (Zugriff: 28.07.2020)
119. Robert Koch-Institut (06.03.2020) Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) - 06.03.2020 - Aktualisierter Stand für Deutschland. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-03-06-de.pdf? blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-03-06-de.pdf?blob=publicationFile) (Zugriff: 28.07.2020)
120. Robert Koch-Institut (24.07.2020) SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19). https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html (Zugriff: 28.07.2020)
121. Robert Koch-Institut (27.07.2020) Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) - 27.07.2020 - Aktualisierter Stand für Deutschland.

- https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-07-27-de.pdf? blob=publicationFile (Zugriff: 28.07.2020)
122. Robert Koch-Institut (2016) Nationaler Pandemieplan Teil II - Wissenschaftliche Grundlagen. <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/Pandemieplanung/Downloads/Pandemieplan Teil II gesamt.pdf? blob=publicationFile> (Zugriff: 28.07.2020)
 123. Robert Koch-Institut (2017) Nationaler Pandemieplan Teil I - Strukturen und Maßnahmen. <https://www.gmkonline.de/documents/pandemieplan teil-i 1510042222 1585228735.pdf> (Zugriff: 28.07.2020)
 124. Robert Koch-Institut (2020a) Aktueller Lage-/Situationsbericht des RKI zu COVID-19. https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Gesamt.html (Zugriff: 25.07.2020)
 125. Robert Koch-Institut (2020b) Ergänzung zum Nationalen Pandemieplan - COVID-19 - neuartige Coronaviruserkrankung - Vorbereitungen auf Maßnahmen in Deutschland, Version 1.0 (Stand: 04.03.2020). https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Ergaenzung_Pandemieplan Covid.pdf? blob=publicationFile (Zugriff: 28.07.2020)
 126. Rosenberg Danziger C, Krause I, Scheuerman O, Luder A, Yulevich A, Dalal I, Grisaru-Soen G, Bilavsky E (2021) Pediatrician, watch out for corona-phobia. *European Journal of Pediatrics* 180:201-206
 127. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, Zimmer T, Thiel V, Janke C, Guggemos W, Seilmaier M, Drosten C, Vollmar P, Zwirgmaier K, Zange S, Wölfel R, Hoelscher M (2020) Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *New England Journal of Medicine* 382:970-971
 128. Rubin R (2020) COVID-19's Crushing Effects on Medical Practices, Some of Which Might Not Survive. *JAMA* 324:321-323
 129. Schaade L, Reuss A, Haas W, Krause G (2010) Pandemieplanung. Was haben wir aus der Pandemie (H1N1) 2009 gelernt? *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 53:1277-1282
 130. Schlack R, Neuperdt L, Hölling H, De Bock F, Ravens-Sieberer U, Mauz E, Wachtler B, Beyer A-K (2020) Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und der Eindämmungsmaßnahmen auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. *Journal of Health Monitoring* 5:23-34
 131. Schranz M, Ullrich A, Rexroth U, Hamouda O, Schaade L, Diercke M, Boender S (2021) Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und assoziierter Public-Health-Maßnahmen auf andere meldepflichtige Infektionskrankheiten in Deutschland (MW 1/2016 – 32/2020). *Epidemiologisches Bulletin* 7/2021:3-7
 132. Slagman A, Behringer W, Greiner F, Klein M, Weismann D, Erdmann B, Pigorsch M, Möckel M, Registry AED, German Forum of University Emergency Departments in the Society of University Clinics of Germany e.V. (2020) Medizinische Notfälle während der COVID-19-Pandemie. *Dtsch Arztebl International* 117:545-552
 133. Snapiri O, Rosenberg Danziger C, Krause I, Kravarusic D, Yulevich A, Balla U, Bilavsky E (2020) Delayed diagnosis of paediatric appendicitis during the COVID-19 pandemic. *Acta Paediatr* 109:1672-1676
 134. Song Z, Xu Y, Bao L, Zhang L, Yu P, Qu Y, Zhu H, Zhao W, Han Y, Qin C (2019) From SARS to MERS, Thrusting Coronaviruses into the Spotlight. *Viruses* 11
 135. Ständige Impfkommission beim Robert Koch-Institut (2020) Stellungnahme der Ständigen Impfkommission Durchführung von empfohlenen Schutzimpfungen während der COVID-19-Pandemie. *Epidemiologisches Bulletin* 18/2020:3-4
 136. Stiftung Gesundheit (2020) Medizinklimaindex: Sondererhebung Mai 2020. https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Medizinklimaindex_Sondererhebung_Mai_2020.pdf (Veröffentlichung: Mai 2020 / Zugriff: 24.06.2020)
 137. tagesschau.de (22.01.2020) Coronavirus in China - Mehr Neuinfektionen, mehr Todesfälle. <https://www.tagesschau.de/ausland/china-coronavirus-109.html> (Zugriff: 28.07.2020)

138. Takashita E, Kawakami C, Momoki T, Saikusa M, Shimizu K, Ozawa H, Kumazaki M, Usuku S, Tanaka N, Okubo I, Morita H, Nagata S, Watanabe S, Hasegawa H, Kawaoka Y (2021) Increased risk of rhinovirus infection in children during the coronavirus disease-19 pandemic. *Influenza and Other Respiratory Viruses* 15:488-494
139. Theiß K (2020) Auswirkungen einer Mund-Nasen-Bedeckung während der Ergometrie im Rahmen der Tauchtauglichkeitsuntersuchung. *Caisson* 35:38-41
140. Theiß K, COVID-19-Taskforce der DLRG LV Saar e.V. (2020) Hygienekonzept des DLRG LV Saar mit Handlungsempfehlungen für Untergliederungen des LV Saar im Rahmen der COVID-19-Pandemie.
https://saar.dlrg.de/fileadmin/groups/11000000/Dokumente/Qualitaetshandbuch/Teil5_Medizin/M2_Allgemein/Hygienekonzept-V1-0.pdf (Veröffentlichung: 11.09.2020 / Zugriff: 11.09.2020)
141. Theiß K, Simon A, Graf N, Rohrer T (2021a) Management der ersten COVID-19 Welle in 45 Kinder- und Jugendarztpraxen im Saarland. *Gesundheitswesen* 83:258-264
142. Theiß K, Simon A, Graf N, Rohrer T (2021b) Auswirkungen des Lockdowns während der ersten COVID-19 Welle auf 34 kinder- und jugendärztliche Praxen im Saarland. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 163:335-345
143. Tschaikowsky T, Becker von Rose A, Consalvo S, Pfluger P, Barthel P, Spinner CD, Knier B, Kanz KG, Dommasch M (2020) Patientenzahlen im Rahmen der COVID-19-Pandemie in einer zentralen Notaufnahme. *Notf Rett Med*:1-10
144. Valitutti F, Zenzeri L, Mauro A, Pacifico R, Borrelli M, Muzzica S, Boccia G, Tipo V, Vajro P (2020) Effect of Population Lockdown on Pediatric Emergency Room Demands in the Era of COVID-19. *Frontiers in Pediatrics* 8:521
145. Wan WY, Thoon KC, Loo LH, Chan KS, Oon LLE, Ramasamy A, Maiwald M (2021) Trends in Respiratory Virus Infections During the COVID-19 Pandemic in Singapore, 2020. *JAMA Network Open* 4:e2115973
146. World Health Organisation (2020) Online-Course: COVID-19: Operational Planning Guidelines and COVID-19 Partners Platform to support country preparedness and response - Module 1: Mission and purpose of this program (incl. COVID-19 knowledge).
<https://openwho.org/courses/UNCT-COVID19-preparedness-and-response-EN> (Zugriff: 21.05.2020)
147. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) (2021) Zi-Praxis-Panel - Jahresbericht 2019. https://www.zi-pp.de/pdf/ZiPP_Jahresbericht_2019.pdf (Veröffentlichung: Mai 2021 / Zugriff: 21.10.2021)
148. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, Zhao X, Huang B, Shi W, Lu R, Niu P, Zhan F, Ma X, Wang D, Xu W, Wu G, Gao GF, Tan W, China Novel Coronavirus I, Research T (2020) A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine* 382:727-733

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitverlauf der bestätigten Fälle sowie der mit COVID-19 gestorbenen im Saarland. Quelle der Daten: Chronologie (corona.saarland.de) bzw. täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF).....	21
Abbildung 2: kumulierte Prävalenz pro 100.000 Einwohner Deutschland (national) und Saarland (lokal). Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF).....	22
Abbildung 3: Neuinfektionsfälle innerhalb der letzten 7 Tage pro 100.000 Einwohner im Saarland. Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF).....	23
Abbildung 4: Anzahl stationär behandelter COVID-19 Patienten im Saarland. Differenziert nach Behandlung auf Normalstation, Intensivstation und ggf. zusätzlich Beatmungsplätzen, wenn verfügbar. Quelle der Daten: täglicher Lagebericht des Gesundheitsministeriums (MSGFF)	24
Abbildung 5: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	47
Abbildung 6: Verlauf der Früherkennungsfallzahlen (Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen) pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	48
Abbildung 7: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	49
Abbildung 8: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	50
Abbildung 9: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	51
Abbildung 10: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	52
Abbildung 11: Vergleich der Fallzahlen bei manueller Einzelauswertung und automatisierter Auswertung durch Praxissoftware von Patienten mit Liquidation nach GOÄ in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020.	53
Abbildung 12: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).....	54
Abbildung 13: Verlauf der Früherkennungsfallzahl (Vorsorgeuntersuchungen & Impfungen) pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).....	55
Abbildung 14: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2019 und 2020. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)	56
Abbildung 15: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).....	57
Abbildung 16: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).....	58
Abbildung 17: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung).....	59

Abbildung 18: Prozentuale Veränderung der nach GOÄ liquidierten Fälle und Umsatz pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.	61
Abbildung 19: Absolute Veränderung der nach GOÄ liquidierten Fälle pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.....	61
Abbildung 20: Absolute Veränderung der nach GOÄ liquidierten Umsätze pro Kalendermonat in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019.....	62
Abbildung 21: Konsultationsindex wegen resp. Infektionen (ICD-10: J00-J22), Gastroenteritiden (ICD-19: A00.0-A09.9) sowie SARS-CoV-2-Abstrichen bei V.a. COVID-19 (ICD-10: U07.1 bzw. U99.0) in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	63
Abbildung 22: Konsultationsindex wegen resp. Infektionen (ICD-10: J00-J22) 2017-2020 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß. Für 2017-2019 wurde zusätzlich der Mittelwert dargestellt. Ergänzende Darstellung wichtiger Betriebsänderungen in den Kindergemeinschaftseinrichtungen. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	64
Abbildung 23: Prozentuale Veränderung des Konsultationsindex für resp. Erkrankungen (ICD-10: J00-J22) 2020 gegenüber dem Mittelwert 2017-2019 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	65
Abbildung 24: Prozentuale Veränderung des Ansatzes einer Chronikerziffer (GOP 04220 und/oder 04221) vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	66
Abbildung 25: Stichprobe der teilnehmenden Kinder- und Jugendarztpraxen (THEIß et al., 2021b)...	67
Abbildung 26: Verteilung der Praxissitze saarländischer Kinder- und Jugendärzte auf die Gebietskörperschaften, gemäß KV-Zulassung.	68
Abbildung 27: Verteilung der Praxissitze nach Gebietskörperschaften der ausgewerteten Praxen. ...	68
Abbildung 28: Verlauf der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	70
Abbildung 29: Verlauf der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	71
Abbildung 30: Anteil der Früherkennungsfallzahl an der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2019 und 2020. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	72
Abbildung 31: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl bzw. Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	73
Abbildung 32: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	74
Abbildung 33: Prozentuale Veränderung der Gesamtfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	75
Abbildung 34: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	76
Abbildung 35: Prozentuale Veränderung der Früherkennungsfallzahl vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	77
Abbildung 36: Vergleichende Boxplotdarstellungen der Veränderung in der Gesamtfallzahl und Früherkennungsfallzahl in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte (THEIß et al., 2021b).	78

Abbildung 37: Prozentuale Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	79
Abbildung 38: Boxplotdarstellung der prozentualen Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	80
Abbildung 39: Prozentuale Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	81
Abbildung 40: Vergleichende Darstellung der Gesamtfälle und der Fälle der fachärztlichen Versorgung in den fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) vor, während und nach Lockdown. Grundlage: GKV-Versicherte (THEIß et al., 2021b).	82
Abbildung 41: Verteilung der Praxissitze saarländischer Kinder- und Jugendärzte auf die Gebietskörperschaften, gemäß KV-Zulassung.	83
Abbildung 42: Verteilung der Praxissitze nach Gebietskörperschaften der ausgewerteten Praxen. ...	84
Abbildung 43: Genutzte Betreuungsressourcen von 14 Teilnehmern des Praxisinhaber-Survey	85
Abbildung 44: Finanzielle Aufwendungen der Praxen zum Bezug von persönlicher Schutzausrüstung	86
Abbildung 45: Verteilung der Angaben zu finanziellen Aufwendungen des PSA-Bezug.....	86
Abbildung 46: Durchführungsort von SARS-CoV-2 rtPCR-Abstrichen nach Indikationsstellung durch die Praxis	87
Abbildung 47: Nutzungssituationen von persönlicher Schutzausrüstung beim Patientenkontakt	88
Abbildung 48: Einführung einer Anmeldepflicht im Rahmen des geänderten Praxismanagements....	90
Abbildung 49: Terminverschiebungen durch die Praxen über mehr als zwei Wochen aufgrund der COVID-19-Pandemie.....	91
Abbildung 50: Einführung bzw. deutlicher Ausbau von Telefon- und/oder Videosprechstunde	92
Abbildung 51: Beobachtung von gravierenden Kollateralschäden durch den Lockdown	93
Abbildung 52: Beobachtete Kollateralschäden durch den Lockdown	94
Abbildung 53: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Pandemie Vorbereitung?	96
Abbildung 54: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Pandemiebewältigung?	99
Abbildung 55: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst?.....	101
Abbildung 56: Sehen Sie Verbesserungsbedarf in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungseinrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen)?	103
Abbildung 57: Verteilung der Praxiszulassungen	106
Abbildung 58: Verteilung der am MFA-Survey teilnehmenden Praxen	106
Abbildung 59: Genutzte Betreuungsressourcen von 62 Teilnehmern des MFA-Survey.....	108
Abbildung 60: Annäherungsweise Vergleich der Veränderung in den Kindervorsorgeuntersuchungen in Berlin (nach Blankenstein et. al.) und den Früherkennungsleistungen im Saarland	116
Abbildung 61: Annäherungsweise Vergleich der Veränderung in der Früherkennung Kinder (nach ZI) und den Früherkennungsleistungen im Saarland	117

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtige Ereignisse der COVID-19 Pandemie aus internationaler Perspektive, vor allem der WHO und der Wissenschaft	16
Tabelle 2: Wichtige Ereignisse der COVID-19 Pandemie in Deutschland (national) sowie im Saarland (lokal).....	18
Tabelle 3: Maßnahmen der Praxisorganisation sowie Mitarbeit an Veröffentlichungen sowie Patienteninformationen durch Karsten Theiß (Praxis Theiß).....	29
Tabelle 4: Berufspolitische Eckpunkte der Pandemie im Saarland (lokal) und allgemeinpädiatrisch (national) sowie Netzwerkaktivitäten im Saarland (lokal)	32
Tabelle 5: genutzte Softwareprodukte in den teilnehmenden Praxen und deren Definition von "Früherkennung"	41
Tabelle 6: Abrechnungsdaten der Praxis Karsten Theiß für das 1. und 2. Quartal 2019 sowie 2020 im Vergleich.....	47
Tabelle 7: Verteilung der Sprechstundentage pro Woche 2019 und 2020 in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß.....	48
Tabelle 8: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	52
Tabelle 9: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: Fälle mit GOÄ-Liquidation (automatisierte Fallzählung)	59
Tabelle 10: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019 für GKV-Patienten sowie Fälle mit GOÄ-Liquidation.....	60
Tabelle 11: Medianvergleich vor, während und nach dem Lockdown für die Gesamtfallzahl, Chronikerkonsultationen (Ansatz der Abrechnungsziffer) und Früherkennungsfallzahlen in der Kinder- und Jugendarztpraxis Theiß 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.....	66
Tabelle 12: Sitze der teilnehmenden Praxen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt und Teilnahmequoten pro Gebietskörperschaft.....	67
Tabelle 13: Verteilung der eingesetzten Arztinformationssysteme in den ausgewerteten Praxen und die darin enthaltene Definition von "Früherkennung" (THEIß et al., 2021b).	69
Tabelle 14: Verteilung der Feiertage 2019 und 2020 auf die jeweiligen Kalenderwochen (Fettdruck: mehrere Arbeitstage in der Kalenderwoche betroffen)	70
Tabelle 15: Quantile der prozentualen Veränderung der Gesamtfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	74
Tabelle 16: Quantile der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	76
Tabelle 17: Quantile der prozentualen Veränderung der Früherkennungsfallzahl pro Kalenderwoche in den saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.	77
Tabelle 18: Medianwerte der Gesamtfallzahl- und Früherkennungsfallzahlveränderung vor Lockdown, im Lockdown und nach dem Lockdown in saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.....	78
Tabelle 19: Quantile der prozentualen Veränderung der fachärztlichen Patientenversorgung pro Kalenderwoche in fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) 2020 gegenüber 2019. Datengrundlage: GKV-Versicherte.....	80

Tabelle 20: Vergleichende Mediendarstellung für die Gesamtfallzahl aller saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=34), der fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4) sowie Fallzahl der fachärztlichen Versorgung in den fachärztlich tätigen saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen (n=4). Datengrundlage: GKV-Versicherte	82
Tabelle 21: Sitze der teilnehmenden Praxen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt und Teilnahmequoten pro Gebietskörperschaft.....	83
Tabelle 22: Zugehörigkeit zur Risikogruppe gemäß RKI, Kontakt zur SARS-CoV-2 positiven Patienten und ungeplante Praxisschließungen	84
Tabelle 23: Ausstattung der Praxen mit persönlicher Schutzausrüstung im Verlauf der Pandemie	85
Tabelle 24: Empfindungen zu den offiziellen Arbeitsschutz- und Hygieneempfehlungen	87
Tabelle 25: Nutzungssituationen von persönlicher Schutzausrüstung im Praxisalltag.....	88
Tabelle 26: Änderungen des Praxismanagements anlässlich der Pandemiesituation.....	88
Tabelle 27: Umsetzung der räumlichen Trennung im geänderten Praxismanagement	89
Tabelle 28: Umsetzung der zeitlichen Trennung im geänderten Praxismanagement	89
Tabelle 29: Informationskanäle für die Patienten über geändertes Praxismanagement	89
Tabelle 30: Beobachtete Kollateralschäden durch den Lockdown	93
Tabelle 31: Informationsquellen für regionale Informationen zur COVID-19-Pandemie	94
Tabelle 32: Zusammenarbeit mit Institutionen und Behörden.....	95
Tabelle 33: Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern, nach verwaltungspolitischem Praxisstz .	95
Tabelle 34: Veränderungen im Praxisbetrieb aus wirtschaftlichen Gründen und wirtschaftliche Auswirkungen des Lockdowns auf die Praxen	96
Tabelle 35: Original Freitext-Antworten zum Verbesserungsbedarf der Pandemievorbereitung, aus Supplement (THEIß et al., 2021a).....	97
Tabelle 36: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Pandemievorbereitung	98
Tabelle 37: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Pandemiebewältigung, aus Supplement (THEIß et al., 2021a).....	99
Tabelle 38: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Pandemiebewältigung	100
Tabelle 39: Verbesserungsbedarf ÖGD nach zuständigen Gesundheitsämtern	101
Tabelle 40: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Zusammenarbeit mit dem ÖGD, aus Supplement (THEIß et al., 2021a).....	102
Tabelle 41: Themencluster des Verbesserungsbedarfs der Zusammenarbeit mit dem ÖGD.....	103
Tabelle 42: Original Freitext Antworten zum Verbesserungsbedarf der Zusammenarbeit mit Gemeinschaftseinrichtungen, aus Supplement (THEIß et al., 2021a).....	104
Tabelle 43: Themencluster des Verbesserungsbedarfs in der Zusammenarbeit mit Gemeinschaftseinrichtungen	105
Tabelle 44: Eingesendete Anzahl der Bögen pro Praxis als Anzahl der Praxen.....	105
Tabelle 45: Teilnahmequote der Praxen nach Landkreisen	107
Tabelle 46: Zugehörigkeit zur Risikogruppe gemäß RKI, Kontakt zur SARS-CoV-2 positiven Patienten (MFA).....	107
Tabelle 47: Sorge um Gesundheit, Anfeindungen / Stigmatisierungen durch Beruf, finanzielle Einbußen.....	108
Tabelle 48: Gegenüberstellung der RKI-Risikogruppenzugehörigkeit von Praxisinhabern und MFA .	109
Tabelle 49: Gegenüberstellung des beruflichen Kontaktes zu SARS-CoV-2 positiven Personen von Praxisinhabern und MFA	109
Tabelle 50: Gegenüberstellung von Betreuungsbedarf und genutzten Ressourcen von Praxisinhabern und MFA	109
Tabelle 51: Vergleich Praxisorganisation COVID-19-Pandemie und H1N1-Pandemie 2009/2010, aus (THEIß et al., 2021a)	123

11 Anhang

11.1 Anhang 1: Timeline mit Überblick der Ereignisse auf verschiedenen Handlungsebenen

Datum	KW	WHO International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien (Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
31.12.2019	KW 01	China informiert WHO über einige Influenza ähnliche Fälle in Wuhan			Saarland & national allgemeinmedizinisch: Werkzeuge für COVID-19 Diagnostik, Netzwerke mit Schwerpunkt Saarland		
07.01.2020	KW 02	Erreger wird als Coronavirus 2019-nCoV identifiziert					
11.01.2020	KW 02	Erster Verstorbener an neuartiger Coronaviruskrankheit 2019					
20.01.2020	KW 04	Bestätigung Mensch-zu-Mensch-Übertragung					
22.01.2020	KW 04		Bundesregierung: sehr geringes Gesundheitsrisiko				
27.01.2020	KW 05		1. Coronavirus-Erkrankte in Deutschland		Sitzung OZ Asthma, ANTB Saar & Info 2019-nCoV		
30.01.2020	KW 05					Beginnende Lieferengpässe: Desinfektionsmittel, FFP2-Masken	
31.01.2020	KW 05		Einführung einer Meldepflicht				
11.02.2020	KW 07	Namensgebung: Erkrankung COVID-19 und Erreger SARS-CoV-2					
16.02.2020	KW 07	Namensgebung: Erkrankung COVID-19 und Erreger SARS-CoV-2					Facebook: Papiermumschutz in der Öffentlichkeit bei Symptomen sinnvoll, Handhygiene im Sinne von Handwaschen essenziell
25.02.2020	KW 09	Namensgebung: Erkrankung COVID-19 und Erreger SARS-CoV-2				Schreiben an AKS, KVS & MSGGFJF wegen Widersprüchen/Unklarheiten im veröffentlichten Pandemieplan (Stand: 18.10.2020) und fehlenden Bezugsmöglichkeiten für Schutzausrüstung.	
27.02.2020	KW 09	Einsetzung des Krisenstabes (gemäß Pandemieplan des Bundesministeriums für Gesundheit) Einführung von Ausreisegaten vom Flughafen Frankfurt am Main, Planung der Beschaffung von medizinischer Schutzausrüstung.			KVS: Empfehlungen zur Vorgehensweise im Zusammenhang mit COVID-19 (Verdachts-) Fällen	Schreiben an BMC wegen fehlender Bezugsmöglichkeiten in Saarland, Dr. Schöberl, BM öffentlich verkündet „Arzte seien gut vorbereitet.“	Praxis-App & Facebook: Seitene Erkrankung und milde Verläufe bei Kindern in China. Link Interview Dr. Schoof (eueddeutsche.de)
28.02.2020	KW 09	RKI: Risiko für die Bevölkerung gering-mäßig				Ausgang an Praxiszugängen: Bei Verdacht auf COVID-19 Praxis nicht betreten, sondern umgehend telefonische Kontaktaufnahme	
29.02.2020	KW 09					Facebook: Verhaltensregeln bei Infektionsverdacht (Quelle und Link: KVS)	
01.03.2020	KW 09					Intensiver Austausch von „Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen“ in Praxisräumen und -gebäude	Praxis-App & Facebook: „Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen“ und Information über Änderung in den Praxisabläufen
02.03.2020	KW 10	RKI: Risiko für die Bevölkerung mäßig PK mit Empfehlung Verzicht auf Handschütteln & Husten-/Niesetikette			BVKJ, DAKJ, DGKJ, DGPI & DGSFJ- Stellungnahme: Empfehlung zum Management von Patienten mit Verdacht auf die COVID-19-Erkrankung durch SARS-CoV-2	1. Verfahrensanweisung COVID-19: Alle Patienten mit Fieber und/oder Atemwegssymptomen werden nach Risiko befragt (Kontakt, Risikogebiet). Getrennte abwechselnde Sprechstundenblöcke für Verdachtsfälle und für Patienten mit bestätigter Anweisung zur Isolierung von Verdachtsfällen und Vorgehen bei Abstrichindikation.	
03.03.2020	KW 10	Exportverbot für medizinische Schutzausrüstung. BMG übernimmt zentrale Beschaffung von medizinischer Schutzausrüstung für Arztämter, Kliniken, Häuser sowie für Bundesbehörden.			1. Bestätigter COVID-19 Fall	KVS: Abfrage von vorhandener medizinischer Schutzausrüstung und Desinfektionsmittel	Facebook: Untersuchung auf SARS-CoV-2/ COVID-19 – RKI-Kriterien
04.03.2020	KW 10	Ergänzung zum nationalen Pandemieplan bzgl. COVID-19: Erlaubnis zur Herstellung von Handdesinfektionsmitteln durch Apotheken.				BVKJ, Saar & Infectio-Saar-Publikation: „Regeln der Prävention für Atemwegsinfektionen“	
05.03.2020	KW 10				1. Infosteam: Coronavirus-Update von AKS, KVS, MSGGFJF, UKS, KVS: Einführung mobiler Problemnahmeteams		

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien (Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
06.03.2020	KW 10		Ausweisung des Landkreises Heinsberg als besonders betroffenes Gebiet	In der Grenzregion Grand-Est können nicht mehr alle Verdachtsfälle getestet und Kontaktpersonen nachverfolgt werden.	Saarland & national allgemeinpublizistisch: (D&G, G&G, G&A) Netzwerke mit Schwerpunkt Saarland		
08.03.2020	KW 10			Gründung einer WhatsApp-Gruppe für Kinder- und Jugendärzte aller Versorgungssektoren und OGD zur Verteilung von ad-hoc Nachrichten als push			
09.03.2020	KW 11		Erste beiden COVID-19 Todesfälle		2. Patienteninformation zu COVID-19 (auf Basis der Information von Dr. Holger Wahl)		
10.03.2020	KW 11		Empfehlung: Großveranstaltungen über 1000 Teilnehmer zu verbieten, darunter Entscheidung nach Risikoabschätzung.	Verbot von Veranstaltungen mit über 1000 Teilnehmern	KVS: Abfrage zur Bereitschaft einer Tätigkeit als Corona-Anlaufpraxis		Praxis-App: Patienteninformation zu COVID-19 (auf Basis der Information von Dr. Holger Wahl)
11.03.2020	KW 11	Erklärung einer COVID-19 Pandemie	Vorbereitung der Krankenhäuser auf einen steigenden Bedarf an Intensiv- und Beatmungskapazitäten. Planbare OPs und Eingriffe sollen verschoben werden. Zusätzliches Personal soll rekrutiert werden. Zusätzliche Intensiv- und Beatmungsbetten geschaffen werden.		KVS: Patienten mit Wohnort in Frankreich und deutscher Krankenversicherungen, sollen nur noch im medizinischen Notfall in deutschen Praxen behandelt werden.		
12.03.2020	KW 11			Schließung von Kindergärten, Schulen und Kindertagesstätten, schließen von Tagessstätten und Veranstaltungen und Ansammlungen einer größeren Anzahl von Menschen. Schließung von Schwimmbädern, Kindertagesstätten, Discos, Bars, Tanzveranstaltungen, Clubs und Prostitutionsgewerbe	1. Telefonkonferenz der Kinderkliniken (S, Sa, K) am 12.03.2020, wöchentlich bis 15.05.2020, dann größere Intervalle		Facebook: Durch Schul- & Kita-Schließung können auch Praxisabläufe / Sprechstunden betroffen sein. Klärung läuft.
13.03.2020	KW 11						
14.03.2020	KW 11					1 Tag Tätigkeit im mobilen Probenentnahmedienst der KVS	Praxis-App & Facebook: Sprechstunde trotz Schul- & Kita-Schließung gesichert. Hinweis auf Anpassung von Abläufen der Praxisorganisation.
15.03.2020	KW 11						Praxis-App & Facebook: Detaillierte Hinweise zu Veränderungen in den Abläufen der Praxisorganisation (auch auf Homepage eingestellt). Facebook: Praxiszugang nur mit Termin oder nach telefonischer Anmeldung. Facebook: Reiserrückkehrer aus Tirol, Abstrichdiagnostik bei Personen ohne Symptome
16.03.2020	KW 12		Grenzübergänge zu Frankreich, Österreich, Italien, in der Schweiz und nach Dänemark dürfen nur mit besonderem Grund passiert werden		KVS: Inbetriebnahme von stationären Abstrichzentren und Einstellung des mobilen Probenentnahmedienstes		Facebook: Verweis auf RKI-Kriterien für Abstrich-Durchführung, wenn indiziert erfolgt Abstrich direkt in Praxis
17.03.2020	KW 12		RKI: Risiko für die Bevölkerung hoch. Empfehlung an die Bevölkerung „Stay at home“. Einreisestopp für Drittstaater, weltweite Reiseverwarnung, Beschränkung nicht wesentlicher/nöwendiger Reisen in EU, Schließung zahlreicher Geschäfte		KVS: Klarstellung, dass nur Patienten aus Frankreich, die eine Corona-Symptomatik aufweisen ausschließlich in medizinischen Notfällen behandelt werden sollen. Alle anderen Patienten können weiter normal behandelt werden. DAKU-Stellungnahme: Maßnahmen werden ausschließlich bei Bedarf bei Kindern mit besonderem Bedarf bei der Betreuung in Gemeinschaftseinrichtungen (GE)		Praxis-App & Facebook: Information über die Option der Videosprechstunde. Facebook: Indikatoren zur Abstrichdiagnostik, wenn indiziert erfolgt Abstrich direkt in Praxis

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien
18.03.2020	KW 12		Versammlungsverbot von mehr als 5 Personen. Schließung von Saunabädern, Fitnessstudios, Kinos, Theater, Opern, Museen, Bibliotheken und ähnliche Einrichtungen, Messen, Spezialmärkte, Weinanheimstellen, Tagungs- und Veranstaltungsräume, Kneipen, Clubs und Diskotheken, Shishabars, Spielhallen, Vereinsräume, Bodelbetriebe, Sporthallen, Sport- und Spielplätze, Fitnessstudios, Bäder, Wellness- und Beauty-Wellnessstudios, Thermen, Tanzschulen, Zoos, Freizeit- und Tierparks, Vergnügungsstätten, Fort- und Weiterbildungsstätten, Volkshochschulen, Musikschulen, Reisebusreisen, sonstige öffentliche und private Bildungsanrichtungen in außerschulischer Bildung, Kindertagesstätten, Jugendclubs, Einrichtungen, Verboten sind Zusammenkünfte in Kirchen, Moscheen, Synagogen und die Zusammenkünfte anderer Glaubensgemeinschaften. Einschränkung des Betriebs von Gaststätten, Schließung des Einzelhandels, außer eigene Bedarf und Baumärkte. Kontaktbeschränkungen in Krankenhäusern.	Versammlungsverbot von mehr als 5 Personen. Schließung von Saunabädern, Fitnessstudios, Kinos, Theater, Opern, Museen, Bibliotheken und ähnliche Einrichtungen, Messen, Spezialmärkte, Weinanheimstellen, Tagungs- und Veranstaltungsräume, Kneipen, Clubs und Diskotheken, Shishabars, Spielhallen, Vereinsräume, Bodelbetriebe, Sporthallen, Sport- und Spielplätze, Fitnessstudios, Bäder, Wellness- und Beauty-Wellnessstudios, Thermen, Tanzschulen, Zoos, Freizeit- und Tierparks, Vergnügungsstätten, Fort- und Weiterbildungsstätten, Volkshochschulen, Musikschulen, Reisebusreisen, sonstige öffentliche und private Bildungsanrichtungen in außerschulischer Bildung, Kindertagesstätten, Jugendclubs, Einrichtungen, Verboten sind Zusammenkünfte in Kirchen, Moscheen, Synagogen und die Zusammenkünfte anderer Glaubensgemeinschaften. Einschränkung des Betriebs von Gaststätten, Schließung des Einzelhandels, außer eigene Bedarf und Baumärkte. Kontaktbeschränkungen in Krankenhäusern.	<p>2. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KV, MSGGrUF, UKS. Wöchentliche Fortführung bis 05.05.2020; dann größere Intervalle</p> <p>DGPI: Start des DGPI COVID-19 Survey zur stationären Behandlung</p> <p>Facebook: lbuprofen und COVID-19</p>	<p>Facebook: Mundschutz in der Öffentlichkeit nur wenn man hustet sinnvoll. Facebook: Vorstellung Infektionszimmer der Praxis. Facebook: WHO zieht lbuprofen Hinweis zurück.</p> <p>Facebook: offener Brief der saarländischen Kassenärzte an die Bevölkerung</p>	
19.03.2020	KW 12						
20.03.2020	KW 12						
21.03.2020	KW 12		1. Leopoldina ad-hoc Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie in Deutschland: Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten	1. COVID-19 assoziierter Todesfall im Saarland. Vorläufige Infektionsbestätigung. Schließung von Gaststätten und Dienstleistungsbetrieben	2. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KV, MSGGrUF, UKS. Wöchentliche Fortführung bis 05.05.2020; dann größere Intervalle		
22.03.2020	KW 12		Kontaktbeschränkungen		<p>2. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KV, MSGGrUF, UKS. Wöchentliche Fortführung bis 05.05.2020; dann größere Intervalle</p>		
24.03.2020	KW 13						
25.03.2020	KW 13		Bundestag: Feststellung „epidemische Lage von nationaler Tragweite“	Harmonisierung der Allgemeinverfügung von nationaler Tragweite. Beschlussanbahnung, Priorisierung von Abstrichuntersuchungen.	<p>2. Infostream: Coronavirus-Update von ÄKS, KV, MSGGrUF, UKS. Wöchentliche Fortführung bis 05.05.2020; dann größere Intervalle</p>		
26.03.2020	KW 13		RKI: Risiko für die alle Risikogruppen sehr hoch.				
27.03.2020	KW 13		„COVID19-Krankenhauseinleitetungsgesetz“: Wirtschaftlichen Folgen für Krankenhäuser und Vertragsärzte aufzuzählen. „Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite“: Reaktionsfähigkeit auf Epidemien verbessert.	1. Bestellmöglichkeit von Schutzausrüstung und Handdesinfektionsmittel aus zentraler Beschaffung der KVS. Wöchentliche Fortführung.			

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien
28.03.2020	KW 13				Saarland & national allgemeinpolitisch: (DGPI, GPP, API, GJKR & STAKOB) Netzwerke mit Schwerpunkt Saarland		(Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
30.03.2020	KW 14		Verlängerung der Ausgangsbeschränkung bis einschließlich 20.04.2020		DGPI & BVKJ-Stellungnahme: SARS-CoV-2 und COVID-19 (Erkrankung an SARS-CoV-2) in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin KYS: Priorisierung von Absichtuntersuchungen gemäß Vorgaben des MGSFuF	6. Verfahrensweisung COVID-19: MNS-Pflicht für Praxispersonal während gesamter Sprechstundenzeit. Anforderung an Patienten und Besucher Mund-Nasen-Bedeckung zu tragen.	Praxis-App & Facebook, Sprechstunde mit Mund-Nasen-Schutz beim Personal, Reinigung von Community-Masken für Eltern und Patienten Facebook: Es ist in Ordnung mit Maske in die Praxis zu kommen.
31.03.2020	KW 14				KYS: Überlegungen zum ressourcenschonenden Umgang mit medizinischer Schutzausrüstung: DGPI, DGGG & DGPM: „Praxis-Checkliste“ zur Identifizierung von SARS-CoV-2 positiver Mütter mit oder ohne klinische Erkrankung (COVID-19)	Technische und organisatorische Voraussetzungen geschaffen, um im Fall einer kurzfristigen Praxiserschließung (z.B. bei Ausfall von Personal) die notwendigen weitzuarbeiten, solange kein unmittelbarer Kontakt für Untersuchung erforderlich ist.	
01.04.2020	KW 14		Flüge aus dem Iran werden verboten				
03.04.2020	KW 14		2. Leopolidina ad-hoc-Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie – Gesundheitsrelevante Maßnahmen			Beginn der Teilnahme an Telefonkonferenz der Kinderkliniken (Saarland und angrenzende Rheinland-Platz) mit BVKJ Vorstand im Rahmen der 4. Konferenz	
05.04.2020	KW 14						Praxis-App & Facebook: Vorsorgen und Impfungen finden weiterhin statt. Praxis bleibt erste Kontaktstelle für alle Patienten, auch im Fall eines COVID-19 Verdachtes.
06.04.2020	KW 15		Meidepflicht für freie Intensivbetten.				
07.04.2020	KW 15				DGPI, GPP, API, GJKR & STAKOB-Stellungnahme: Medikamentöse Behandlung von Kindern mit COVID-19		
08.04.2020	KW 15				Verordnung zu Quarantänemaßnahmen für Ein- und Rückreisende.		
09.04.2020	KW 15				PädheSAAR und BVKJ Saar Elternbrief zu COVID-19 und Aufzählung alternative Maßnahmen nicht zu vernachlässigen. DGKJ Kommission KASK-Stellungnahme: COVID-19 – Medikamentöse Therapie bei Kindern.	Übernahme des PädheSAAR Elternbriefes auf Briefbogen der Praxis und Veröffentlichung auf Homepage (Mitautor des Originaldokumentes).	Praxis-App & Facebook: Gemeinsamer Elternbrief von PädheSAAR und BVKJ Saar (auch auf Homepage eingestellt). Facebook: COVID-19 und Heuschupfen. Facebook: Einmalhandschuhe im Alltag.
10.04.2020	KW 15		Alle, die aus dem Ausland nach Deutschland zurückkehren und sich dort mehrere Tage aufgehalten haben, müssen für 14 Tage in häusliche Quarantäne.				
13.04.2020	KW 16		3. Leopolidina ad-hoc-Stellungnahme: Coronavirus-Pandemie – Die Krise nachhaltig überwinden				
15.04.2020	KW 16		Bund-Länder-Einigung: Kontakte bis mindestens 3. Mai beschränken, Schulen ab 4. Mai schrittweise öffnen, Geschäfte unter 800 m² ab 20. April (oder später) öffnen, keine Großveranstaltungen bis 31. August, Alltagsmasken dringend empfehlen.				
16.04.2020	KW 16		Neue Normalität in der Krankenhausbversorgung: Wir wollen ab Mai ca. 25-30% der Intensivbetten für Covid-19-Behandlungen vorbehalten.				Facebook: Tragen von Alltagsmasken wird empfohlen.
17.04.2020	KW16				KYS: Schaffung eines mobilen Corona-Dienstes für die Vor-Ort-Versorgung, wenn durch Hausarzt nicht sicherstellbar.		

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien
20.04.2020	KW 17		Gesundheitsämter, Ziel ist, pro 20.000 Einwohner 5er-Teams zu bilden, die Kontaktpersonen von infizierten nachverfolgen.	Maßnahmenkatalog bei Verstößen gegen die Allgemeinverfügung.	KYS: Eröffnung von zentralen Corona-Praxen (für Erwachsene), BVKJ, DAKJ, DGKJ & DGSPJ-Stellungnahme: Weitere Einschränkungen der Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen in der Pandemie mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2)	8. Verfahrensweisung COVID-19: Erweiterung der Sprechstundenzeiten für „saubere“ Patienten, sowie kleine Trennung konkreter COVID-19 Verdacht, Hygienevorgaben für Lungenfunktions- und Belastungs-EKG-Untersuchungen.	(Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
21.04.2020	KW 17					DLRG-Stellungnahme: Tauchen und COVID-19 (Koordinator und Mitautor).	Facebook: Meine Maske schützt Dich, Deine Maske schützt mich.
22.04.2020	KW 17		Das Paul-Ehrlich-Institut hat die klinische Prüfung eines Corona-Impfstoffs genehmigt.				Facebook: Dringende Empfehlung Masken in der Praxis zu tragen – auf für Kinder sicher.
23.04.2020	KW 17						Facebook: Atem-Masken für Kinder ungefährlich (HOAX Warnung).
24.04.2020	KW 17			Musterhygieneplan Saarland zum Infektionsschutz in Schulen im Rahmen der Corona-Pandemiemaßnahmen.	PadineSAAR und BVKJ-Stellungnahme: Schule und Kita, DGKJ-Stellungnahme: Kurzfristige Empfehlung der DGKJ zum Tragen von Masken bei Kindern zur Begrenzung der Ausbreitung des SARS-CoV-2.	Praxis-SAAR und BVKJ (Saar-Stellungnahme: Wiedereinführung einer Nachmittagsprechstunde für ineffektive Patienten. Facebook: Maskenpflicht in der Praxis ab 27.04.2020. Facebook: Stellungnahme PadineSAAR und BVKJ-Saar: „Schule und Kita“.	
26.06.2020	KW 17		„Wenn wir das Infektionsgeschehen weiter so im Griff behalten, können wir schon in wenigen Wochen zur normalen Versorgung in den Kliniken kommen.“				
27.04.2020	KW 18					9. Verfahrensweisung COVID-19: Umsetzung der Maskenpflicht für Patienten und Besucher gemäß Allgemeinverfügung des Landes.	
28.04.2020	KW 18					BVKJ & DGSPJ-Stellungnahme: Maskenpflicht für Kinder.	
30.04.2020	KW 18			Allgemeine Maskenpflicht in Geschäften, ÖPNV, etc. Wiederzulassung von Gottesdiensten.			
02.05.2020	KW 18			Lockerung der Kontaktbeschränkungen: Einige Dienstleister dürfen wieder ihre Aussenflächen öffnen, darunter wieder unter anderem auch Spielplätze, Sportplätze, Plätzen, Museen, Zoos, Tierparks sowie Autokinos möglich. Zudem wird die derzeit geltende 800 qm-Regel für den Einzelhandel ersetzt; Künftig entscheidet nicht mehr die Größe des Geschäfts, sondern pro 20 Quadratmeter der zugänglichen Gesamtfäche wird ein Besucher zugelassen. Freizeitsportarten im Freien sind unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen wieder möglich. Vorsichtige Rückkehr zur Normalität auch im Bildungs- und Kulturbereich (Abschlussklassen + 4. Klasse Grundschule).			
04.05.2020	KW 19					DGKJ-Stellungnahme: Welche Grunderkrankungen legen Einschränkungen in der Teilnahme am Schulunterricht aufgrund der Corona-Pandemie nahe?	
05.05.2020	KW 19		Einnahmeausfälle von Heilmitteln erbringen (Physiotherapeuten, etc.), Zahnärzten und Reha-Einrichtungen für Eltern-Kind-Kuren werden abgeleitet.				Facebook: Atteste für den Schulbesuch Facebook: Gesetzliche Maskenpflicht gilt auch in der Praxis.

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien
06.05.2020	KW 19		Der Mindestabstand von 1,5 bis 2 Metern bleibt bestehen. Alle Geschäfte dürfen unter Auflagen freiem Himmel wird unter Hygiene- und Abstandsvorgaben für den Betrieb des Mindestabstands gestärkt. Besuchsbeschränkungen für Kliniken, Pflegeheime und Behinderteneinrichtungen werden gelockert. Kontaktbeschränkungen werden bis zum 5. Juni verlängert, es dürfen sich aber Angehörige zweier Haushalte in einem öffentlichen Raum einhalten. Bis zu einer Oberernte von 50 Neuanfektionen pro 100.000 Einwohnern pro Woche erhalten die Länder weitgehend die Verantwortung für weitere Lockerungen. In Schulen und Kindertagesstätten wird die Notbetreuung erweitert.		Saarland & national (allgemeinverständlich: DLRG, DGS, DGK, DGP, DGP, DGP) Netzwerke mit Schwerpunkt Saarland		
08.05.2020	KW 19				DGPI & DGPK-Stellungnahme: Hyperinflammationssyndrom in Zusammenhang mit COVID-19.		
11.05.2020	KW 20		Rückkehr einer weiteren Klassenstufe an die Schulen (11. Klasse Gymnasium bzw. 12. Klasse Gemeinschaftsschule).		KVS: Aufforderung Praxisbetriebe wieder zu normalisieren und auch GKV-Versicherte mit Wohnort in Frankreich wieder im normalen Umfang zu versorgen.	Offener Brief des BVKJ an Bildungsministerium zur Öffnung von Schulen und Kindergärten [Mitautor]. DLRG-Merkblatt: COVID 19: Hygienemaßnahmen im Einsatz [Mitautor].	
12.05.2020	KW 20					SSB & DLRG Bez. Saarbrücken-Stellungnahme- Konzeption für die Wiedereröffnung Saarländischer Bäderbetriebe [Mitautor].	
15.05.2020	KW 20		Gastronomie und Hotellerie und weitere Eigenbetriebe dürfen den Betrieb wieder aufnehmen. Dazu zählen neben Kinos auch Sportstätten und Fitnessstudios sowie der Betrieb von Tanzschulen.		KVS: Abfrage zu Eigenbeschaffung von medizinischer Schutzausrüstung und hierfür notwendigen finanziellen Auslagen.		
20.05.2020	KW 21					Stellungnahme (Theiß, Simon, Hauptmann): Indikationen und Wirtschaftlichkeit von COVID-19-Tests für ambulante Patienten. Pädiatrie, DGK, DGPI, DAK, CHUP & BVKJ-Stellungnahme: Kinder und Jugendliche in der COVID-19 Pandemie – Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden.	
25.05.2020	KW 22		Rückkehr der Klassenstufen 1-3 sowie 5 und 6 an die Schulen.		DAKJ Kommission frühe Betreuung und Kindergesundheit-Stellungnahme: Wiedereröffnung der Betreuung von Kindern im Vorschulalter.	10. Verfahrensweisung COVID-19: Mehr Sprechstundenzeit für gesunde Kinder. Umsetzung RKI-Empfehlung zu COVID-19 Verdacht.	
27.05.2020	KW 22						
31.05.2020	KW 22						
01.06.2020	KW 23		Zusammenkünfte bis 10 Personen, Ladenlokale: 1 Person pro 10 qm, Öffnung von Indoorspielflächen.				
02.06.2020	KW 23		Rückkehr der Klassenstufen 7 und 8 an die Schulen.				Facebook: 1. Mittwoch im Monat Nachmittags für infektfreie Kinder reserviert, Praxis bleibt aber erste Anlaufstelle (Beratung, Terminplanung, Beratung der Weiterbildungsbereitschaftsleit).

Datum	KW	WHO, International & Wissenschaft	Deutschland	Saarland	Berufspolitik	Praxis Mitarbeit an „Veröffentlichungen“	Patienteninformationen über soziale Medien
08.06.2020	KW 24			Aufnahme des eingeschränkten Regelbetrieb in Klubs, Öffnung von Frei-, Hallenbädern und Thermen.	Saarland & national allgemein-pädagogisch: (DAKJ, DGKJ, DGPI, BVKJ) Netzwerke mit Schwerpunkt Saarland		(Facebookseite der Praxis, Praxis-App als Push-Nachrichten)
15.06.2020	KW 25			Veranstaltungen bis zu 50 (Indoor) bzw. 100 Personen (Outdoor), Öffnung von Theatern, Opern- und Konzerthäusern.			
29.06.2020	KW 27	Mehr als 10 Millionen COVID-19 Fälle weltweit		Veranstaltungen bis 350 Personen (Outdoor), Lockerung der Quarantäneregeln, Öffnung von Stadien etc., Kontaktsport mit bis zu 10 Personen.			

11.2 Anhang 2: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Praxis Theiß – GKV

	Gesamtfallzahl			Fallzahl Früherkennung		Anteil Früherkennung		Abweichungen		Früherkennungen (absolut)		Früherkennungen (prozentual)	
	2019 - Gesamt	2020 - Gesamt	2020 - Prävention	2019 - Prävention	2020 - Prävention	2019	2020	Gesamtfallzahl (absolut)	Gesamtfallzahl (prozentual)	Früherkennungen (absolut)	Früherkennungen (prozentual)		
KW 1	43	23	21	11	11	48,8%	47,8%	-20	-46,5%	-10	-47,6%		
KW 2	63	69	28	30	27	44,4%	43,5%	6	9,5%	2	7,1%		
KW 3	59	58	19	37	20	32,2%	46,6%	-1	-1,7%	8	42,1%		
KW 4	72	46	23	10	20	31,9%	21,7%	-26	-36,1%	-13	-56,5%		
KW 5	57	67	19	23	23	33,3%	34,3%	10	17,5%	4	21,1%		
KW 6	60	83	19	26	26	31,7%	31,3%	23	38,3%	7	36,8%		
KW 7	31	70	12	22	22	38,7%	31,4%	39	125,8%	10	83,3%		
KW 8	69	62	20	11	11	29,0%	17,7%	-7	-10,1%	-9	-45,0%		
KW 9	90	49	19	12	12	21,1%	24,5%	-41	-45,6%	-7	-36,8%		
KW 10	38	68	11	28	28	28,9%	41,2%	30	78,9%	17	154,5%		
KW 11	49	59	21	17	17	42,9%	28,8%	-4	20,4%	4	19,0%		
KW 12	73	52	29	15	15	39,7%	28,8%	-21	-28,8%	-14	-48,3%		
KW 13	68	44	26	13	13	38,2%	29,5%	-24	-35,3%	-13	-50,0%		
KW 14	78	26	32	13	13	41,0%	50,0%	-52	-66,7%	-19	-59,4%		
KW 15	59	23	27	12	12	45,8%	52,2%	-36	-61,0%	-15	-55,6%		
KW 16	75	30	13	12	12	17,3%	40,0%	-45	-60,0%	-1	-7,7%		
KW 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
KW 18	73	29	37	16	16	50,7%	55,7%	-44	-60,3%	-21	-56,8%		
KW 19	74	43	35	23	23	47,3%	53,5%	-31	-41,9%	-12	-34,3%		
KW 20	72	52	36	33	33	50,0%	63,5%	-20	-27,8%	-3	-8,3%		
KW 21	78	34	38	28	28	48,7%	82,4%	-44	-56,4%	-10	-26,3%		
KW 22	52	60	28	37	37	53,8%	61,7%	8	15,4%	9	32,1%		
KW 23	72	34	37	16	16	51,4%	47,1%	-38	-52,8%	-21	-56,8%		
KW 24	37	50	19	34	34	51,4%	68,0%	13	35,1%	15	78,9%		
KW 25	66	47	44	33	33	66,7%	70,2%	-19	-28,8%	-11	-25,0%		
KW 26	65	48	32	26	26	49,2%	54,2%	-17	-26,2%	-6	-18,8%		
Summe:	1573	1226	645	528	528	41,0%	43,1%	-347	-22,1%	-117	-18,1%		
1. Quartal (KW 1-13)	772	750	267	245	245	34,6%	32,7%	-22	-2,8%	-22	-8,2%		
2. Quartal (KW 14-26)	801	476	378	283	283	47,2%	59,5%	-325	-40,6%	-95	-25,1%		

Praxis Theiß - GKV

11.3 Anhang 3: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Praxis Theiß – PKV

	Gesamtfallzahl		Prävention		Anteil Prävention	
	automatisiert	manuell	automatisiert	manuell	automatisiert	manuell
KW 01	6	3	3	0	50%	0%
KW 02	7	1	5	7	71%	100%
KW 03	3	2	2	4	67%	50%
KW 04	4	6	0	2	0%	17%
KW 05	17	7	1	3	6%	14%
KW 06	10	2	3	1	30%	17%
KW 07	2	3	0	1	0%	0%
KW 08	8	7	1	3	13%	14%
KW 09	11	3	1	1	9%	33%
KW 10	7	5	4	3	57%	0%
KW 11	10	2	5	1	50%	0%
KW 12	3	1	1	5	33%	100%
KW 13	11	1	3	0	27%	0%
KW 14	11	2	3	2	27%	100%
KW 15	13	0	6	0	46%	0%
KW 16	13	0	3	1	23%	0%
KW 17						
KW 18	8	2	4	4	50%	100%
KW 19	14	4	7	4	50%	100%
KW 20	9	3	1	4	11%	100%
KW 21	11	0	2	0	18%	0%
KW 22	8	4	4	3	50%	43%
KW 23	12	1	8	3	67%	100%
KW 24	4	4	2	4	50%	100%
KW 25	12	3	5	3	42%	67%
KW 26	11	3	2	4	18%	100%
Summe:	225	69	76	63		
1. Quartal (KW 1-13)	99	43	29	31		8
2. Quartal (KW 14-26)	126	26	47	32		24

Praxis Theiß - PKV

11.4 Anhang 4: Rohdaten Infektionen 2019/2020 Praxis Theiß

	Absolute Fallzahlen Gastroenteritiden		resp. Infekte		SARS-CoV-2-rPCR		PCR-Quote der resp. Infekte	Konsultationsindex (Anteil an Gesamtfallzahl) Gastroenteritiden		resp. Infekte		SARS-CoV-2 Abstriche		Veränderung resp. Infekte zum Vorjahr	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020		2019	2020	2019	2020	2020	2020	absolute Anzahl	Konsultationsindex
KW 01	2	1	8	8	0	0			5%	4%	19%	35%	0%	83%	
KW 02	3	3	21	10	0	0			5%	4%	34%	14%	0%	-52%	
KW 03	1	2	15	15	0	0			2%	4%	26%	27%	0%	4%	
KW 04	4	4	28	12	0	0			1%	11%	41%	34%	0%	-57%	
KW 05	4	6	17	26	0	0			7%	9%	30%	41%	0%	36%	
KW 06	2	2	30	36	0	0			3%	2%	52%	44%	0%	-15%	
KW 07	0	4	11	21	0	0			0%	6%	35%	31%	0%	-12%	
KW 08	3	2	21	15	0	0			4%	6%	30%	47%	0%	54%	
KW 09	2	5	15	16	0	0			4%	11%	26%	35%	7%	32%	
KW 10	0	3	29	7	0	0			0%	5%	18%	44%	0%	139%	
KW 11	3	3	10	24	0	0			6%	5%	21%	41%	0%	95%	
KW 12	3	3	16	22	2	2	9%		4%	6%	22%	42%	4%	38%	
KW 13	3	3	16	6	2	2	33%		5%	9%	25%	18%	6%	-27%	
KW 14	3	1	1	24	1	0	0%		4%	4%	31%	4%	0%	-96%	
KW 15	2	1	17	0	0	0			3%	5%	29%	0%	0%	-100%	
KW 16	5	0	11	0	0	0			11%	0%	24%	0%	0%	-100%	
KW 17	1	0	22	0	0	0			1%	0%	30%	0%	0%	-100%	
KW 18	2	0	11	0	0	0			3%	0%	16%	0%	0%	-100%	
KW 19	2	0	12	0	0	0			3%	0%	17%	0%	0%	-100%	
KW 20	2	0	12	2	1	1	50%		3%	0%	16%	6%	3%	-83%	
KW 21	1	0	10	0	0	0			2%	0%	19%	0%	2%	-100%	
KW 22	4	1	3	1	1	1	100%		6%	3%	4%	3%	3%	-29%	
KW 23	1	1	6	2	1	1	50%		3%	2%	16%	4%	2%	-67%	
KW 24	0	0	4	0	0	0			0%	0%	6%	0%	0%	-100%	
KW 25	2	0	0	7	7	7	100%		4%	0%	0%	15%	15%	0%	-100%
KW 26	1	1	4	3	2	2	67%		2%	2%	7%	6%	4%	4%	-25%
KW 27	3	0	3	10	8	8	80%		5%	0%	5%	24%	20%	233%	404%
KW 28	0	0	4	4	4	4	100%		0%	0%	0%	8%	8%	0%	0%
KW 29	0	0	2	2	1	1	50%		0%	0%	0%	4%	2%	2%	0%
KW 30	1	4	4	5	2	2			1%	2%	6%	8%	3%	3%	0%
KW 31	0	0	7	5	0	0			0%	3%	12%	8%	0%	0%	-29%
KW 32	0	2	7	14	3	3	21%		0%	6%	13%	20%	4%	100%	36%
KW 33	0	4	7	9	3	3	33%		3%	7%	5%	21%	7%	200%	46%
KW 34	2	3	15	9	1	1	11%		3%	2%	23%	20%	2%	40%	371%
KW 35	1	1	10	8	3	3	38%		2%	2%	16%	16%	2%	-15%	-15%
KW 36	1	1	13	4	2	2	50%		2%	2%	20%	9%	5%	-20%	-2%
KW 37	1	0	5	5	1	1	20%		2%	0%	9%	12%	2%	-69%	-54%
KW 38	1	1	5	5	2	2	40%		2%	2%	8%	8%	0%	0%	36%
KW 39	2	1	7	2	2	2	100%		4%	2%	13%	3%	3%	-75%	-72%
KW 40	3	1	11	10	9	9	90%		4%	2%	12%	3%	3%	-9%	-12%
KW 41	4	0	17	6	2	2	33%		2%	2%	18%	16%	15%	-57%	-57%
KW 42	2	2	20	5	1	1	20%		5%	0%	21%	9%	3%	-65%	-52%
KW 43	2	2	17	6	1	1	17%		3%	3%	20%	14%	3%	-75%	-64%
KW 44	2	2	14	8	1	1	13%		3%	3%	27%	10%	2%	-65%	-27%
KW 45	6	2	14	8	1	1	13%		10%	4%	22%	16%	2%	-43%	-27%
KW 46	5	0	12	0	0	0	0%		9%	0%	21%	0%	0%	-100%	-100%
KW 47	1	1	18	6	2	2	33%		2%	2%	30%	13%	4%	-67%	-56%
KW 48	2	1	12	4	2	2	50%		4%	2%	27%	8%	4%	-67%	-70%
KW 49	0	0	3	3	0	0			0%	0%	0%	11%	0%	0%	0%
KW 50	92	68	557	381	65	65									
KW 51	27	41	215	240	4	4									
KW 52	25	4	132	13	11	11									
Summe:	11	13	69	68	27	27									
1. Quartal (KW 1-13)	29	10	141	60	23	23									
2. Quartal (KW 14-26)															
3. Quartal (KW 27-39)															
4. Quartal (KW 40-52)															

11.5 Anhang 5: Rohdaten respiratorische Infektionen Praxis Theiß

	absolut				Mittelwert 2017-2019	Konsultationsindex (Anteil an Gesamtfallzahl)				
	2017	2018	2019	2020		2017	2018	2019	2017-2019 (Mittelwert)	2020
KW 01	19	18	8	8	15,0	35%	31%	19%	28%	35%
KW 02	22	24	21	10	22,3	28%	30%	34%	31%	14%
KW 03	28	25	15	15	22,7	36%	37%	26%	33%	27%
KW 04	50	26	28	12	34,7	53%	37%	41%	44%	34%
KW 05	42	25	17	26	28,0	47%	32%	30%	36%	41%
KW 06	39	42	30	36	37,0	45%	40%	52%	46%	44%
KW 07	23	21	11	21	18,3	35%	32%	35%	34%	31%
KW 08	22	36	21	15	26,3	26%	40%	30%	32%	47%
KW 09	12	25	15	16	17,3	32%	38%	26%	32%	35%
KW 10	17	31	7	29	18,3	21%	38%	18%	26%	44%
KW 11	11	22	10	24	14,3	20%	32%	21%	24%	41%
KW 12	17		16	22	16,5	25%		22%	24%	42%
KW 13		12	16	6	14,0		24%	25%	25%	18%
KW 14	21	15	24	1	20,0	26%	38%	31%	31%	4%
KW 15	16	10	17	0	14,3	25%	13%	29%	22%	0%
KW 16	13	18	11	0	14,0	22%	26%	24%	24%	0%
KW 17	11	8	9,5	0	9,5	29%	17%	30%	23%	0%
KW 18	10	9	22	0	13,7	20%	18%	16%	12%	0%
KW 19	8	3	11	0	7,3	13%	8%	16%	8%	0%
KW 20	16	11	12	0	13,0	22%	13%	17%	17%	0%
KW 21	6	5	12	2	7,7	10%	9%	16%	12%	6%
KW 22	21	3	10	0	11,3	26%	5%	19%	17%	0%
KW 23	4	3	3,3	1	3,3	6%	6%	4%	5%	3%
KW 24	9	6	6	2	7,5	13%	16%	16%	15%	4%
KW 25		4	4	0	4,0		10%	6%	6%	0%
KW 26		9	0	7	4,5		7%	0%	5%	15%
KW 27	7	4	4	3	5,0	7%	8%	7%	7%	6%
KW 28	12	4	3	10	6,3	13%	7%	5%	8%	24%
KW 29	4	7		4	5,5	6%	10%	8%	8%	4%
KW 30	2			2	2,0	4%			4%	4%
KW 31	3	2			2,5	4%	3%		3%	
KW 32		2	4		3,0		5%	6%	5%	
KW 33	1	5	3		3,0	2%	10%	7%	6%	
KW 34	5	2	7	5	4,7	6%	4%	12%	8%	8%
KW 35	4	8	7	14	6,3	8%	13%	13%	11%	20%
KW 36	17	9	3	9	9,7	23%	14%	5%	14%	21%
KW 37	15	10	15	9	13,3	23%	14%	23%	20%	20%
KW 38	29	6	10	8	15,0	35%	12%	16%	21%	16%
KW 39	21	5	13	4	13,0	39%	10%	20%	23%	9%
KW 40			5	5	5,0		9%	9%	9%	12%
KW 41	27	11		5	19,0	33%	15%	15%	24%	8%
KW 42	7	11	7		8,3	9%	14%	13%	12%	
KW 43	18	9	8	2	11,7	25%	13%	12%	16%	3%
KW 44	6	5	11	10	7,3	16%	9%	18%	14%	16%
KW 45	10	17	17	6	14,7	15%	29%	21%	22%	9%
KW 46	24	17	20	5	20,3	27%	23%	30%	27%	14%
KW 47	14	8	17	6	13,0	27%	21%	27%	25%	10%
KW 48	15	16	14	8	15,0	23%	23%	22%	22%	16%
KW 49	26	20	12	0	19,3	38%	21%	30%	30%	0%
KW 50	10	17	18	6	15,0	18%	24%	30%	24%	13%
KW 51	23	20	12	4	18,3	38%	33%	27%	33%	8%
KW 52				3						11%
Summe:	737	616	557	381	671,2					
1. Quartal (KW 1-13)	302	307	215	240	284,7					
2. Quartal (KW 14-26)	135	94	132	13	130,2					
3. Quartal (KW 27-39)	120	64	69	68	89,3					
4. Quartal (KW 40-52)	180	151	141	60	167,0					

11.6 Anhang 6: Freigabe der Ethikkommission bei der Ärztekammer des Saarlandes

Ärztekammer des Saarlandes · Postfach 10 02 62 · 66002 Saarbrücken
Ethikkommission

Herrn
Karsten Theiß
Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin
Oststraße 68
66386 St. Ingbert

**Ärztekammer
des Saarlandes**

Körperschaft
des öffentlichen Rechts



Ärztekammer des Saarlandes · Postfach 10 02 62 · 66002 Saarbrücken
Ethikkommission

Ethikkommission
Geschäftsstelle
Faktoreistraße 4
66111 Saarbrücken
Sachbearbeitung:
D. Bunzel • Telefon (06 81) 40 03 - 218
N. Halder • Telefon (06 81) 40 03 - 216
Telefax (06 81) 40 03 - 4394 (NEU)

E-Mail: ethikkommission@aeksaar.de
Internet: www.aerztekammer-saarland.de

Kernarbeitszeit:
Mo. bis Do. 9.00 bis 11.30 Uhr und 13.30 bis 15.15 Uhr
Fr. 9.00 bis 12.00 Uhr

Unser Zeichen:
Bu 188/20

Ihr Schreiben vom:

Ihr Zeichen:

Datum:
11. AUG. 2020

Management der SARS-CoV-2 Pandemie in einer Praxis für Kinder- und Jugendmedizin im Saarland und quantitative Analyse der Auswirkungen auf die Patientenversorgung

Unsere Kenn-Nr. 188/20 (Bitte in jedem Schriftwechsel angeben!)

Sehr geehrter Herr Theiß!

Wir nehmen Bezug auf Ihr Schreiben per E-Mail vom 25.07.2020, mit dem uns die o.g. Studie zur Beurteilung vorgelegt wird.

Die Unterlagen wurden entsprechend § 8 unserer Geschäftsordnung vom Vorsitzenden geprüft, es ist keine Beratung durch die gesamte Kommission erfolgt.

Gegen die Durchführung der o. g. Studie im Prüfzentrum – Prof. Dr. med. Norbert Graf, Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg – bestehen weder berufsrechtliche noch ethische Bedenken.

Wir machen darauf aufmerksam, dass die Ethik-Kommission mit ihrer Stellungnahme lediglich eine Hilfestellung bei der Beurteilung ethischer und rechtlicher Gesichtspunkte eines geplanten Forschungsvorhabens gibt. Verantwortlich für die Planung und Durchführung bleibt der zuständige ärztliche Leiter des Forschungsvorhabens.

Bei Änderungen des Forschungsvorhabens vor oder während der Durchführung bedarf es nochmals eines entsprechenden Antrages vor der Änderung. Bei Änderungen sollten sowohl die Antrags-Nummer als auch die geänderten Passagen in den betreffenden Unterlagen deutlich gekennzeichnet sein, da andernfalls keine zügige Bearbeitung möglich ist. Auch müssen neu teilnehmende Prüfzentren der Ethik-Kommission gemeldet werden.

Seite 1 von 2

Die Ethik-Kommission bei der Ärztekammer des Saarlandes ist unter Beachtung der internationalen Richtlinien der ICH, GCP sowie des AMG und des MPG tätig, nach Landesrecht (Saarländisches Heilberufekammergesetz, § 5 Abs. 1) anerkannt und beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (§ 41a AMG) sowie beim Bundesamt für Strahlenschutz nach § 36 Abs. 1 Strahlenschutzgesetz registriert.

Datenschutzrechtliche Aspekte von Forschungsvorhaben werden durch die Ethikkommission grundsätzlich nur kursorisch geprüft. Dieses Votum / diese Bewertung ersetzt mithin nicht die Konsultation des zuständigen betrieblichen oder behördlichen Datenschutzbeauftragten.

Commerzbank Saarbrücken
IBAN: DE35 5904 0000 0538 9200 00
BIC: COBADEFFXXX

apoBank Saarbrücken
IBAN: DE69 3006 0601 0001 9262 09
BIC: DAAEDEDXXX

Bank 1 Saar Saarbrücken
IBAN: DE83 5919 0000 0001 5750 07
BIC: SABADE55

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass bei erkennbarer Trendwende mit negativem Ergebnis das Forschungsvorhaben abzubrechen ist.

Wir wünschen für die vorgesehene Aufgabe viel Erfolg und wären zur gegebenen Zeit für die Übersendung eines Abschlussberichtes dankbar.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. U. Grundmann
Vorsitzender

11.7 Anhang 7: Rohdaten Gesamtfallzahl und Früherkennung Saarland

Praxis (gesamt: 52/63) 34 Praxen erkrankt	Gesamtfallzahl		Fallzahl Früherkennung		Anteil Früherkennung		Abweichungen		Gesamtfallzahl (prozentual)		Früherkennungen (absolut)		Früherkennungen (prozentual)	
	2019 - Gesamt	2020 - Gesamt	2019 - Prävention	2020 - Prävention	2019	2020	Gesamtfallzahl (absolut)	Gesamtfallzahl (prozentual)	Früherkennungen (absolut)	Früherkennungen (prozentual)				
KW1	4135	2717	537	270	13,0%	9,9%	-1418	-34,3%	-267	-6,4%				
KW2	7967	8590	1304	1387	16,4%	16,1%	623	7,8%	83	1,0%				
KW3	8521	8419	1279	1357	15,0%	16,1%	-102	-1,2%	78	0,9%				
KW4	8618	8438	1178	1174	13,7%	13,9%	-180	-2,1%	-4	-0,3%				
KW5	8113	7835	1083	1001	13,3%	12,8%	-278	-3,4%	-82	-1,0%				
KW6	8455	7963	1103	1092	13,0%	13,7%	-492	-5,8%	-11	-0,1%				
KW7	8334	8049	1087	1087	13,0%	13,5%	-285	-3,4%	0	0,0%				
KW8	8250	6702	1143	858	13,9%	12,8%	-1548	-18,8%	-285	-3,4%				
KW9	6215	5994	728	767	11,7%	12,8%	-221	-3,6%	39	0,5%				
KW10	5521	8151	782	1235	14,2%	15,2%	2630	47,6%	453	5,4%				
KW11	7545	7517	1140	1015	15,1%	13,5%	-28	-0,4%	-125	-1,6%				
KW12	7053	5421	1023	783	14,5%	14,4%	-1632	-23,1%	-240	-3,4%				
KW13	6947	3946	1040	799	15,0%	20,2%	-3001	-43,2%	-241	-3,4%				
KW14	8990	4002	1230	928	13,7%	23,2%	-4888	-55,5%	-302	-3,4%				
KW15	7913	3981	1137	867	14,4%	21,8%	-3932	-49,7%	-270	-3,4%				
KW16	5807	3107	762	581	13,1%	18,7%	-2700	-46,5%	-181	-2,4%				
KW17	5134	4810	730	1068	14,2%	22,2%	-324	-6,3%	338	6,6%				
KW18	5998	4680	1009	1025	16,8%	21,9%	-1318	-22,0%	16	0,2%				
KW19	6280	5488	1118	1352	17,8%	24,6%	-792	-12,6%	234	3,7%				
KW20	6510	5406	1128	1358	17,3%	25,1%	-1104	-17,0%	230	3,5%				
KW21	6968	3759	1201	824	17,2%	21,9%	-3209	-46,1%	-377	-5,4%				
KW22	4944	5520	807	1265	16,3%	22,9%	576	11,7%	458	5,8%				
KW23	6811	4554	1103	1100	16,2%	24,2%	-2257	-33,1%	-3	-0,3%				
KW24	5760	3962	1084	971	18,8%	24,5%	-1798	-31,2%	-113	-1,5%				
KW25	4650	5839	877	1380	18,9%	23,6%	1189	25,6%	503	5,7%				
KW26	6401	5443	1248	1222	19,5%	22,5%	-958	-15,0%	-26	-0,4%				
Summe:	177840	150293	26861	26766	15,1%	17,8%	-27547	-15,5%	-95	-0,4%				
1. Quartal (KW 1-13)	95674	89742	13427	12825	14,0%	14,3%	-5932	-6,2%	602	4,5%				
2. Quartal (KW 14-26)	82166	60551	13434	13941	16,3%	23,0%	-21615	-26,3%	507	3,8%				

Kumulative Zusammenfassung der Datenübermittlung durch die einzelnen Praxen

11.8 Anhang 8: Rohdaten „chronisch Kranke“ Praxis Theiß

	2019-Chroniker	2020-Chroniker	Veränderung Chroniker
KW 01	9	4	-56%
KW 02	11	15	36%
KW 03	12	6	-50%
KW 04	10	6	-40%
KW 05	10	6	-40%
KW 06	5	13	160%
KW 07	7	18	157%
KW 08	12	1	-92%
KW 09	3	9	200%
KW 10	3	7	133%
KW 11	3	5	67%
KW 12	2	6	200%
KW 13	7	2	-71%
KW 14	13	5	-62%
KW 15	12	4	-67%
KW 16	11	4	-64%
KW 17			
KW 18	7	4	-43%
KW 19	6	6	0%
KW 20	15	7	-53%
KW 21	10	1	-90%
KW 22	6	8	33%
KW 23	5	6	20%
KW 24	4	9	125%
KW 25	4	2	-50%
KW 26	4	8	100%
Summe:	191	162	
1. Quartal (KW 1-13)	94	98	
2. Quartal (KW 14-26)	97	64	

11.9 Anhang 9: Rohdaten Praxen der Schwerpunktpädiatrie

	Fachärztliche Fälle		Abweichungen	
	2019	2020	absolut	prozentual
KW 1	115	54	-61	-53%
KW 2	185	201	16	9%
KW 3	195	187	-8	-4%
KW 4	180	190	10	6%
KW 5	134	144	10	7%
KW 6	117	116	-1	-1%
KW 7	118	131	13	11%
KW 8	138	40	-98	-71%
KW 9	44	58	14	32%
KW 10	61	96	35	57%
KW 11	103	84	-19	-18%
KW 12	75	43	-32	-43%
KW 13	71	33	-38	-54%
KW 14	253	92	-161	-64%
KW 15	214	111	-103	-48%
KW 16	114	60	-54	-47%
KW 17	72	110	38	53%
KW 18	103	141	38	37%
KW 19	130	130	0	0%
KW 20	120	129	9	8%
KW 21	130	66	-64	-49%
KW 22	64	129	65	102%
KW 23	94	80	-14	-15%
KW 24	76	52	-24	-32%
KW 25	42	82	40	95%
KW 26	69	76	7	10%
Summe:	3017	2635		
1. Quartal (KW 1-13)	1536	1377		
2. Quartal (KW 14-26)	1481	1258		

11.10 Anhang 10: Fragebogen des Praxisinhaber Survey mit Anzahl der Auswahlantworten

1. Themenkomplex: Basisdaten

1.1	In welchem Landkreis befindet sich der Standort der Praxis?	17x Regionalverband Saarbrücken 5x Landkreis Merzig-Wadern 5x Landkreis Neunkirchen 9x Landkreis Saarlouis 6x Landkreis Saarpfalz 3x Landkreis St. Wendel
1.2	Gehören Sie selbst zu einer Risikogruppe für einen komplizierten Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion (nach RKI-Kriterien)?	ja = 23 nein = 22
1.3	Bestand / Besteht im Rahmen der beruflichen Tätigkeit Kontakt zu SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern oder Jugendlichen?	ja = 17 nein = 28
1.4	Ist es im ersten oder zweiten Quartal 2020 zu ungeplanten Praxiserschließungen aufgrund der COVID-19 Pandemiesituation (z.B. Quarantäneanordnung, eigene Erkrankung, prophylaktisch bei Zugehörigkeit zu einer RKI definierten Risikogruppe) gekommen?	ja = 4 nein = 41
1.4a	Wenn ja: Ungeplante Schließdauer	___ Tage
1.5	Wenn eigene private Betreuungsverpflichtungen bestanden / bestehen (Kinder, Familie, pflegebedürftige Angehörige, etc.): Gab es ausreichende unterstützende Ressourcen, um Betreuung und Praxisbetrieb zu vereinbaren?	30x trifft bei mir nicht zu <i>Mehrfachauswahl möglich</i> 2x öffentliche Angebote (z.B. Notbetreuung) 12x privat organisierte Betreuung (z.B. Freunde / Verwandte) 1x Sonstiges

2. Themenkomplex: Arbeitsschutz & Hygiene

2.1	War im ersten Quartal 2020 ausreichend persönliche Schutzausrüstung (v.a. Mund-Nasen-Schutz (MNS), Atemschutz (FFP2 oder FFP3 Masken), Schutzbrillen oder Visiere/Faceshields, Schutzkittel) in der Praxis vorhanden?	ja = 14 nein = 30
2.2	Ist aktuell ausreichend persönliche Schutzausrüstung (v.a. Mund-Nasen-Schutz (MNS), Atemschutz (FFP2 oder FFP3 Masken), Schutzbrillen oder Visiere/Faceshields, Schutzkittel) in der Praxis vorhanden?	ja = 40 nein = 4
2.2a	Wenn nein: Was fehlt bzw. ist nur in kleiner Stückzahl vorhanden?	<i>Mehrfachauswahl möglich</i> 0x Medizinischer Mund-Nasen-Schutz (MNS) 2x FFP2 bzw. FF3 Schutzmasken 4x Schutzkittel 1x Schutzbrille bzw. Visier / Faceshield 1x Einmalhandschuhe 2x Händedesinfektionsmittel 0x Flächendesinfektionsmittel

2.3	Wurde persönliche Schutzausrüstung (ohne Desinfektionsmittel) – außerhalb der Lieferungen durch die KV – bezogen bzw. wurde versucht diese auf dem freien Markt zu erwerben?	ja = 38 nein = 6
2.3a	Wenn ja: Wie hoch waren Ihre finanziellen Ausgaben hierfür (erstes <u>plus</u> zweites Quartal 2020)	ca. _____ Euro
2.4	Wurden in Ihrer Praxis im ersten und zweiten Quartal SARS-CoV-2 Abstriche durchgeführt bzw. veranlasst?	24x ja, überwiegend in der Praxis 18x ja, überwiegend als Verweis / Überweisung an andere Institutionen (z.B. Abstrichzentren der KV Saarland, mobiler Abstrichentnahmedienst, Kinderklinik, Kolleg*innen) 2x nein, ich habe weder Abstriche durchgeführt noch veranlasst
2.5	Empfanden Sie die offiziellen Arbeitsschutz- und Hygieneempfehlungen (von z.B. ABAS, RKI, BMG, etc.) als sinnvoll? praktikabel? überzogen?	ja = 38 nein = 5 weiß nicht = 1 ja = 25 nein = 15 weiß nicht = 4 ja = 9 nein = 30 weiß nicht = 5
2.6	Wann haben Sie bzw. Ihr Team besondere Schutzkleidung getragen? bei Patientenkontakt bei der Probenentnahme bei vermutlich infektiösen Patienten	11x immer 10x häufig 18x selten 4x nie 36x immer 1x häufig 3x selten 3x nie 30x immer 10x häufig 2x selten 2x nie

3. Themenkomplex: Sprechstundenorganisation und Patientensteuerung

3.1	Haben Sie während der SARS-CoV-2 Pandemiesituation Ihr Praxismanagement geändert?	ja = 39 nein = 5 weiß nicht = 0
3.2	War es Ihnen möglich, COVID-19-(Verdachts)fälle von den übrigen Patienten räumlich zu trennen?	ja = 36 nein = 5 weiß nicht = 3
3.2a	Wenn ja: Wie wurde die räumliche Trennung realisiert? durch einen separaten Eingang durch eine separate Anmeldung durch getrennte Warteräume durch getrennte Behandlungsräume	ja = 11 nein = 22 weiß nicht = 0 ja = 9 nein = 25 weiß nicht = 0 ja = 28 nein = 7 weiß nicht = 0 ja = 33 nein = 3 weiß nicht = 0
3.3	War es Ihnen möglich, eine zeitliche Trennung von COVID-19-(Verdachts)fällen vorzunehmen?	ja = 35 nein = 5 weiß nicht = 4
3.3a	Wenn ja: Wie wurde die zeitliche Trennung realisiert? a) Einführung einer „Fiebersprechstunde“ für potentiell infektiöse Patienten b) Einrichten von „Vorsorgesprechstunden“ für nicht-infektiöse Patienten	ja = 23 nein = 12 weiß nicht = 0 ja = 29 nein = 5 weiß nicht = 1

3.4	<p>Wie haben Sie Ihre Patienten über die veränderten Bedingungen informiert?</p> <p>über die Ansage auf dem Anrufbeantworter</p> <p>über Aushänge in den Praxisräumen</p> <p>über Ihre Internet-Homepage</p> <p>persönlich während Konsultationen</p> <p>über soziale Medien (z.B. Facebook, Twitter, PraxisApp, etc.)</p>	<p>ja = 8 nein = 36 weiß nicht = 0</p> <p>ja = 34 nein = 10 weiß nicht = 0</p> <p>ja = 11 nein = 31 weiß nicht = 1</p> <p>ja = 44 nein = 0 weiß nicht = 0</p> <p>ja = 7 nein = 37 weiß nicht = 0</p>
3.5	Haben Sie eine Anmeldepflicht eingeführt?	<p>26x ja</p> <p>17x nein, denn diese bestand bereits</p> <p>0x nein, das fand ich nicht notwendig</p>
3.6	Waren Sie gezwungen aufgrund der COVID-19 Pandemie bereits vereinbarte Termine für präventive Leistungen oder spezielle, sonst bei Ihnen übliche Leistungen abzusagen, um mehr als zwei Wochen zu verschieben oder nicht anzubieten? (berücksichtigt werden nur Absagen / Verschiebungen durch die Praxis)	<p><i>Mehrfachauswahl möglich</i></p> <p>22x ja, Vorsorgeuntersuchungen</p> <p>19x ja, Impftermine</p> <p>16x ja, routinemäßige Verlaufskontrollen</p> <p>19x ja, sonstige Leistungen (z.B. Ultraschalldiagnostik, Lungenfunktion, EKG, Labor etc.)</p> <p>17x nein</p>
3.7	Wurde in Ihrer Praxis im Zusammenhang mit dem Lockdown bzw. nach Aufhebung des Lockdowns ein aktives Einbestellen / Recall von Patienten durchgeführt, um Vorsorgeuntersuchungen, Impftermine und notwendige Verlaufskontrollen wieder aufzuholen?	<p>ja = 18 nein = 26</p>
3.8	Haben Sie im Verlauf der COVID-19 Pandemie neue Angebote für Telefonsprechstunden und/oder Videosprechstunden eingeführt bzw. vorhandene Angebote stark erweitert?	<p><i>Mehrfachauswahl möglich</i></p> <p>8x ja, Telefonsprechstunden</p> <p>10x ja, Videosprechstunden</p> <p>26x nein</p>

4. Themenkomplex: Auswirkungen des Lockdown (KW 12-18)

4.1	Gibt es aus Ihrer Sicht (bezogen auf die eigenen Patient*innen und deren Familien) Hinweise auf gravierende Kollateralschäden durch den Lockdown?	<p>ja = 30 nein = 8 weiß nicht = 6</p>
4.1a	<p>Wenn ja: Welche?</p> <p>a) zu späte Konsultationen trotz akuter schwerwiegender Erkrankung</p> <p>b) massive innerfamiliäre / häusliche Belastungssituationen (z.B. Homeschooling, finanzielle Sorgen)</p> <p>c) belastungsbedingte Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern (z.B. starke motorische Unruhe, Angstreaktionen, Schlafprobleme, aggressives Verhalten)</p> <p>d) Kindesmissbrauch oder –misshandlung</p>	<p>ja = 5 nein = 21 weiß nicht = 4</p> <p>ja = 26 nein = 2 weiß nicht = 2</p> <p>ja = 26 nein = 4 weiß nicht = 0</p> <p>ja = 4 nein = 13 weiß nicht = 13</p> <p>ja = 29 nein = 1 weiß nicht = 0</p>

	<p>e) fehlende Fördermöglichkeiten für Kinder mit Einschränkungen / Behinderungen (z.B. Krankengymnastik, Logopädie, Ergotherapie, usw.)</p> <p>f) Absage wichtiger Vorsorge- oder Impftermine durch die Eltern</p> <p>g) Absage wichtiger Verlaufskontrollen durch die Eltern</p>	<p>ja = 27 nein = 2 weiß nicht = 1</p> <p>ja = 25 nein = 5 weiß nicht = 0</p>
--	---	---

5. Themenkomplex: Informationen, Zusammenarbeit und Netzwerke

5.1	<p>Welche Informationsquellen wurden von Ihnen im Hinblick auf regionale Informationen zur COVID-19 Pandemie regelmäßig genutzt?</p>	<p><i>Mehrfachauswahl möglich</i></p> <p>37x Homepage der KV Saarland (KVS)</p> <p>24x Homepage des Gesundheitsministeriums bzw. corona.saarland.de</p> <p>18x Homepage Ärztekammer incl. FAQ-Liste</p> <p>30x Infostream/Videofortbildung von Ministerium, Ärztekammer, KV und Universitätsklinikum</p> <p>44x KVS-Info Fax</p> <p>32x WhatsApp™ Gruppe des BVKJ Saarland</p> <p>37x PädInform™</p>
5.2	<p>Wie beurteilen Sie aus der Erfahrung des ersten und zweiten Quartals 2020 die Zusammenarbeit mit den vor Ort zuständigen Institutionen und Behörden?</p> <p>Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) Saarland</p> <p>Gesundheitsamt / Gesundheitsämter</p> <p>Kassenärztliche Vereinigung (KVS)</p>	<p>27x problemlos 1x schwierig 13x unverändert</p> <p>3x trifft bei mir nicht zu</p> <p>11x problemlos 14x schwierig 14x unverändert</p> <p>4x trifft bei mir nicht zu</p> <p>31x problemlos 2x schwierig 11x unverändert</p>

6. Themenkomplex: Wirtschaftliche Auswirkungen auf die Praxis

6.1	<p>Musste Praxispersonal außerhalb von Schließzeiten der Praxis freigestellt werden (z.B. Betreuungsprobleme Kinder / pflegebedürftige Angehörige, Quarantäne, Zugehörigkeit zu einer vom RKI definierten Risikogruppe, etc.)?</p>	<p>ja = 19 nein = 25</p>
6.2	<p>Wurden neben dem automatischen Schutzschirm der KV weitere finanzielle Hilfen für die Sicherung der Praxisexistenz in Anspruch genommen (z.B. Kurzarbeitergeld, Soforthilfen, Kredite, Personalabbau)?</p>	<p>ja = 8 nein = 36</p>
6.3	<p>Wurden geplante Praxisschließzeiten für Urlaub / Erholung aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Situation im ersten und zweiten Quartal storniert oder verkürzt?</p>	<p>ja = 5 nein = 39</p>
6.4	<p>Empfinden Sie die wirtschaftlichen Auswirkungen persönlich als Belastung für sich?</p>	<p>ja = 14 nein = 30</p>

7. Themenkomplex: Sehen Sie Verbesserungsbedarf...

7.1	... in der Pandemie vorbereitung ?	ja = 34	nein = 4	weiß nicht = 6
7.1a	Wenn ja: Wo sehen Sie diesen Bedarf?			
7.2	... in der Pandemie bewältigung ?	ja = 27	nein = 8	weiß nicht = 9
7.2a	Wenn ja: Wo sehen Sie diesen Bedarf?			
7.3	... in der Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst?	ja = 26	nein = 12	weiß nicht = 6
7.3a	Wenn ja: Wo sehen Sie diesen Bedarf?			
7.4	... in der Zusammenarbeit mit Kinderbetreuungs-einrichtungen (z.B. Kindertagesstätten/Schulen)?	ja = 34	nein = 7	weiß nicht = 3
7.4a	Wenn ja: Wo sehen Sie diesen Bedarf?			

Orangebeschriebene Fragen aus: Rexroth, U., & Buda, S. (2014). Praxismanagement und Arbeitsschutz während der Influenza-Pandemie 2009/2010 - Eine Umfrage unter 1150 Ärzten der Arbeitsgemeinschaft Influenza am Robert Koch-Institut. *Gesundheitswesen*, 76(10), 670-675. doi:10.1055/s-0033-1355402. Der Fragebogen wurde im Rahmen einer persönlichen Mitteilung der Autorin zur Verfügung.

Die mit „a“ gekennzeichneten Fragen wurden dem Survey-Teilnehmer nur angeboten, wenn die vorausgegangene Triggerfrage entsprechend beantwortet wurde, so dass es sinnvoll war weitergehende Angaben zu machen. In der Fragenkombination 2.2 / 2.2a musste die Frage 2.2 mit „nein“ beantwortet werden, damit die Frage 2.2a angeboten wurde. In allen anderen Fragenkombination musste die Triggerfrage mit „ja“ beantwortet worden sein.

11.11 Anhang 11: Fragebogen des Surveys für medizinisches Assistenzpersonal mit Anzahl der Auswahlantworten

1.1	In welchem Landkreis befindet sich der Standort der Praxis?	59x Regionalverband Saarbrücken 15x Landkreis Merzig-Wadern 25x Landkreis Neunkirchen 38x Landkreis Saarlouis 26x Landkreis Saarpfalz 18x Landkreis St. Wendel
1.2	Gehören Sie selbst zu einer Risikogruppe für einen komplizierten Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion (nach RKI-Kriterien*)?	ja = 37 nein = 143
1.3	Bestand / Besteht im Rahmen der beruflichen Tätigkeit Kontakt zu SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern oder Jugendlichen?	ja = 58 nein = 119
1.4	Wenn eigene private Betreuungsverpflichtungen bestanden / bestehen (Kinder, Familie, pflegebedürftige Angehörige, etc.): Gab es ausreichende unterstützende Ressourcen, um Betreuung und Praxisbetrieb zu vereinbaren?	114x trifft bei mir nicht zu <i>Mehrfachauswahl möglich</i> 16x öffentliche Angebote (z.B. Notbetreuung) 49x privat organisierte Betreuung (z.B. Freunde / Verwandte) 8x Sonstiges
1.5	Haben bzw. hatten Sie im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit Angst um ihre eigene Gesundheit (vor einer schweren SARS-CoV-2 Infektion) oder die Gesundheit Ihrer Familie?	ja = 102 nein = 78
1.6	Waren Sie in Ihrem privaten Umfeld Vorbehalten, Anfeindungen oder Stigmatisierungen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit ausgesetzt, die mit meinem erhöhten Risiko des Kontakts zu Patienten mit SARS-CoV-2 Infektion einhergeht?	ja = 33 nein = 147
1.7	Hat die COVID-19 Pandemie, im Rahmen Ihrer eigenen beruflichen Tätigkeit, für Sie finanzielle Einbußen (z.B. Kurzarbeit) gebracht?	ja = 30 nein = 151

12 Danksagung

Wo fange ich an und wo höre ich auf? Ich habe so vielfältige Unterstützung erfahren. Hoffentlich vergesse ich niemanden. Falls doch, dann sicher nicht mit Absicht und daher zur Sicherheit schon am Anfang der Dank an alle Vergessenen!

Mein Dank gilt Professor Doktor Arne Simon, ohne den diese Arbeit nicht entstanden wäre. Aus unserem Kontakt ist die Idee der Arbeit entstanden und darauffolgend danke ich Arne für die kontinuierliche Unterstützung bei der Umsetzung. Neben Arne Simon gilt mein Dank auch Professor Doktor Norbert Graf und Professor Doktor Tilman Rohrer, die nach anfänglicher Idee von Arne Simon und mir sofort „Feuer und Flamme“ für das Thema waren und mich jederzeit begleitet, unterstützt und mit ihrer großen Erfahrung mit Rat und Tat zur Seite gestanden haben. Alle drei waren immer für mich ansprechbar und keine Frage blieb unbeantwortet. Vielen, vielen Dank an euch drei; auch für die immer mal wieder motivierenden Worte zwischendurch.

Ein weiterer Dank geht an Frau Diplom-Statistikerin Gudrun Wagenpfeil, mit der ich, trotz der Corona-Maßnahmen am Universitätsklinikum, bereits sehr früh meine Daten diskutieren konnte und die mich im vorgesehenen Weg der Auswertung bestärkt hat.

Herr Daniel Pieroth hat dankenswerterweise den Fragebogen für den Praxisinhaber-Survey technisch in der Umfrageplattform SurveyMonkey™ für mich umgesetzt.

Natürlich geht ein Riesen-Dankeschön an die saarländischen Kinder- und Jugendarztpraxen, denn ohne deren Unterstützung und deren Zeiteinsatz stünden mir keine Daten zur Verfügung, die ich hätte auswerten können: Gemeinschaftspraxis Boxberg (Neunkirchen), Gemeinschaftspraxis Goethestraße (Neunkirchen), Gemeinschaftspraxis Homburg (Homburg), MVZ Saarlouis (Homburg), Albrecht (Heusweiler), Aliani (Saarlouis), Alt (Saarbrücken), Andler (Eppelborn), Benn (Saarbrücken), Berndt (Saarbrücken), Bitsch (Merzig), Breitenmoser (Saarlouis), Brixius (Homburg), Cartarius / Igel / Gunther (Saarbrücken), Danner-Baltes (Saarbrücken), Dewald (Saarlouis), Ehlayil (Bexbach), Evers & Saupe (St. Wendel), Garson (Sulzbach), Gatto-Collura (Wadgassen), Graf (Lebach), Hartmann (Losheim), Holbeck (Merzig), Jost (St. Ingbert), Klein (Saarbrücken), Krämer (Illingen), Lagemann (Merzig), Magar (Saarbrücken), Meier (Saarbrücken), Messerle & Kreckmann (Riegelsberg), Neumeier-Schmitt (Kleinblittersdorf), Niethammer (Völklingen), Rudolph (Homburg), Rüenuver (Sulzbach), Salzmann / Bützler / Naumann (St. Wendel), Scheffler (St. Wendel), Schwarz (Dillingen), Spaniol (Saarwellingen), Steinmetz (Saarbrücken), B. Ulrich (Saarbrücken) und Weber (Ottweiler) sowie allen anonym gebliebenen Kollegen sowie natürlich auch den Teams der Praxen.

Natürlich darf ich mein eigenes Praxisteam mit Elke Gehring, Caroline Hanke und Michaela Kuhn, die nicht nur teilgenommen, sondern auch immer wieder die Fragen aus anderen Praxen am Telefon angenommen und teilweise beantwortet oder an mich weitergeleitet haben, nicht vergessen.

Frau Doktor Ute Rexroth aus dem Robert Koch-Institut gilt mein Dank, da sie mir neben Ihrer Publikation (REXROTH, BUDA, 2014) ergänzend auch unveröffentlichte Daten aus der Untersuchung sowie den zugrundeliegenden Fragebogen zur Verfügung gestellt hat.

Meine Ehefrau Katrin sowie meine Töchter Maren und Sara mussten für die Erstellung dieser Arbeit oftmals auf mich verzichten. So habe ich zwei Familienurlaube vorzeitig beendet, um Zeit für diese Dissertation zu haben. Allen drei gebührt für Ihre Geduld und Unterstützung ein großes Dankeschön.

Meinem Vater, Dr.-Ing. Dieter Prellberg, gebührt mein Dank für seine unermüdliche Unterstützung beim Korrekturlesen, sowohl dieser Dissertationsschrift als auch der aus den Daten bereits im Vorfeld entstandenen Veröffentlichungen. Ebenso gebührt der Dank meinem Bruder, Matthias Prellberg, für das Korrekturlesen dieser Arbeit und seinen sprachlichen Anmerkungen.

Kristina Kempf hat mich als ausgebildete Fremdsprachenkorrespondentin freundlicherweise bei den Übersetzungsarbeiten in die englische Sprache unterstützt.

Thomas Schönwies hat mir freundlicherweise geholfen die Tabelle des Anhang 1 (11.1) in eine Form zu bringen, die zum einen die Parallelität der Ereignisse verdeutlicht, aber dennoch eine Lesbarkeit sicherstellt.

... und wie Eingangs schon erwähnt, allen die ich leider doch vergessen habe, euch allen auch ein herzliches Dankeschön. Ohne die viele Unterstützung wäre die Arbeit neben dem Praxisalltag und der Familie niemals zu Stande gekommen.

13 Eidesstattliche Versicherung

Erklärung gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 2

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet.

Bei der Auswahl und Auswertung folgenden Materials haben mir die nachstehend aufgeführten Personen in der jeweils beschriebenen Weise

- unentgeltlich
 entgeltlich geholfen:

1. ./.
2. ./.

Weitere Personen waren an der inhaltlich-materiellen Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- bzw. Beratungsdiensten (Promotionsberaterinnen/Promotionsberater oder anderer Personen) in Anspruch genommen. Außer den Angegebenen hat niemand von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit wurde bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder in ähnlicher Form in einem anderen Verfahren zur Erlangung des Doktorgrades einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ich versichere an Eides statt, dass ich nach bestem Wissen die Wahrheit gesagt und nichts verschwiegen habe.

Die Bedeutung der eidesstattlichen Erklärung und die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Erklärung sind mir bekannt.

Saarbrücken, 11.11.2021

Ort, Datum



Unterschrift der/des Promovierenden

Eidesstattliche Versicherung Belehrung

Die Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes verlangt eine Eidesstattliche Versicherung über die Eigenständigkeit der erbrachten wissenschaftlichen Leistungen. Weil der Gesetzgeber der Eidesstattlichen Versicherung eine besondere Bedeutung beimisst und sie erhebliche Folgen haben kann, hat der Gesetzgeber die Abgabe einer falschen eidesstattlichen Versicherung unter Strafe gestellt. Bei vorsätzlicher (also wissentlicher) Abgabe einer falschen Erklärung droht eine Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder eine Geldstrafe. Eine fahrlässige Abgabe (also Abgabe, obwohl Sie hätten erkennen müssen, dass die Erklärung nicht den Tatsachen entspricht) kann eine Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder eine Geldstrafe nach sich ziehen. Die entsprechenden Strafvorschriften sind in § 156 StGB (falsche Versicherungen an Eides Statt) und in § 161 StGB (fahrlässiger Falscheid, fahrlässige falsche Versicherung an Eides Statt) wiedergegeben.

§ 156 StGB: Falsche Versicherung an Eides Statt

Wer vor einer zur Abnahme einer Versicherung an Eides Statt zuständigen Behörde eine solche Versicherung falsch abgibt oder unter Berufung auf eine solche Versicherung falsch aussagt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

§ 161 StGB: Fahrlässiger Falscheid, fahrlässige falsche Versicherung an Eides Statt:

(1) Wenn eine der in den § 154 bis 156 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen worden ist, so tritt Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder Geldstrafe ein.

(2) Strafflosigkeit tritt ein, wenn der Täter die falsche Angabe rechtzeitig berichtet. Die Vorschriften des § 158 Abs. 2 und 3 gelten entsprechend.

14 Lebenslauf

Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird der Lebenslauf in der elektronischen Fassung der Dissertation nicht veröffentlicht.

