

Aus dem Institut für Rechtsmedizin
der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Epidemiologie von und Risikofaktoren für Kindesmisshandlung

Eine retrospektive Analyse klinisch-forensischer Untersuchungen von
368 Misshandlungsfällen

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin

der Universitätsmedizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

vorgelegt von

Johannes Lecht
aus Bad Soden am Taunus

Mainz, 2019

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	1
Tabellenverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	3
1. Einleitung / Ziel der Arbeit.....	4
2. Literaturdiskussion	5
2.1. Einstieg in die Thematik.....	5
2.2. Historischer Überblick	5
2.3. Definition der körperlichen Kindesmisshandlung.....	7
2.4. Relevanz des Themas	9
2.5. Rolle der Medizin im Kinderschutz	12
2.6. Epidemiologie von und Risikofaktoren für Kindesmisshandlungen.....	17
2.7. Befunde bei Kindesmisshandlung.....	23
3. Material und Methoden	28
3.1. Ethikkommission und Studienregistrierung	28
3.2. Allgemeines zum Studiendesign.....	28
3.3. Auswahl der Variablen	29
3.4. Datenerfassung in der Fall-Gruppe.....	30
3.5. Datenerfassung in der Kontroll-Gruppe	31
3.6. Statistische Auswertung.....	31
3.7. Software und statistische Auswertungsmethoden	32
4. Ergebnisse	33
4.1. Allgemeines.....	33
4.2. Ergebnisse: Profil des betroffenen Kindes	35
4.3. Ergebnisse: Profil der Familie, in der das Kind lebt.....	40
4.4. Ergebnisse: Profil der Eltern	45
4.5. Ergebnisse: Profil der beschuldigten Person(en)	60
4.6. Ergebnisse: Profil Einlassung.....	62
4.7. Ergebnisse: Profil der Verletzungsmuster	62
5. Diskussion	70
5.1. Diskussion: Profil des betroffenen Kindes	70
5.2. Diskussion: Profil der Familie, in der das Kind lebt.....	75
5.3. Diskussion: Profil der Eltern	78
5.4. Diskussion: Profil der beschuldigten Person(en)	83
5.5. Diskussion: Profil Einlassung	83

5.6.	Diskussion: Profil der Verletzungsmuster	84
5.7.	Diskussion: Allgemeines	87
6.	Zusammenfassung.....	91
7.	Literaturverzeichnis	94

Abkürzungsverzeichnis

AAP	American Academy of Pediatrics
ACEs	Adverse Childhood Experiences
AHT	Abusive Head Trauma
AMA	American Medical Association
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
ca.	circa
COPD	Chronic obstructive pulmonary disease
CRP	C-reaktives Protein
etc.	et cetera
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
KiGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland
PKS	Polizeiliche Kriminalstatistik
RKI	Robert Koch-Institut
RLP	Rheinland-Pfalz
StGB	Strafgesetzbuch
USA	United States of America (Vereinigte Staaten von Amerika)
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)
z. B.	zum Beispiel
ZNS	Zentralnervensystem

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Risikofaktoren bei Kindler	20
Tabelle 2: Risikofaktoren bei Stith et. al.	21
Tabelle 3: Stumpfe Gewalt	24
Tabelle 4: Verdachtsmomente bei Frakturen	26
Tabelle 5: Radiologische Befunde bei Misshandlung.....	27
Tabelle 6: In dieser Studie untersuchte Variablen.....	29
Tabelle 7: Ein- und Ausschlusskriterien: Fall-Gruppe	31
Tabelle 8: Ein- und Ausschlusskriterien: Kontroll-Gruppe	31
Tabelle 9: Zuordnung der Variablen zu Profilen	33
Tabelle 10: Verteilung der Fälle auf Kalenderjahre	34

Tabelle 11: Verteilung der Fälle auf Monate	34
Tabelle 12: Geschlecht des Kindes	35
Tabelle 13: Ergebnisse: Alter des Kindes in Kategorien	36
Tabelle 14: Ergebnisse: Pflegezustand des Kindes	38
Tabelle 15: Ergebnisse: Vorerkrankungen des Kindes	39
Tabelle 16: Ergebnisse: Migrationshintergrund des Kindes	39
Tabelle 17: Ergebnisse: Familienmodell	41
Tabelle 18: Ergebnisse: Geschwisterzahl	42
Tabelle 19: Ergebnisse: Stelle in der Geschwisterreihe	44
Tabelle 20: Ergebnisse: Bekanntheit beim Jugendamt	45
Tabelle 21: Ergebnisse: Alter der Mutter	47
Tabelle 22: Ergebnisse: Schulbildung der Mutter	48
Tabelle 23: Ergebnisse: Arbeitslosigkeit der Mutter	49
Tabelle 24: Ergebnisse: Substanzmissbrauch der Mutter	50
Tabelle 25: Ergebnisse: Psychische Erkrankung der Mutter	51
Tabelle 26: Ergebnisse: Migrationshintergrund der Mutter	52
Tabelle 27: Ergebnisse: Vorbestrafung der Mutter	53
Tabelle 28: Ergebnisse: Alter des Vaters	55
Tabelle 29: Ergebnisse: Schulbildung des Vaters	55
Tabelle 30: Ergebnisse: Arbeitslosigkeit des Vaters	56
Tabelle 31: Ergebnisse: Substanzmissbrauch des Vaters	57
Tabelle 32: Ergebnisse: Psychische Erkrankung des Vaters	58
Tabelle 33: Ergebnisse: Migrationshintergrund des Vaters	59
Tabelle 34: Ergebnisse: Vorbestrafung des Vaters	60
Tabelle 35: Ergebnisse: Beschuldigte Person(en)	61
Tabelle 36: Ergebnisse: Einlassungen	62
Tabelle 37: Ergebnisse: Art der Gewalteinwirkung	64
Tabelle 38: Ergebnisse: Wundmorphologie	65
Tabelle 39: Ergebnisse: Betroffene Organsysteme	66
Tabelle 40: Ergebnisse: Betroffene Körperregion(en)	67
Tabelle 41: Ergebnisse: Benutzung eines Werkzeugs	67
Tabelle 42: Ergebnisse: Offensichtlichkeit der Verletzung	68
Tabelle 43: Ergebnisse: Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters	69
Tabelle 44: Ergebnisse: Wiederholung	70

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über die Entwicklung des Kinderschutzes	6
Abbildung 2: Auftraggeber der Forensischen Ambulanz.....	16
Abbildung 3: Studiendesign.....	32

1. Einleitung / Ziel der Arbeit

Seit Henry Kempe im Jahr 1985 in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) die erste Arbeit über das „Battered-Child Syndrome“ veröffentlichte [1], rückte das Thema der körperlichen Kindesmisshandlung immer mehr in den Fokus der medizinischen Wissenschaft. Im angloamerikanischen Raum wird die Forschung auf dem Gebiet der Kindesmisshandlung seit vielen Jahren ambitioniert betrieben. In Deutschland hingegen blieb die Forschung bis vor kurzem weit hinter dem Anspruch zurück, der sich aus der großen Relevanz von körperlicher Kindesmisshandlung ergibt.

Da in Deutschland nicht, wie zum Beispiel in den USA oder Australien, ein Pflichtmeldesystem für Kindesmisshandlungen existiert („mandatory reporting“) [2], sind epidemiologische Daten nicht ausreichend vorhanden. Die vorliegende Arbeit soll diese Forschungslücke für den Einzugsbereich der Forensischen Ambulanz am Institut für Rechtsmedizin der Universitätsmedizin Mainz schließen.

In der Forensischen Ambulanz des Instituts für Rechtsmedizin der Universitätsmedizin Mainz werden Kinder mit Misshandlungsverdacht aus ganz Rheinland-Pfalz (RLP) vorgestellt. Sie werden von Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmedizinern untersucht und es wird eine Dokumentation der Untersuchung angefertigt.

Für die vorliegende Studie wurden Untersuchungsakten der Forensischen Ambulanz aus den Jahren 2004 bis 2015 epidemiologisch ausgewertet und mit einer in der Kinderklinik der Universitätsmedizin Mainz zwischen 2016 und 2018 erhobenen Kontrollgruppe sowie mit Daten aus der Allgemeinbevölkerung und anderen Untersuchungen verglichen. Das Augenmerk wurde auf sozioökonomische Fragestellungen und auf die gefundenen Verletzungsmuster gerichtet. Es handelt sich um eine retrospektive epidemiologische Studie mit einer 368 Datensätze umfassenden Fall-Gruppe und einer 363 Datensätze umfassenden Kontroll-Gruppe. In Deutschland liegen einige ähnliche Studien an rechtsmedizinischen Instituten vor. Die meisten von Ihnen nutzen keine Kontroll-Gruppe [3-5].

Ziel der Studie ist die Exploration von Risikofaktoren für körperliche Kindesmisshandlung. Außerdem werden Besonderheiten in der Epidemiologie der Verletzungsmuster im untersuchten Kollektiv eruiert. Durch kritische Betrachtung werden die Ergebnisse für den praktischen Kinderschutz nutzbar gemacht.

2. Literaturdiskussion

2.1. Einstieg in die Thematik

„Wenn Mama weggeht, sperrt sie mich im Zimmer ein. Ich schlafe auf dem Boden auf einem Stück Teppich. Mama hat mich fast jeden Tag geschlagen und ausgepeitscht – warum weiß ich nicht.“ (Mary Ellen, zitiert nach Matschke [6]). Wüsste man nicht, dass diese Aussage vor einem New Yorker Gericht im Jahr 1874 getätigt wurde, man könnte ebenso gut vermuten, sie stamme aus einem deutschen Gericht im Jahr 2019. Das kleine Mädchen Mary Ellen wurde von seiner Mutter, nachdem der Vater im Krieg gefallen war, in eine Pflegefamilie gegeben. Diese reichte das Kind an ein Pflegeheim weiter, nachdem die Mutter nicht mehr bezahlen konnte und aus dem Pflegeheim wurde es von einem Mann und seiner Frau abgeholt, der vorgab der leibliche Vater zu sein. Nach dem Tod dieses Mannes heiratete seine Frau einen anderen Mann und misshandelte und vernachlässigte das Kind in gröbster Weise. Nach ihrer Befreiung aus diesen prekären Verhältnissen - im Übrigen durch eine Tierschutzorganisation - und nach einer Odyssee durch verschiedene Familien, Heime und Bezugspersonen setzte das Kind an das Ende seiner Aussage einen Satz, den auch heute viele im Kinderschutz Tätige von Kindern zu hören bekommen und der bis ins Mark erschüttert: „Ich möchte nicht zurück zu Mama.“ (Mary Ellen, zitiert nach Matschke [6]). So titelt auch Jakob Matschke seinen in der Zeitschrift „DIE ZEIT“ veröffentlichten Artikel, dem die Informationen zum Fall Mary Ellen entnommen wurden [6].

2.2. Historischer Überblick

Seit Mary Ellen (und zum Teil auch schon davor) hat sich auf dem Gebiet des Kinderschutzes einiges getan. Herrmann et al. haben diese Entwicklungen in Text- und Tabellenform zusammengetragen, die wichtigsten Punkte wurden für diese Arbeit in einer Grafik zusammengefasst [7].

Abbildung 1: Überblick über die Entwicklung des Kinderschutzes

900 v. Christus Hinweise auf Gewalt gegen Kinder in der „Practica puerorum“ des persischen Arztes Rhazes	1800 James Parkinson beschreibt intrazerebrale Blutungen als Folge von Disziplinierung
1829 Gründung: „Gesellschaft zum Schutz sittlich vernachlässigter Kinder“	1875 Gründung: „New York Society for Prevention of Cruelty to Children“
1898 Gründung: „Berliner Verein zum Schutze der Kinder gegen Ausbeutung und Misshandlung“	1891 Der Pathologe Dohle beschreibt einen hohen Anteil an subduralen Hämatomen bei obduzierten Kindern
1900 bis 1919 Unterstrafestellung von Misshandl. und Vernachl. Aufnahme von Kinderrechten in die dt. Verfassung	1924 Verabschiedung der Children´s Charta (Genfer Erklärung des Völkerbundes)
1946 John Caffey beschreibt einen Zusammenhang zwischen Frakturen und subduralen Hämatomen	1953 Gründung: „Deutscher Kinderschutzbund“
1958 Gründung des ersten modernen Kinderschutzteams in einem Krankenhaus in Pittsburgh	1959 Erklärung der Rechte des Kindes durch die Vereinigten Nationen
1961 H. Kempe hält den Vortrag „The battered Child-Syndrome“	1972 Johny Caffey beschreibt einen Zusammenhang zwischen Schütteln und dauerhaften Hirnschäden
1373 Abschaffung des Züchtigungsrechtes an deutschen Schulen	1974 Einführung eines Pflichtmeldesystems für Kindesmisshandlung in allen Staaten Amerikas
1976 Stattfinden des ersten internationalen Kindesmisshandlungskongresses in Genf	1977 Einrichtung der ersten Professur für Kinderrechte in Amsterdam
1977 Erstausgabe der Kinderschutz-Fachzeitschrift „Child Abuse & Neglect“	1983 Gründung der ersten ärztlichen Beratungsstelle für Kindesmisshandlung in Essen
1989 Verabschiedung der Konvention über die Rechte des Kindes (UN-Generalversammlung)	1991 Kinder- und Jugendhilfe-Gesetz löst das Jugendwohlfahrtsgesetz von 1922 ab
1992 Veröffentlichung von Leitlinien zur Diagnostik von Kindesmisshandlung durch die Bundesärztekammer	1999 Veröffentlichung des ersten Gewaltleitfadens für Kinderarztpraxen in Hamburg
2000 Verankerung des Rechtes auf gewaltfreie Erziehung im Bürgerlichen Gesetzbuch	1999 bis 2002 Herausgabe erster awmf-Leitlinien zum Thema Kindesmisshandlung durch diverse Gesellschaften
2007 Gründung des Nationalen Zentrums für Frühe Hilfen	2008 Veröffentlichung des ersten deutschen Fachbuchs, erste fachübergreifende awmf-Leitlinie
2012 Verabschiedung des Deutschen Bundeskinderschutzgesetzes	2019 Erscheinen der aktuellen interdisziplinären awmf-Kinderschutzleitlinie

Inhalte modifiziert nach Tabelle 1.1 auf Seite 12 und Tabelle 1.2 auf Seite 17 im Kapitel Einleitung in B. Herrmann et al., Kindesmisshandlung, DOI 10.1007/978-3-662-48844-7_1, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016

2.3. Definition der körperlichen Kindesmisshandlung

An vielen Stellen in der Literatur wird von einem allgemeinen Sprachgebrauch ausgegangen und gar keine genaue Definition von körperlicher Kindesmisshandlung vorgenommen.

An anderen Stellen finden sich Definitionen, die teilweise auf veralteten Rechtsnormen basieren und teilweise auch unpräzise und missverständlich sind. So definieren Thyen und Kollegen z.B.:

„Körperliche Misshandlung [bei Kindern und Jugendlichen]: Mit körperlicher Misshandlung sind gewaltsame Handlungen (Schläge, Stöße, Schütteln, Verbrennungen, Stiche usw.) gemeint, die beim Kind zu körperlichen Verletzungen oder Schäden führen können“. (Wörtlich zitiert nach Seite 313 in Thyen et al, 2000 [8])

Es bleibt hier z. B. offen, durch wen die gewaltsamen Handlungen ausgeführt werden und, dass sie absichtlich durchgeführt werden.

Die präziseste in der deutschen Literatur zu findende Definition von körperlicher Kindesmisshandlung ist wohl die von Heinz Kindler:

„Unter (physischer) körperlicher Misshandlung können alle Handlungen von Eltern oder anderen Bezugspersonen verstanden werden, die durch Anwendung von körperlichem Zwang bzw. Gewalt für einen einsichtigen Dritten vorhersehbar zu erheblichen physischen oder psychischen Beeinträchtigungen des Kindes und seiner Entwicklung führen oder vorhersehbar ein hohes Risiko solcher Folgen bergen.“ (Wörtlich zitiert nach Seite 5-2 in Kindler et al., 2006 [9])

Um präzise festzulegen, was unter körperlicher Kindesmisshandlung in dieser Arbeit verstanden wird, wurde folgende Definition durch den Autor formuliert. Dies war nötig, um z. B. Geschwisterkinder, die ja auch Bezugspersonen sein können, auszuschließen.

Körperliche Kindesmisshandlung ist eine nicht zufällige gewaltsame Einwirkung auf den Körper des Kindes, welche dem Kind durch eine andere Person, die kein Kind ist, widerfährt, die nicht als Unfall einzuordnen ist und die bei dem betroffenen Kind zu Schmerzen und/oder zeitweisen oder dauerhaften körperlichen und/oder geistigen/psychischen Folgeschäden führt. Diese Folgeschäden können äußerlich sichtbar, aber auch nicht nachweisbar sein.

Natürlich stellt im Grunde genommen jede gewaltsame Einwirkung im oben beschriebenen Sinne eine Misshandlung dar, auch wenn Sie durch (Geschwister-)Kinder geschieht. Um der in der rechtsmedizinischen Praxis häufigen Fragestellung der Abgrenzung von Misshandlungen durch strafmündige Erwachsene und Misshandlungen durch nicht strafmündige (Geschwister-)Kinder gerecht zu werden, soll hier Kindesmisshandlung aber unter Ausklammerung der schuldunfähigen Kinder als Täter definiert werden. Nach §19 Strafgesetzbuch (StGB) sind dies Kinder bis zum vollendeten 14. Lebensjahr.

Die Definition grenzt die körperliche Kindesmisshandlung von anderen Formen der Kindeswohlgefährdung ab, nämlich den Vernachlässigungen (körperlich, erzieherisch, emotional, etc.), den Formen von häuslicher und Partnerschaftsgewalt und den Formen des sexuellen Missbrauchs. Diese Formen der Misshandlung werden in der vorliegenden Arbeit keine Berücksichtigung finden. Der sexuelle Missbrauch soll hierbei nicht durch die Lokalisation einer Verletzung, sondern durch die Intention des/der Beibringenden definiert werden, da sich auch bei der körperlichen Kindesmisshandlung Verletzungen im Genitalbereich finden können, ohne, dass diese sexuell motiviert sind. Als Beispiel kann das Zukneifen des Penis genannt werden, welches von den Tätern als Sauberkeitserziehung gemeint ist [10].

2.3.3. Kindesmisshandlung im deutschen Recht

Die Delikte körperlicher Kindesmisshandlung sind auch in der deutschen Gesetzgebung und Rechtsprechung repräsentiert, konkret im Strafgesetzbuch. Sie werden hier wiedergegeben, da rechtsmedizinische Arbeit letztendlich auch darauf ausgerichtet ist, vorgefundene Befunde strafrechtlich verwertbar zu machen und z.B. festzustellen, ob einer der folgenden Straftatbestände erfüllt ist:

- §223 StGB: Körperverletzung
 - Definition der Körperverletzung als Misshandeln einer anderen Person oder Schädigung derer Gesundheit; Festlegung des Strafmaßes auf Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder Geldstrafe und Feststellung der Strafbarkeit des Versuchs.
- §224 StGB: Gefährliche Körperverletzung
 - Definition der gefährlichen Körperverletzung als Körperverletzung durch Beibringen von Gift und schädlichen Substanzen, mittels einer Waffe oder eines gefährlichen Werkzeuges, mittels eines hinterlistigen Überfalls oder einer das Leben gefährdenden Behandlung; Festlegung des

Strafmaßes auf Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu fünf Jahren, in minderschweren Fällen, drei Monaten bis zu fünf Jahren und Feststellung der Strafbarkeit des Versuchs.

- §225 StGB: Misshandlung von Schutzbefohlenen
 - Definition von Schutzbefohlenen als Personen unter achtzehn Jahren oder wegen Gebrechlichkeit oder Krankheit wehrlosen Personen, die der Fürsorge oder Obhut des Täters unterstehen, seinem Hausstand angehören, Fürsorgepflichten seiner Gewalt überlassen wurden oder ihm im Rahmen eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses untergeordnet sind; Regelung des Strafmaßes in verschiedenen schweren Fällen und Festlegung der Strafbarkeit des Versuchs.
- §226 StGB: Schwere Körperverletzung
 - Definition der schweren Körperverletzung durch Folgen auf Sehvermögen, Gehör, Sprechvermögen, Fortpflanzungsfähigkeit, Verlust oder Funktionsverlust eines wichtigen Körperteils und Entstellung, Siechtum, Lähmung, geistiger Krankheit oder Behinderung; Festlegung des Strafmaßes in schweren und minderschweren Fällen.

2.4. Relevanz des Themas

2.4.1. Allgemeines

Die Relevanz der Forschung zum Thema Kindesmisshandlung begründet sich in den schwerwiegenden akuten und langfristigen Folgen von Kindesmisshandlung für die Betroffenen. Während sich die akuten körperlichen Folgen einer Misshandlung oft sofort zeigen und in vielen Fällen folgenlos abheilen (sie sind auch Gegenstand der Untersuchungen der vorliegenden Studie), sind die psychischen Folgen meist dramatischer und wirken sich auf das gesamte Leben der Betroffenen aus, häufig erst im Erwachsenenalter. Zusätzlich werden auch physische Spätschäden in der Literatur beschrieben (beide können in Studien wie der vorliegenden nicht erfasst werden). Niemals so hoch einzuschätzen, wie menschliches Leid, aber dennoch zu erwähnen, sind die volkswirtschaftlichen Kosten durch Kindesmisshandlung.

2.4.2. Folgen für die Betroffenen

Um persönliche Folgen für die Betroffenen zu beschreiben, ist das Konzept der „Adverse Childhood Experiences“, kurz ACEs (zu Deutsch: ungünstige Kindheitserfahrungen) etabliert. In „The Adverse Childhood Experiences (ACEs) Study“ untersuchten

die Autoren den Zusammenhang zwischen erlebten ACEs und Gesundheitsrisiken sowie Krankheitszuständen [11]. Als ACEs wurden definiert: physischer, psychischer und sexueller Missbrauch; Substanzmissbrauch, Gewalt gegen die Mutter, psychische Erkrankung oder Kriminalität im Haushalt. Risikofaktoren hingegen sind Rauchen, schweres Übergewicht, Bewegungsmangel, Depression, Suizidalität, Alkoholismus, Substanzmissbrauch, parenteraler Drogenmissbrauch, 50 oder mehr Sexualpartner und sexuell übertragene Infektionen in der Vergangenheit. An Krankheitszuständen wurden von der Studie erfasst: ischämische Herzerkrankung, Schlaganfall, jegliche Krebserkrankungen, chronische Bronchitis und chronisch obstruktive Lungenerkrankung (Chronic obstructive pulmonary disease, kurz COPD), Diabetes, Hepatitis, Ikterus, jegliche skelettale Frakturen; außerdem eine subjektive Selbsteinschätzung der Studienteilnehmer über ihre eigene Gesundheit. [11]

Als Ergebnisse fand die Studie einen für alle Risikofaktoren und Gesundheitszustände außer Schlaganfall und Diabetes signifikanten Dosis-Wirkungszusammenhang. Das bedeutet, dass mit der Anzahl der erlebten ACEs das Risiko für das Vorliegen der Risikofaktoren sowie Krankheitszustände steigt. Dieses ist auch schon beim Vorliegen von einer ACE erhöht. Des Weiteren zeigte sich, dass das gemeinsame Auftreten von mehr als einer ACE häufig ist. [11]

Die Studie zeigt, dass körperliche Misshandlung im Kindes- und Jugendalter zum einen häufig mit weiteren ACEs vergesellschaftet ist, zum anderen Risikofaktor für eine Vielzahl von tödlich verlaufenden chronischen (Volks-)Erkrankungen des Erwachsenenalters ist. Gleichzeitig kann sie als Ursache von z. B. einer psychischen Erkrankung selbst wieder Ursache einer ACE für die Folgegeneration sein (psychische Erkrankung im Haushalt als ACE). Damit ist das Wissen über Kindesmisshandlung von essentieller Relevanz, um dieser und weiteren ACEs vorzubeugen und Spätschäden im Erwachsenenalter und für die folgende Generation zu verhindern. [11]

In Deutschland legten Plener et al. ein aktuelles selektives Review über die „Auswirkungen von Missbrauch, Misshandlung und Vernachlässigung im Kindesalter auf die psychische und physische Gesundheit im Erwachsenenalter“ vor. Sie fassen in ihrer in der Zeitschrift „Nervenheilkunde“ erschienenen Arbeit den aktuellen Wissensstand zusammen und unterteilen dabei in Erkenntnisse zu neurobiologischen Vorgängen, Befunden der bildgebenden Forschung, Konsequenzen für die psychische Gesundheit und Konsequenzen für die körperliche Gesundheit. [12] So finden einige Studien eine Hypersensibilität in der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse und einen Hypercortisolismus [13] [14]. Eine weitere Studie konnte nachweisen, dass

es in hippocampalen Zellen bei Vorliegen eines Risikoallels durch traumatische Ereignisse zu einer dauerhaften Veränderung von FKBP5 (Ko-Chaperon des Stresshormonrezeptors) kommt [15]. Es werden auch Studien beschrieben, die einen erhöhten Spiegel von C-reaktivem Protein (CRP) im Erwachsenenalter nach traumatischen Erlebnissen in der Kindheit beschreiben [16]. Weiter wird in dem Review von vielen Studien berichtet, die signifikante morphologische Veränderungen des Gehirns nach traumatischen Erfahrungen in der Kindheit beschreiben [12]. Norman et al. haben laut Plener et al. eines der umfassendsten Reviews sowie eine Metaanalyse zum Thema der gesundheitlichen Folgen von Kindesmisshandlung, -missbrauch und -vernachlässigung veröffentlicht [12, 17]. So fanden diese in 124 Studien unter anderem folgende Odds Ratio-Werte (OR): OR=1,54 für depressive Erkrankungen nach körperlicher Misshandlung, OR=1,92 für Drogenkonsum im Erwachsenenalter nach körperlicher Misshandlung, OR=3,0 für Suizidversuche nach körperlicher Misshandlung oder OR=1,78 für sexuell übertragbare Erkrankungen und risikoreiches Sexualverhalten nach körperlicher Misshandlung [17].

Plener et al. erwähnen auch Wegman und Stetler in ihrer Übersichtsarbeit [12]. Wegman and Stetler untersuchten in einer Metaanalyse Studien, die sich mit den gesundheitlichen Folgen von „child abuse“ beschäftigen, insgesamt 24 Studien an der Zahl. Sie fanden eine starke Effektstärke (Cohens d über 0,8) für neurologische Probleme, z.B. Migräne, und muskuloskelettale Probleme, z. B. Knochenbrüche oder Arthritis. Eine mittlere Effektstärke (Cohens d zwischen 0,5 und 0,8) fand sich für gastrointestinale Probleme, z. B. Hernie und spastische Kolitis, Erkrankungen der Atmungsorgane, z. B. Asthma und Bronchitis, und kardiovaskuläre Probleme, z. B. Herzinfälle oder Herzinfarkte. Kleine Effektstärken (Cohens d zwischen 0,2 und 0,5) fanden die Autoren für generelle Gesundheitsprobleme, metabolische Probleme wie Übergewicht oder Diabetes und andere Erkrankungen, z. B. Autoimmunerkrankungen. [18]

Plener et al. erachten auf Grund der aktuellen Erkenntnisse zu den Folgen von Misshandlung, Missbrauch und Vernachlässigung das von Terr formulierte Konzept der Trauma-Unterscheidung in Typ I (plötzliche und einmalige Erlebnisse) und Typ II (wiederholtes Erleben von Traumata), wobei besonders Typ-2-Traumata später zu Kombinationen verschiedener Störungsbilder führten, als bestätigt [12, 19]. Dies scheint insbesondere in Bezug auf die auch in der vorliegenden Studie erfasste Häufigkeit von wiederholter Misshandlung (siehe unten) interessant zu sein. Kinder, die

wiederholt Opfer von Misshandlungsereignissen werden, könnten demnach als Opfer von Typ-2-Traumata eher eine Kombination verschiedener Störungsbilder erleiden.

Die WHO listet als Folgen von Kindesmisshandlung ebenfalls akute und langfristige Folgen auf, unter anderem: Tod, physische Verletzungen und Behinderung, Einschränkungen der Entwicklung des Nervensystems inklusive des Gehirns und des Immunsystems, schlechte schulische Leistungen, psychische Probleme und Suizidgedanken, gesundheitliches Risikoverhalten, erneutes Opferwerden und kriminelles Verhalten [20].

2.4.3. Volkswirtschaftliche Kosten von Misshandlung

Habetha et al. schätzen die volkswirtschaftlichen Folgekosten durch physischen, psychischen und emotionalen Missbrauch in den ersten 18 Lebensjahren für Deutschland zwischen 11,1 Millionen Euro und 29,8 Millionen Euro jährlich, also zwischen 134,84 Euro und 363,58 Euro Kosten pro Einwohner in Deutschland pro Jahr [21].

2.4.4. Zusammenfassung

Es kann zusammengefasst werden, dass viele hochwertige Studien, ob sie nun die Folgen von körperlicher Kindesmisshandlung im Speziellen untersuchen oder die Folgen von „child maltreatment“ oder „child abuse“, also körperlicher Misshandlung, psychischer Misshandlung, sexuellem Missbrauch und Vernachlässigung gemeinsam betrachten, einen negativen Effekt auf breit gefächerte Bereiche der psychischen und physischen Gesundheit der Opfer nachweisen können. Ein großer Teil von Lebensbereichen kann durch Misshandlung im Kindesalter noch im Erwachsenenalter stark beeinträchtigt werden. Neben den akuten Folgen für das kindliche oder jugendliche Opfer sind die langfristigen Folgen ein gewichtiger Grund, Forschung über Misshandlung mit dem Ziel der Zurückdrängung dieses Phänomens zu betreiben und unterstreichen deren Relevanz.

2.5. Rolle der Medizin im Kinderschutz

2.5.1. Begriff Kinderschutz

Der Begriff Kinderschutz ist an keiner Stelle eindeutig definiert. Kinderschutz stellt somit einen Überbegriff für alle gesetzlichen Regelungen, staatlichen und nicht staatlichen Institutionen sowie einzelne Engagierte dar, welche den Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung und anderen schädlichen Lebensumständen sicherstellen sollen. In dieser Arbeit bezieht sich der Begriff

Kinderschutz auf den Schutz vor körperlichen Kindesmisshandlung (*nicht* Vernachlässigung und *nicht* sexueller Missbrauch).

In „Empfehlungen zum Kinderschutz an Kliniken“ empfehlen Herrmann et al. die Etablierung einer Kinderschutzgruppe an jeder Klinik, in welcher Kinder behandelt werden. Geleitet werden soll die Kinderschutzgruppe durch einen Fach- oder Oberarzt aus der jeweiligen Allgemein-, Sozial- oder Neuropädiatrie, der Kinderchirurgie, Kinder-/Jugendpsychiatrie oder Kinder- und Jugendpsychiatrie. Obligat seien der Sozialdienst der Klinik und die Pflege zu beteiligen, je nach Verfügbarkeit außerdem die Rechtsmedizin, die Gynäkologie, die Radiologie und andere. [22]

Die Forderung zeigt, dass die Rechtsmedizin einen festen Platz im Kinderschutz hat. Sie zeigt außerdem, dass Kinderschutz ein multidisziplinäres Unterfangen ist. Das zeigt sich ebenfalls an der Tatsache, dass sich an der aktuellen Kinderschutzleitlinie Vertreterinnen und Vertreter aus Jugendhilfe, Medizin, Pädagogik, Psychologie, Psychotherapie und Sozialer Arbeit beteiligt haben [23].

2.5.2. Behandelnde Ärztinnen und Ärzte im Kinderschutz

Aber wie ist die Medizin in das multiprofessionelle Konzept des Kinderschutzes als Ganzes eingebunden? Ärztinnen und Ärzte nehmen hier oft die Aufgabe der Sekundär- und Tertiärprävention wahr. Sekundärprävention ist die Früherkennung von Krankheiten und die Prävention von Krankheiten bei bestehenden Risikofaktoren [24]. Ärztinnen und Ärzte können also bei Wahrnehmen von schwierigen Verhältnissen, in denen das Kind lebt, früh Hilfe in die Wege leiten. Auch diese Arbeit soll durch Erkennen von Risikofaktoren zu diesem frühen Einleiten von Hilfe beitragen. Tertiärprävention ist die Verhütung von Verschlimmerungen und bleibenden Schäden bei schon bestehender Krankheit [24]: Ärztinnen und Ärzte erkennen das Vorliegen einer Misshandlungssituation und leiten weitere Schritte ein, um das Fortbestehen der Misshandlung zu verhindern. Sie arbeiten dabei mit Pflegepersonal, Psychologinnen und Psychologen sowie Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten zusammen und sind in ein größeres Netzwerk bestehend aus Jugendämtern, Familienhilfe, Sozialarbeit, Familiengerichten, Kinderheimen etc. eingebunden. Es muss dabei zwischen der Rolle der (Kinder-)Ärztinnen und (Kinder-)Ärzte und der Rolle der Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner unterschieden werden.

Zunächst sind die behandelnden (Kinder-)Ärztinnen und -Ärzte, ambulant wie stationär, wichtige Akteure im ärztlichen Kinderschutz. Wichtig für die behandelnden Ärztinnen und Ärzte ist, Misshandlung gar erst in Betracht zu ziehen, wenn bestimmte Verletzungsmuster vorliegen [25]. Auch bei einem Verdacht auf eine gestörte Eltern-

Kind-Beziehung - (noch) ohne Misshandlung oder Vernachlässigung – kann es den behandelnden Ärztinnen und Ärzten möglich sein, den Verlauf zu beobachten und durch Anbieten von Hilfen positiv zu beeinflussen.

Die Aufgabe von behandelnden (Kinder-)Ärztinnen und -Ärzten ist es, Befunde, die auf eine Kindesmisshandlung hindeuten, zu erkennen und ernst zu nehmen. Durch ihre Tätigkeit sind sie besser als zum Beispiel Erzieher, Lehrer, Sporttrainer etc. geeignet, einen Gesamteindruck des körperlichen Zustandes und der körperlichen sowie geistigen und psychischen Entwicklung des Kindes zu erlangen. Sie sind es, die die Kinder und ihren familiären Hintergrund im Idealfall sehr früh und sehr lange kennen (z. B. durch die U-Untersuchungen, Impfungen, Behandeln von häufig auftretenden Kinderkrankheiten) und so die Möglichkeit haben, ein Vertrauensverhältnis zu Kind und Eltern aufzubauen. Dabei müssen die Ärztinnen und Ärzte in ihrem Handeln sehr sensibel sein und besser einen Verdacht zu viel äußern, der möglicherweise ausgeräumt werden kann, als einen Verdacht zu wenig, was schwerwiegende Folgen für Eltern und ihre Kinder haben kann. Viele Kliniken haben für den Kinderschutz eine interdisziplinäre Kinderschutzgruppe eingerichtet, die sich bei Verdachtsfällen berät. Dabei ist leicht denkbar, dass sich die Ärztinnen und Ärzte häufig in einem Dilemma zwischen den ernstlichen Folgen falscher Schuldzuweisungen auf der einen Seite und den dramatischen Auswirkungen unerkannter Misshandlungszustände auf der anderen Seite befinden. Dieses Dilemma trifft natürlich auch alle anderen im Kinderschutz Tätigen.

Hier greift das Konzept der sogenannten „Frühen Hilfen“: Statt betroffene Eltern zu verdächtigen, soll ihnen früh Hilfe angeboten werden, die häufig angenommen wird. Sie sind wie folgt definiert:

„Frühe Hilfen bilden lokale und regionale Unterstützungssysteme mit koordinierten Hilfsangeboten für Eltern und Kinder ab Beginn der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren mit einem Schwerpunkt auf der Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen. Sie zielen darauf ab, Entwicklungsmöglichkeiten von Kindern und Eltern in Familie und Gesellschaft frühzeitig und nachhaltig zu verbessern. Neben alltagspraktischer Unterstützung wollen Frühe Hilfen insbesondere einen Beitrag zur Förderung der Beziehungs- und Erziehungskompetenz von (werdenden) Müttern und Vätern leisten. Damit tragen sie maßgeblich zum gesunden Aufwachsen von Kindern bei und sichern deren Rechte auf Schutz, Förderung und Teilhabe.“ (Wörtlich zitiert nach Seite 13 im Leitbild Frühe Hilfen [26])

Ein weiteres Dilemma betrifft die gesetzliche Lage zur Meldepflicht, laut der Ärzte nicht zu einer Meldung eines Misshandlungsverdacht verpflichtet sind, diese aber unter zum Beispiel Notstandsbedingungen tätigen können und in bestimmten Fällen praktisch auch müssen [27]. Die Forschung zu Epidemiologie und Risikofaktoren für Kindesmisshandlung kann diese Dilemmata nicht auflösen. Sie kann aber helfen, ihnen besser zu begegnen, indem sie z.B. das Erkennen von Hilfebedarf und das Einschätzen von Gefährdungspotential erleichtert.

2.5.3. Arbeit der Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner

Ist es bei Ärztinnen oder Ärzten, an Schulen, Kindergärten, Jugendämtern etc. zu einem Verdacht auf Kindesmisshandlung gekommen, beginnt die Arbeit der Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner. Sie werden konsiliarisch von Ärztinnen und Ärzten, von Institutionen des Kinderschutzes oder von Gerichten und Staatsanwaltschaften beauftragt und untersuchen die betroffenen Kinder, dokumentieren Befunde gerichtsverwertbar und bewerten diese gegebenenfalls. Dieses Angebot wurde in Mainz in Form der Forensischen Ambulanz institutionalisiert und steht insbesondere auch vor oder ohne Vorliegen einer Strafanzeige bei den Ermittlungsbehörden zur Verfügung, da nur auf Basis einer gesicherten Diagnose weitere Schritte und zielgerichtete Hilfsangebote erfolgen können [28]. Diese niederschwellige Möglichkeit der Konsultation ist integraler Bestandteil des Konzeptes der Forensischen Ambulanz. Das Einzugsgebiet der Forensischen Ambulanz umfasst das gesamte Bundesland Rheinland-Pfalz. Rheinland-Pfalz ist mit einer Fläche von 1.985.445 ha das siebtgrößte deutsche Bundesland. Es leben 4,05 Millionen Menschen in Rheinland-Pfalz [29].

In Rheinland-Pfalz als Einzugsgebiet der vorliegenden Studie stellt das Institut für Rechtsmedizin der Universitätsmedizin in Mainz das einzige universitäre rechtsmedizinische Institut dar. Das Fachgebiet der klinischen Rechtsmedizin beschäftigt sich mit der Untersuchung und Begutachtung lebender Personen, wobei nach einer gerichtsverwertbaren Dokumentation und Interpretation von Verletzungen möglichst die Unterscheidung zwischen akzidentellen und nicht akzidentellen Entstehungsmechanismen sowie krankhaften Befunden von Bedeutung ist. Am Ende wird möglichst eine Entscheidung darüber getroffen, ob der Verdacht auf Misshandlung erhärtet oder entkräftet werden kann.

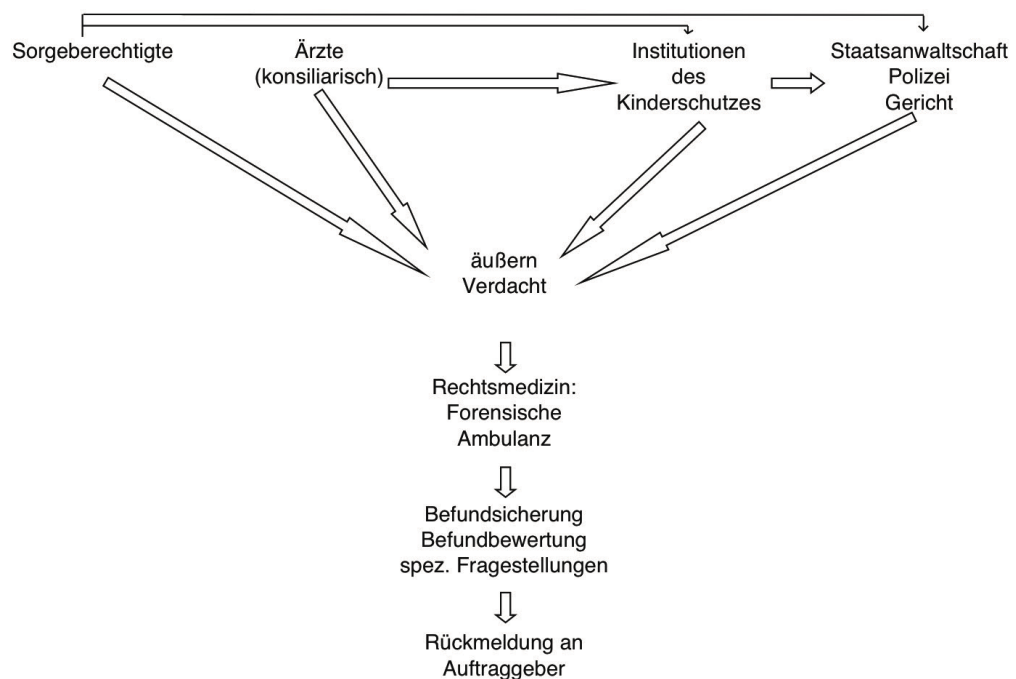
Unter eine gerichtsverwertbare Dokumentation fällt die sorgfältige Beschreibung aller am Körper sichtbaren Befunde inklusive Narben in Textform, das Einzeichnen der Befunde in ein Körperschema sowie das Fotografieren der Befunde in geeignetem Licht und unter Zuhilfenahme von geeignetem Fotoequipment sowie

Maßstäben und Farbtafeln. Beweismittel wie Abstriche, Kleidung etc. müssen adäquat gesichert und verwahrt werden. Der Entwicklungsstand des Kindes zum Zeitpunkt der Untersuchung muss ebenso dokumentiert werden, wie weitere Maßnahmen (z. B. Röntgen), Angaben des Opfers oder Dritter über das Geschehen und die Aufklärung über mögliche weitere Schritte. [30]

Ein nächster Schritt ist die professionelle Bewertung der Befunde im Hinblick auf ihre Entstehung. Die Abgrenzung von Unfällen und die Prüfung der Plausibilität eventuell geäußerter Einlassungen spielen hier eine besondere Rolle. [31]

Vor Gericht treten Rechtsmediziner dann meist als Sachverständige mit Gutachterauftrag auf. Klinisch tätige Ärzte treten hingegen vor Gericht in der Regel als sachverständige Zeugen auf. Sie werden wie normale Zeugen behandelt, sind aber insofern sachverständig, als dass sie ihre Wahrnehmung nur auf Grund Ihrer besonderen Kenntnisse machen konnten. [32]

Abbildung 2: Auftraggeber der Forensischen Ambulanz



2.5.4. Forschung zum Thema Kindesmisshandlung

Ebenso wichtig, wie dieser praktische Dienst an den jungen Patientinnen und Patienten ist die wissenschaftliche Arbeit zum Thema Kindesmisshandlungen. Die For-

schung beschäftigt sich zum einen mit dem, was als Mechanistik der Kindesmisshandlungen bezeichnet werden kann: Welche Handlungen durch die misshandelnden Personen führen zu welchen Verletzungen? Welche Befunde lassen sich danach feststellen? Wie verändern sich diese Befunde im Zeitverlauf nach der Misshandlung (z. B. das Verändern der Farbgebung von Hämatomen)? Wie spezifisch sind bestimmte Befundkonstellationen für bestimmte Misshandlungsformen? Unter diesen Teil der Forschung könnte man auch forensische und juristische Fragestellungen eingliedern, z. B.: Kann der Misshandelnde die Schwere einer bestimmten Tat einschätzen (wie etwa: wie gefährlich ist Schütteln für das Kind)? Wie stark muss eine Krafteinwirkung gewesen sein, um eine bestimmte Verletzung hervorzurufen? Ein zweiter Teil der Forschung beschäftigt sich, wie auch die vorliegende Arbeit, mit der Epidemiologie und Kriminologie von Kindesmisshandlung. Hier stellen sich Fragen nach der Häufigkeit von Kindesmisshandlung, bestimmter Verletzungsmuster, Schweregrade von Verletzungen, sozialem Hintergrund der Opfer und Täter und vielem mehr. Die vorliegende Studie beschäftigt sich sowohl mit der Mechanistik als auch mit der Epidemiologie von Kindesmisshandlung im untersuchten Kollektiv.

2.6. Epidemiologie von und Risikofaktoren für Kindesmisshandlungen

2.6.1. Prävalenz von Kindesmisshandlung

Die Prävalenz von Kindesmisshandlung in Deutschland haben Häuser et al. untersucht [33]. Sie kommen in Ihrer Querschnittsstudie mit einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Bevölkerung größer oder gleich 14 Jahren zu folgendem Ergebnis: 2,8% der Befragten gaben an, einen schweren körperlichen Missbrauch in Ihrer Kindheit und/oder Jugend erlebt zu haben. Die Autoren untersuchten mittels Regressionsanalysen außerdem die Assoziation zu Geschlecht, Lebensalter, Geburtsort und sozialer Schicht. Für schweren körperlichen Missbrauch und Vernachlässigung präzedieren laut der Studie die Zugehörigkeit zu Unter- und Mittelschicht. Die ermittelten Häufigkeiten und Korrelationen entsprächen einer deutschen Studie von Wetzels aus 1998 ([34] nach [33]) sowie aktuellen US-Amerikanischen Daten. [33]

Pillhofer et al. stellten die Diskrepanz zwischen in epidemiologischen Studien berichteten Häufigkeiten von Gewalt gegen Kinder und der polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) fest. Sie untersuchten anhand einer Sekundäranalyse öffentlich zugänglicher Datenregister und der Auswertung empirischer Studien die Häufigkeit von Kindswohlgefährdung in Deutschland, deren zeitliche Veränderungen und versuch-

ten, die Dimension des Dunkelfeldes annähernd zu beschreiben [35]. Aus der Auswertung der Gegenüberstellung von PKS, Kinder- und Jugendhilfestatistiken und empirischen Prävalenzstudien schlussfolgern die Autoren, dass körperliche Misshandlung Jungen und Mädchen mit ungefähr gleicher Wahrscheinlichkeit trifft (Jungen: 11,8%; Mädchen: 9,9%). Während die Prävalenz über die letzten Jahre gleich zu bleiben scheint, erhöhen sich die Aufklärungs- und Anzeigeraten. Die Differenz der von in empirischen Studien erfassten Prävalenz von Kindeswohlgefährdung über 10% und den in den PKSs geführten Fällen im Promille-Bereich lasse auf ein sehr großes Dunkelfeld schließen. Insgesamt ist die Datenlage in Deutschland sehr eingeschränkt und keine der ausgewerteten Quellen tauglich, um eine Prävalenz ausreichend genau zu schätzen. [35]

Auch die aktuelle Kinderschutzleitlinie konstatiert die Schwierigkeit, die Epidemiologie von Misshandlung, Missbrauch, Vernachlässigung oder Kindeswohlgefährdung in Deutschland zu beschreiben. Zum einen würden Statistiken nicht standardisiert von den Behörden erfasst, zum anderen mangle es an einheitlichen Definitionen der Begrifflichkeiten. [23]

2.6.2. Risikofaktoren

Werden in Studien (wie auch in der vorliegenden) sozioökonomische Daten der Opfer und Familien der Opfer erfasst, so geschieht dies häufig mit der Absicht, Risikofaktoren für Kindesmisshandlung zu identifizieren.

Als Risikofaktor definiert die medizinische Wissenschaft

„pathogenetisch wirksame Faktoren, deren Vorhandensein die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Erkrankung erhöhen. [...] Meist trägt ein Risikofaktor nur einen kleinen Teil zur Krankheitsentstehung bei. Das liegt daran, dass Risikofaktoren nicht letzte Ursache von Krankheiten sind, die immer und auf jeden Fall eine Krankheit auslösen, sondern lediglich Einflussfaktoren in einem komplexen Prozess multifaktorieller Verursachung.“ (Wörtlich zitiert nach Seite 321 in Faller und Lang 2010 [36]).

Von den Risikofaktoren können sogenannte Risikoindikatoren unterschieden werden, deren Präsenz mit einer Erhöhung des Risikos einhergeht, welche aber nicht kausal dafür verantwortlich sind [36]. Faller und Lang führen als Beispiel den PSA Wert an, dessen erhöhte Konzentration die Überlebenszeit beim Prostatacarcinom nicht kausal beeinflusst, welche aber trotzdem für eine Vorhersage zur Überlebenszeit herangezogen werden kann [36]. Zwar handelt es sich bei Kindesmisshandlung nicht um eine Krankheit, trotzdem sollen die Definitionen hier angewendet werden. Genau genommen gibt es auf dem Feld der Kindesmisshandlung auch die Unterscheidung zwischen

Risikofaktoren und Risikoindikatoren im oben genannten Sinne: So kann z.B. eine psychische Erkrankung der Eltern als Risikofaktor angenommen werden, da vermutet werden kann, dass es Kindesmisshandlung kausal bedingen kann. Daneben kann z. B. das Alter der Mutter aber auch als Risikoindikator angesehen werden: denkbar wäre z.B. der Confounder einer ungewollten Schwangerschaft, welche bei jungen Müttern häufiger vorkommen könnte und damit wieder zu Kindesmisshandlung führt. Die Bekanntheit beim Jugendamt ist ebenfalls eher ein Risikoindikator, welcher Kindesmisshandlung wahrscheinlich nicht bedingt, aber ein Risiko anzeigen kann. Dass die klare Einteilung der einzelnen Items in kausale Risikofaktoren und Risikoindikatoren auf Grund der Komplexität und mangelnden Forschung in den meisten Fällen nicht getroffen werden kann, könnte der Grund sein, warum in vielen Arbeiten zum Thema der Begriff „Risikofaktor“ nicht genau definiert wird und meist nur der Begriff „Risikofaktor“ ohne die Abgrenzung zum „Risikoindikator“ verwendet wird. So wird es auch in der vorliegenden Arbeit gehalten.

In zwei systematischen Literaturrecherchen, welche im Rahmen des Modellprojektes „Guter Start ins Kinderleben“ durchgeführt wurden, konnten folgende Umstände als Risikofaktoren für Kindesmisshandlung und –vernachlässigung identifiziert werden [37], wobei nur Studien miteinbezogen wurden, in denen die Kinder bis zum mindestens dritten Lebensjahr beobachtet wurden:

Grobindikatoren der familiären sozialen Lage	Niedriger Bildungsstand Armut/Bezug von Sozialeinkommen
Lebenssituation der Familie	Partnerschaftsprobleme/ -gewalt Häufige Umzüge Sozial isoliert/wenig Unterstützung
Persönliche Voraussetzungen von Mutter/Vater für die Bewältigung von Fürsorge und Erziehung	Mutter sehr jung Mutter geringe Intelligenz Mutter selbst Gefährdung erfahren Mutter/Vater als Kind in Fremdunterbringung Mutter geringes Selbstvertrauen
Psychische Gesundheit Mutter/Vater	Mutter psychisch auffällig Mutter Anzeichen Depression Mutter impulsiv/aggressiv Mutter emotional instabil

Haltung gegenüber Kind und Verhalten während der Schwangerschaft	Ungewolltes Kind/negativ über Kind Lückenhafte Vorsorgeuntersuchungen Unrealistische Erwartungen
Fürsorge- und Erziehungsanforderungen durch Kind oder Geschwister	Geringes Geburtsgewicht Schwieriges Kind Mehrere jüngere Kinder in der Familie
Beobachtetes Fürsorge- beziehungsweise Erziehungsverhalten Mutter/Vater	Mutter problematisches Fürsorgeverhalten
Tabelle modifiziert nach „Tab. 1 Ergebnisse zweier systematischer Literaturrecherchen zu Vorhersagefaktoren früher Vernachlässigung/Misshandlung und früher Erziehungsschwierigkeiten/Entwicklungsauffälligkeiten“ von Seite 1074 in Kindler, 2010 [38], Primärquelle: [37]	

Tabelle 1: Risikofaktoren bei Kindler

Stith et al. untersuchten in einer großen Meta-Analyse von 155 Studien, die zwischen 1969 und 2005 veröffentlicht wurden, die Effektstärke von 17 Risikofaktoren für körperliche Kindesmisshandlung und Vernachlässigung, wobei sie ausdrücklich die beiden Formen getrennt voneinander untersuchen, was in vielen Arbeiten nicht der Fall ist [39]. Die Metaanalyse orientiert sich an der sogenannten „ecological theory“: Die Entwicklung des Kindes ist in verschiedene Systeme eingebettet. Diese Systeme können nach der Nähe zum Kind geordnet werden. So ist das System „Schule“ oder „Zuhause“ dem Kind näher als die Kultur in der das Kind lebt. Die „ecological theory“ überprüft diese Systeme auf ihren Einfluss auf die kindliche Entwicklung ([40] nach [39]). Stith et al. fanden folgende Effektstärken, wobei sie diese in Anlehnung an Hanson in stark (r übersteigt .30), mittel (.20 bis .30) und klein (.10 bis .20) einteilen ([41] nach [39]):

Risikofaktoren	Effektstärke r	Bewertung der Effektstärke
Microsystem: parent-child interaction/parental report of child behavior		
Parent perceives child as a problem	.30 ($p < .001$)	mittel
Unplanned pregnancy	.28 ($p < .001$)	mittel
Parent-child relationships	-.27 ($p < .001$)	mittel
Parent use of corporal punishment	.26 ($p < .001$)	mittel
Parenting behaviors	.17 ($p < .001$)	schwach
Stress over parenting	.07 ($p < .001$)	sehr schwach
Microsystem: parent characteristics independent of the child		
Anger/hyper-reactivity	.34 ($p < .001$)	stark
Anxiety	.29 ($p < .001$)	mittel
Psychopathology	.28 ($p < .001$)	mittel
Depression	.27 ($p < .001$)	mittel

Self-esteem	-.24 (p<.001)	mittel
Poor relationship with own parents	.22 (p<.001)	mittel
Parent experienced childhood abuse	.21 (p<.001)	mittel
Criminal behaviors	.21 (p<.001)	mittel
Personal stress	.19 (p<.001)	schwach
Social support	-.18 (p<.001)	schwach
Alcohol abuse	.17 (p<.001)	schwach
Unemployment	.15 (p<.001)	schwach
Parent coping and problem-solving skills	-.14 (p<.05)	schwach
Single parenthood	.12 (p<.001)	schwach
Parent age	-.10 (p<.001)	schwach
Drug abuse	.08 (p<.05)	sehr schwach
Health problems	.11	schwach
Parent gender	.07 (p<.001)	sehr schwach
Approval of corporal punishment	.05	sehr schwach
Microsystem: child characteristics, excluding parents		
Child social competence	-.26 (p<.001)	mittel
Child externalizing behaviors	.23 (p<.001)	mittel
Child internalizing behaviors	.15 (p<.001)	schwach
Child gender	.04	sehr schwach
Prenatal or neonatal problems	.04	sehr schwach
Child disability	.01	sehr schwach
Child age	-.02	sehr schwach
Microsystem: family characteristics		
Family conflict	.39 (p<.001)	stark
Family cohesion	-.32 (p<.001)	stark
Spousal violence	.22 (p<.001)	mittel
Marital satisfaction	-.16 (p<.001)	schwach
Family size	.15 (p<.001)	schwach
Socio-economic status	-.14 (p<.001)	schwach
Non-biological parent in home	-.03	sehr schwach
Tabelle modifiziert nach „Table 1 – Overall effect sizes for child physical abuse risk factors“ auf Seite 16 in Stith et al. [39]; Bewertung der Effektstärke nach Hanson hinzugefügt [41].		

Tabelle 2: Risikofaktoren bei Stith et. al.

Es fällt auf, dass hier der Gebrauch von Gewalt in der Erziehung als Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung untersucht wird, welcher in der vorliegenden Studie als Kindesmisshandlung an sich gewertet wird.

Hindley et al. untersuchten in einem Review mit insgesamt 16 eingeschlossenen Studien Risikofaktoren für die Wiederholung von Kindesmisshandlung („maltreatment“) [42]. Sie zitieren zunächst Fluke et al., welche in den USA eine Wiederholungsrate von „maltreatment“ von 14,7% nach 6 Monaten und von 22,6% nach 18 Monaten fanden [43]. Hindley et al. identifizierten die Zahl der vorausgegangenen Episoden von

Kindesmisshandlung, elterliche Konflikte, Vernachlässigung und elterliche psychische Probleme als wichtigste Risikofaktoren für die Wiederholung von „maltreatment“ [42].

2.6.3. Risikoscreening

Der Frage, ob die Implementierung eines „Risikoscreening als systematischer Zugang zu „Frühen Hilfen – Ein gangbarer Weg?“ ist (wörtliches Zitat des Titels der Arbeit), gehen Kindler et al. in ihrer Arbeit nach [38]. Sie kommen zu dem Schluss, dass in einem freiwilligen Setting ein sich auf mehrere internationale Längsschnittstudien stützendes Screeningverfahren, von dem die Familien auch über die Verhinderung von Gefährdung hinaus profitieren, sinnvoll sein könnte, solange Stigmatisierungseffekte verhindert würden [38].

Auch wenn es sich hierbei noch nicht um die Implementierung eines systematischen Risikoscreenings handelt, ist zu erwähnen, dass die Kinderschutzleitlinien in 2019 das systematische Ansprechen von Schwangeren auf eventuellen Hilfebedarf, ein strukturiertes Gespräch mit Schwangeren oder Wöchnerinnen über mütterliche, psychosoziale und familiäre Belastungsfaktoren, die Abklärung von konkretem Unterstützungsbedarf bei Verdacht, das Anbieten von Unterstützung und Hilfe, das Behandeln postpartaler Depressionen und das Fragen nach dem Beziehungsumfeld der Frau bis 24 Monate nach der Geburt empfehlen [23]. Diese Empfehlungen sind evidenzbasiert und beruhen auf den Erkenntnissen aus jeweils ein bis sieben Studien. Bekannte Risiko- bzw. Belastungsfaktoren (welche ja auch in der vorliegenden Arbeit untersucht wurden) sind Grundlage dieses Vorgehens.

Die aktuelle Kinderschutzleitlinie empfiehlt auf Grund von Studien, welche auf eine geringe Spezifität und Sensibilität sowie hohe Falsch-positiv-Raten hinweisen, kein generelles Screening von Kindern, die mit Verletzungen in der Notaufnahme vorgestellt werden [23].

Die Empfehlungen in der Literatur lassen sich zu folgendem Bild zusammenfassen: Ein Screening zum Erkennen von Hilfebedarf junger Familien wird bei gebotener Vermeidung von Stigmatisierung z.B. von den Kinderschutzleitlinien empfohlen, ein Screeningverfahren zum Detektieren von Misshandlungen in einem Kollektiv von verletzten Kindern im klinischen Setting wird auf Grund von hohen Falsch-positiv-Raten kritisch gesehen. Hier werden von vielen Autoren vor der Implementierung große Studien zur Ermittlung von Sensitivität, Spezifität und Falsch-positiv-Raten gefordert.

2.7. Befunde bei Kindesmisshandlung

2.7.1. Allgemeines

Misshandlungsbedingte Verletzungen können grob in Hautbefunde, Knochenbefunde, Kopf- und ZNS-Befunde, viszerale Befunde und weitere schwer klassifizierbare Befunde unterteilt werden [10]. Weil die Erfassung der Häufigkeiten bestimmter Befunde Teil der vorliegenden Studie ist, werden die Befunde hier beschrieben.

2.7.2. Hautbefunde

Die Haut ist mit 1,5-2 Quadratmetern das oberflächengrößte Organ des Menschen [44]. Sie ist laut Literatur in über 90% der Kindesmisshandlungen alleinig oder zumindest mitbetroffen [45]. Die Haut kann bei Misshandlungen durch stumpfe, scharfe und/oder thermische Gewalt betroffen sein

Die häufigste Gewalteinwirkung auf die Haut ist die durch stumpfe Gewalt.

„Charakteristisch für die stumpfe Gewalt ist die Kollision eines menschlichen Körpers mit einem Gegenstand bzw. einer Oberfläche. [...] In Abhängigkeit von der auf den Körper auftreffenden Fläche, kann eine Hautschürfung, eine sogenannte geformte oder nicht-geformte Verletzung entstehen.“ (Wörtlich zitiert von Seite 53 in Dettmeyer et al. 2011 [46])

Dieser Gegenstand kann jeder denkbare Gegenstand sein, aber auch ein Körperteil, z.B. eine Handfläche, Faust, Fuß, etc. Des Weiteren kommen Werkzeuge in Betracht.

Die möglichen sichtbaren Folgen stumpfer Gewalt sind vielfältig. Dettmeyer und Verhoff fassen sie in einer Tabelle zusammen:

Verletzungsfolgen nach stumpfer Gewalt	Besonderheiten/Voraussetzungen
Anämische oder hypämische Spur	Fehlende Zerstörung der Lederhaut; früheste Phase; bei massiver Gewalteinwirkung und flexibler Fläche, z.B. Aufschlagen auf Wasser, auch länger bestehend (sog. Anämische Aufschlagspur)
Hautrötung (Hyperämie)	Zweite Phase nach Einwirken der Gewalt; immer temporär, bei Hautzerstörung ggf. im Randbereich sichtbar
Intrakutanes Hämatom Subkutanes Hämatom	Dehnung und Zerreißung von Blutgefäßen Mäiggradige Gewalt in häufig orthogonaler Richtung zur Haut; Dehnung und Zerreißung von Blutgefäßen; abhängig von Verletzlichkeit des Gewebes, z.B. bei Frauen und Kindern leichter zu erzeugen
Hämatom in den tieferen Geweben	Stärkere Gewalt in meist orthogonaler Richtung zur Haut; Dehnung und Zerreißung von Blutgefäßen; Abhängig von Verletzlichkeit des Gewebes; kann sich subkutan ausbreiten

Schürfwunde	Tangentialer Anteil der Gewalt notwendig; möglichst raue Oberfläche und Auftreffen direkt auf der Haut, allenfalls dünne Bekleidung; häufig als Begleitverletzung im Bereich der Wundränder bei Kontinuitätsdurchtrennungen der Haut
Dehnungsrisse	Dehnung bzw. Zerrung der Haut; bevorzugt über Knochenvorsprüngen, in deutlicher Entfernung von der Traumalokalisation möglich; Epidermis betreffend, bis ins Corium reichend
Quetsch-Riss-Wunde	Deutliche Gewaltintensität, bevorzugt über dem Hirnschädel und Knochenvorsprüngen des Gesichtsschädels oder der Extremitäten (Knochen fungiert als Widerlager); gleichzeitiges Quetschen und Verschieben der Haut bis zu deren Einreißen: Form und Ausgestaltung werden bestimmt durch Auftrefffläche und Richtung der Gewalt
Décollement	Erheblicher tangentialer Anteil der Gewalteinwirkung; Verschiebung der intakten Haut gegen das Unterhautfettgewebe mit Zerreißen und Höhlenbildung, sekundär massive Einblutung (z.T. große Blutungshöhle)
Organeinriss bis hin zur Organzerreißen	Massive Gewalteinwirkung, z.B. Sturz aus großer Höhe oder Verkehrsunfall, alternativ lokale Gewalteinwirkung wie Treten
Knochenbruch	Massive stumpfe Gewalteinwirkung; Biegungs- und Berstungsbrüche
Schädel-Hirn-Trauma (SHT)	Spezielle Bruchmuster des Neurokraniums durch dessen Aufbau (Vergleich Hühnerrei); bei posttraumatischen Blutungen oder Hirnödemen Problem der intrakraniellen Drucksteigerung
Aus: „Tabelle 5.9 Typische Verletzungen nach stumpfer Gewalteinwirkung“, Seite 55 in Dettmeyer et al. [46]	

Tabelle 3: Stumpfe Gewalt

Da die Einwirkung stumpfer Gewalt die häufigste Misshandlungsform ist, stellen Hauteinblutungen oder Unterblutungen, welche Folge stumpfer Gewalt sind, vielfach frühestes und sichtbarstes Zeichen der Misshandlung dar [47]. Zum Teil wird ein Hämatom erst ein bis zwei Tage nach der Gewalteinwirkung sichtbar [47]. Hämatome nehmen nach allgemeiner Lehrmeinung im zeitlichen Verlauf verschiedene Farben an. Nach aktueller Literaturmeinung kann von der Farbe eines Hämatoms nicht sicher auf die Zeit der Entstehung und von der Gleich- oder Verschiedenfarbigkeit mehrerer Hämatome nicht auf Gleich- oder Mehrzeitigkeit geschlossen werden [45].

Wie oben erwähnt, können Spuren stumpfer Gewalteinwirkung geformt oder nicht-geformt sein. Geformte Hämatome entstehen durch Einwirkung geformter Gegenstände, sie lassen zum Teil auf diese Gegenstände zurückschließen. Neben Gegenständen können auch geformte Körperteile, zum Beispiel die flache Hand, geformte Hämatome hervorrufen. Ungeformte Hämatome hingegen lassen diesen

Rückschluss nicht zu. Beispiele für typische Muster geformter Verletzungen in Folge von Misshandlungen unter Verwendung von Gegenständen sind die doppelstreifigen Hämatome in Folge von Stock- oder Gürtelschlägen, schlingenförmige Hämatome als Folge von Schlägen mit Kabeln oder auch die geformten Abzeichnungen von Teppichklopfern, Linealen und diversen Haushaltsgegenständen. [47] Geformte Hämatome sind meist konturierte Hämatome in Form von „Negativbildern“ an den Belastungsändern [48].

Zu beachtende Differentialdiagnosen, die auch von Angeklagten oder Verteidigern vor Gericht häufig ins Feld geführt werden und abgeklärt werden müssen, sind Gerinnungsstörungen, Folgen alternativer Heilverfahren wie Schröpfen, Penishämatome bei Purpura-Schönlein-Henoch, weitere Vaskulitiden, Infektionen und andere seltene Differentialdiagnosen [47].

Scharfe Gewalteinwirkungen sind Stich-, Schnitt- und Hiebverletzungen durch spitze und/oder schneidende Werkzeuge. Auch sie lassen zum Teil Rückschlüsse auf das angewendete Werkzeug zu. Tieferliegende Organe und Strukturen können leicht verletzt werden und die Verletzung kann schnell ein gefährliches Ausmaß annehmen [49]. Interessant erscheint, dass die scharfe Gewalt in vielen Lehrbüchern unter dem Thema Kindesmisshandlung nicht erwähnt wird, vgl. z. B. Herrmann et al. und Kernbach-Wighton et al. [47, 48].

Zuletzt kann die Haut auch durch thermische Gewalteinwirkung verletzt werden, nämlich durch Verbrennungen (trockene Hitzeeinwirkung mit Mitbeteiligung der Hautanhangsgebilde) oder Verbrühungen (feuchte Hitzeeinwirkung ohne Beteiligung der Hautanhangsgebilde). Für die Abgrenzung von Misshandlungen gegenüber Unfällen ist das Verbrennungsmuster entscheidend. Spritzerartige Verbrennungs- oder Verbrühungsmuster an der durch Kleidung typischerweise nicht bedeckten Haut sind Hinweise für unfallbedingte Verletzungen. Verbrühungen mit klar abgegrenzten Rändern an eigentlich durch Kleidung bedeckter Haut und mit Aussparungen an Hautfalten oder an Augenlidern (durch Zukneifen derselben), besonders bei prämobilen Kindern, sind starke Hinweise für sogenannte Immersionsverletzungen, bei denen das betroffene Kind, absichtlich und gewaltsam in heißes Wasser eingetaucht wird. [47]

2.7.3. Knochenverletzungen

„To the informed physician, the bones tell a story the child is too young or too frightened to tell“ (Henry Kempe nach Herrmann et al. [50]).

Dieser Satz Henry Kempes hat bis heute nichts an Aktualität eingebüßt. So kommt eine große Metaanalyse der RCPCH von 2017 zu dem Schluss, dass von der Gefahr

misshandlungsbedingter Frakturen vor allem junge Kinder betroffen sind („too young“) und dass große Krafteinwirkungen nötig sind („too frightened“). Auch die große Bedeutung radiologischer Untersuchungen wird betont. [51]

An anderen Stellen wird immer wieder die Bedeutung des Hinzuziehens von auf dem Fachgebiet erfahrenen Radiologen erwähnt („informed physician“) [50].

Herrmann et al. fassen die Verdachtsmomente für misshandlungsbedingte Frakturen in zwei Tabellen zusammen [50]:

Kind	Jünger als 1 Jahr
	Keine adäquate Anamnese
	Kein Hinweis auf Knochenerkrankung
Frakturcharakteristika	Multiple, unterschiedlich alte Frakturen
	Bestimmte Frakturlokalisationen
	Bestimmte Frakturarten
„Tab. 5.1 Allgemeine Verdachtsmomente bei Frakturen“ von Seite 91 in Herrmann et al. 2016 [50]	

Tabelle 4: Verdachtsmomente bei Frakturen

Hoch (hochverdächtig)	Mittel (verdächtig)	Niedrig (möglich)
Klassische metaphysäre Frakturen	Multiple Frakturen, v.a. bilateral, Frakturen in verschiedenen Heilungsstadien	Einfache, lineare Schädel-frakturen
Rippenfrakturen	Einzelfrakturen und weitere Misshandlungshinweise	Diaphysäre Schaftfrakturen ³
	Komplexe Schädelfrakturen ² (Sturzhöhe unter 1,5m)	Meta- und epiphysäre Frakturen bei älteren Kindern
Sternumfrakturen	Beckenfrakturen, Wirbelkörperfrakturen	Klavikulafrakturen (v.a. in Schaftmitte)
Skapula-, Schulterfrakturen	Fuß-, Hand-, Fingerfrakturen	
Wirbelfrakturen (Dornfortsätze)	Epiphysäre Ablösungen	

1 Gesundes Kind, keine plausible Anamnese
2 Insbesondere bei begleitenden intrakraniellen Verletzungen
3 Statistisch häufiger bei Misshandlung, aber wenig spezifisch
„Tab. 5.2 Spezifität von radiologischen Befunden für Ihre nichtakzidentelle Entstehungsweise“ ¹ von Seite 92 in Herrmann et al. 2016 [50]

Tabelle 5: Radiologische Befunde bei Misshandlung

2.7.4. Kopf- und ZNS-Verletzungen

Häufig findet sich im Zusammenhang mit den misshandlungsbedingten Kopf- und ZNS-Befunden der Begriff „Schütteltrauma“ oder „Schütteltrauma-Syndrom“. Da das „Schütteltrauma“ nicht die einzige Form von misshandlungsbedingten Kopf- und ZNS-Befunden ist, verwendet die American Academy of Pediatrics den Begriff „Abusive Head Trauma (AHT)“ [52].

Das Schütteltrauma ist eine häufige syndromale Sonderform des nicht akzidentellen Schädel-Hirn-Traumas im Säuglings- und Kleinkindesalter, wobei Schätzungen von 100 bis 200 Fällen in Deutschland pro Jahr ausgehen und die Letalität mit bis zu 30% angegeben wird, während bis zu 70% der Überlebenden Langzeitschäden erleiden, so berichten Matschke et al. in einer Übersichtsarbeit [53]. Das Schütteltrauma stellt eine Kombination aus klinischen Anzeichen einer schweren diffusen Hirnschädigung mit subduralen und meist ausgeprägten retinalen Blutungen sowie einer inadäquaten oder fehlenden Anamnese dar [53]. Abzugrenzen sind die Folgen von Misshandlungen von Differenzialdiagnosen des Schütteltraumas wie Unfällen, perinatalen Schäden, Aneurismen, Meningoenzephalitiden, Koagulopathien, Terson-Syndrom, Stoffwechselerkrankungen und weiteren [53].

Kommt es neben dem Schütteln zusätzlich zu einem Anschlagen oder Aufprallen des Kopfes, verschlimmern sich die Folgen deutlich. Zusätzliche Befunde sind Hämatome am Thorax und Rippenfrakturen, welche durch ein festes Zufassen mit beiden Händen am Brustkorb des Säuglings/Kleinkindes entstehen. [54]

2.7.5. Viszerale Verletzungen

Ein aktuelles Standardwerk gibt an, dass in 0,5-4% aller Misshandlungsfälle viszerale Verletzungen beobachtet werden. Sie stellen nach den ZNS-Verletzungen die zweithäufigste Todesursache im Zusammenhang mit Kindesmisshandlungen dar. [55]

Die RCPCH veröffentlichten ein Review über den aktuellen Forschungsstand bezüglich misshandlungsbedingter viszeraler Verletzungen. Demnach zeigten viele Studien, dass misshandelte Kinder mit viszeralen Verletzungen deutlich jünger sind,

als die Opfer von Unfällen. Misshandelte Kinder sind meist jünger als drei Jahre, Unfallopfer im Schnitt über sieben Jahre alt sind. Es kommen misshandlungsbedingte Verletzungen von Hohlorganen und Verletzungen von soliden Organen vor, wobei beide ungefähr gleich häufig zu beobachten sind. Häufiger sind Leber, Pankreas, Duodenum und Nieren betroffen. Oft blieben diese Verletzungen ohne Begleitverletzungen und unentdeckt. Milzverletzungen wurden in den eingeschlossenen Studien entweder gar nicht als Folge von Misshandlungen beobachtet oder sie traten gleich häufig als Folge von Misshandlung wie als Unfallfolge auf. [56]

Intrathorakale Verletzungen werden in der Literatur als selten bei Misshandlungen beschrieben, häufiger seien Verletzungen am äußeren Thorax in Form von Hämatomen, außerdem Rippenfrakturen. Herz-, Lungen- und Mediastinalverletzungen seien selten, aber besonders schwerwiegend. [55]

2.6.6. HNO-Verletzungen

Kopf, Gesicht und HNO-Bereich sind laut Standardwerken in 65-75% der Fälle von Kindesmisshandlung Ziel der Gewalteinwirkung, was daran liege, dass der Kopf leicht erreichbar sei für Schläge und der Mund die Eltern-Kind-Konflikte bezüglich Schreien und Füttern verkörpere [55]. Herrmann et al. fassen weiter zusammen, es fänden sich am häufigsten Hämatome, vor allem an den Wangen. Verletzungen an den Ohren und Ohrmuscheln seien besonders verdächtig auf Misshandlungen. Außerdem kommen Verletzungen der Mundhöhle (häufig durch Essbesteck), und der Zähne vor. [55]

3. Material und Methoden

3.1. Ethikkommission und Studienregistrierung

Vor Durchführung der Studie wurde ein positives Votum der Ethik-Kommission bei der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz eingeholt. Es fand eine retrospektive Registrierung im Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS) statt. Die DRKS-ID der Studie lautet DRKS00010511.

3.2. Allgemeines zum Studiendesign

Zur Beantwortung der in der Einleitung formulierten Fragestellung ist die Studie als retrospektive Analyse von Fällen und Kontrollen angelegt worden. Es wurden zwei Gruppen von Daten systematisch erfasst: Die „Fälle“ und die „Kontrollen“. Beide erfuhren anschließend die Vereinigung in einem Datensatz. Die Erstellung des Stu-

diendesigns sowie die statistische Auswertung wurden im Rahmen der für Promovierende angebotenen „Statistischen Beratung“ durch das Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der Universitätsmedizin Mainz unterstützt.

3.3. Auswahl der Variablen

Anhand der Fragestellung wurden die Variablen aus den Bereichen der Rechtsmedizin, der Kriminologie und der Sozioökonomik ausgewählt. Die Entscheidung darüber, für welche Fragestellungen ein Forschungsinteresse besteht, wurde auf Grundlage gesichteter Literatur (vgl. Literaturdiskussion) und der Experteneinschätzung von Ärzten der Forensischen Ambulanz getroffen. Die Beschaffenheit der Fall-Akten schränkte die Auswahl ein. Nach probatorischer Durchsicht von 50 Fall-Akten wurde die Ergiebigkeit des vorliegenden Material eingeschätzt. Aus der Zusammenschau von Forschungsinteresse und Ergiebigkeit des Materials ergaben sich folgende Variablen:

- Geschlecht, Alter, Pflegezustand, Migrationshintergrund und Vorerkrankungen des mutmaßlich misshandelten Kindes
- Familiensituation der Familie, in der das Kind lebt
- Geschwisterzahl
- Stelle des Kindes in der Geschwisterreihe
- Bekanntheit des Kindes beim Jugendamt
- Alter, Beruf, Arbeitslosigkeit, Bildung, Substanzmissbrauch, psychische Gesundheit, Vorbestrafung und Migrationshintergrund von leiblicher Mutter und leiblichem Vater des Kindes
- Beschuldigte Person(en)
- Aussagende Person und Art der Einlassung
- Art der Gewalteinwirkung (stumpf, scharf, komprimierend, thermisch, sonstiges)
- Wundmorphologie
- Betroffene Organsysteme und Körperregionen
- Verwendung eines Werkzeugs
- Offensichtlichkeit und Lebensbedrohlichkeit der Verletzung
- Wiederholung von Misshandlung

Tabelle 6: In dieser Studie untersuchte Variablen

3.4. Datenerfassung in der Fall-Gruppe

Die Daten für die Fall-Gruppe wurden aus den im Institut für Rechtsmedizin in der Registratur archivierten Fall-Akten generiert. In der Registratur befinden sich alle Akten von Untersuchungen von Kindern mit Misshandlungsverdacht. Die betroffenen Kinder wurden durch Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner der Forensischen Ambulanz untersucht. Der Inhalt der Akten, die zur Auswertung in der Fall-Gruppe herangezogen wurden, unterschied sich:

- Akten, die eine Untersuchung eines Kindes in der Forensischen Ambulanz oder vor Ort dokumentieren und im Auftrag von Ermittlungsbehörden entstanden sind (häufig bei schweren bis sehr schweren Fällen)
- Akten, die eine Untersuchung eines Kindes in der Forensischen Ambulanz oder vor Ort dokumentieren und ohne Strafanzeige erstellt wurden (häufig bei konsiliarischer Vorstellung oder Vorstellung durch Erziehungsberechtigte bei leichten bis mittelschweren Fällen)
- Akten, die die Einschätzung einer Misshandlungswahrscheinlichkeit anhand von fernmündlicher/postalischer Schilderung, Krankenunterlagen und Lichtbildern dokumentieren (z.B. häufig bei Konsilanfragen durch ärztliche Kollegen)

Allen Arten von verwendeten Akten ist gemeinsam, dass Sie eine gerichtsverwertbare Dokumentation der Verletzungen und ein Gutachten bzw. eine Stellungnahme eines/r Rechtsmediziners/in enthalten, in welcher der Misshandlungsverdacht erhärtet oder entkräftet wird. Darüber hinaus enthalten einige Akten z.B. Lichtbild-Material und Fotomappen, Korrespondenz mit den Auftraggebern der Untersuchungen, Dokumentationsbögen für das Verletzungsmuster, Dokumentationsbögen für den sozialen Hintergrund, Vernehmungsprotokolle et cetera. Aus diesen Dokumenten wurden die Daten entnommen.

Ein- und Ausschlusskriterien wurden wie folgt definiert:

Einschlusskriterien	<ul style="list-style-type: none">• Akten der Jahrgänge 2004 bis einschließlich 2015• Alter der untersuchten Kinder von 0-14 Jahren• Misshandlungsverdacht wurde von den Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmedizinern erhärtet
Ausschlusskriterien	<ul style="list-style-type: none">• Alter größer/gleich 15 Jahre• Misshandlung hat zum Tode geführt oder Kind ist an ungeklärter Ursache verstorben• Misshandlungsverdacht konnte nicht erhärtet werden

	<ul style="list-style-type: none"> • Misshandlung nicht eindeutig von sexuellem Missbrauch und/oder Vernachlässigung zu unterscheiden oder zu trennen • Akte enthält keine gerichtsverwertbare Dokumentation und/oder Gutachten eines Arztes
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelle 7: Ein- und Ausschlusskriterien: Fall-Gruppe

Für die Datenerhebung wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik ein Auswertungsbogen entworfen. Mit diesem wurden die Daten erhoben und in das Programm SPSS® übertragen.

3.5. Datenerfassung in der Kontroll-Gruppe

Die Daten für die Kontroll-Gruppe wurden in Zusammenarbeit mit der Ambulanz der Abteilung für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin in Mainz erhoben. Dies geschah von Mitte des Jahres 2016 bis Mitte des Jahres 2018. Hierfür wurde ein separater Fragebogen erstellt, der inhaltlich dem der Fall-Gruppe entspricht, auf dem allerdings Fragen, z. B. zum Misshandlungsgeschehen, fehlen. Die Kinderkrankenpflegerinnen und Kinderkrankenpfleger verteilten diese Bögen grundsätzlich an alle Eltern der in der Ambulanz behandelten Kinder.

Einschlusskriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Alle in der Ambulanz durch die Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin Mainz behandelten Kinder • Alter der untersuchten Kinder von 0-14 Jahre
Ausschlusskriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Alter größer/gleich 15 Jahre • Kinder mit Misshandlungsverdacht

Tabelle 8: Ein- und Ausschlusskriterien: Kontroll-Gruppe

3.6. Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung der erfassten Daten erfolgte in zwei Schritten. Diese Schritte sind im Ergebniskapitel zum Teil gemeinsam dargestellt.

- 1) Alle Variablen der Fall- und Kontroll-Gruppe wurden deskriptiv ausgewertet. Häufigkeiten und - je nach Skalenniveau - Mittelwerte und Mediane wurden ermittelt.
- 2) Variablen, die in beiden Gruppen erfasst worden sind, wurden in Kreuztabellen ausgewertet. Es wurde der Chi-Quadrat Test durchgeführt um zu eruieren, ob etwaig festgestellte Unterschiede zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe signifikant oder zufällig sind. Zeigten sich Zellen mit einer erwarteten Häufigkeit unter

fünf, wurde der Exakte Fischer-Test durchgeführt. Für das Alter von Vater und Mutter (stetig) wurde der Mann-Whitney-U-Test gerechnet.

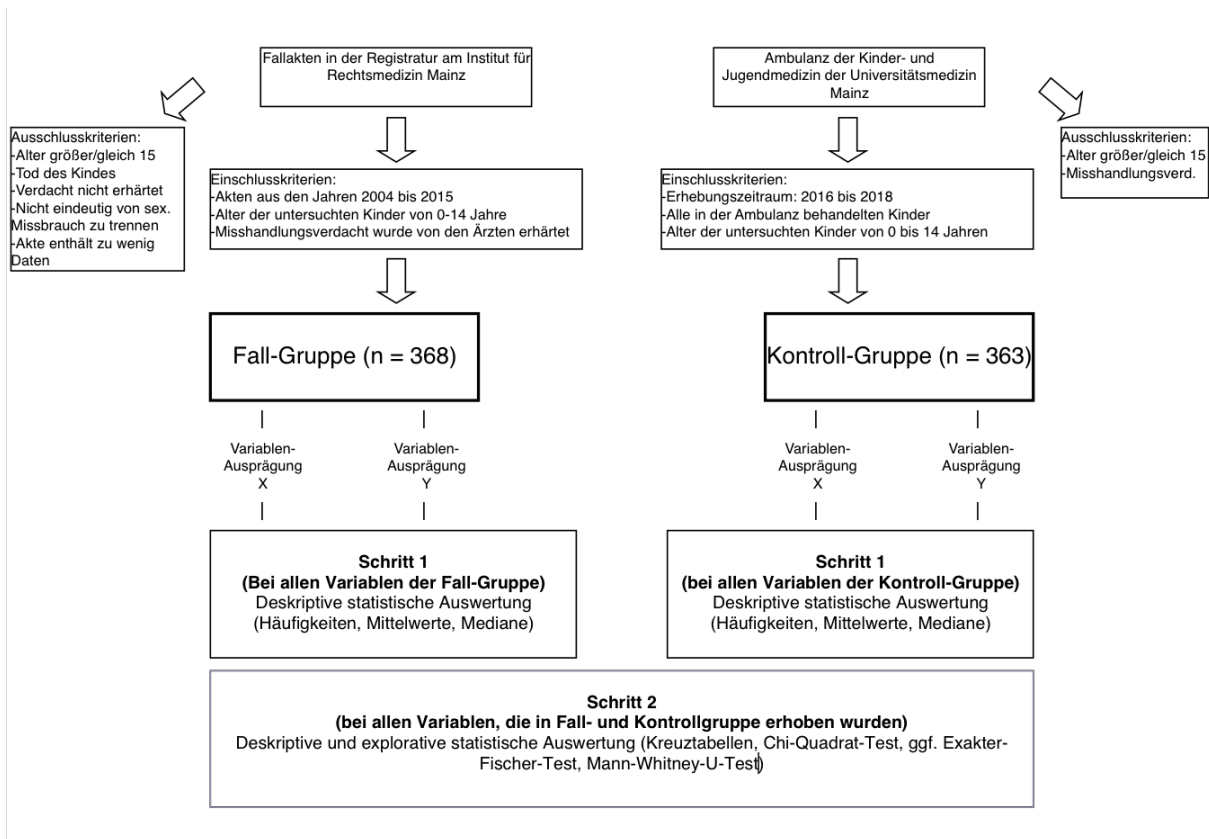


Abbildung 3: Studiendesign

3.7. Software und statistische Auswertungsmethoden

Zur Eingabe und statistischen Auswertung des Datensatzes wurde das Computerprogramm „IBM® SPSS® Statistics“ Version 23.0.0.3 32-Bit-Version der Firma International Business Machines Corporation (IBM) verwendet. Die Häufigkeiten, Mittelwerte und Mediane wurden über die Funktionen „Häufigkeiten...“ und „Deskriptive Statistik...“ in SPSS 23.0.0.3 gerechnet. Der „Pearson-Chi-Quadrat-Test“ wurde über die Funktion „Chi-Quadrat“ in der Funktion „Kreuztabellen“ gerechnet. Befinden sich in den Kreuztabellen, welche Grundlage des „Pearson-Chi-Quadrat-Tests“ sind, Zellen mit einer erwarteten Häufigkeit unter fünf, wurde außerdem der „Exakte Fischer Test“ bzw. der Mann-Whitney-U-Test durchgeführt.

4. Ergebnisse

4.1. Allgemeines

Der gesamte Datensatz enthält 731 Einzeldatensätze (100%). Von diesen sind 368 Fälle (50,34%) und 363 Kontrollen (49,66%). Prozentwerte wurden auf ganze Zahlen gerundet. Dadurch kommen auch Gesamtsummen ungleich 100% zustande. Für die Auswertung wurden die Variablen inhaltlich sortiert und zu Profilen zusammengefasst:

Zuordnung der Variablen zu Profilen	
Profil	Zugeordnete Variablen
Profil des betroffenen Kindes	Geschlecht des Kindes; Alter des Kindes in Kategorien; Pflegezustand des Kindes; Vorerkrankungen des Kindes; Migrationshintergrund des Kindes
Profil der Familie, in der das Kind lebt	Familiensituation; Geschwisterzahl; Stelle in der Geschwisterreihe; Bekanntheit der Familie beim Jugendamt
Profil der Eltern	Alter der Mutter; Arbeitslosigkeit der Mutter; Bildung der Mutter; Substanzmissbrauch der Mutter; psychische Gesundheit der Mutter; Vorbestrafung der Mutter; Migrationshintergrund der Mutter Alter des Vaters; Arbeitslosigkeit des Vaters; Bildung des Vaters; Substanzmissbrauch des Vaters; psychische Gesundheit des Vaters; Vorbestrafung des Vaters; Migrationshintergrund des Vaters
Profil der beschuldigten Person(en)	beschuldigte Person(en)
Profil Einlassung	Art der Einlassung
Profil der Verletzungsmuster	Art der Gewalt; Wundmorphologie; betroffene Organsysteme; betroffene Körperregionen; Verwendung eines Werkzeuges; Offensichtlichkeit der Verletzung; Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters; Wiederholung von Misshandlung

Tabelle 9: Zuordnung der Variablen zu Profilen

Neben den in Tabelle Nr. 9 erhobenen Variablen wurden in der Studie weitere Variablen, z.B. der Beruf von Vater und Mutter sowie sozioökonomische Variablen zu den neuen Lebenspartnern und der/den tatverdächtigen Person(en) erfasst. Diese waren

allerdings nur so unvollständig oder so ungenau zu erheben, dass eine sinnvolle Auswertung und Darstellung nicht möglich war.

Die Fälle verteilen sich wie folgt auf die Kalenderjahre des Erhebungszeitraumes und die Monate eines Jahres:

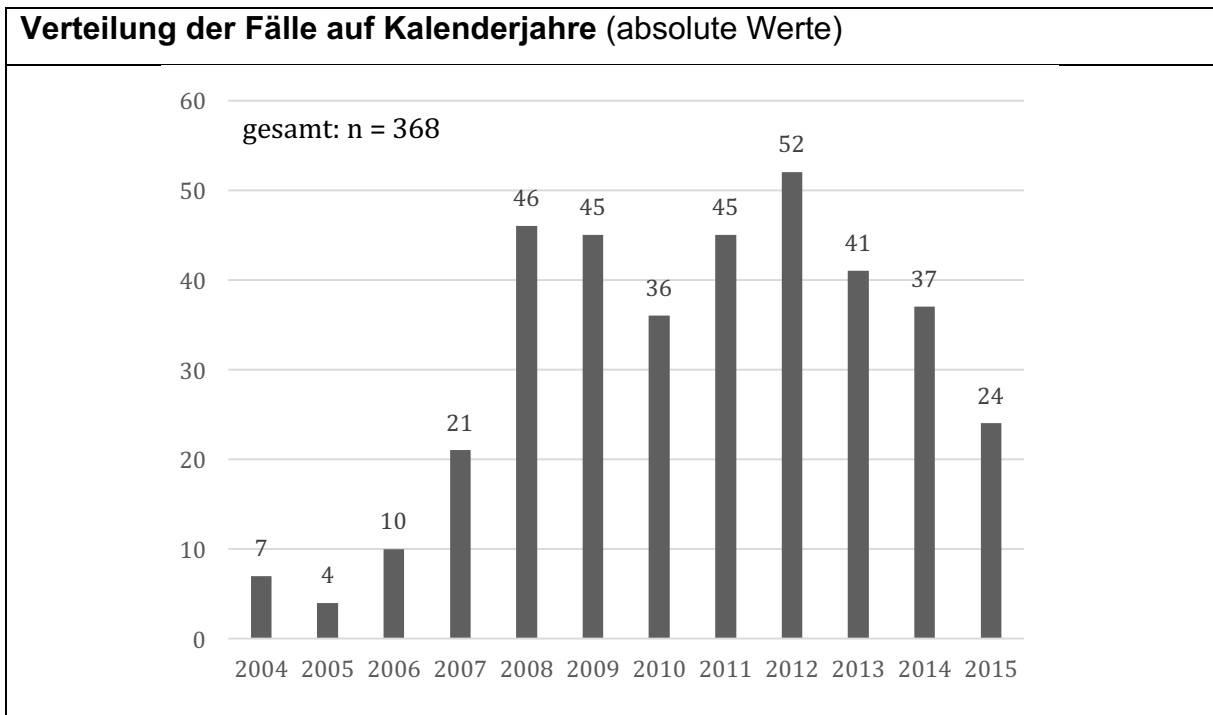


Tabelle 10: Verteilung der Fälle auf Kalenderjahre

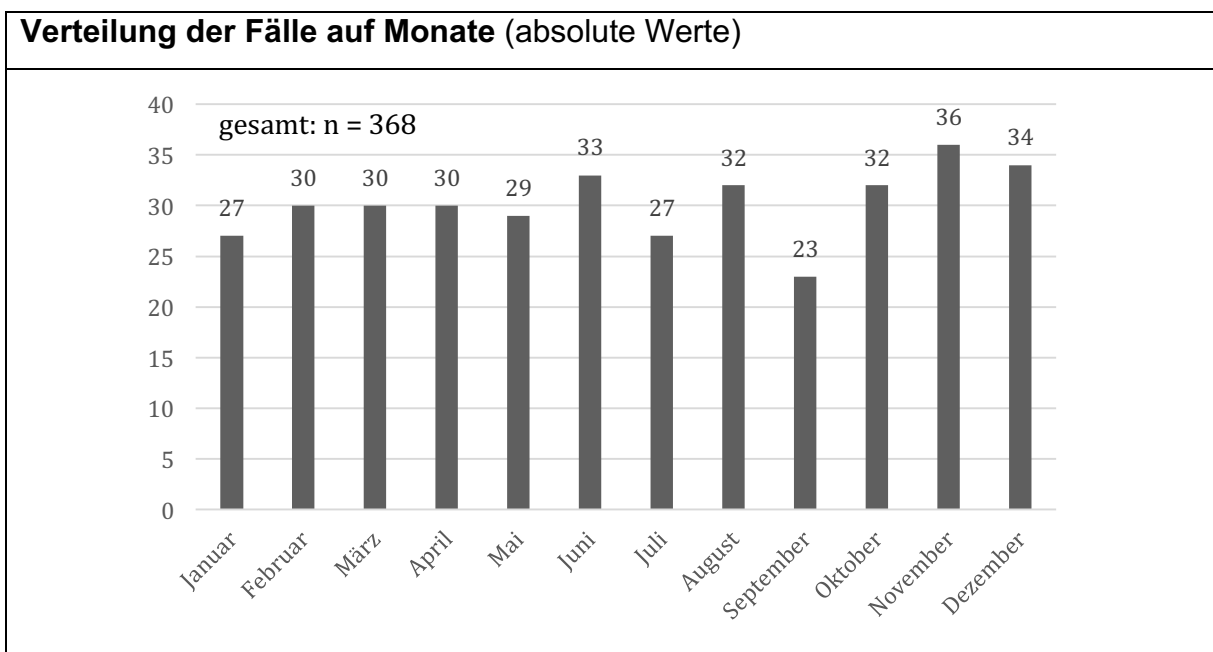


Tabelle 11: Verteilung der Fälle auf Monate

4.2. Ergebnisse: Profil des betroffenen Kindes

4.2.1. Geschlecht des Kindes

Das Geschlecht des Kindes wurde in den Kategorien „männlich“ und „weiblich“ erfasst. Kinder, die laut Akte nicht dem männlichen oder weiblichen Geschlecht zuzuordnen sind, kamen in der Studie nicht vor.

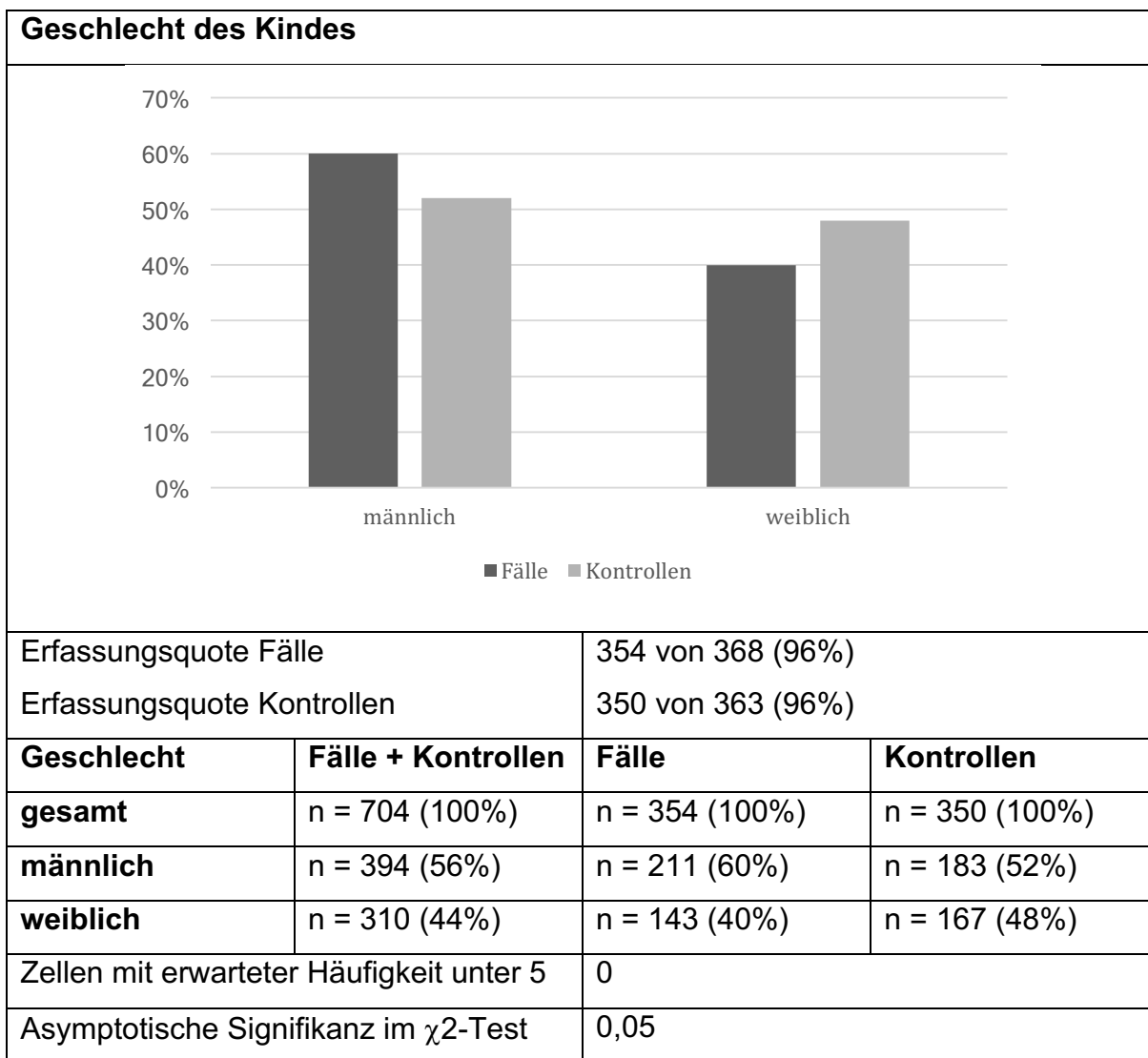


Tabelle 12: Geschlecht des Kindes

In der Kontroll-Gruppe zeigt sich ein annähernd ausgeglichenes Verhältnis von männlichen und weiblichen Kindern, die Differenz beträgt 4 %. In der Fall-Gruppe hingegen finden sich deutlich mehr männliche als weibliche Kinder, die Differenz beträgt 20%. Der χ^2 -Test zeigte eine ausreichend hohe Signifikanz.

4.2.2. Alter des Kindes

Um das Alter des Kindes auszuwerten wurde dieses in Neugeborene und Säuglinge (0 Jahre), Kleinkinder (1 bis 3 Jahre) sowie Kinder (4 bis 12 Jahre) und Jugendliche

(13 bis 14 Jahre) eingeteilt (vgl.[57]). Mittelwert und Median wurden anhand des Alters in Jahren von 0 bis 14 errechnet.

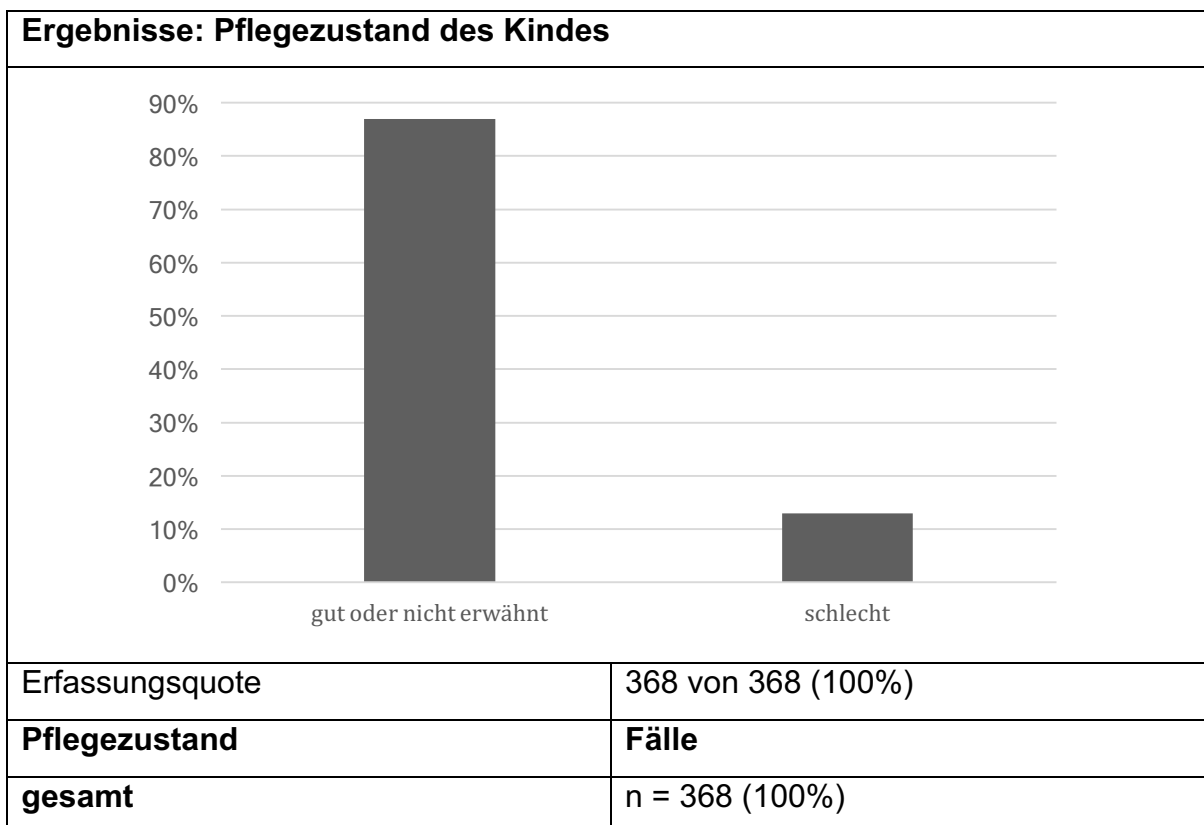
Ergebnisse: Alter des Kindes in Kategorien			
Erfassungsquote Fälle		363 von 368 (99%)	
Erfassungsquote Kontrollen		360 von 363 (99%)	
Alterskategorien	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen
gesamt	n = 721 (100%)	n = 361 (100%)	n = 360 (100%)
Neugeborene und Säuglinge (0 Jahre alt)	n = 193 (27%)	n = 113 (31%)	n = 80 (22%)
Kleinkinder (1 bis 3 Jahre alt)	n = 211 (29%)	n = 108 (30%)	n = 103 (29%)
Kinder (4 bis 12 Jahre alt)	n = 277 (38%)	n = 126 (35%)	n = 151 (42%)
Jugendliche (13-14 Jahre alt)	n = 40 (6%)	n = 14 (4%)	n = 26 (7%)
Mittelwert bei Rechnung ohne Kategorisierung	4,14 Jahre	3,58 Jahre	4,72 Jahre
Median bei Rech- nung ohne Katego- risierung	3 Jahre	2 Jahre	3 Jahre
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	0		
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,009		

Tabella 13: Ergebnisse: Alter des Kindes in Kategorien

Für den absoluten Vergleich der Häufigkeiten der Alterskategorien innerhalb der beiden Gruppen ist zu beachten, dass die Kategorien sehr unterschiedliche Altersspannen abdecken. Für den Vergleich der Häufigkeiten zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe spielt dies aber keine Rolle. Hier zeigen sich deutliche Unterschiede. Während jüngere Kinder (Neugeborene, Säuglinge und Kleinkinder) eher der Fall-Gruppe angehören, finden sich ältere Kinder (Kinder und Jugendliche) eher in der Kontroll-Gruppe. Kinder in der Fall-Gruppe sind im Median ein Jahr jünger, als die Kinder in der Kontroll-Gruppe. Im χ^2 -Test zeigte sich eine ausreichende Signifikanz.

4.2.3. Pflegezustand des Kindes

Der Pflegezustand der betroffenen Kinder wurde nur in der Fall-Gruppe erfasst. Wenn in den Fall-Akten ein schlechter Pflegezustand erwähnt wurde, so ist damit sichtbar mangelnde Körperhygiene, mangelnde Hygiene der Kleidung oder mangelnder Zahnstatus gemeint. In den Akten wird der Pflegezustand nicht immer explizit erwähnt, aber ein mangelnder Pflegezustand wird häufig dokumentiert. Selten wird ein guter Pflegezustand dokumentiert. Daher wurden für die Auswertung die Fälle, in denen der Pflegezustand als gut dokumentiert wurde und die Fälle, in denen der Pflegezustand nicht dokumentiert wurde, gemeinsam den Fällen gegenübergestellt, in denen ein schlechter Pflegezustand dokumentiert wurde. Auf diese Weise gehen 100% der Fälle in die Auswertung ein.



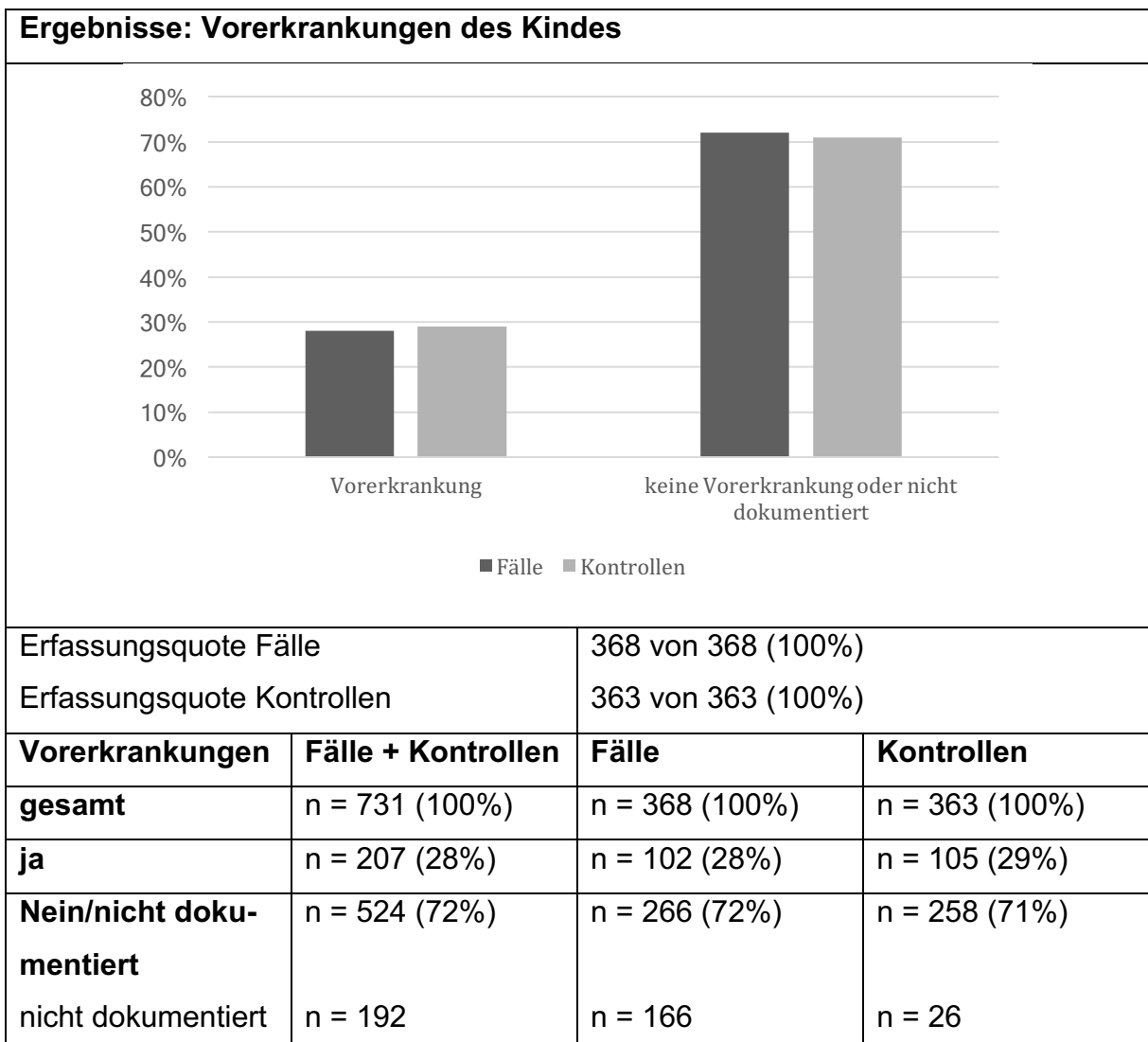
gut oder nicht erwähnt	n = 321 (87%)
davon nicht erwähnt	n = 206
schlecht	n = 47 (13%)

Tabelle 14: Ergebnisse: Pflegezustand des Kindes

Der Pflegezustand der Kinder in der Fall-Gruppe wurde in 13 % der Fälle als schlecht dokumentiert, in 87% als gut oder nicht dokumentiert.

4.2.4. Vorerkrankungen des Kindes

Als Vorerkrankungen werden in dieser Studie sämtliche chronischen Erkrankungen (z.B. Asthma bronchiale, Diabetes mellitus etc.) und Behinderungen (z.B. Spina bifida, Plexuslähmungen, geistige Behinderungen etc.) sowie Entwicklungsstörungen (Wachstumsverzögerungen, Sprachentwicklungsstörungen etc.) und die Bezeichnung des Kindes als „Schreikind“ aufgefasst. Fälle, in denen in der Fall-Akte nichts vermerkt war, wurden mit den Fällen mit dokumentiertem Fehlen von Vorerkrankungen zusammen ausgewertet.



Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	0
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,717

Tabelle 15: Ergebnisse: Vorerkrankungen des Kindes

Vorerkrankungen sind in Fall- und Kontroll-Gruppe annähernd gleich häufig zu finden. Die Differenz beträgt 1%. Der χ^2 -Test zeigt keine ausreichende Signifikanz.

4.2.5. Migrationshintergrund des Kindes

Zur Definition des Migrationshintergrundes des Kindes wurde in dieser Studie die Frage gestellt: „Wurde das Kind außerhalb Deutschlands geboren?“. Fälle, in denen in der Fall-Akte keine Informationen zur Migration des Kindes vermerkt war, wurden mit den Fällen mit dokumentiertem Fehlen von Migration zusammen ausgewertet.

Ergebnisse: Migrationshintergrund des Kindes												
<table border="1"> <caption>Data for Migration Background Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Fälle (%)</th> <th>Kontrollen (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Migrationshintergrund</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>kein Migrationshintergrund oder nicht dokumentiert</td> <td>95</td> <td>97</td> </tr> </tbody> </table>				Kategorie	Fälle (%)	Kontrollen (%)	Migrationshintergrund	5	3	kein Migrationshintergrund oder nicht dokumentiert	95	97
Kategorie	Fälle (%)	Kontrollen (%)										
Migrationshintergrund	5	3										
kein Migrationshintergrund oder nicht dokumentiert	95	97										
Erfassungsquote Fälle		368 von 368 (100%)										
Erfassungsquote Kontrollen		363 von 363 (100%)										
Migration	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen									
gesamt	n = 731 (100%)	n = 368 (100%)	n = 363 (100%)									
ja	n = 32 (4%)	n = 20 (5%)	n = 12 (3%)									
Nein + nicht dokumentiert	n = 699 (96%)	n = 348 (95%)	n = 351 (97%)									
nicht dokumentiert	n = 258	n = 254	n = 4									
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	0											
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,160											

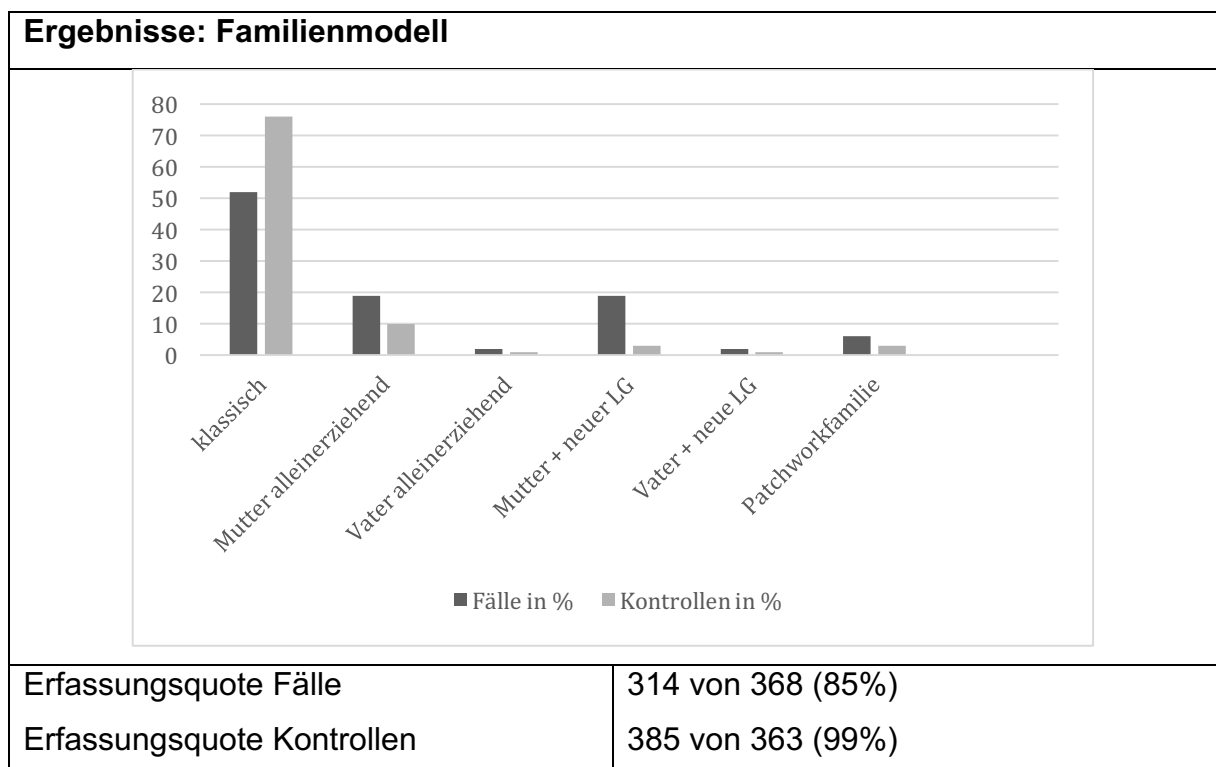
Tabelle 16: Ergebnisse: Migrationshintergrund des Kindes

Ein Migrationshintergrund des Kindes ist in Fall- und Kontroll-Gruppe annähernd gleich häufig zu finden. Die Differenz beträgt 2%. Der χ^2 -Test zeigt keine ausreichende Signifikanz.

4.3. Ergebnisse: Profil der Familie, in der das Kind lebt

4.3.1. Familienmodell

In der Variable Familienmodell wurde nach dem Familienmodell gefragt, in dem das betroffene Kind mutmaßlich die meiste Zeit verbringt. „Klassisch“ meint hierbei, leibliche Mutter und leiblicher Vater des betroffenen Kindes leben mit dem Kind in einer Wohneinheit zusammen. „Mutter + neuer LG“ meint, die leibliche Mutter des Kindes lebt mit dem betroffenen Kind und einem neuen Lebensgefährten oder einer neuen Lebensgefährtin die meiste Zeit in einer Wohneinheit zusammen. „Vater + neue LG“ meint, der leibliche Vater lebt mit dem betroffenen Kind und einer neuen Lebensgefährtin oder einem neuen Lebensgefährten die meiste Zeit in einer Wohneinheit zusammen. „Patchworkfamilie“ meint, leibliche Mutter oder leiblicher Vater leben mit dem betroffenen Kind und einem neuen Partner oder einer neuen Partnerin die meiste Zeit in einer Wohneinheit zusammen, der/die ebenfalls Kinder hat, die die meiste Zeit in dieser Wohneinheit leben. Für die Zuordnung wurde immer das Modell gewählt, in dem das Kind die meiste Zeit lebt (nicht das Modell, in dem die Misshandlung mutmaßlich stattgefunden hat). Dies spielt zum Beispiel eine Rolle, wenn das Kind die meiste Zeit bei einem Partner lebt, aber auch den anderen Partner besucht.



Familienmodell	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen
gesamt	n = 599 (100%)	n = 314 (100%)	n = 385 (100%)
klassisch	n = 458 (76%)	n = 164 (52%)	n = 294 (76%)
alleinerz. Mutter	n = 97 (16%)	n = 59 (19%)	n = 38 (10%)
alleinerz. Vater	n = 6 (1%)	n = 5 (2%)	n = 1 (< 1%)
Mutter + neuer LG	n = 71 (12%)	n = 60 (19%)	n = 11 (3%)
Vater + neue LG	n = 8 (1%)	n = 7 (2%)	n = 1 (< 1%)
Patchworkfamilie	n = 32 (5%)	n = 19 (6%)	n = 13 (3%)
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	4		
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,000		
Signifikanz im Exakten-Fischer-Test	0,000		

Tabelle 17: Ergebnisse: Familienmodell

Die Kinder in der Kontrollgruppe lebten deutlich häufiger in einem klassischen Familienmodell, als die Kinder in der Fall-Gruppe. Die Differenz betrug 24%. Die Kinder in der Fall-Gruppe lebten häufiger in einem der anderen Familienmodelle, wobei insbesondere die Familiensituation der Mutter mit neuem Lebensgefährten häufiger vorkommt. Die Signifikanz ist ausreichend hoch.

4.3.2. Geschwisterzahl

Bei Geschwisterzahl wurde nach der Geschwisterzahl in dem Familienmodell gefragt, in dem das Kind die meiste Zeit lebt. Gezählt werden die Geschwisterkinder exklusive dem betroffenen Kind.

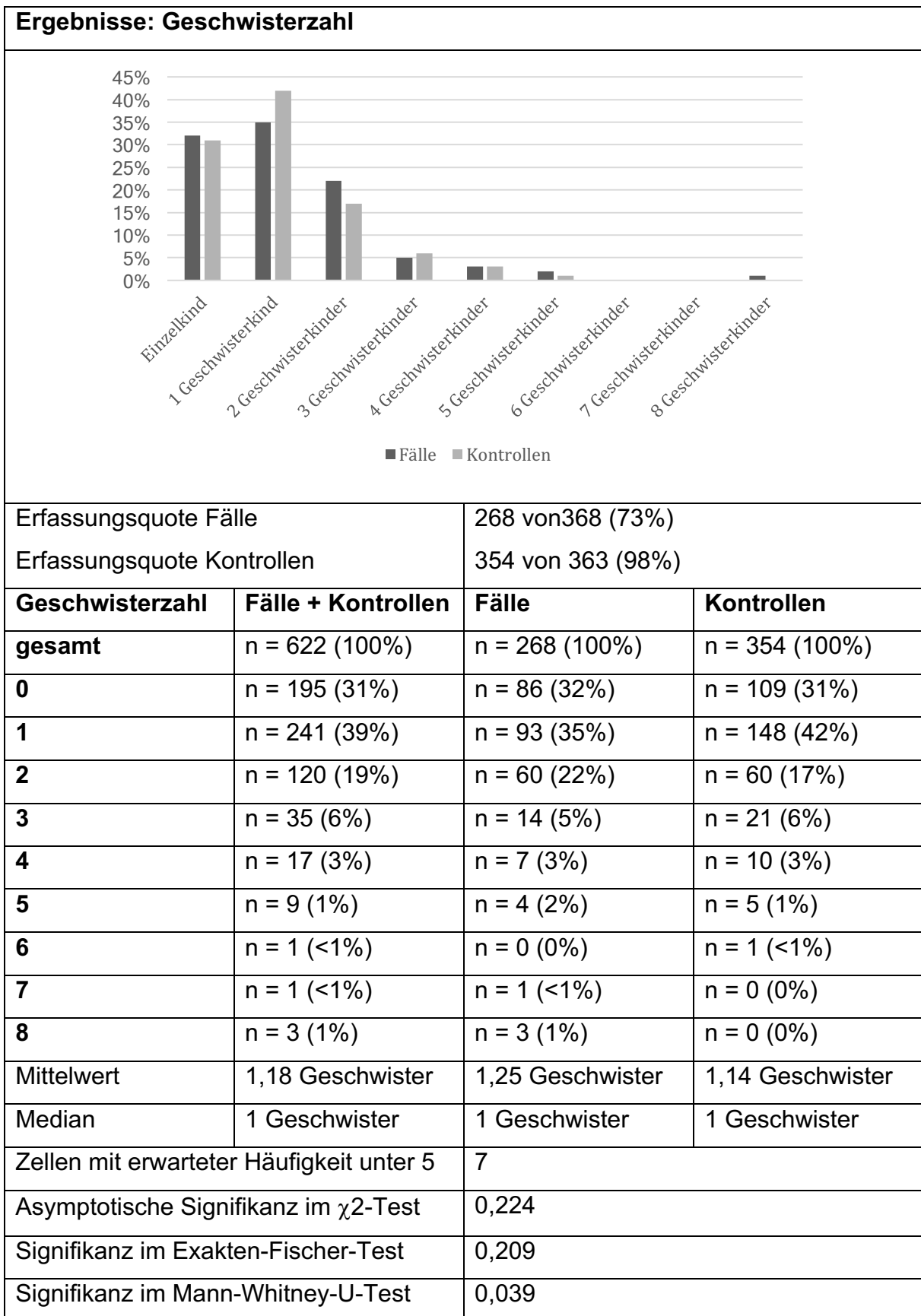


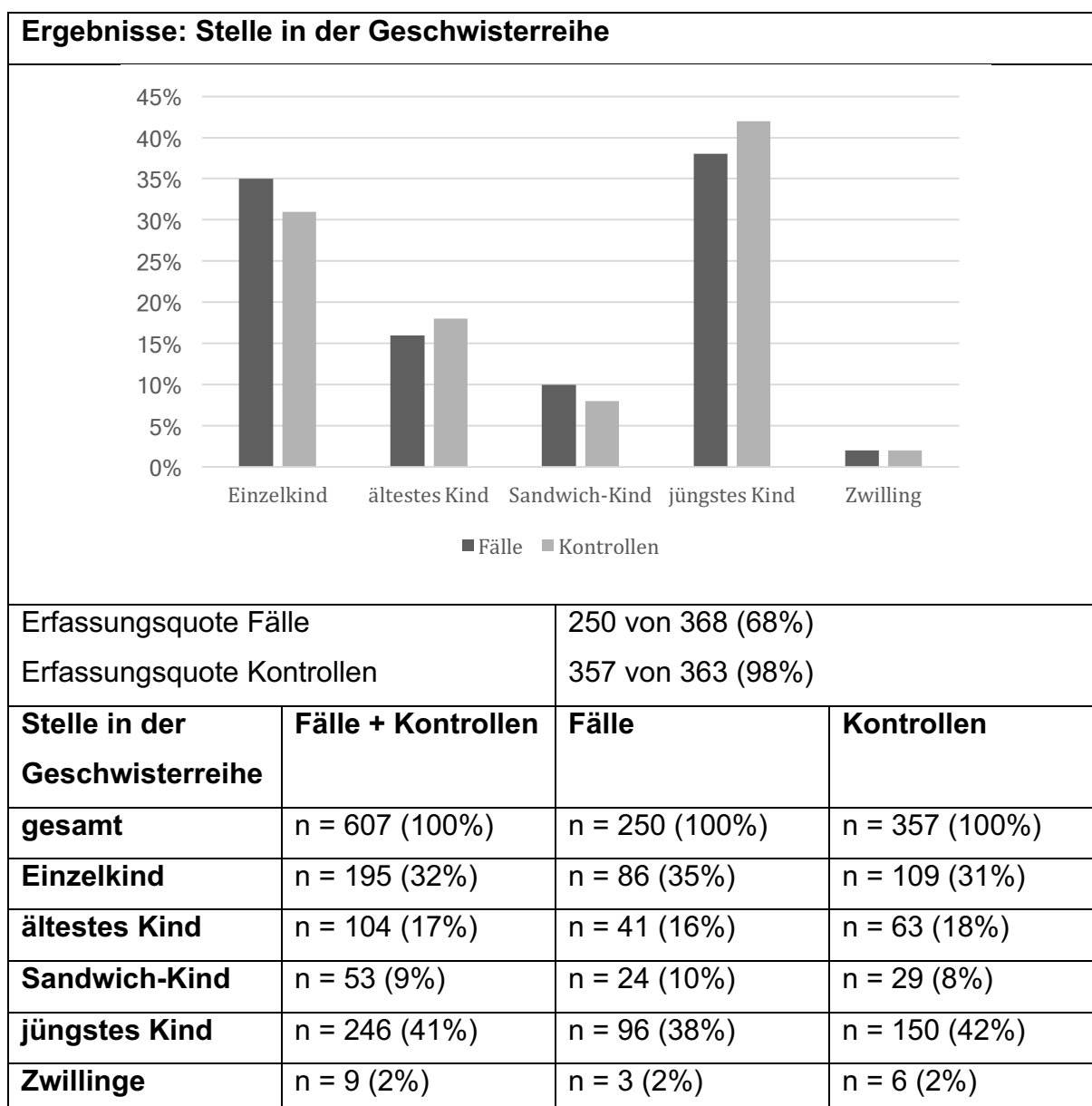
Tabelle 18: Ergebnisse: Geschwisterzahl

Im Mittelwert und Median der Zahl der Geschwisterkinder zeigte sich kein auffälliger Unterschied zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe. Bei detaillierterer Betrachtung zeig-

ten sich die größten Unterschiede bei einem und zwei Geschwisterkindern, wobei Kinder aus der Fall-Gruppe eher ein Geschwisterkind, Kinder aus der Kontroll-Gruppe eher zwei Geschwisterkinder hatten. Insgesamt waren Familien mit zwei Kindern am häufigsten zu finden. Der χ^2 -Test zeigte keine ausreichende Signifikanz. Der wegen 7 Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5 durchgeführte Exakte Fischer-Test zeigte ebenfalls keine ausreichende Signifikanz so wie auch der bei vorliegender stetiger Variable durchgeführte Mann-Whitney-U-Test.

4.3.3. Stelle in der Geschwisterreihe

Bei der Stelle in der Geschwisterreihe wurde gefragt, ob das betroffene Kind ein Einzelkind ist, am jüngsten, ältesten ist oder in der Mitte der Geschwisterreihe steht. Wieder ist die Situation ausschlaggebend, in der das Kind mutmaßlich die meiste Zeit verbringt.



Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	0
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,756

Tabelle 19: Ergebnisse: Stelle in der Geschwisterreihe

Bei der Stelle der Kinder in der Geschwisterreihe zeigen sich zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe keine Differenzen über 4%. In beiden Gruppen sind die Kinder am häufigsten die jüngsten Kinder gefolgt davon, Einzelkinder zu sein, seltener die ältesten Kinder oder Sandwichkinder. Der χ^2 -Test zeigt keine ausreichende Signifikanz.

4.3.4. Bekanntheit beim Jugendamt

Es wurde auch ausgewertet, ob die Familie, in der das Kind lebt schon vor dem Vorfall beim Jugendamt bekannt war oder Unterstützung durch die Institutionen der Jugendhilfe bekam. „unbekannt“ und „als nein dokumentiert“ wurden zusammen ausgewertet.

Ergebnisse: Bekanntheit der Familie beim Jugendamt			
Erfassungsquote Fälle		368 von 368 (100%)	
Erfassungsquote Kontrollen		363 von 363 (100%)	
Bei Jugendamt oder Institutionen der Jugendhilfe bekannt	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen
gesamt	n = 731 (100%)	n = 386 (100%)	n = 363 (100%)
ja	n = 157 (22%)	n = 131 (36%)	n = 26 (7%)
nein oder nicht dokumentiert	n = 574 (32%)	n = 237 (64%)	n = 337 (93%)
nicht dokumentiert	n = 141	n = 130	n = 11

Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	0
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,000

Tabelle 20: Ergebnisse: Bekanntheit beim Jugendamt

Während nur knapp jedes zehnte Kind in der Kontroll-Gruppe beim Jugendamt bekannt war, waren es in der Fall-Gruppe über ein Drittel der Kinder. Der χ^2 -Test zeigt eine sehr hohe Signifikanz.

4.4. Ergebnisse: Profil der Eltern

4.4.1. Definitionen

Mit *Mutter* ist immer die leibliche Mutter des Kindes, unabhängig davon, ob das/der Kind bei dieser lebt. Analog ist mit *Vater* immer der leibliche Vater gemeint, unabhängig davon, ob das Kind bei diesem lebt.

Mit der *neuen Lebensgefährtin des Vaters* ist jede neue Partnerin des leiblichen Vaters zum Zeitpunkt der Untersuchung gemeint. Mit *neuem Lebensgefährten der Mutter* ist jeder neue Partner der leiblichen Mutter zum Zeitpunkt der Erhebung gemeint.

Mit *beschuldigter Person* ist die Person gemeint, die in den Fall-Akten als verdächtig gilt, die Misshandlung begangen zu haben. Dies ist nicht gleichzusetzen mit einer gerichtlich ermittelten Täterschaft.

Alter meint das Alter der betreffenden Person zum Zeitpunkt der Untersuchung.

Schulbildung meint, welchen der im deutschen Bildungssystem üblichen Schulabschlüsse (Sonderschulabschluss, Hauptschulabschluss, mittlere Reife, Fachhochschulreife, Hochschulreife) die betreffende Person erworben hat, oder ob sie keinen Schulabschluss erworben hat.

Arbeitslosigkeit meint, dass die betreffende Person zum Zeitpunkt der Untersuchung als arbeitslos gemeldet ist. Elternzeit und selbst gewähltes Nichtarbeiten als sogenannte Hausfrau / als sogenannter Hausmann zählen nicht als Arbeitslosigkeit im Sinne dieser Studie. Es wurde sich hierbei an der Definition der Arbeitslosigkeit des §138 des Sozialgesetzbuches III orientiert, laut der eine Person, die zwar in keinem Beschäftigungsverhältnis steht, sich aber auch um keines bemüht, nicht als arbeitslos anzusehen ist.

Substanzmissbrauch meint, ob in den Akten ein Missbrauch von Alkohol, Drogen oder Medikamenten dokumentiert war oder auf den Kontroll-Bögen angegeben wurden. Nikotinabusus wurde nicht als Substanzmissbrauch gezählt.

In der Rubrik *Psychische Erkrankung* wird danach gefragt, ob die Diagnose einer psychischen Erkrankung (außer Substanzmissbrauch) bekannt geworden ist.

Bei *Migrationshintergrund* wurde analog zum Migrationshintergrund des Kindes danach gefragt, ob die leibliche Mutter oder der leibliche Vater in einem anderen Land als Deutschland geboren wurde. Damit unterscheidet sich diese Definition von der des statistischen Bundesamtes:

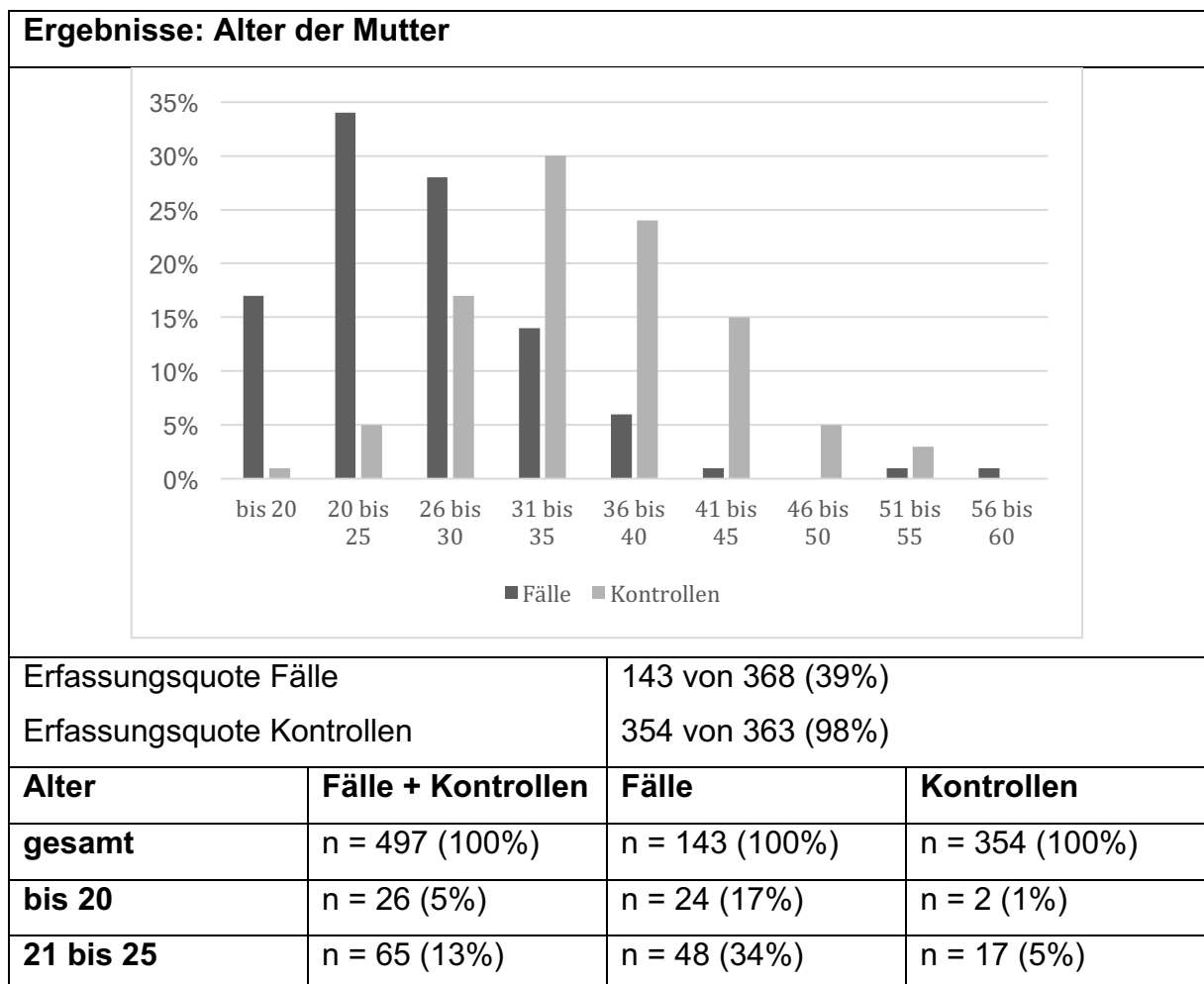
„Eine Person hat einen Migrationshintergrund, wenn sie selber oder mindestens ein Elternteil die deutsche Staatsangehörigkeit nicht durch Geburt besitzt.“ (Wörtlich zitiert von Seite 4 in [58])

Die hier verwendete Definition über das Geburtsland wurde gewählt, da dieses präziser den Fall-Akten entnommen werden konnte.

Vorbestrafung meint, ob die betroffene Person schon einmal wegen einer Straftat verurteilt wurde.

4.4.2. Alter der Mutter

Das Alter der Mutter wurde zur Auswertung in Fünfjahresschritten kategorisiert. Mediane und Mittelwerte wurden aus der Angabe des Alters in ganzen Zahlen und nicht aus dem kategorisierten Alter berechnet.



26 bis 30	n = 100 (20%)	n = 40 (28%)	n = 60 (17%)
31 bis 35	n = 127 (26%)	n = 20 (14%)	n = 107 (30%)
36 bis 40	n = 94 (19%)	n = 8 (6%)	n = 86 (24%)
41 bis 45	n = 55 (11%)	n = 1 (1%)	n = 54 (15%)
46 bis 50	n = 19 (4%)	n = 0 (0%)	n = 19 (5%)
51 bis 55	n = 10 (2%)	n = 1 (1%)	n = 9 (3%)
56 bis 60	n = 1 (<1%)	n = 1 (1%)	n = 0 (0%)
Mittelwert bei Rechnung ohne Kategorisierung	33,08 Jahre	26,53 Jahre	35,73 Jahre
Mediane bei Rech- nung ohne Katego- risierung	33 Jahre	25 Jahre	35 Jahre
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	3		
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,000		
Signifikanz im Mann-Whitney-U-Test	0,000		

Tabelle 21: Ergebnisse: Alter der Mutter

Das Alter der Mutter in Fall- und Kontroll-Gruppe zeigt einen sehr deutlichen Unterschied: Die Mütter in der Kontroll-Gruppe sind im Median 10 Jahre älter, als die Mütter in der Fall-Gruppe. Beide zeigen dabei eine annähernde Normalverteilung mit unterschiedlichen Maximalwerten. Die Signifikanz im Mann-Whitney-U-Test ist ausreichend hoch.

4.4.3. Schulbildung der Mutter

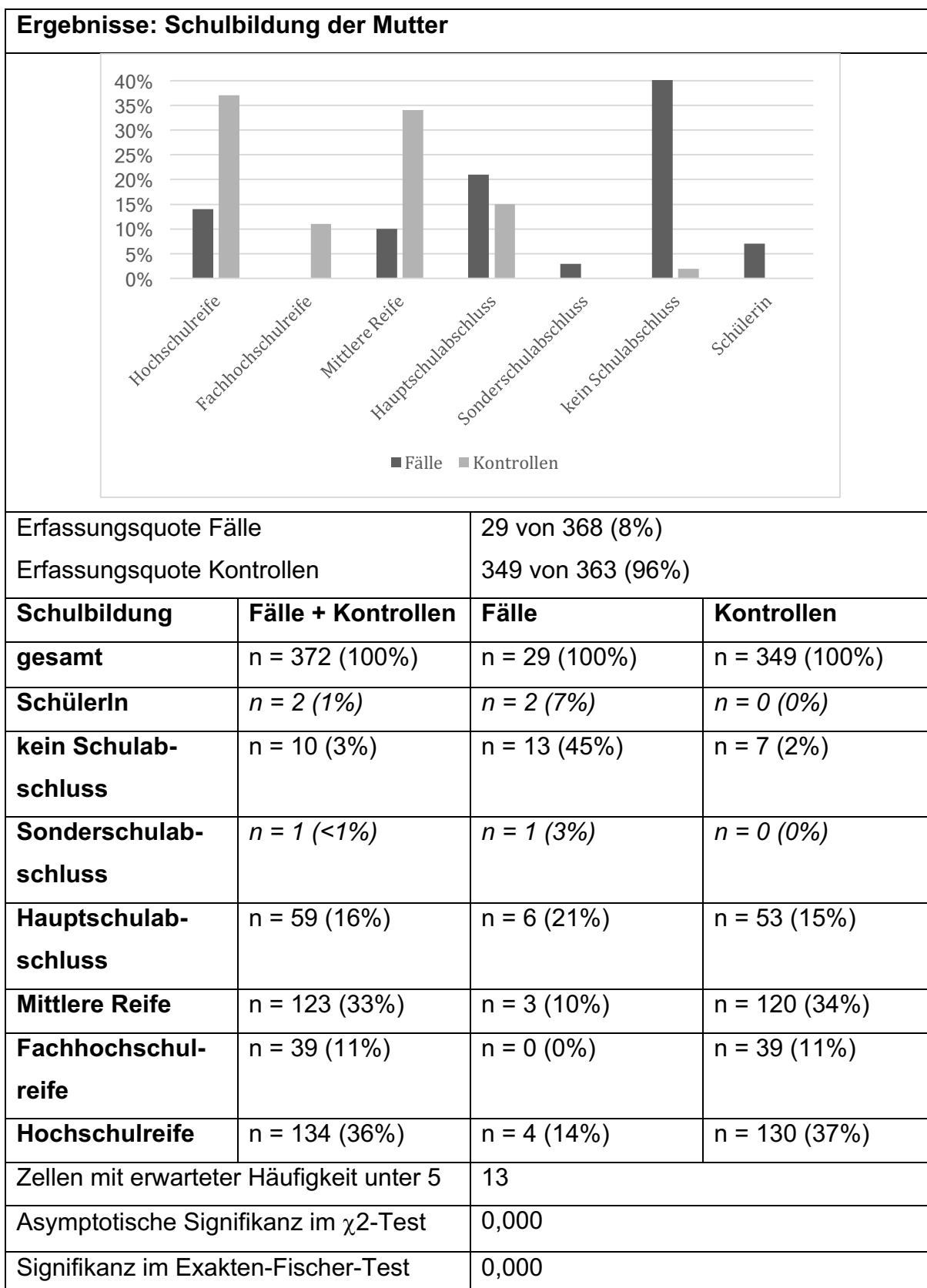


Tabelle 22: Ergebnisse: Schulbildung der Mutter

Die Mütter in der Kontroll-Gruppe haben jeweils häufiger eine Hochschulreife, Fachhochschulreife oder mittlere Reife als die Mütter in der Fall-Gruppe. Diese haben jeweils häufiger einen Hauptschulabschluss, einen Sonderschulabschluss oder keinen

Schulabschluss als die Mütter in der Kontroll-Gruppe. Die Signifikanz im exakten Fischer-Test ist ausreichend hoch. Allerdings liegt die Erfassungsquote in der Fall-Gruppe unter 10%.

4.4.4. Arbeitslosigkeit der Mutter

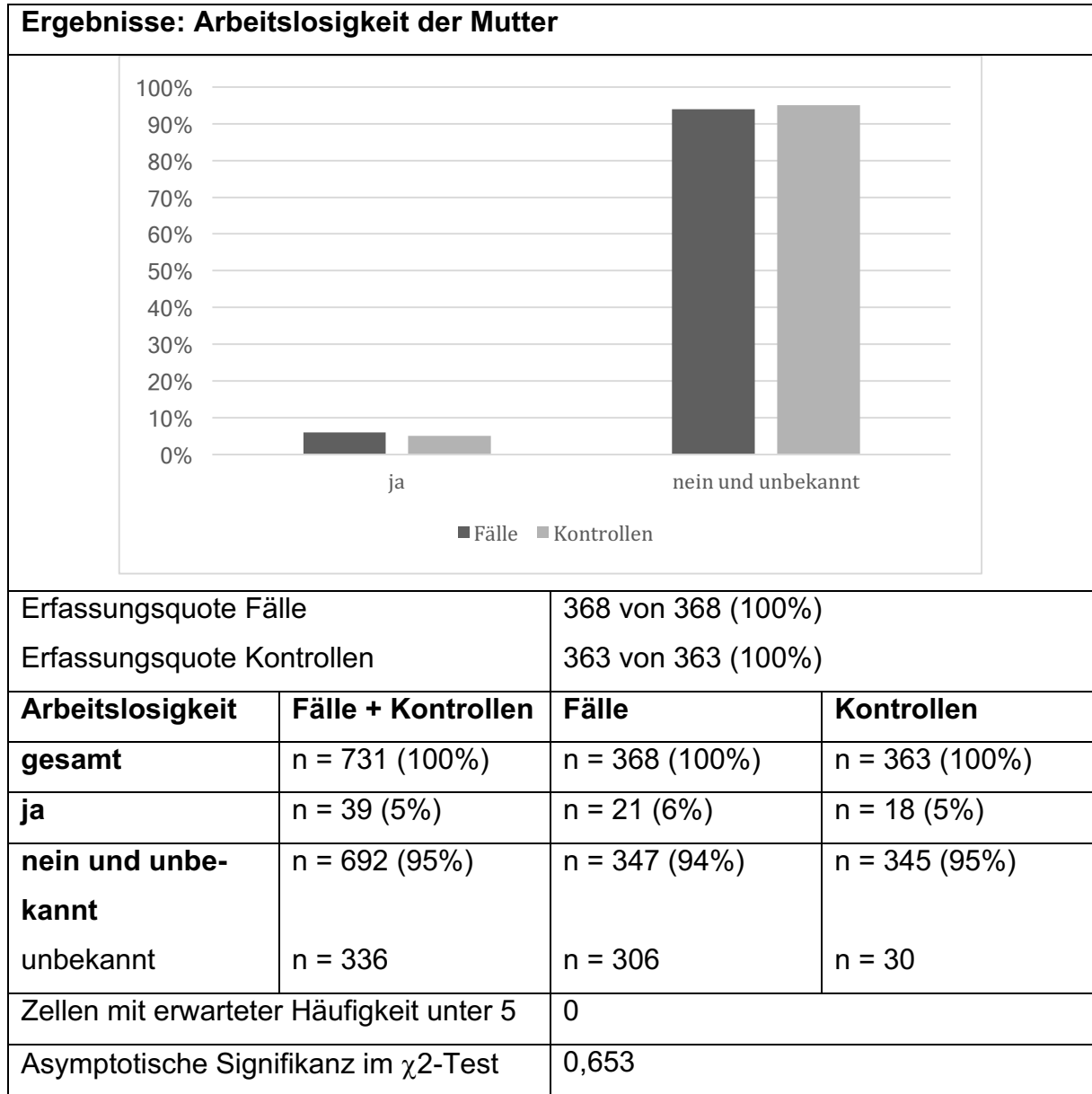


Tabelle 23: Ergebnisse: Arbeitslosigkeit der Mutter

Arbeitslosigkeit kommt bei den Müttern in Fall- und Kontroll-Gruppe mit jeweils 6% und 5% annähernd gleich häufig vor. Der χ^2 -Test zeigt keine ausreichende Signifikanz.

4.4.5. Substanzmissbrauch der Mutter

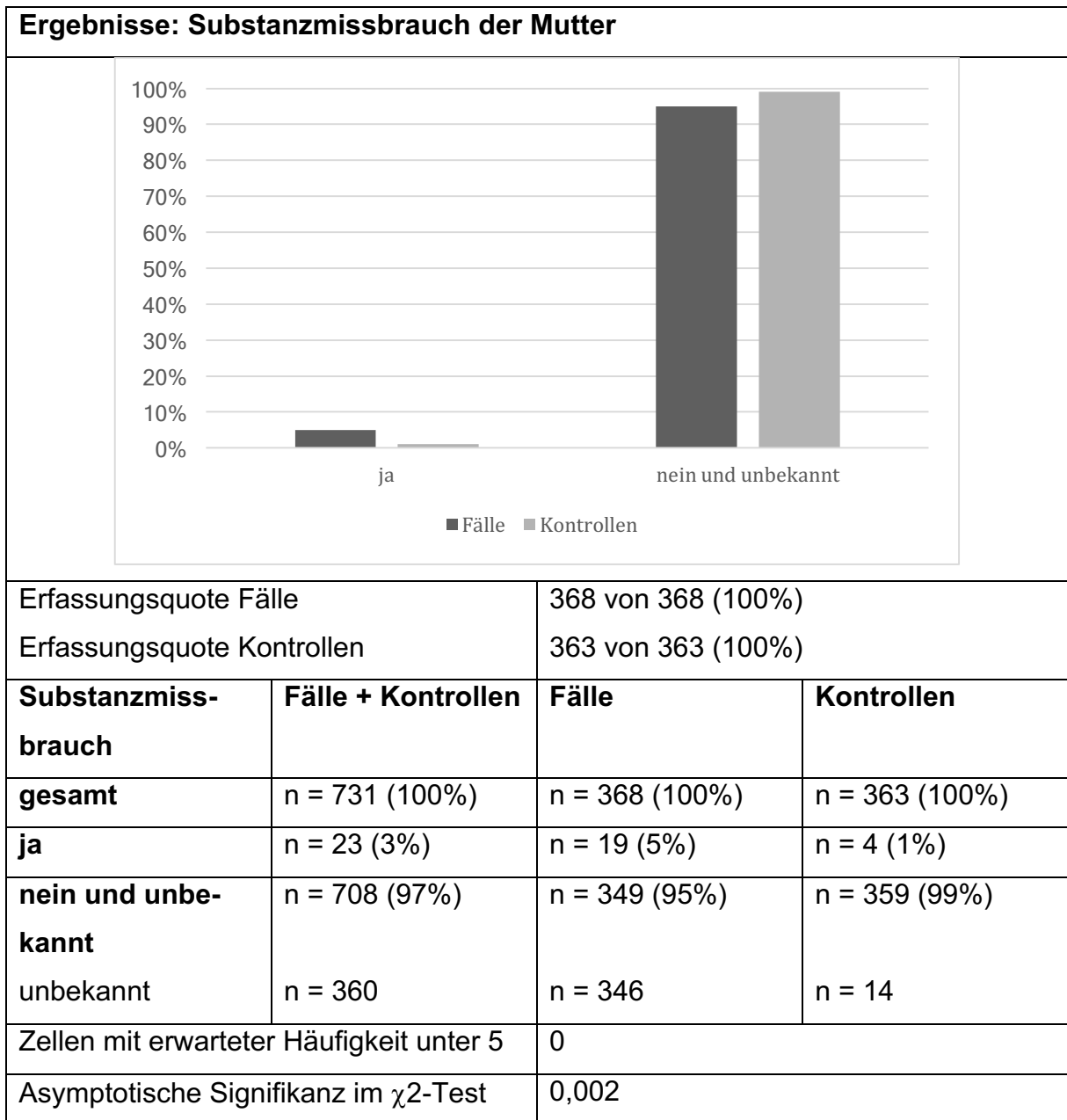


Tabelle 24: Ergebnisse: Substanzmissbrauch der Mutter

Ein Substanzmissbrauch der Mutter zeigt sich in der Fall-Gruppe mit 5% um 4% häufiger, als in der Kontroll-Gruppe. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist ausreichend.

4.4.6. Psychische Erkrankung der Mutter

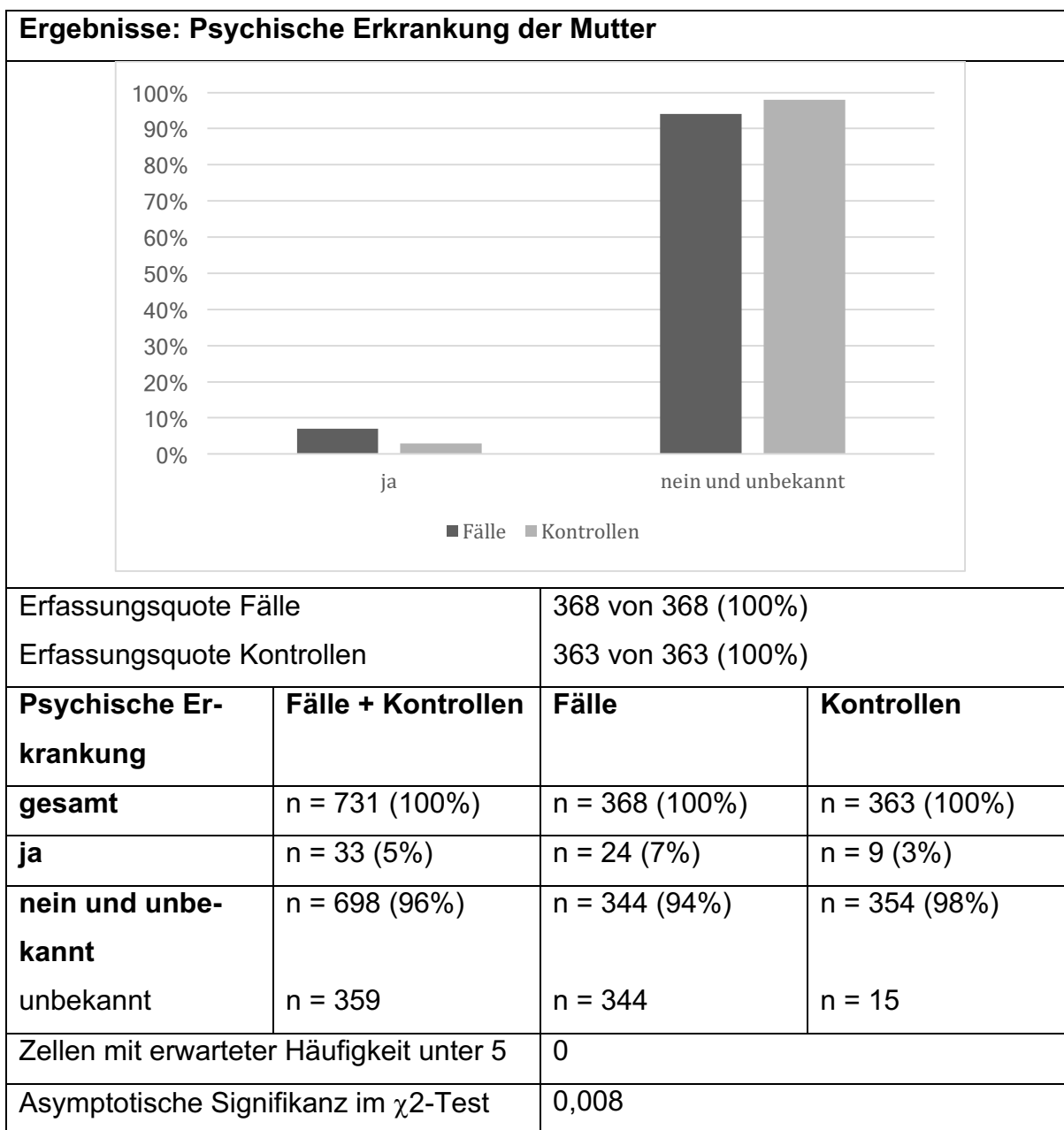


Tabelle 25: Ergebnisse: Psychische Erkrankung der Mutter

Eine psychische Erkrankung wurde bei den Müttern in der Kontroll-Gruppe vier Prozent seltener gefunden, als in der Fall-Gruppe. Allerdings haben in der Kontroll-Gruppe vier Prozent der Mütter die Möglichkeit genutzt, keine Angaben zum Vorliegen einer psychischen Erkrankung zu machen. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist ausreichend.

4.4.6. Migrationshintergrund der Mutter

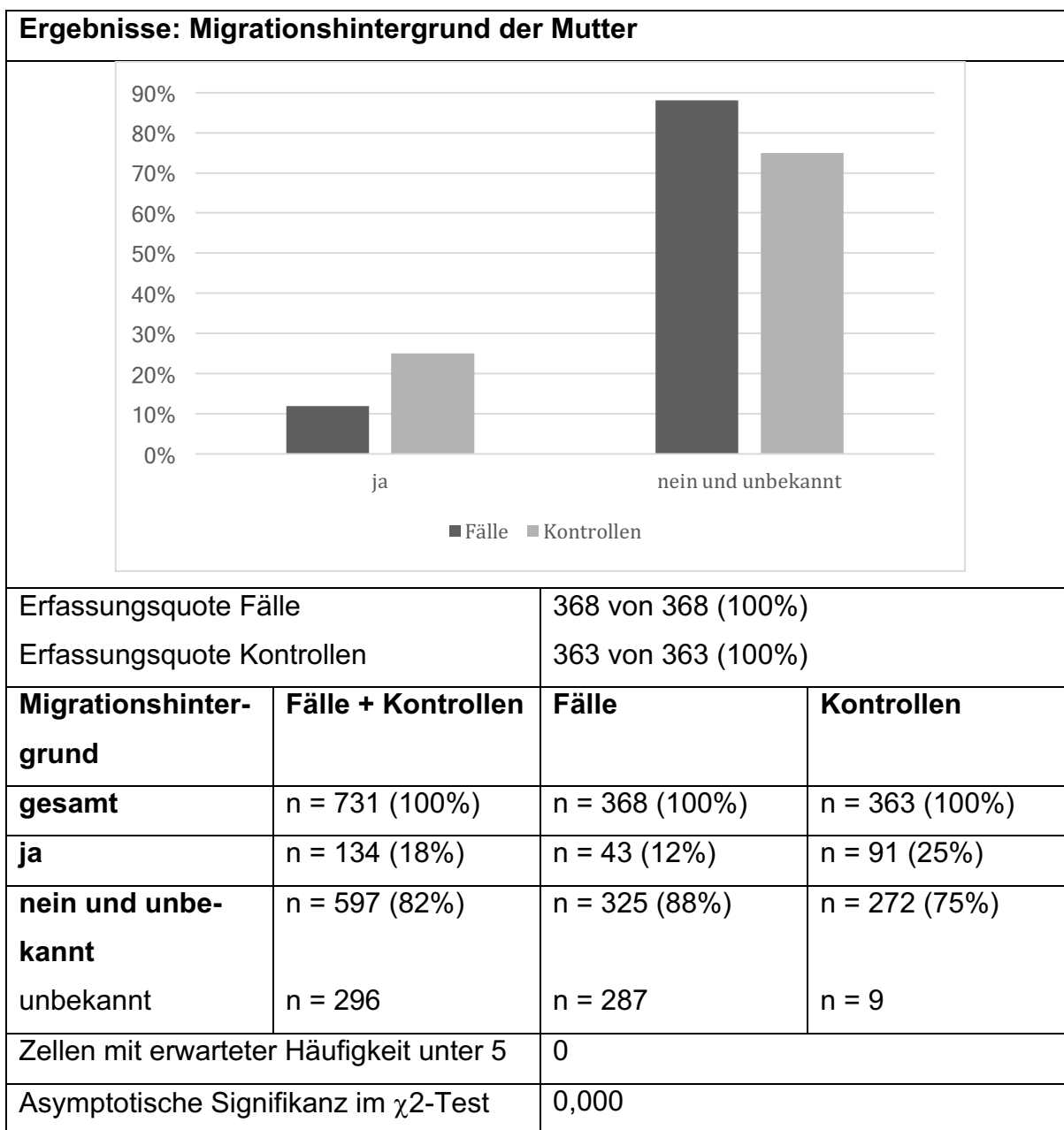


Tabelle 26: Ergebnisse: Migrationshintergrund der Mutter

In der Kontroll-Gruppe wurde ein Migrationshintergrund bei der Mutter deutlich häufiger gefunden, als in der Fall-Gruppe, nämlich in einem von vier Fällen, in der Fall-Gruppe mit 12% weniger häufig. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist ausreichend.

4.4.7. Vorbestrafung der Mutter

Ergebnisse: Vorbestrafung der Mutter			
Erfassungsquote Fälle		368 von 368 (100%)	
Erfassungsquote Kontrollen		363 von 363 (100%)	
Vorbestrafung	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen
gesamt	n = 731 (100%)	n = 368 (100%)	n = 363 (100%)
ja	n = 4 (1%)	n = 3 (1%)	n = 1 (<1%)
nein und unbekannt	n = 726 (100%)	n = 365 (99%)	n = 362 (100%)
unbekannt	n = 374	n = 359	n = 15
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5		2	
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test		0,323	
Signifikanz im zweiseitigen Exakten-Fischer-Test		0,624	

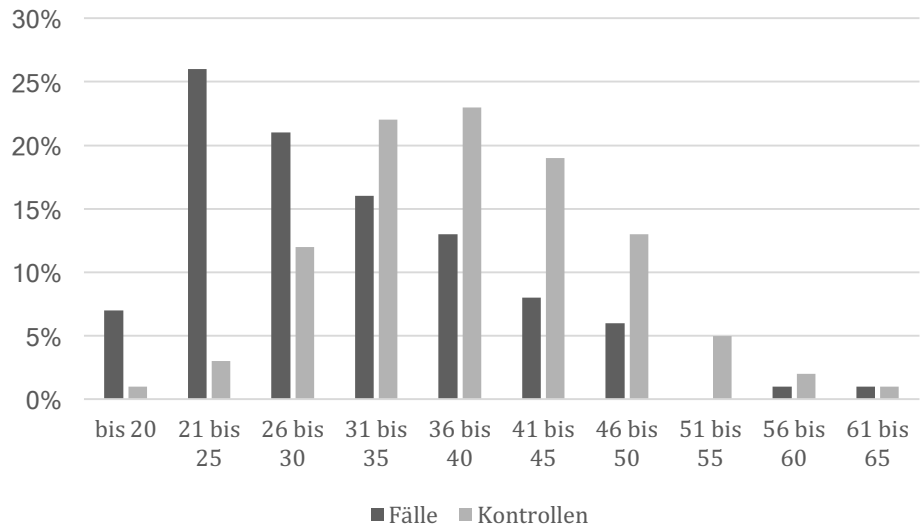
Tabelle 27: Ergebnisse: Vorbestrafung der Mutter

Eine Vorbestrafung der Mutter wurde in Fall- und Kontroll-Gruppe gleich häufig gefunden, nämlich in einem bzw. unter einem Prozent. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.4.8. Alter des Vaters

Um das Alter des Vaters auszuwerten, wurde es in Fünferschritten kategorisiert. Mediane und Mittelwerte wurden aus der Angabe des Alters in ganzen Zahlen berechnet.

Ergebnisse: Alter des Vaters



Erfassungsquote Fälle		95 von 368 (26%)	
Erfassungsquote Kontrollen		346 von 363 (95%)	
Alter	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen
gesamt	n = 441 (100%)	n = 95 (100%)	n = 346 (100%)
bis 20	n = 8 (2%)	n = 7 (7%)	n = 1 (<1%)
21 bis 25	n = 34 (8%)	n = 25 (26%)	n = 9 (3%)
26 bis 30	n = 60 (14%)	n = 20 (21%)	n = 40 (12%)
31 bis 35	n = 91 (21%)	n = 15 (16%)	n = 76 (22%)
36 bis 40	n = 92 (21%)	n = 12 (13%)	n = 80 (23%)
41 bis 45	n = 75 (17%)	n = 8 (8%)	n = 67 (19%)
46 bis 50	n = 50 (11%)	n = 6 (6%)	n = 44 (13%)
51 bis 55	n = 19 (4%)	n = 0 (0%)	n = 19 (5%)
56 bis 60	n = 8 (2%)	n = 1 (1%)	n = 7 (2%)
61 bis 65	n = 4 (1%)	n = 1 (1%)	n = 3 (1%)
Mittelwert bei Rechnung ohne Kategorisierung	37,33 Jahre	31,31 Jahre	38,98 Jahre
Mediane bei Rech- nung ohne Katego- risierung	37 Jahre	30 Jahre	38 Jahre
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5	5		
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test	0,000		

Signifikanz im Mann-Whitney-U-Test	0,000
------------------------------------	-------

Tabelle 28: Ergebnisse: Alter des Vaters

Die Väter in der Kontrollgruppe sind im Median acht Jahre älter, als die Väter in der Fall-Gruppe. Die Signifikanz im Mann-Whitney-U-Test ist ausreichend hoch.

4.4.9. Schulbildung des Vaters

Ergebnisse: Schulbildung des Vaters																								
<table border="1"> <caption>Data for Figure: Schulbildung des Vaters</caption> <thead> <tr> <th>Schulbildung</th> <th>Fälle (%)</th> <th>Kontrollen (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hochschulreife</td> <td>33%</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>Fachhochschulreife</td> <td>7%</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Mittlere Reife</td> <td>13%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Hauptschulabschluss</td> <td>40%</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Sonderschulabschluss</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>kein Schulabschluss</td> <td>7%</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>				Schulbildung	Fälle (%)	Kontrollen (%)	Hochschulreife	33%	36%	Fachhochschulreife	7%	18%	Mittlere Reife	13%	25%	Hauptschulabschluss	40%	19%	Sonderschulabschluss	0%	0%	kein Schulabschluss	7%	2%
Schulbildung	Fälle (%)	Kontrollen (%)																						
Hochschulreife	33%	36%																						
Fachhochschulreife	7%	18%																						
Mittlere Reife	13%	25%																						
Hauptschulabschluss	40%	19%																						
Sonderschulabschluss	0%	0%																						
kein Schulabschluss	7%	2%																						
Erfassungsquote Fälle		15 von 368 (4%)																						
Erfassungsquote Kontrollen		333 von 363 (92%)																						
Schulbildung	Fälle + Kontrollen	Fälle	Kontrollen																					
gesamt	n = 345 (100%)	n = 15 (100%)	n = 330 (100%)																					
kein Schulabschluss	n = 6 (2%)	n = 1 (7%)	n = 5 (2%)																					
Hauptschulabschluss	n = 68 (20%)	n = 6 (40%)	n = 62 (19%)																					
Mittlere Reife	n = 85 (25%)	n = 2 (13%)	n = 83 (25%)																					
Fachhochschulreife	n = 62 (20%)	n = 1 (7%)	n = 61 (18%)																					
Hochschulreife	n = 124 (36%)	n = 5 (33%)	n = 119 (22%)																					
Zellen mit erwarteter Häufigkeit unter 5		5																						
Asymptotische Signifikanz im χ^2 -Test		0,086																						
Signifikanz im zweiseitigen Exakten-Fischer-Test		0,118																						

Tabelle 29: Ergebnisse: Schulbildung des Vaters

Väter in der Kontroll-Gruppe haben jeweils häufiger die Hochschulreife, Fachhochschulreife und mittlere Reife erworben, die Väter in der Fall-Gruppe häufiger einen Hauptschulabschluss oder keinen Abschluss. Die Differenzen betragen zwischen 4% und 21%. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.4.10. Arbeitslosigkeit des Vaters

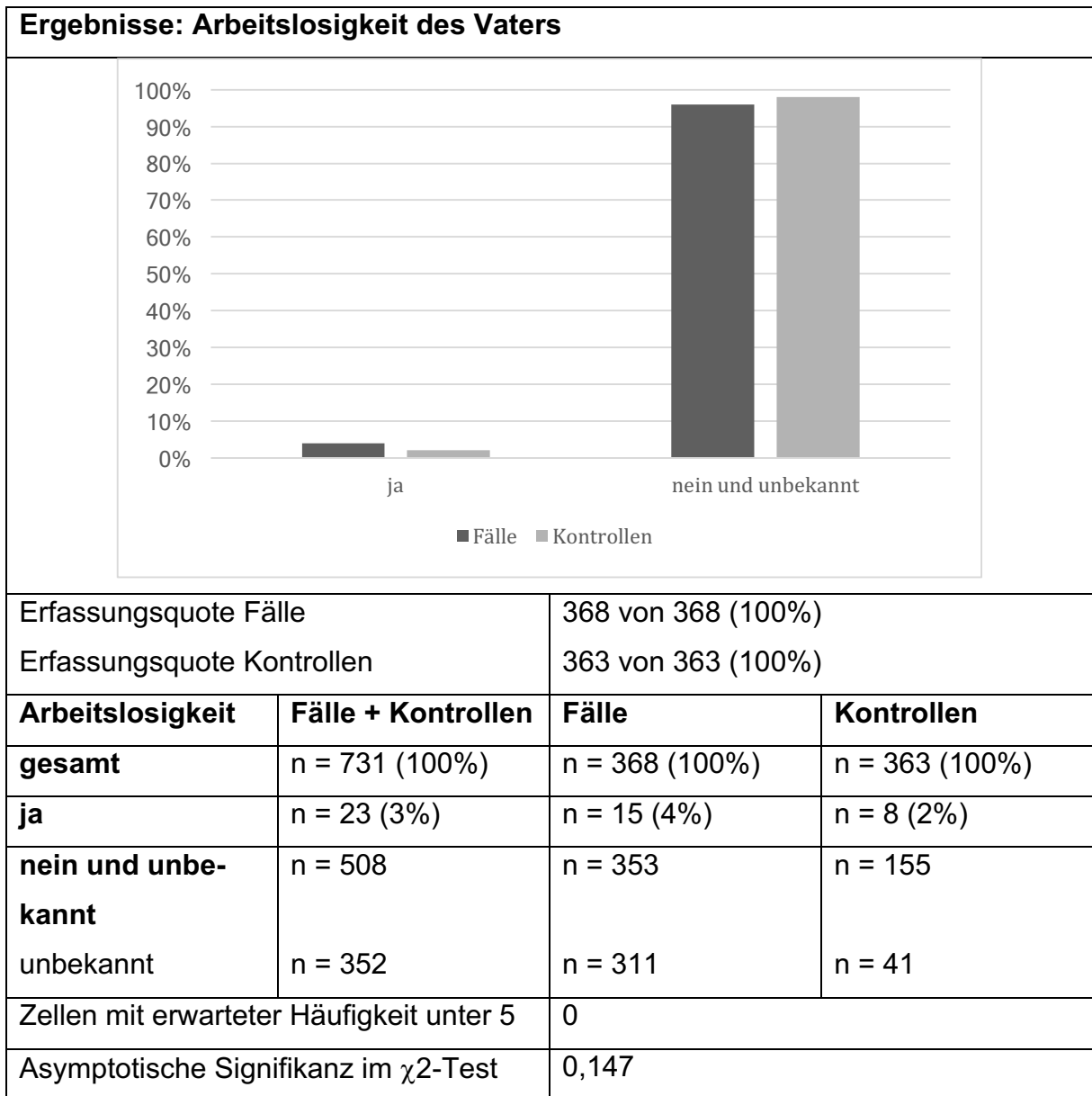


Tabelle 30: Ergebnisse: Arbeitslosigkeit des Vaters

In der Fall-Gruppe wurden häufiger Arbeitslosigkeit gefunden als in der Kontroll-Gruppe, allerdings wurde sie auch in der Fall-Gruppe nur in 4% gefunden, in der Kontroll-Gruppe in 2%. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.4.11. Substanzmissbrauch des Vaters

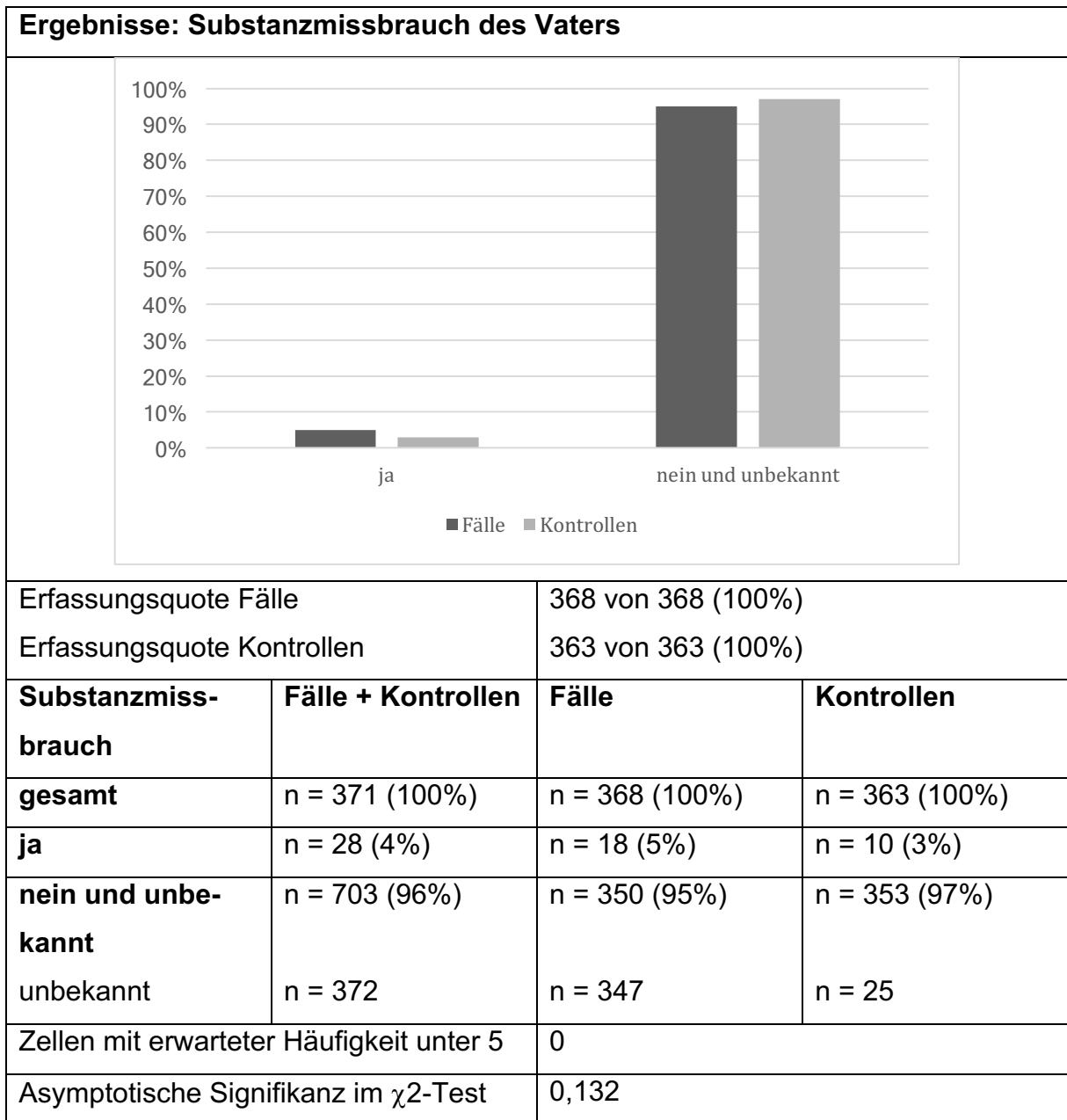


Tabelle 31: Ergebnisse: Substanzmissbrauch des Vaters

Ein Substanzmissbrauch des Vaters wurde in der Fall-Gruppe mit 5% häufiger gefunden als in der Kontroll-Gruppe. Die Differenz beträgt 2%. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.4.12. Psychische Erkrankung des Vaters

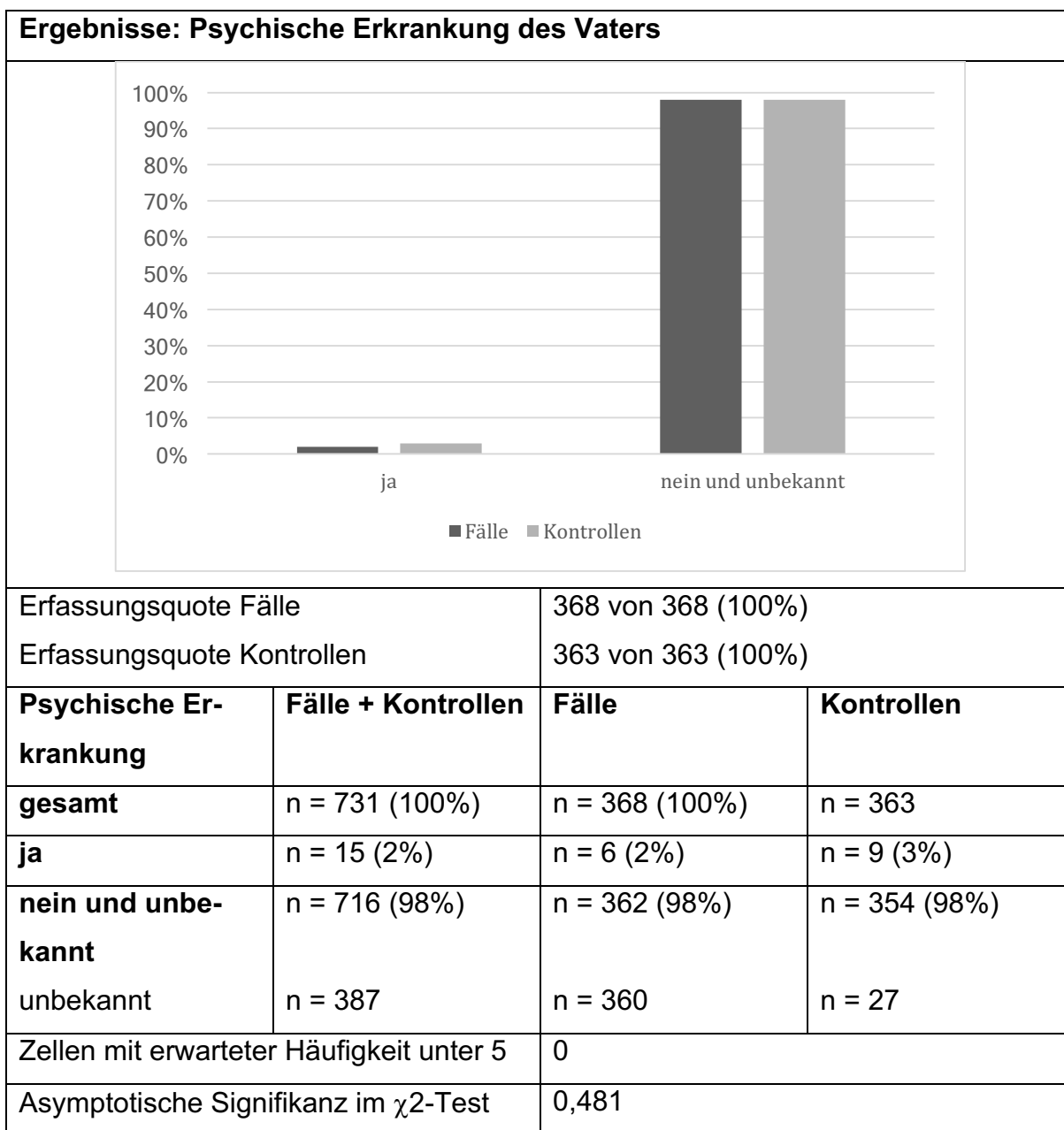


Tabelle 32: Ergebnisse: Psychische Erkrankung des Vaters

Eine psychische Erkrankung des Vaters wurde in der Fall- und Kontroll-Gruppe ungefähr gleich häufig gefunden (2% und 3%), die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.4.13. Migrationshintergrund des Vaters

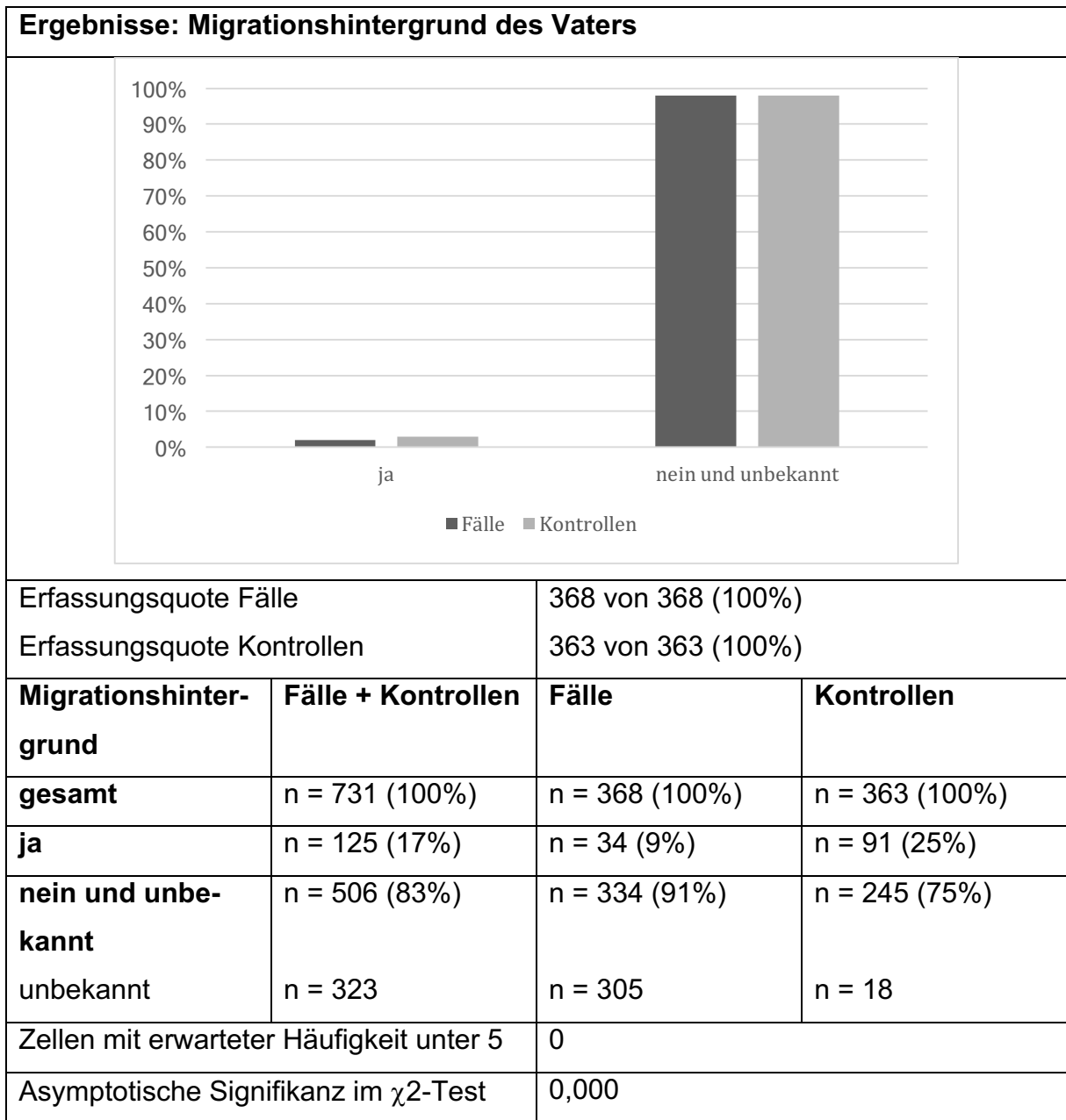


Tabelle 33: Ergebnisse: Migrationshintergrund des Vaters

Ein Migrationshintergrund findet sich bei einem von vier Vätern in der Kontrollgruppe, aber nur bei knapp jedem zehnten Vater in der Fall-Gruppe. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist ausreichend hoch.

4.4.13. Vorbestrafung des Vaters

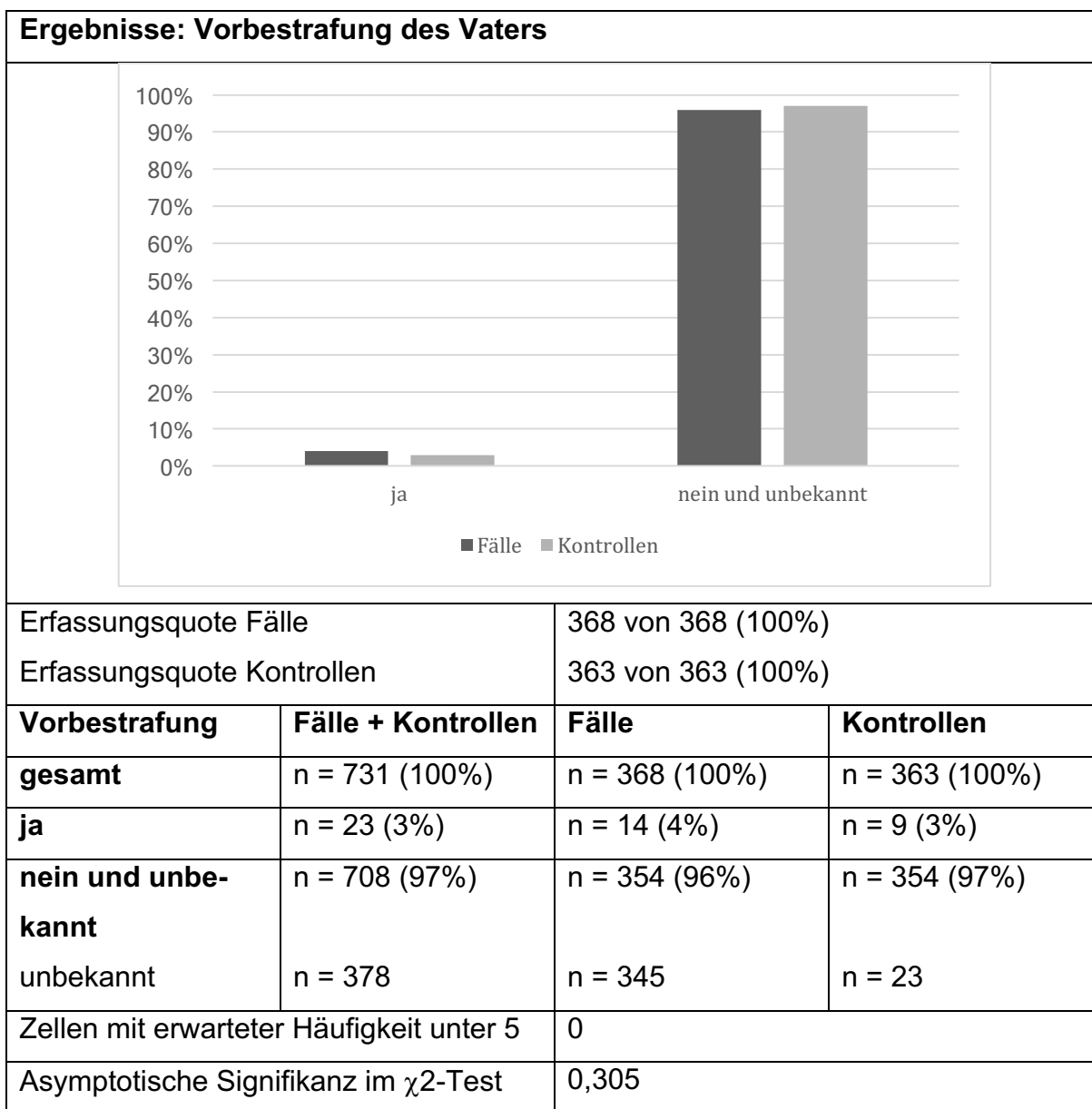


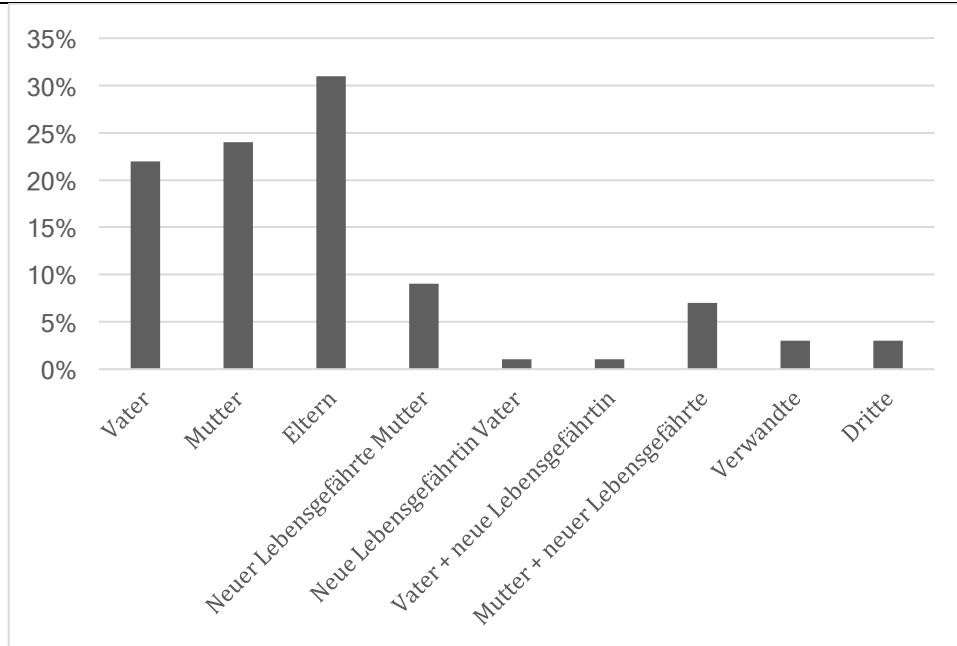
Tabelle 34: Ergebnisse: Vorbestrafung des Vaters

Eine Vorbestrafung des Vaters findet sich in Fall- und Kontroll-Gruppe mit jeweils 4% und 3% ungefähr gleichhäufig. Die Signifikanz im χ^2 -Test ist unzureichend.

4.5. Ergebnisse: Profil der beschuldigten Person(en)

Unter beschuldigte Person(en) wurde ausgewertet, wer laut Fall-Akten im Verdacht stand, die Misshandlung begangen zu haben. Dies ist nicht gleichzusetzen mit einer bewiesenen Täterschaft.

Ergebnisse: Beschuldigte Person(en)



Erfassungsquote	358 von 368 (97%)
Beschuldigte Person(en)	Anteil
gesamt	n = 358 (100%)
Vater	n = 80 (22%)
Mutter	n = 84 (24%)
Eltern	n = 110 (31%)
neuer Lebensgefährte Mutter	n = 31 (9%)
neue Lebensgefährtin Vater	n = 2 (1%)
Vater + neue Lebensgefährtin	n = 4 (1%)
Mutter + neuer Lebensgefährte	n = 25 (7%)
Verwandte	n = 11 (3%)
Dritte	n = 11 (3%)

Tabelle 35: Ergebnisse: Beschuldigte Person(en)

In knapp acht von zehn Fällen sind Vater, Mutter oder gar beide Eltern die tatverdächtige(n) Person(en). Darunter mit ungefähr 30% am häufigsten beide Eltern, in 24% die Mutter und in 22% der Vater. In den restlichen Fällen ist am häufigsten der neue Lebensgefährte der Mutter oder sind die Mutter und ihr neuer Lebensgefährte die tatverdächtige(n) Person(en). Eine neue Lebensgefährtin des Vaters oder der Vater und eine neue Lebensgefährtin sind insgesamt nur in 2% als tatverdächtige Person(en) erfasst.

4.6. Ergebnisse: Profil Einlassung

In der Rubrik Einlassung wurde erfasst, welche Erklärung die aussagende/n Person/en für die Entstehung der misshandlungsverdächtigen Verletzung abgaben. Dabei konnten in einer Akte entweder eine Einlassung einer Person, mehrere Einlassungen einer Person oder Einlassungen verschiedener Personen vorkommen. Daher addieren sich die Werte nicht auf 100%.

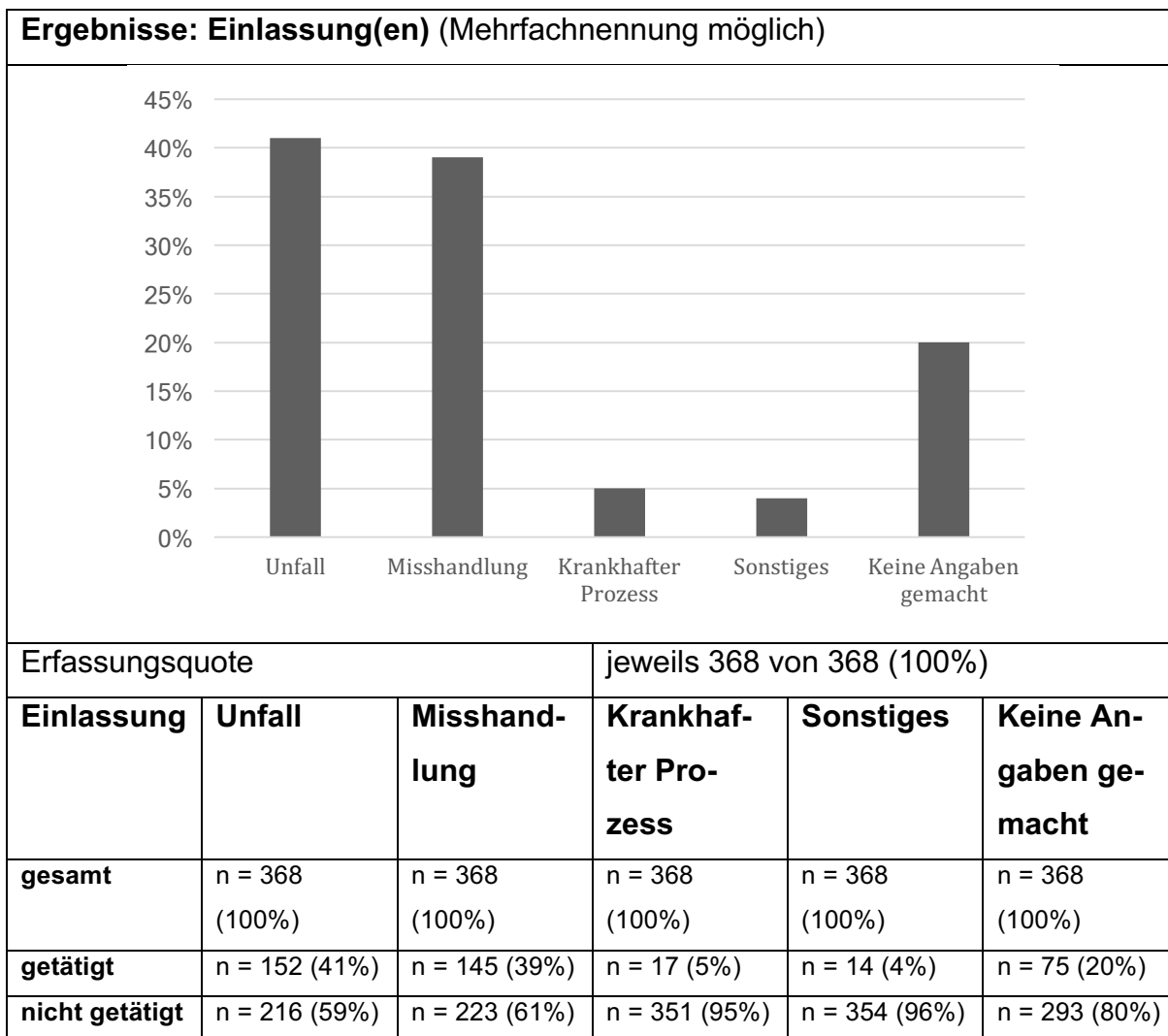


Tabella 36: Ergebnisse: Einlassungen

Unter den Einlassungen bzw. Aussagen fanden sich in etwa gleich häufig (ca. 40%) die Einlassung auf eine Misshandlung und die Aussage, es handle sich um einen Unfall. In einem Fünftel wurden keine Angaben gemacht, selten wurde ein krankhafter Prozess oder Sonstiges angegeben.

4.7. Ergebnisse: Profil der Verletzungsmuster

4.7.1. Allgemeines

In der vorliegenden Studie wurden auch die bei dem betroffenen Kind festgestellten Verletzungsmuster ausgewertet. Pro Fall wurde die Art der Gewalteinwirkung (stumpf,

scharf, komprimierend, thermisch), die Wundmorphologie (geformt oder nicht geformt), betroffene Organsysteme (ZNS, Innere Organe, Knochen, Haut, Sonstiges) und betroffene Körperregionen (Gesicht, Kopf und Hals, Thorax, Bauch, Rücken und Gesäß, Genital, Obere Extremitäten, Untere Extremitäten) ausgewertet. Es wurden pro Fall alle Arten der Gewalteinwirkung, betroffenen Organsysteme und Körperregionen erfasst, außerdem, ob geformte und/oder ungeformte Verletzungen vorkamen.

Zum Beispiel: Wenn ein betroffenes Kind eine ungeformte Verletzung als Folge stumpfer Gewalteinwirkungen am Gesäß und gleichzeitig eine geformte Verletzung als Folge scharfer Gewalteinwirkung am Arm hatte, so gehen in die Statistik für diesen Fall geformte und ungeformte Verletzungen, Verletzungen an Rücken und oberer Extremität sowie stumpfe und scharfe Gewalt ein. Die unten aufgeführten Ergebnisse sagen folglich etwas über die Häufigkeiten der Arten der Gewalteinwirkung, geformter/ungeformter Verletzungen, betroffener Organsysteme und Körperregionen über alle Fälle aus.

Die Prozentangaben der zueinander gehörigen Variablen (Art der Gewalteinwirkung, betroffene Organsysteme, betroffene Körperregion, geformte/ungeformte Verletzung) addieren sich daher auch nicht zu 100%, sondern stehen jeweils für sich. Die Ergebnisse können also beispielsweise die Beantwortung der Frage „In wie vielen der Fälle wurde stumpfe Gewalt angewendet?“ leisten. Es kann aus ihnen aber z.B. nicht abgelesen werden, ob an den Extremitäten häufiger stumpfe Gewalt vorkommt als am Rücken. Es können also z. B. bei mehreren Arten der Gewalteinwirkung und Körperregionen pro Fall nicht mehr einzelne Arten der Gewalteinwirkung zu einzelnen Körperregionen zugeordnet werden.

Außerdem wurden die Wahrscheinlichkeit der Benutzung eines Werkzeuges, die Offensichtlichkeit der Verletzungen sowie die Einschätzung über die Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters erfasst. Kamen bei einem Kind mehrere Verletzungen vor, war ausschlaggebend, ob eine der Verletzungen durch Benutzung eines Werkzeuges zustande kam oder offensichtlich war. Die Lebensbedrohlichkeit ergab sich entweder aus der Lebensbedrohlichkeit einer einzelnen Verletzung oder der Lebensbedrohlichkeit der Kombination mehrerer Verletzungen. Entscheidend war, ob der Arzt die Verletzung als lebensbedrohlich eingeschätzt hat, juristische Fragen z. B. danach, ob dem Täter die Lebensbedrohlichkeit bewusst war, spielen keine Rolle. Beantwortet wurden also, in wie viel Prozent der Fälle mindestens eine Verletzung mit einem Werkzeug verursacht wurde, offensichtlich oder (alleine oder in Kombination)

lebensbedrohlich war, unabhängig davon, ob weitere Verletzungen ohne Werkzeug, nicht offensichtlich oder nicht lebensbedrohlich im selben Fall vorkamen.

4.7.2. Art der Gewalteinwirkung

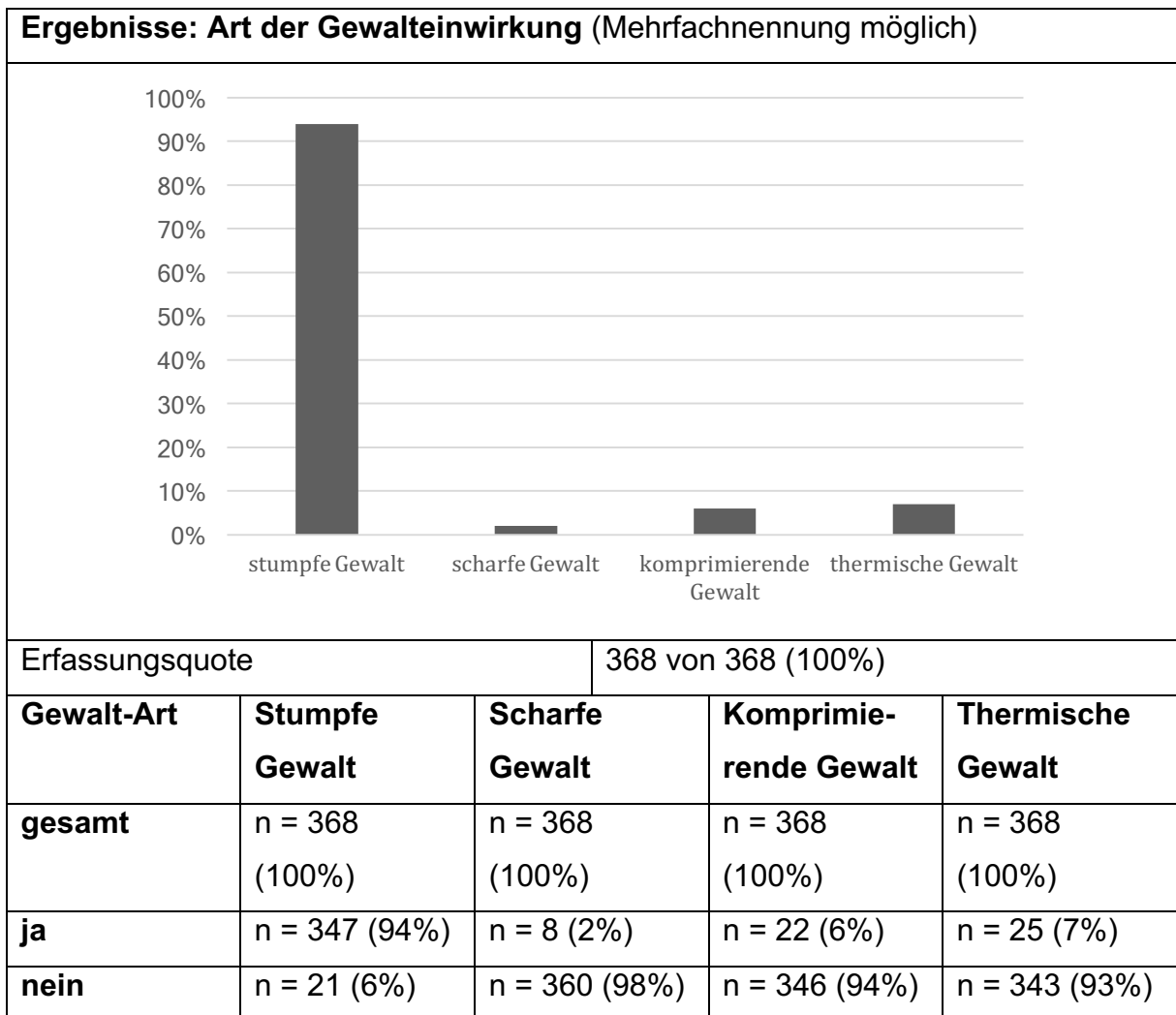


Tabelle 37: Ergebnisse: Art der Gewalteinwirkung

Es zeigte sich, dass stumpfe Gewalt in über 9 von 10 Fällen vorkamen, komprimierende und thermische Gewalt selten waren und scharfe Gewalt eine Rarität.

4.7.3. Wundmorphologie

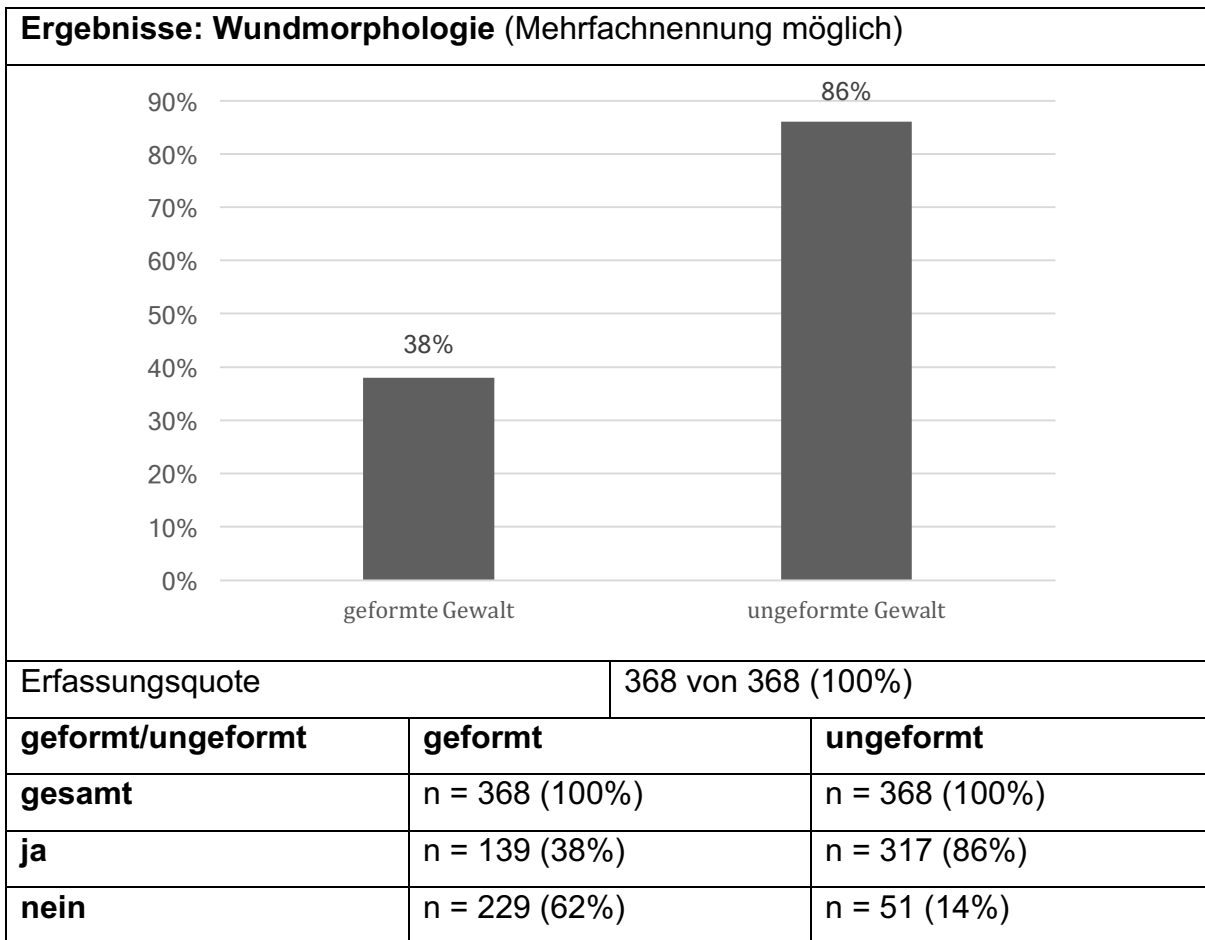
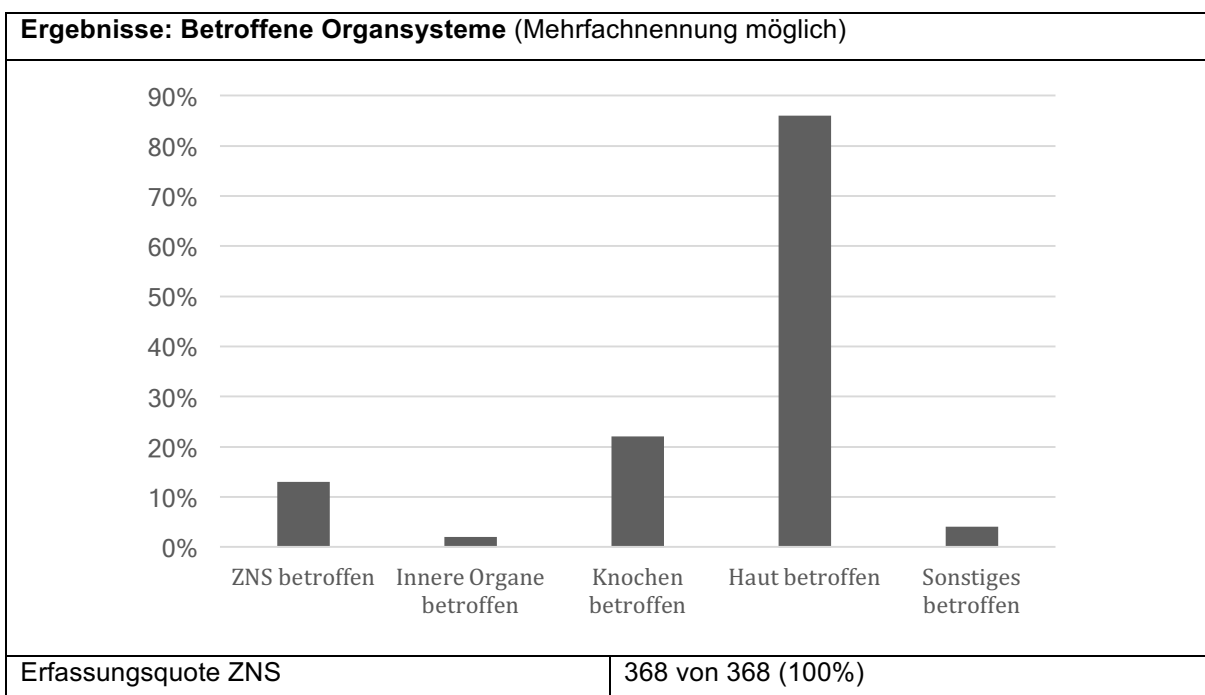


Tabelle 38: Ergebnisse: Wundmorphologie

Ungeformte Gewalt findet sich mit 86% in der Überzahl der Fälle, geformte Gewalt mit 38% in unter der Hälfte der Fälle.

4.7.4 Betroffenes Organsystem

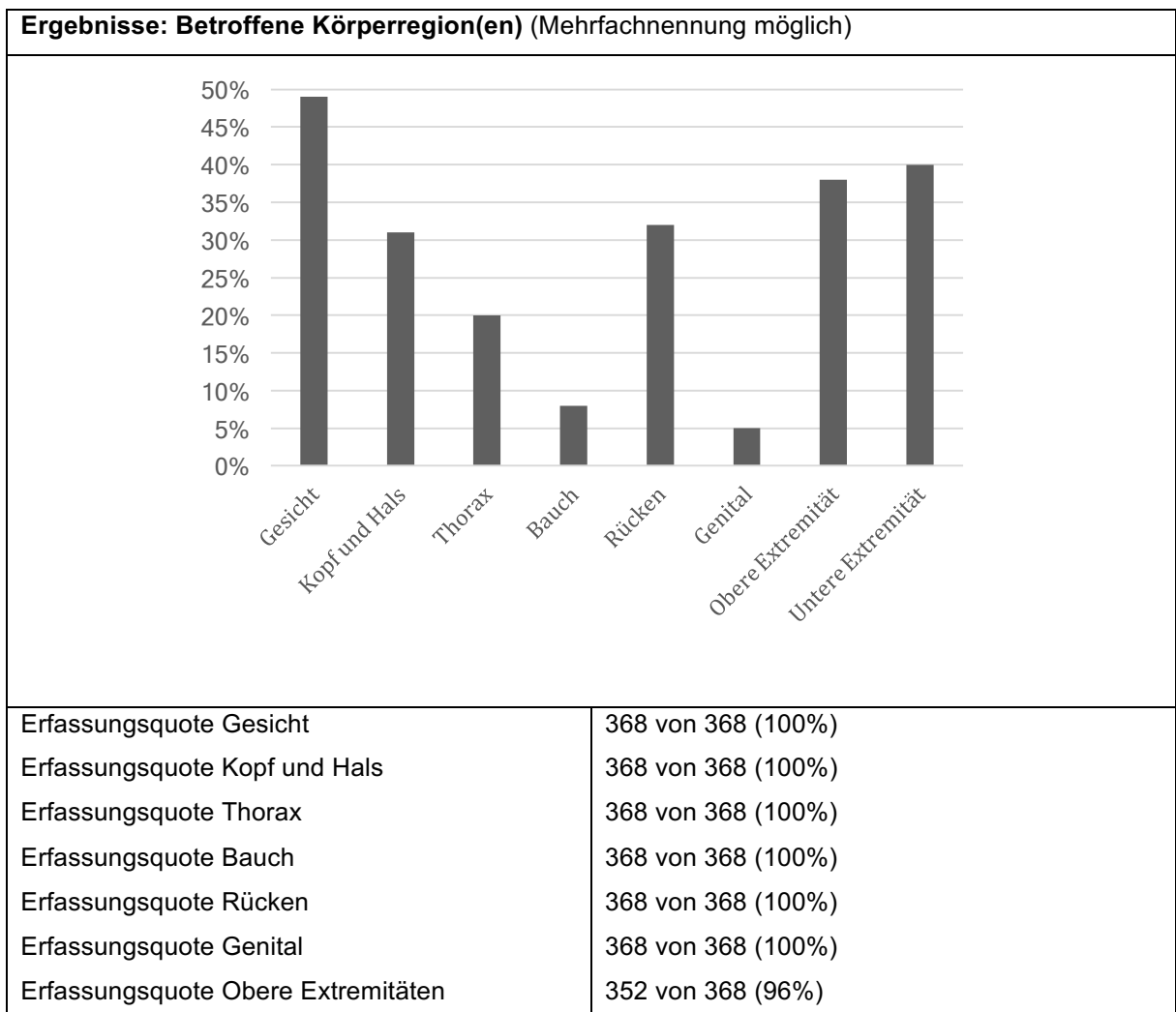


Erfassungsquote Innere Organe		345 von 368 (94%)			
Erfassungsquote Knochen		366 von 368 (99%)			
Erfassungsquote Haut		366 von 368 (99%)			
Erfassungsquote Sonstiges		368 von 368 (100%)			
Organsystem	ZNS	Innere Organe	Knochen	Haut	Sonstiges
gesamt	n = 368 (100%)	n = 345 (100%)	n = 366 (100%)	n = 366 (100%)	n = 368 (100%)
betroffen	n = 49 (13%)	n = 6 (2%)	n = 82 (22%)	n = 316 (86%)	n = 13 (4%)
nicht betroffen	n = 319 (87%)	n = 339 (98%)	n = 284 (78%)	n = 52 (14%)	n = 355 (97%)

Tabella 39: Ergebnisse: Betroffene Organsysteme

Mit großem Abstand ist die Haut das am häufigsten betroffene Organ bei den erfassten Misshandlungsfällen. Die Knochen und das ZNS stellen mit jeweils 22% und 13% weitere relevante Zielorgane dar. Andere Organe/Organsysteme waren sehr selten betroffen.

4.7.5. Betroffene Körperregion(en)



Erfassungsquote Untere Extremitäten					366 von 368 (99%)			
Körper-region	Gesicht	Kopf und Hals	Thorax	Bauch	Rücken	Genital	Obere Extremitäten	Untere Extremitäten
gesamt	n = 368 (100%)	n = 368 (100%)	n = 368 (100%)	n = 367 (100%)	n = 368 (100%)	n = 367 (100%)	n = 352 (100%)	n = 366 (100%)
betroffen	n = 181 (49%)	n = 115 (31%)	n = 74 (20%)	n = 31 (8%)	n = 118 (32%)	n = 18 (5%)	n = 135 (38%)	n = 146 (40%)
nicht betroffen	n = 187 (51%)	n = 253 (69%)	n = 294 (80%)	n = 336 (92%)	n = 250 (68%)	n = 349 (95%)	n = 217 (68%)	n = 220 (60%)

Tabelle 40: Ergebnisse: Betroffene Körperregion(en)

Unter den Körperregionen war das Gesicht am häufigsten (mit-)betroffen. Es war in knapp der Hälfte der Fälle Manifestationsort der Gewalteinwirkung. Kopf und Hals, der Rücken sowie die oberen und die unteren Extremitäten folgen und waren in zwischen 30% und 40% der Fälle (mit-)betroffen. Der Thorax war noch in einem von fünf Fällen betroffen, Bauch und Genitale in weniger als einem von zehn Fällen.

4.7.6. Benutzung eines Werkzeugs

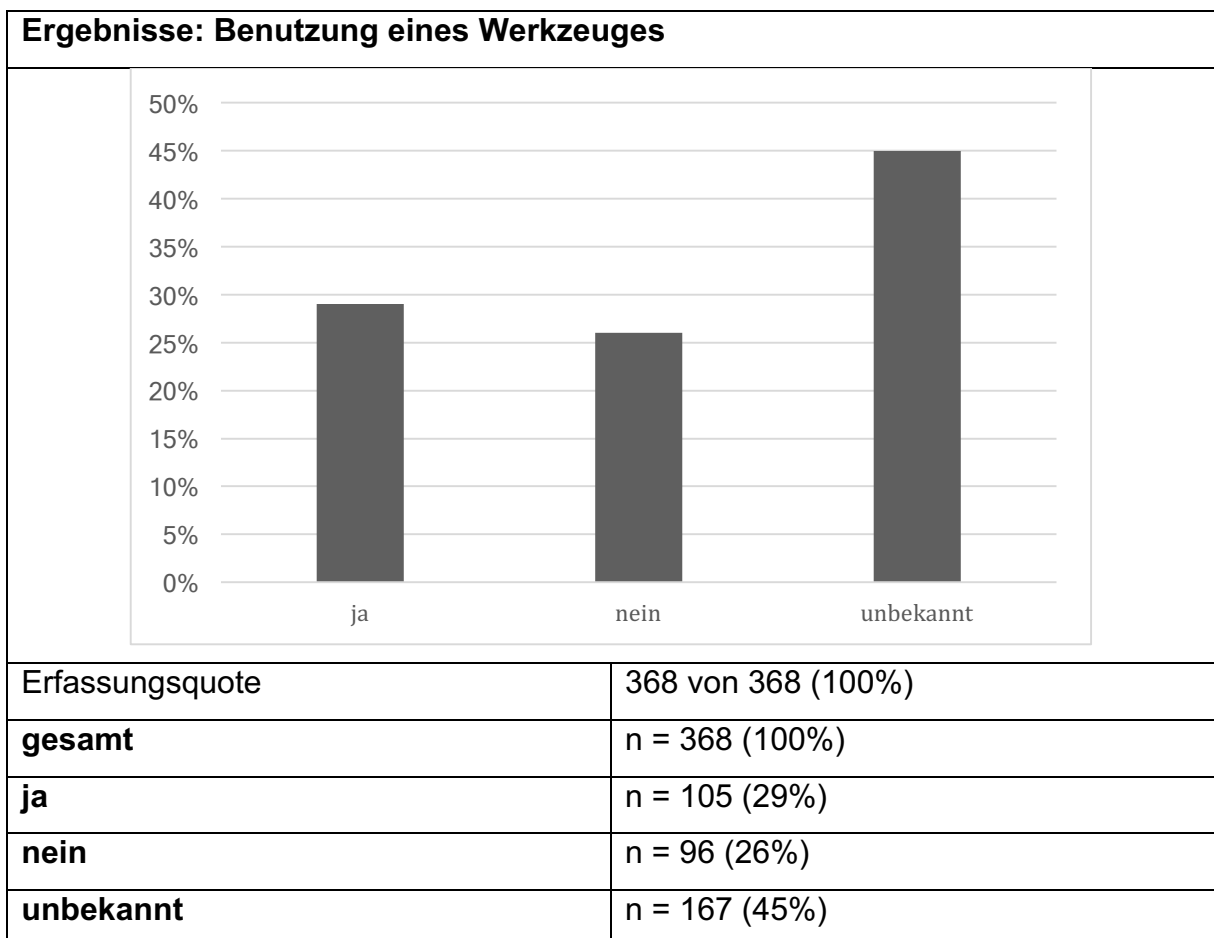


Tabelle 41: Ergebnisse: Benutzung eines Werkzeuges

In knapp der Hälfte der Fälle war unbekannt, ob ein Werkzeug benutzt wurde oder nicht. In den verbleibenden Fällen wurde zu ungefähr gleichen Teilen ein Werkzeug benutzt oder kein Werkzeug benutzt. Die Differenz betrug 3%.

4.7.7. Offensichtlichkeit der Verletzung

Offensichtlichkeit der Verletzung wurde angenommen, wenn sie von normaler langärmeliger Kleidung (Schuhe, Strümpfe, lange Hose, langärmeliges Oberbekleidungsteil) nicht verdeckt wurde.

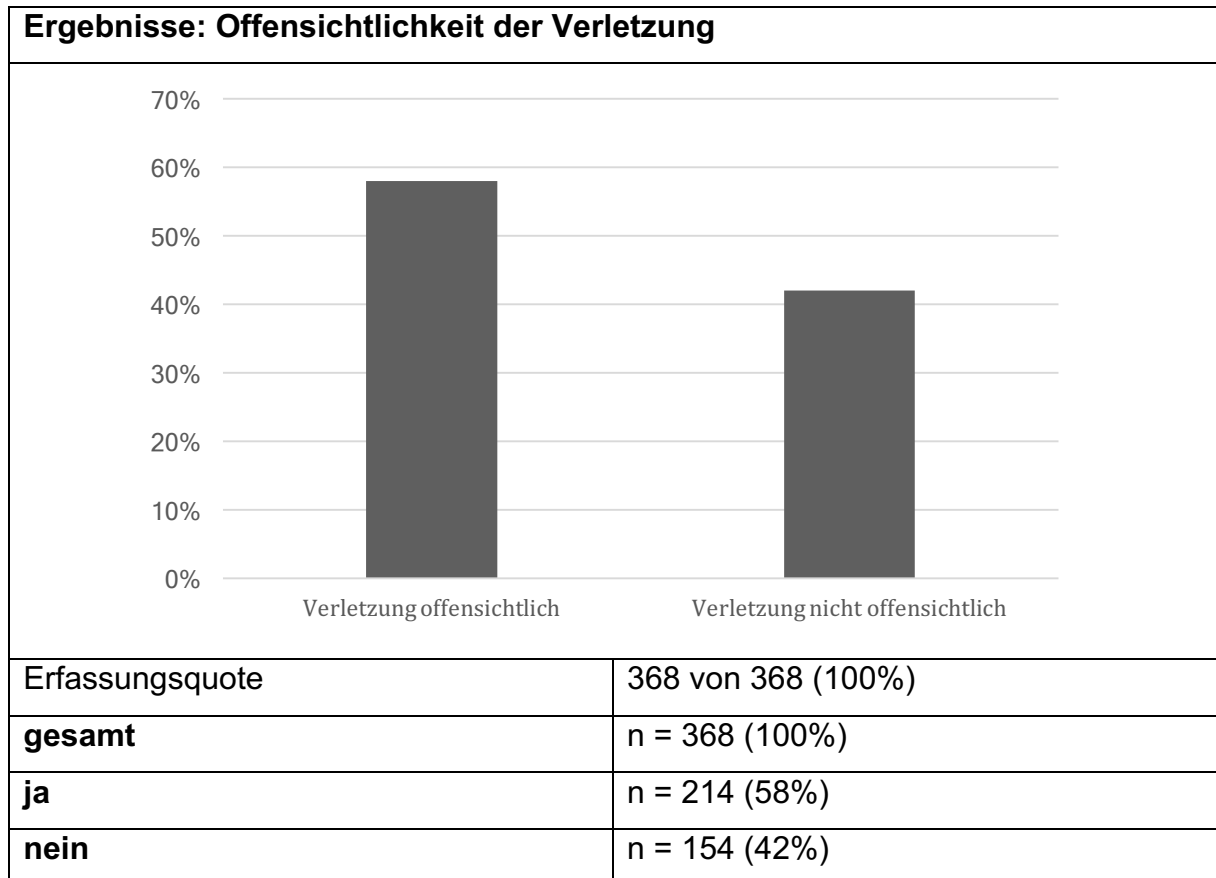


Tabelle 42: Ergebnisse: Offensichtlichkeit der Verletzung

In knapp 60% der Fälle waren die Verletzungen offensichtlich. In ca. 40% waren die Verletzungen unter der Kleidung verdeckt.

4.7.8. Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters

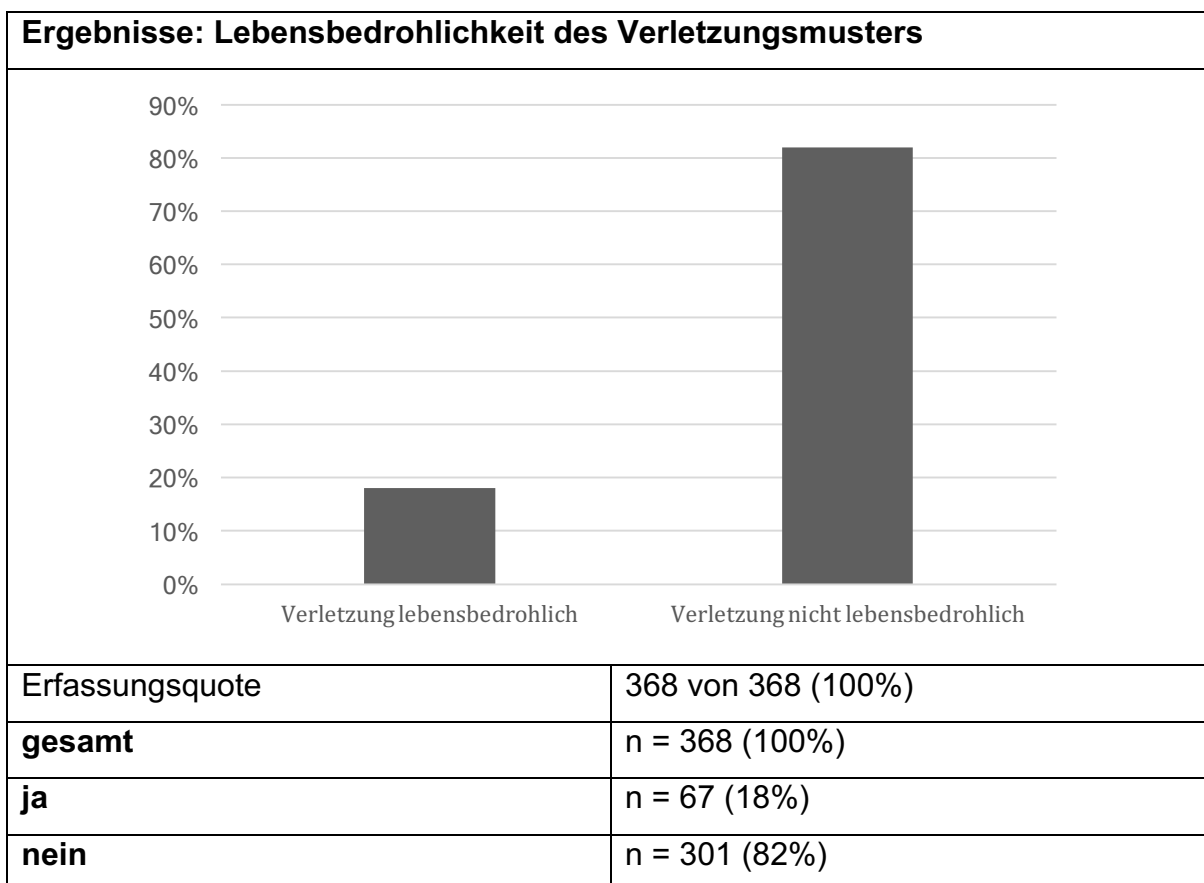


Tabelle 43: Ergebnisse: Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters

In knapp einem von fünf Fällen waren die Verletzungen lebensbedrohlich.

4.7.9. Wiederholung

Als Wiederholung im Sinne der Studie wurde aufgefasst, wenn es in der entsprechenden Fall-Akte Hinweise auf eine Mehrzeitigkeit oder Wiederholung der Misshandlung gab, sei es bezüglich des Verletzungsmusters oder einer Aussage von Opfer, mutmaßlichem Täter oder Dritten. Hier wurden wieder Hinweise als „ja“ gewertet, das dokumentierte Fehlen einer Wiederholung oder keine Erwähnung gemeinsam als „nein“. So gehen 368 von 368 Fällen (100%) in die Auswertung ein.

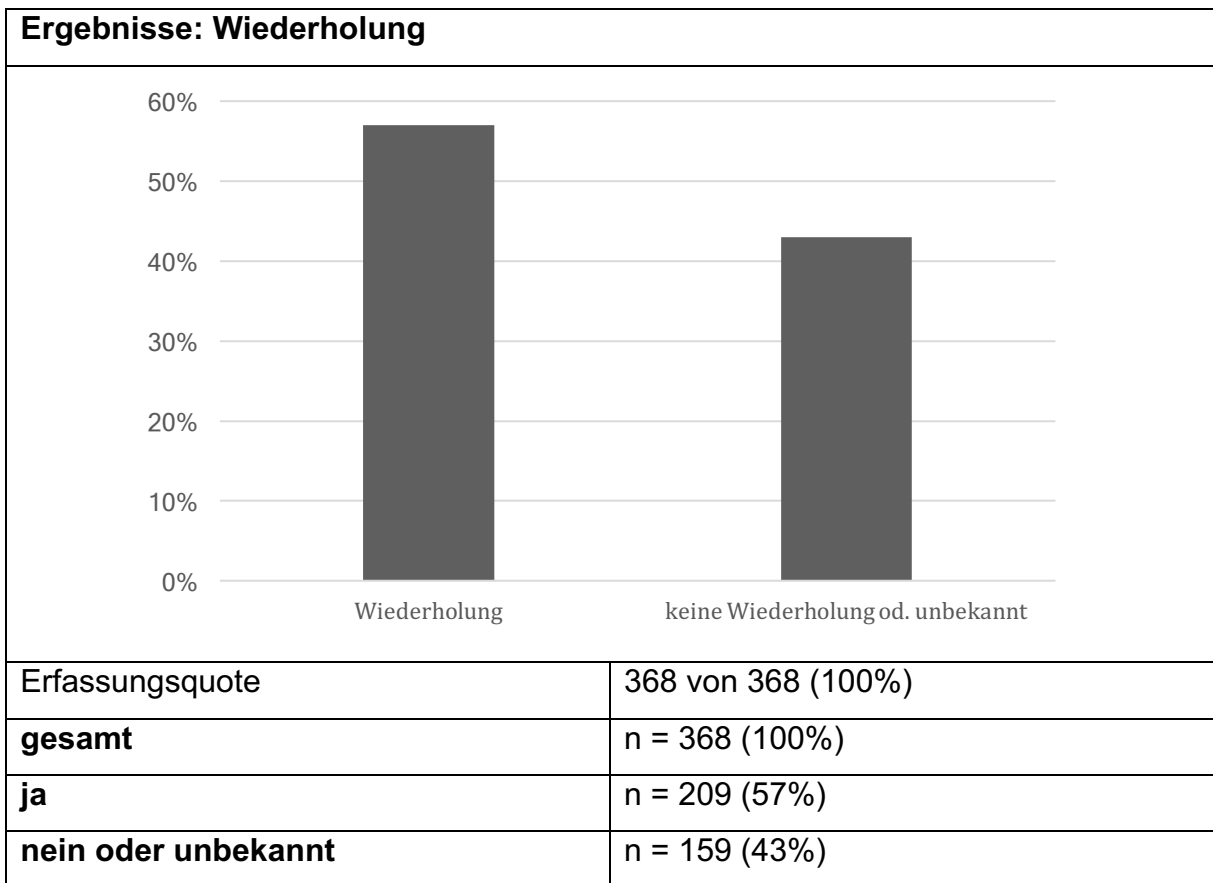


Tabelle 44: Ergebnisse: Wiederholung

In über der Hälfte der erfassten Fälle wurden die betroffenen Kinder nicht zum ersten Mal misshandelt, sondern waren Opfer von wiederholten Misshandlungen.

5. Diskussion

5.1. Diskussion: Profil des betroffenen Kindes

5.1.1. Geschlecht des Kindes

Das Geschlecht des betroffenen Kindes wurde in jeweils 96% der Fälle und Kontrollen erfasst. Die Geschlechtsverteilung in den Kontrollen entspricht mit männlich zu weiblich = 52% zu 48% genau den Werten der Allgemeinbevölkerung von RLP in 2017 [59]. Hingegen sind in der Fall-Gruppe 60% der Kinder und Jugendlichen männlich. Die Signifikanz war ausreichend. Unter der Annahme, dass es keine Störfaktoren gibt, welche die Vorstellung von misshandelten männlichen Kindern wahrscheinlicher machen, ist festzustellen, dass das männliche Geschlecht ein Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung darstellt.

Aus den Polizeilichen Kriminalstatistiken für die gesamte Bundesrepublik der Jahre 2004 – 2015 („Misshandlung von Kindern“ nach Geschlecht) ergeben sich als

Mittelwerte über die Jahre 56% männliche und 44% weibliche Opfer [60-71]. Zu beachten ist, dass hier Kinder und Jugendliche von 0-18 Jahren einbezogen sind. Es ist denkbar, dass die Geschlechtsverteilung in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich ausfällt. Auch in der PKS sind männliche Kinder häufiger vertreten, als in der Allgemeinbevölkerung. Herber fand bei einer Untersuchung von Fällen körperlicher Kindesmisshandlung, dass 61% der Opfer männlich und 39% weiblich waren [4]. Menzel hingegen fand in einem Hamburger Kollektiv von Kindern mit Misshandlungsverdacht ein Geschlechterverhältnis von 52,5% Jungen und 47,5% Mädchen und damit keinen Unterschied gegenüber der Allgemeinbevölkerung [72]. Auch Stith et al. fanden nur eine sehr schwache Korrelation zwischen Geschlecht des Kindes und „maltreatment“ [39]. Pillhofer et al. fanden keinen signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern [35]. Trocmé et al. fanden in einem großen Kanadischen Kollektiv von 14.200 körperlich misshandelten Kindern in Kanada 60% männliche Opfer und 40% weibliche Opfer [73]. Diese große Studie zeigt für Vernachlässigung ein nahezu ausgeglichenes Geschlechterverhältnis und für sexuellen Missbrauch ca. 70% weibliche Opfer [73]. Dies kann erklären, warum viele Studien, die alle Formen der Misshandlung zusammen untersuchen, keine großen Geschlechterunterschiede zeigen: Die Geschlechtsunterschiede bei körperlicher Misshandlung (zuungunsten von Jungen) und sexuellem Missbrauch (zuungunsten von Mädchen) könnten sich ausgleichen.

Insgesamt finden sich in der Literatur sowohl unter den großen Studien und Metaanalysen [35, 39, 73], als auch unter den kleineren, der vorliegenden Arbeit ähnlichen Studien [4, 72], sowohl Studien, die deutliche Unterschiede im Geschlecht der misshandelten Kinder finden, als auch Studien, die diese Geschlechtsunterschiede nicht finden. Gerade beim Geschlecht der Kinder scheint aber die Art der Misshandlung (körperlich, sexuell, vernachlässigend) eine besonders große Rolle zu spielen, wird aber nicht in allen Studien explizit getrennt untersucht. In den Studien, die explizit die körperliche Misshandlung untersuchen, scheint sich ein Trend zu mehr männlichen Opfern abzuzeichnen.

5.1.2. Alter des Kindes

Das Alter der Kinder wurde in jeweils 99% der Fälle und Kontrollen erfasst. Bei in Deutschland niedriger Kindersterblichkeit [74] und seit 2004 bis heute gleichbleibenden Geburtenraten [75], kann annähernd davon ausgegangen werden, dass die absolute Zahl von Kindern in den Altersgruppen von null bis 15 in den Jahren von 2004 bis 2017 annähernd gleich war. Unter der Voraussetzung, dass Fälle und Kontrollen re-

präsentativ für Ihre Grundgesamtheit sind, kann angenommen werden, dass misshandelte Kinder im Schnitt 1,14 Jahre jünger und im Median ein Jahr jünger als nicht misshandelte Kinder sind. Auch ohne Betrachtung der Kontrollgruppe zeigt sich bei einem Median von zwei Jahren, dass die Hälfte der misshandelten Kinder kleiner gleich zwei Jahre alt sind. Insgesamt sind 33% der betroffenen Kinder unter einem Jahr, 14% ein Jahr und 8% zwei Jahre alt. Auf Grund der hohen Erfassungsquote sowie der ausreichend hohen Signifikanz im Chi-Quadrat-Test konnte ein junges Kindesalter mit hoher Sicherheit als Risikofaktor für Kindesmisshandlung identifiziert werden.

Während Stith et al. und Kindler nur einen schwachen oder keinen Zusammenhang zwischen Alter und Misshandlung feststellten [37, 39], fanden Herber, Wahl und Menzel ebenfalls eine hohe Zahl an jungen misshandelten Kindern [3, 4, 72]. Menzel stellte zudem eine hoch signifikante Korrelation zwischen Kindesalter unter einem Jahr und schweren Verletzungen fest [72]. Trocmé et al. hingegen fanden nur 10% Opfer im Alter von 1-3, 21% im Alter von 4-7, 29% im Alter von 8-12 und 40% im Alter von 12-15 [73]. Damit ist in der Literatur das Bild darüber, ob jüngere Kinder häufiger misshandelt werden als ältere, nicht eindeutig. Viele Studien weisen aber, so wie auch die vorliegende Arbeit, darauf hin, dass ein Zusammenhang zwischen jungem Kindesalter und Misshandlung besteht.

5.1.3. Pflegezustand

Der Pflegezustand wurde in 100% der Fälle erfasst und war in 13% als schlecht, in 87% als gut bewertet worden bzw. nicht erwähnt. In der Kontroll-Gruppe wurde der Pflegezustand nicht erhoben (siehe oben). Der Anteil von misshandelten Kindern mit schlechter Körperpflege im untersuchten Kollektiv beträgt also mindestens 13%, da sich in dem als „nicht erwähnt“ erhobenen Anteil weitere Kinder mit schlechter Körperpflege befinden könnten. Das liegt daran, dass der Pflegezustand in den rechtsmedizinischen Untersuchungsbögen nicht standardmäßig erfasst wurde. Daten über den Pflegezustand von Kindern in der Allgemeinbevölkerung konnten nicht gefunden werden. Bei fehlendem Vergleichswert konnte ein schlechter Pflegezustand weder als Risikofaktor bestätigt noch abgelehnt werden.

Menzel stellte an 21,5% der Kinder mit erhärtetem Misshandlungsverdacht einen defizitären Zahnstatus oder schlechte Pflege fest [72]. Herber in 8% seines Frankfurter Kollektivs [4]. Wahl stellte bei misshandelten Kindern häufiger einen schlechten Pflegezustand fest, als bei nicht misshandelten [3]. Bei Kindler ist ein schlechter Pflegezustand als Risikofaktor für Kindesmisshandlung nicht erwähnt [37]. Auch bei Stith

et al. wird keine Aussage zum Pflegezustand des Kindes als Risikofaktor für Misshandlung und Vernachlässigung gemacht [39]. Damit liegt das Ergebnis von 13% schlecht gepflegten Kindern in der Gruppe der misshandelten Kinder zwischen den Ergebnissen der kleineren Studien aus Deutschland [4, 72]. Die großen Reviews zeigen keine Studien auf, welche einen Zusammenhang zwischen Kindesmisshandlung und dem Pflegezustand des Kindes vermuten lassen. Dies könnte unter anderem daran liegen, dass die Beurteilung des Pflegezustands eines Kindes subjektiv ist und einer sehr großen Interobserver-Variabilität unterliegt, was die Untersuchung, so auch in dieser Studie, stark erschwert.

5.1.4. Vorerkrankungen des Kindes

Vorerkrankungen des betroffenen Kindes wurden in 100% der Fälle und Kontrollen erfasst. „Keine Vorerkrankung“ und „unbekannt“ wurden gemeinsam ausgewertet. Fall- und Kontroll-Gruppe differieren nur um 1%, wobei bei den Fällen in 28% Vorerkrankungen im Sinne der Studie angegeben wurden, bei den Kontrollen 29%. Es ist zu bedenken, dass die in der Klinik vorgestellten Kinder im Durchschnitt älter sind und dadurch mehr Vorerkrankungen auftreten könnten und außerdem gerade wegen Erkrankungen vorstellig werden.

Ergebnisse der Welle 1 der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS), in welcher das Robert Koch Institut (RKI) die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen von null bis 17 Jahren untersucht, beschreiben eine Prävalenz körperlicher chronischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen von etwa 16%; ca. ein Fünftel der Kinder und Jugendlichen leidet an psychischen Erkrankungen [76]. Bei Unklarheit darüber, inwieweit sich die körperlichen und psychischen Erkrankungen überschneiden (ein Kind kann sowohl körperliche, als auch psychisch krank sein), ergibt sich ein Wert zwischen 20% und 36% an Kindern und Jugendlichen mit Vorerkrankungen in Deutschland. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie liegen zwischen diesen Werten. Bei unzureichender Signifikanz und marginalem Unterschied zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe können Vorerkrankungen des Kindes als Risikofaktor für Misshandlung weder bestätigt noch abgelehnt werden. Zumindest liegen die Werte der Fall- und Kontroll-Gruppe deutlich über denen für körperliche chronische Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung. Zumindest für die in einer Kinderklinik erhobene Kontroll-Gruppe war dies aber auch zu erwarten.

Stith et al. fanden nur einen sehr schwachen Zusammenhang zwischen „maltreatment“ und „child disability“ sowie „prenatal and neonatal problems“ [39]. Bei Kind-

ler konnten ein „geringes Geburtsgewicht“ und ein „schwieriges Kind“ als Risikofaktoren für Kindesmisshandlung identifizieren, was insofern teilweise mit der vorliegenden Studie vergleichbar ist, als dass auch hier Frühgeburtlichkeit und die sogenannten Schreikinder unter Vorerkrankungen erfasst wurden [37]. Herber fand in 19% von 36 untersuchten misshandelten Kindern Erkrankungen und liegt damit nahe an den 16% körperlichen chronischen Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung [4, 76]. Die Differenz zu Fall- und Kontrollgruppe dieser Studie könnte an Herbers eng gefassterer Definition von Erkrankungen liegen. Wu et al. fanden in einem sehr großen US-amerikanischen Kollektiv ein niedriges Geburtsgewicht des Kindes als Risikofaktor für „abuse and neglect“ [77]. Bei der Literaturrecherche zeigte sich das Problem der uneinheitlichen Definitionen für Vorerkrankungen und Misshandlung. Es kann zusammengefasst werden, dass für kindliche Vorerkrankungen allenfalls schwache Zusammenhänge mit Kindesmisshandlung gefunden werden. Auch diese Studie kann einen Zusammenhang weder ablehnen noch bestätigen.

5.1.5. Migrationshintergrund des Kindes

Der Migrationshintergrund des Kindes im Sinne dieser Studie wurde in 100% der Fälle erfasst. „Kein Migrationshintergrund“ und „unbekannt“ wurden gemeinsam ausgewertet. In der Fall-Gruppe wurde in 5% ein Migrationshintergrund dokumentiert, in der Kontroll-Gruppe in 3%. Im Jahrbuch des statistischen Landesamtes in Rheinland-Pfalz lässt sich der Anteil der unter 14-jährigen mit Migrationshintergrund nicht ermitteln, jedoch der Anteil der unter 20-jährigen mit Migrationshintergrund und eigener Migrationserfahrung im Jahr 2016: 6,3% der unter 20-jährigen in Rheinland-Pfalz sind demnach Ausländer/-innen mit eigener Migrationserfahrung, 1,2% Deutsche mit eigener Migrationserfahrung, wobei dieser Wert in Klammern angegeben ist, was eine Unsicherheit anzeigt [29]. Der zu vermutende Vergleichswert für die Fall- und die Kontroll-Gruppe ist wahrscheinlich niedriger einzuschätzen, da die Zahlen auf Grund der sogenannten „Flüchtlingskrise in Europa“ gegenüber den Jahren vor 2015 (Erhebungszeitraum der Fall-Gruppe) sicher angestiegen sind. Bei einem geringen Unterschied zwischen Fall- und Kontrollgruppe und unzureichender Signifikanz im Chi-Quadrat-Test kann der Migrationshintergrund des Kindes in dieser Studie als Risikofaktor weder angenommen noch abgelehnt werden. Zumindest liegen die Häufigkeiten eines Migrationshintergrundes in der Fall- als auch der Kontroll-Gruppe nicht über den für Deutschland anzunehmenden Häufigkeiten.

Bei Stith et al. und bei Kindler ist ein Migrationshintergrund des Kindes nicht als Risikofaktor für Misshandlung untersucht oder identifiziert worden [37, 39]. Dies würde

sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie decken, welche keinen großen Unterschied zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe andeutet.

5.2. Diskussion: Profil der Familie, in der das Kind lebt

5.2.1. Familienmodell

In der vorliegenden Studie wurde das Familienmodell in 100% der Fälle und Kontrollen erfasst. Es zeigen sich deutliche Unterschiede: Das klassische Familienmodell fand sich häufiger in der Kontroll-Gruppe, alle anderen Familienmodelle fanden sich häufiger in der Fall-Gruppe. Bei ausreichender Signifikanz im Fischer-Test konnte in dieser Studie das Leben in einem anderen Familienmodell als bei beiden leiblichen Eltern als Risikofaktor für Misshandlung gefunden werden.

Menzel beschreibt in ihrem Hamburger Kollektiv misshandelter Kinder die Häufigkeitsverteilung der Familiensituation, wobei 39% der Kinder bei beiden leiblichen Eltern leben (vs. 45% in der vorliegenden Studie), in 48,8% bei einem Alleinerziehenden oder mit neuem Partner lebenden Elternteil (vs. 39% inklusive Patchworkfamilien in der vorliegenden Studie) und 7,2% in Pflegefamilien, Heimen, etc. (versus 15% anderes Modell in der vorliegenden Studie) [72]. Damit weichen die Ergebnisse beider Studien vom Bevölkerungsdurchschnitt in Rheinland-Pfalz ab, wo im Jahr 2015 22,5% der Familien alleinerziehend waren, 6,4% Lebensgemeinschaften mit Kindern und 70% Ehepaare mit Kindern [78]. Der Anteil der Kinder, die bei Ihren leiblichen Eltern leben, ist in der Kontroll-Gruppe 10% über dem rheinland-pfälzischen Durchschnitt im Jahr 2015. Ursächlich kommt in Betracht, dass im Microzensus Ehepaare erfasst wurden, in der vorliegenden Auswertung zusätzlich nichtverheiratete Paare. Weiter untersuchte Menzel die Schwere der Verletzungen und kam zu dem Ergebnis, dass Kinder alleinerziehender Eltern häufiger, aber weniger schwer betroffen waren [72]. Diese Aussage relativierte sich aber, als Menzel das Alter der Kinder adjustierte: denn je älter die Kinder sind, desto häufiger sind die Eltern alleinerziehend. Im Review von Stith et al. wurde für „single parenthood“ eine schwache Effektstärke als Risikofaktor für Kindesmisshandlung und Vernachlässigung gefunden und für „non biological parent in home“ eine sehr schwache Effektstärke [39]. Bei Kindler wurde kein vergleichbarer Risikofaktor untersucht oder identifiziert [37]. Im Großteil der verglichenen Literatur finden sich also wie in der vorliegenden Studie Hinweise auf einen (schwachen) Zusammenhang zwischen dem Leben des Kindes bei einem alleinerziehenden Elternteil oder der Mutter mit einem neuen Partner auf der einen Seite und körperlicher Kindesmisshandlung auf der anderen.

5.2.2. Geschwisterzahl

Die Geschwisterzahl wurde in 73% der Fälle und in 98% der Kontrollen erfasst. Bei unzureichender Signifikanz kann eine hohe Geschwisterzahl als Risikofaktor für Misshandlung weder bestätigt noch abgelehnt werden.

In Rheinland-Pfalz lebten im Jahr 2015 in etwa der Hälfte der Familien Einzelkinder, in 37% zwei und in 12% drei Kinder oder mehr. Dabei nahm aber die Zahl der Kinder insgesamt seit 2005 um 11% ab [78]. Damit ist sowohl in der Fall- als auch in der Kontroll-Gruppe die Zahl der Familien mit Einzelkindern geringer vertreten, als in der Allgemeinbevölkerung und die Zahl der Familien mit drei oder mehr Kindern stärker vertreten als in der Allgemeinbevölkerung.

Stith et al. fanden für den Faktor „family size“ eine schwache Effektstärke als Risikofaktor für Misshandlung und Vernachlässigung [39]. Die Recherchen von Kindler ergaben „mehrere jüngere Kinder in der Familie“ als Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung [37]. Auch weitere Studien belegen „mehr als zwei Geschwisterkinder“ oder größere Familien als wichtigen Risikofaktor für Kindesmisshandlung und –vernachlässigung [77, 79]. Die vorliegende Studie konnten keinen Zusammenhang zwischen Kindesmisshandlung und Kinderzahl im Haushalt nachweisen.

5.2.3. Stelle in der Geschwisterreihe

Die Stelle in der Geschwisterreihe wurde in 68% der Fälle und 98% der Kontrollen erhoben. Die Prozentwerte von Fällen und Kontrollen differieren lediglich um 0-4%. Dabei sind die Kinder in der Fall-Gruppe häufiger Einzelkinder, Sandwich-Kinder und jüngste Kinder als in der Kontroll-Gruppe. Die meisten Kinder in der Fall- und der Kontroll-Gruppe sind die jüngsten Kinder in der Familie. Am zweithäufigsten sind sie Einzelkinder, am dritthäufigsten älteste Kinder, am seltensten Sandwich-Kinder. Zwillinge sind generell selten und machen bei Fällen und Kontrollen 2% aus. Dies entspricht der Hellin'schen Regel von 1,18 % Zwillingsgeburten [80], wobei die Inzidenz von Mehrlingsschwangerschaften auf Grund des Einsatzes von künstlichen Befruchtungsmethoden zunimmt [81]. Bei geringer Differenz zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe sowie unzureichender Signifikanz im Chi-Quadrat-Test konnte ein Zusammenhang zwischen der Stelle in der Geschwisterreihe und Kindesmisshandlung weder bestätigt noch abgelehnt werden.

Ein exakter Vergleich mit der Allgemeinbevölkerung in Rheinland-Pfalz stellt sich schwierig dar, da hierzu die Lebenszeit bekannt sein müsste, in der Kinder durchschnittlich als Einzelkinder, jüngste Kinder, Sandwichkinder und älteste Kinder in den

Familien leben. Festzuhalten ist also lediglich, dass sowohl unter misshandelten Kindern, als auch unter den in der Kinderklinik vorgestellten Kindern die jüngsten Kinder in der Familie am häufigsten vertreten sind. Dies passt zwanglos zu dem jungen Alter der misshandelten Kinder, welches in vielen Studien nachgewiesen werden konnte (siehe 5.1.2).

5.2.4. Bekanntheit beim Jugendamt

Ob die Familie, in der das Kind lebt, schon vor dem Vorfall, wegen dem das Kind in der Forensischen Ambulanz vorgestellt wurde, beim Jugendamt bekannt war oder Hilfe durch die Institutionen der Jugendhilfe bekam, wurde in allen Fällen und Kontrollen erfasst. „Nicht beim Jugendamt bekannt“ und „unbekannt“ wurden gemeinsam ausgewertet. Während in der Fall-Gruppe 36% der Kinder beim Jugendamt bekannt waren, sind es in der Kontroll-Gruppe nur 7%. Daten darüber, wie viel Prozent der Familien in Rheinland-Pfalz oder Deutschland beim Jugendamt bekannt sind, konnten bei der Recherche nicht gefunden werden. Als Anhaltspunkt konnte jedoch aus den Daten des Statistischen Bundesamtes ermittelt werden, dass im Jahr 2016 in Rheinland-Pfalz insgesamt 7106 Verfahren durchgeführt wurden, wobei in 1690 Fällen eine akute oder latente Gefährdung festgestellt wurde [82]. Bei 745410,24 (errechnet nach [29]) Einwohnern unter 20 Jahren in RLP in 2015 ergibt sich eine Quote von knapp einem Prozent. Deutschlandweit lagen in 26% dieser Fälle Kindesmisshandlungen vor [83]. Die Häufigkeit der Bekanntheit beim Jugendamt oder Inanspruchnahme von Jugendhilfe lag also bei Fall- und Kontroll-Gruppe deutlich über der Häufigkeit von Verfahren beim Jugendamt in der Allgemeinbevölkerung. Grund hierfür könnte sein, dass nicht jede Inanspruchnahme von Jugendhilfe als Verfahren beim Jugendamt im Sinne deutscher Statistik gilt.

Auf Grund der großen Differenz zwischen Fall- und Kontroll-Gruppe und ausreichender Signifikanz in dieser Studie konnte die Bekanntheit beim Jugendamt als Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung identifiziert werden.

Bei Menzel fanden sich unter den Kindern, deren Familien schon Hilfe vom Jugendamt erhielten, insgesamt weniger schwere Verletzungen als bei Familien, die noch keine Unterstützung vom Jugendamt erhielten. Wurden allerdings Alter des Kindes oder der Mutter in einer multivariaten logistischen Regression herausgerechnet, ergab sich kein signifikanter Zusammenhang mehr [72]. Kindler und Stith et al. berichten nicht von der Bekanntheit der Familie beim Jugendamt als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [37, 39]. Sidebotham et al. fanden Erziehungshilfe für die Mutter als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [84]. Es lässt sich also zusammenfassen, dass

die Kinder in der Fall-Gruppe sehr deutlich häufiger beim Jugendamt bekannt waren, als die Kinder in der Kontroll-Gruppe. Die Signifikanz im Chi-Quadrat-Test ist sehr hoch. Dabei ist die in der Kontroll-Gruppe erfasste Häufigkeit von 7% Prozent gegenüber der errechneten erwarteten Häufigkeit in der Allgemeinbevölkerung von 1% ebenfalls auffällig erhöht. Bei der hohen Quote in der Fall-Gruppe ist allerdings auch die hohe Quote von wiederholten Misshandlungsfällen zu bedenken (siehe dort). Es ist anzunehmen, dass die Bekanntheit beim Jugendamt bei erstmals misshandelten Kindern niedriger ausfällt. In der Literatur zeigt sich ein indifferentes Bild.

5.3. Diskussion: Profil der Eltern

5.3.1. Alter von Mutter und Vater

Das Alter der leiblichen Mutter wurde in 39% der Fälle und 98% der Kontrollen erfasst, das Alter des leiblichen Vaters in 26% der Fälle und in 95% der Kontrollen. Die vorliegende Auswertung ergab, dass Eltern misshandelter Kinder deutlich jünger sind, als Eltern von nicht misshandelten Kindern. Die Mütter in der Fall-Gruppe sind im Schnitt 9,2 Jahre (Median 10 Jahre) jünger als die Mütter in der Kontroll-Gruppe. Die Väter der Fall-Gruppe sind im Schnitt 7,67 Jahre (Median 8 Jahre) jünger als die Väter der Kontroll-Gruppe. Insgesamt waren damit die Mütter in der Fall-Gruppe im Durchschnitt zum Zeitpunkt der Untersuchung (!) 2,67 Jahre jünger als Mütter in Rheinland-Pfalz 2015 bei der Geburt ihres ersten Kindes (!) [85]. Die Signifikanz war für Mutter und Vater ausreichend hoch. Anhand der vorliegenden Studie kann deshalb ein junges Alter der Eltern als Risikofaktor für Kindesmisshandlung bestätigt werden.

Bei Kindler wurde „Mutter sehr jung“ als Risikofaktor für Kindesmisshandlung identifiziert [37]. Auch Stith et al. fanden für „Parent age“ eine schwache negative Effektstärke [39]. Menzel fand in Ihrem Hamburger Kollektiv eine höchst signifikante Korrelation von jungem Alter der Mutter unter 25 und unter 20 und der Verletzungsschwere [72]. Insgesamt waren die Mütter in Ihrem Kollektiv aber älter. Sidebotham et al. fanden in einem großen Kollektiv aus dem Vereinigten Königreich Englands ein Alter der Mutter und ein Alter des Vaters unter 20 als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [84]. Stier et al. fanden bei Müttern unter 18 Jahren doppelt so häufig körperliche Misshandlung, Vernachlässigung und sexuellen Missbrauch, wie bei älteren Müttern [86]. In der Literatur finden sich also viele Studien, welche eine Korrelation zwischen (sehr) jungem Alter der Eltern (vor allem aber der Mutter) und Kindesmisshandlung nachweisen. Die vorliegende Arbeit reiht sich hier ein.

5.3.2. Schulbildung von Mutter und Vater

Die Schulbildung der leiblichen Mutter wurde in 6% der Fälle und in 96% der Kontrollen, die Schulbildung des leiblichen Vaters in 4% der Fälle und in 92% der Kontrollen erfasst. Es ist festzustellen, dass die leiblichen Eltern in der Fall-Gruppe tendenziell niedrigere Schulabschlüsse als die leiblichen Eltern in der Kontroll-Gruppe hatten. In Deutschland hatten laut Mikrozensus im Jahr 2011 36,5% einen Hauptschulabschluss, 7,1% den Abschluss einer polytechnischen Oberschule, 21,8% einen Real- oder gleichwertigen Abschluss und 26,6% eine Fachhochschul- oder Hochschulreife [87]. Der Bildungsgrad ist somit bei Müttern und Vätern in der Fall-Gruppe (teils weit) niedriger als im bundesdeutschen Durchschnitt im Jahr 2011 [87]. Dieser wurde gewählt, weil er näher am Erhebungszeitraum der Fälle liegt als die Werte der folgenden Jahre. Trotz ausreichender Signifikanz konnte in dieser Studie ein Bildungsgrad der Mutter unter Hauptschulabschluss nicht als Risikofaktor für Kindesmisshandlung ermittelt werden. Limitierend ist die geringe Erfassungsquote der Variable in der Fall-Gruppe. Für den Bildungsgrad der Mutter ist die Signifikanz also zwar ausreichend, allerdings wurde er nur in 8% der Fälle erfasst. Für den des Vaters ist die Signifikanz unzureichend.

Bei Kindler fand sich ein niedriger Bildungsstand in der familiären Lage als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [37]. Kotch et al. fanden in einem ca. 1100 Mütter mit ihren Kindern zählenden Kollektiv aus Nord- und Süd-Carolina eine niedrige mütterliche Bildung als Risikofaktor für Misshandlung und Vernachlässigung [79]. Sidebotham et al. fanden eine niedrige väterliche Bildung als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [84].

5.3.3. Arbeitslosigkeit von Mutter und Vater

Arbeitslosigkeit der leiblichen Mutter und Arbeitslosigkeit des leiblichen Vaters wurden in 100% der Fälle und Kontrollen erfasst. Die Häufigkeiten der Arbeitslosigkeit unterscheiden sich in den untersuchten Gruppen bei den Müttern um 1%, bei den Vätern um 2% zugunsten von mehr Arbeitslosigkeit in der Fall-Gruppe. Dabei ergab sich im untersuchten Kollektiv, dass mehr Mütter als Väter arbeitslos waren. Die Häufigkeiten der Arbeitslosigkeit der Mütter liegt in der Fall-Gruppe nur 1% über der Arbeitslosenquote in Rheinland-Pfalz im Jahr 2016 und genau auf der Arbeitslosenquote in Gesamtdeutschland im Jahr 2016, Mütter in der Kontroll-Gruppe und Väter in den Fall- und Kontroll-Gruppen liegen sogar unter diesen Werten [29]. Bei der Bewertung dieser Verhältnisse muss außerdem in Betracht gezogen werden, dass die Arbeitslosenquoten in Deutschland und Rheinland-Pfalz in den Jahren zuvor höher waren, im Jahr

2006 z. B. 10,8% in Deutschland und 8% in Rheinland-Pfalz [29]. Anhand dessen lässt sich vermuten, dass sich die Unterschiede zwischen Fall-Gruppe und Kontroll-Gruppe alleine durch den früheren Erhebungszeitraum der Fall-Gruppe ausgleichen. Für die Mütter liegt keine ausreichende Signifikanz vor, der Vergleich von Fall- und Kontroll-Gruppe bei den Vätern ergab sich ebenfalls keine ausreichende Signifikanz. Demzufolge können in der vorliegenden Studie weder Arbeitslosigkeit des Vaters noch Arbeitslosigkeit der Mutter als Risikofaktor für Kindesmisshandlung nachgewiesen werden.

Bei Kindler fand sich „Armut/Bezug von Sozialleistungen“ als Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung [37], Stith et al. fanden für „unemployment“ eine schwache Effektstärke als Risikofaktor für Kindesmisshandlung und Vernachlässigung [38, 39].

5.3.4. Substanzmissbrauch von Mutter und Vater

Ob ein Substanzmissbrauch bei der leiblichen Mutter und dem leiblichen Vater bekannt war, wurde in 100% der Fälle und Kontrollen erfasst. Ein Substanzmissbrauch durch die Mutter bzw. den Vater wurde in der Fall-Gruppe mit jeweils 5% häufiger erfasst, als in den Kontrollen (1% der Mütter und 3% der Väter). Zu beachten ist, dass „keine Angaben“ und „kein Substanzmissbrauch“ gemeinsam erfasst wurden und Suchterkrankungen von den Betroffenen häufig negiert und geschickt verborgen werden [88]. Für die Mütter liegt in dieser Studie eine ausreichende Signifikanz vor, allerdings betrug die Differenz zwischen Fällen und Kontrollen nur 4% und die Quote von „keine Angaben“ war sehr hoch. Für die Väter ist die Signifikanz unzureichend. Weder für die Mutter noch für den Vater konnte also ein Substanzmissbrauch als Risikofaktor für Kindesmisshandlung bestätigt werden.

Die Häufigkeit von Substanzmissbrauch bei Eltern in der Allgemeinbevölkerung konnte in der Literatur nicht ermittelt werden. Moesgen und Klein berichten, laut epidemiologischen Studien seien in Deutschland 2,65 Millionen Kinder von Eltern mit einer alkoholbezogenen Störung sowie 60.000 Kinder von opiatabhängigen Eltern betroffen [89]. Stith et al. fanden für „Alcohol abuse“ eine schwache Effektstärke und für „Drug abuse“ eine sehr schwache Effektstärke als Risikofaktor für Kindesmisshandlung und Vernachlässigung [39]. In der Liste der identifizierten Risikofaktoren für Kindesmisshandlung bei Kindler ist ein Substanz- oder Drogenkonsum nicht enthalten [37].

5.3.5. Psychische Erkrankung von Mutter und Vater

Informationen über das Vorliegen einer psychischen Erkrankung der Mutter oder einer psychischen Erkrankung des Vaters wurden in 100% der Fälle und Kontrollen erhoben, wobei „keine psychische Erkrankung“ und „unbekannt“ gemeinsam erfasst wurden. Psychische Erkrankungen wurden bei Müttern und Vätern in der Fall-Gruppe häufiger gefunden, als in der Kontroll-Gruppe. Bei den Müttern fand sich eine Differenz von 4% (7% zu 3%), bei den Vätern von 2% (5% zu 3%). Auffällig bei der Auswertung der Kontroll-Bögen war, dass bei den psychischen Erkrankungen der Mutter in 4% der Kontrollen die Möglichkeit genutzt wurde, keine Angabe zu machen. Vermutlich ist dieses Phänomen einer gesellschaftlichen Tabuisierung von psychischen Erkrankungen geschuldet. Zur Situation der psychischen Gesundheit der Deutschen brachte die repräsentative Telefonumfrage des Robert Koch Institutes im Rahmen des GEDA (Gesundheit in Deutschland aktuell)-Projektes folgende Daten: 10,5% der befragten Deutschen halten ihre psychische Gesundheit für beeinträchtigt, weitere 27,6% halten ihre psychische Gesundheit für unterdurchschnittlich; Frauen geben dabei ihre psychische Gesundheit häufiger als beeinträchtigt (13,5%) oder unterdurchschnittlich (30,6%) an als Männer (7,3% beeinträchtigt und 24,5% unterdurchschnittlich) [90]. Die WHO gibt an, 10% der schwangeren Frauen und 13% der Wöchnerinnen leiden an psychischen Erkrankungen, vor allem Depressionen [91]. Vergleicht man also die Daten aus der vorliegenden Studie mit den in der GEDA-Studie gefundenen, bleiben die der eigenen Studie hinter den Zahlen des RKI zurück. Die Differenzen in Fall- und Kontrollgruppe dieser Studie waren zwar gering, aber bei den Müttern signifikant. Allerdings war die „unbekannt“-Quote 93%, in keinem Fall wurde „keine psychische Erkrankung“ erfasst. Eine psychische Erkrankung der Mutter konnte in der vorliegenden Studie aus diesem Grund nicht als Risikofaktor für Kindesmisshandlung bestätigt werden. Bei den Vätern war die Signifikanz unzureichend.

Sidebotham et al. fanden eine psychische Erkrankung von Vater oder Mutter als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [84]. Stith et al. fanden für Hyperaktivität der Eltern eine starke Effektstärke und für Angststörungen, Psychopathologien und Depressionen eine mittlere Effektstärke [39]. Bei Kindler fand sich eine psychische Auffälligkeit der Mutter und Anzeichen einer Depression bei der Mutter als Risikofaktor für Kindesmisshandlung [37]. In der Literatur konnte also mehrfach ein Zusammenhang zwischen psychischer Erkrankung der Eltern (vor allem der Mutter) und Kindesmiss-

handlung nachgewiesen werden. Die vorliegende Studie reiht sich hier mit ihrem Ergebnis zum Zusammenhang zwischen mütterlicher psychischer Erkrankung und Miss-handlung tendenziell ein, allerdings kann sie als Risikofaktor nicht bestätigt werden.

5.3.6. Migrationshintergrund von Mutter und Vater

Informationen zum Migrationshintergrund der Mutter und des Vaters wurden in 100% der Fälle und Kontrollen erhoben. Auch hier wurden „kein Migrationshintergrund“ und „unbekannt“ zusammen erfasst. Bei Müttern und Vätern fand sich in der Kontroll-Gruppe ein höherer Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund: Bei den Müttern 25% in der Kontroll-Gruppe gegenüber 12% in der Fall-Gruppe und bei den Vätern 3% in der Kontroll-Gruppe gegenüber 2% in der Fall-Gruppe. Es ist denkbar, dass Menschen mit Migrationshintergrund häufiger Kliniken statt ambulanter medizinischer Einrichtungen nutzen, was erklären könnte, warum sich in der Kontroll-Gruppe mehr Eltern mit Migrationshintergrund finden. Es ist nicht nur die Differenz zwischen Kontrollen und Fällen bei den Müttern deutlich größer, als bei den Vätern. Auch die Quote an Menschen mit Migrationshintergrund ist bei den Müttern deutlich größer, als bei den Vätern. Eigene Berechnungen aus Daten des statistischen Bundesamtes ergeben in den Jahren 2005 bis 2016 einen durchschnittlichen Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund (genau: Deutsche und Ausländer mit Migrationshintergrund im engeren Sinne und mit eigener Migrationserfahrung) an der deutschen Gesamtbevölkerung von 13%, wobei 2015 mit 14% und 2016 mit 15% nach oben abweichen und sich eine Geschlechterverhältnis von 50:50 +/- 2% errechnen lässt [92, 93]. Die zeitlich spätere Erhebung der Kontroll-Gruppe erklärte also einen geringfügig höheren Anteil von Menschen mit Migrationserfahrung als in der früher erhobenen Fall-Gruppe, so wie es bei den Vätern der Fall ist (Differenz von 1%). Die große Differenz bei den Müttern lässt sich durch dieses Phänomen allerdings nicht erklären. Weiter fällt im Vergleich der Gruppen mit dem deutschen Bevölkerungsdurchschnitt auf, dass die Quote der Mütter in der Fall-Gruppe dem deutschen Durchschnitt entspricht, die Quote bei den Müttern in der Kontrollgruppe deutlich über und die Quote bei den Vätern in beiden Gruppen deutlich unter dem Durchschnitt liegt. Ursächlich könnte die große Häufigkeit von „unbekannt“ in den Fall-Gruppen sein. In dieser Studie konnte ein Migrationshintergrund der Eltern nicht als Risikofaktor nachgewiesen werden.

In den großen Reviews bei Kindler und von Stith et al. wird der Migrationshintergrund der Eltern nicht in den Listen der gefundenen oder untersuchten Risikofaktoren geführt [37, 39].

5.3.7. Vorbestrafung von Mutter und Vater

Informationen über eine Vorbestrafung der Mutter und des Vaters wurden in 100% der Fälle und Kontrollen erhoben. „keine Vorbestrafung“ und „unbekannt“ wurden gemeinsam ausgewertet. Vorbestrafungen fanden sich mit 1% gegenüber unter 1% bei den Müttern und 4% gegenüber 3% bei den Vätern in der Fall-Gruppe etwas häufiger, als in der Kontroll-Gruppe. Die Differenzen sind allerdings sehr gering. Bei den Vätern fanden sich in beiden Gruppen häufiger Vorstrafen, als bei den Müttern. Die Recherche nach der Quote der deutschen oder rheinland-pfälzischen Bevölkerung, welche Einträge im Vorstrafen-Register besitzt, ergab keine Ergebnisse. Deshalb werden hier die Zahlen der Abgeurteilten und Verurteilten im Jahr 2016 in Rheinland-Pfalz als ungefährender Vergleichswert herangezogen: Aus diesen Zahlen [94] im Verhältnis mit der Bevölkerungszahl im Jahr 2015 [29] (aktuellere Daten noch nicht vorhanden) ergibt sich eine Quote von 1% verurteilten und abgeurteilten Rheinland-Pfälzern. Von diesen errechnen sich nach [94] 80% männliche und 20% weibliche Abgeurteilte und Verurteilte. Für Mütter und Väter zeigt sich keine ausreichende Signifikanz im Chi-Quadrat-Test. Eine Vorbestrafung der Eltern konnte also in dieser Studie als Risikofaktor für Kindesmisshandlung weder bestätigt noch abgelehnt werden.

In der Liste der identifizierten Risikofaktoren bei Kindler findet sich eine Vorbestrafung von Mutter oder Vater nicht als Risikofaktor für körperliche Kindesmisshandlung [37]. Stith et al. fanden für „criminal behaviors“ bei den Eltern eine mittel-starke Effektstärke als Prädiktor für Kindesmisshandlung und Vernachlässigung [39].

5.4. Diskussion: Profil der beschuldigten Person(en)

Die beschuldigte(n) Person(en) waren in 31% der Fälle beide Elternteile, in 22% der Vater und in 24% die Mutter. In knapp 80% waren die beschuldigte Person also ein Elternteil oder beide Elternteile. Weitere ca. 15% der Beschuldigten sind ein neuer Lebensgefährte der Mutter oder die Mutter und ein neuer Lebensgefährte. Sie stellen damit eine weitere relevante Gruppe an beschuldigte(n) Person(en) dar. Herber fand in einem Frankfurter Kollektiv, dass bei 76% der Körperverletzungsdelikte an Kindern (Kindesmisshandlungen) die Eltern beschuldigt waren [4]. Dies stimmt mit der vorliegenden Studie überein.

5.5. Diskussion: Profil Einlassung

Bei den Einlassungen wurden sowohl Aussagen von Eltern und Dritten, als auch von den betroffenen Kindern erfasst, Mehrfachnennungen waren möglich. Unter den Ein-

lassungen(en) fand sich in 39% der Fälle die Aussage, dass es sich um eine Misshandlung handelt und in 41% der Fälle die Aussage, dass es sich um ein Unfallgeschehen handelt. Nur in 5% der Fälle wurde ein krankhafter Prozess angegeben. In immerhin einem von 5 Fällen wurden von keiner Person irgendwelche Aussagen gemacht. Liegt eine Misshandlung vor, wird also sehr häufig versucht, diese als Unfall zu erklären oder es werden keine Angaben gemacht und keine Erklärung abgegeben. Für die am Kinderschutz Beteiligten bedeutet dies, bei unklaren Verletzungsmustern und nicht plausiblen Unfallhergängen immer auch an die Möglichkeit einer Misshandlung zu denken. Dies gilt auch, wenn das Kind selbst von einem Unfall spricht. In der Literatur fanden sich keine passenden Vergleichswerte.

5.6. Diskussion: Profil der Verletzungsmuster

5.6.1. Allgemeines

Das Verletzungsmuster der betroffenen Kinder wurde in der vorliegenden Studie in nahezu 100% der Fälle erfasst. Da die Verletzungsmuster in sämtlichen Fall-Akten professionell und umfassend dokumentiert worden sind, ergibt sich diesbezüglich ein sehr belastbares Bild des untersuchten Kollektivs. In der Literatur findet man zur Frage von Verletzungsmustern, Lokalisation, Wundmorphologie etc. in Bezug auf körperliche Kindesmisshandlung in der Hauptsache Studien und Reviews zur Fragestellung, wie misshandlungsbedingte Verletzungen von unfallbedingten Verletzungen oder krankhaften Veränderungen abgegrenzt werden können. Die vorliegende Studie untersucht die Verletzungsmorphologie innerhalb der Gruppe der misshandlungsbedingten Verletzungen. Fälle, in denen der Misshandlungsverdacht nicht erhärtet werden konnte, wurden ausgeschlossen.

5.6.2. Art der Gewalteinwirkung

Bei der Art der Gewalteinwirkung ist die stumpfe Gewalt in der vorliegenden Studie mit großem Abstand die häufigste. Sie wurde in 94% der Fälle gefunden. Das ist plausibel, da mit nahezu jedem Körperteil (Fäuste, Füße etc.) und einer Vielzahl von Gegenständen (Tatwerkzeugen) stumpfe Gewalt ausgeübt werden kann. Wenn in den entsprechenden Publikationen auch keine genauen Häufigkeiten genannt werden, so passen die Ergebnisse der vorliegenden Studie doch zu dem großen Raum, den stumpfe Gewalt in der Fachliteratur einnimmt [10, 95]. In manchen Publikationen findet das Thema der scharfen Gewalt bei Kindesmisshandlung gar keine Erwähnung, z. B. bei Herrmann et al. [10]. Auch in dieser Studie stellt die scharfe Gewalt mit 2% eine kleine

Entität dar. Thermische Gewalt lag im untersuchten Kollektiv in 6% der Fälle, komprimierende Gewalt in 7% der Fälle vor. Trocmé fand in 43% „bruises, cuts and scrapes“, und in einem Prozent Verbrennungen und Verbrühungen [73].

5.6.3. Wundmorphologie

Bei der Wundmorphologie kamen in über 85% der Fälle ungeformte Verletzungen vor, in knapp 40% der Fälle wurden geformte Verletzungen registriert. Das passt zu einer Quote von knapp 30% von Fällen, in welchen ein Werkzeug benutzt wurde, denn nicht jedes Werkzeug muss zwangsläufig eine geformte Verletzung hinterlassen und auch ohne die Benutzung eines Werkzeuges lassen sich geformte Verletzungen hervorrufen, z. B. mit der Handfläche (Abdrücke von Fingern). In der Literatur fanden sich keine adäquaten Vergleichswerte.

5.6.4. Betroffene(s) Organsystem(e)

Von den Organsystemen war die Haut mit großem Abstand und in über 85% der Fälle am häufigsten betroffen. Auch die Literatur spricht von einer Hautbeteiligung bei nahezu 90% der betroffenen Kinder [45]. Die Knochen waren in der vorliegenden Studie in 22% der Fälle betroffen. In der Literatur finden sich Werte von bis zu 12% von Kindern bis zu zwei Jahren mit schweren Verletzungen und Misshandlungsverdacht, bei denen sich Frakturen der Knochen finden [51]. Das in der vorliegenden Studie eine höhere Quote an Knochenverletzungen gefunden wurde ist plausibel, da hier Kinder bis zum Alter von 14 Jahren untersucht wurden. Das Zentrale Nervensystem (ZNS) war in der vorliegenden Studie in 13% der Fälle als Folge der Gewalteinwirkung betroffen. Damit liegt das Ergebnis leicht über der Quote, welche in der Literatur angegeben wird. Herrmann et al. sprechen von 1-10% aller Kindesmisshandlungen, in welche Kopf und/oder Zentralnervensystem betroffen waren [54]. Innere Organe waren in der vorliegenden Untersuchung in 2% der Fälle betroffen. Dies entspricht der Angabe von 0,5 bis 4% aller Misshandlungsfälle, welche Herrmann et al. aus der Literatur ermittelt haben [55]. In der vorliegenden Studie waren bei 4% der misshandelten Kinder sonstige Organsysteme betroffen. Trocmé fand ein Schädelhirntrauma (entspricht in etwa dem ZNS in der vorliegenden Studie) in 2% der Fälle, knöcherner Verletzungen in 1% der Fälle [73]. Das spricht dafür, dass in der vorliegenden Studie mehr schwere Fälle im Kollektiv zu finden waren, als in der Allgemeinbevölkerung zu erwarten.

5.6.5. Betroffene Körperregion(en)

In dieser Studie waren in 49% der Fälle das Gesicht und in 31% der Fälle Kopf und Hals betroffen. Die Summe von 80% für Gesicht, Kopf und Hals liegt etwas über den

65-75% welche Herrmann et al. für Kopf, Gesicht und Nacken angeben [55]. Für die anderen Körperregionen finden sich in der Literatur keine adäquaten Vergleichswerte. Rechnet man die Prozentwerte der einzelnen Körperregionen zusammen, erhält man eine Summe von 223%. Das bedeutet, dass sich im Durchschnitt bei den untersuchten Kindern mit Misshandlungsverdacht mehr als zwei verletzte Körperregionen fanden, bei denen Auswirkungen der Misshandlungen zum Untersuchungszeitpunkt noch nachweisbar waren.

5.6.6. Benutzung eines Werkzeuges

In mindestens 29% der untersuchten Fälle kam es zur Benutzung eines Werkzeugs. Dies wurde anhand des Verletzungsmuster und ggf. anhand von Aussagen ausgewertet. Menzel fand in einer der vorliegenden Studie ähnlichen Untersuchung an einem Hamburger Kollektiv eine Rate von 19,4% „instrumenteller Gewalt“, wobei unklar bleibt, ob hier der Einsatz von Werkzeugen (Instrumenten) oder die Instrumentalisierung der Gewalt, z.B. zur Erziehung, gemeint ist [72].

5.6.7. Offensichtlichkeit der Verletzung(en)

In ca. 60% der Fälle war eine Offensichtlichkeit der Verletzung(en) gegeben, (durch Schuhe, Strümpfe, lange Hose und ein langärmeliges Oberbekleidungsstück nicht bedeckt). Vergleicht man diese Ergebnisse mit den Ergebnissen zu den betroffenen Körperregionen, so sind sie plausibel: Bei den offensichtlichen Verletzungen können nur Gesicht, Kopf und Hals und die oberen Extremitäten (Hände) betroffen sein. Keine dieser Körperregionen war in über 60% betroffen und Mehrfachnennungen waren möglich. Letztendlich ist die Zahl von ca. 60% offensichtlicher Verletzungen eine Mindestangabe, da immer von langärmeliger Bekleidung ausgegangen wurde. Durch das Tragen von kurzärmeliger Kleidung im Sommer ergibt sich wahrscheinlich eher ein höherer Wert. Es könnte allerdings sein, dass sichtbare Verletzungen häufiger auffallen und deshalb häufiger in der Forensischen Ambulanz vorgestellt werden. So könnte sich ein verzerrtes Bild zu Gunsten der sichtbaren Verletzungen ergeben haben. In der Literatur fanden sich keine passenden Vergleichswerte.

5.6.8. Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters

Eine Lebensbedrohlichkeit des Verletzungsmusters wurde in 18% der Fälle gefunden. Diese Zahl ist eklatant häufiger als die 0,9%, die Menzel in ihrem Hamburger Kollektiv fand. In Menzels Studie wurden durchschnittlich 115 Fälle pro Jahr untersucht [72]. Diese 115 Fälle stehen den durchschnittlich 31 Fällen gegenüber, die pro Jahr in dieser Studie in der Forensischen Ambulanz in Mainz untersucht wurden. Das unterstützt

die These, dass in RLP weniger, aber schwerere Fälle vorgestellt wurden. Dies könnte seine Ursache z. B. im Verhalten der anderen im Kinderschutz tätigen Partner haben. Es könnte sein, dass schwerere Fälle eher in der Forensischen Ambulanz vorgestellt werden, als leichtere.

5.6.9. Wiederholung

Ein wiederholtes Misshandeltwerden der Kinder ergab sich in knapp 60% der Fälle. Trocmé et al. fanden eine Wiederholung in 42% der Fälle [73]. Wahl fand ca. 50% auf Wiederholung hindeutende Verletzungen in einem Hamburger Kollektiv von misshandelten Kindern bis zum Alter von fünf Jahren [3]. Fluke et al. fanden in den USA eine Wiederholungsrate von „maltreatment“ von 14,7% nach 6 Monaten und von 22,6% nach 18 Monaten [43]. Damit finden sich in der Literatur sehr unterschiedliche Werte für die Wiederholungsrate von Misshandlungen. Nirgendwo findet sich allerdings so eine hohe Quote, wie in der vorliegenden Studie. Grund dafür könnte sein, dass mit der Wiederholung von Kindesmisshandlung die Wahrscheinlichkeit der Vorstellung in der Forensischen Ambulanz steigt, da die Misshandlung häufiger von Dritten entdeckt wird.

5.7. Diskussion: Allgemeines

5.7.1. Qualität der Fall-Gruppe

Die Ergebnisse beschreiben die Verhältnisse in der Fall- und der Kontroll-Gruppe. Es stellt sich die Frage, in wie weit die Fall-Gruppe repräsentativ für die Grundgesamtheit der misshandelten Kinder in Rheinland-Pfalz steht und in wie weit die Kontroll-Gruppe repräsentativ für die Grundgesamtheit der Kinder in Rheinland-Pfalz ist. Daran ist zu bemessen, inwieweit die Studie Rückschlüsse auf Kindesmisshandlungen im Allgemeinen zulässt.

Zur Frage der Qualität der Fall-Gruppe als Stichprobe der Grundgesamtheit der misshandelten Kinder in Rheinland-Pfalz: Wie oben beschrieben, ist von einem großen Dunkelfeld beim Bekanntwerden von Kindesmisshandlungen auszugehen [35]. Auch in Rheinland-Pfalz ist von diesem Dunkelfeld auszugehen. Weiter ist anzunehmen, dass nicht annähernd alle misshandelten Kinder in der Forensischen Ambulanz vorgestellt werden. Es wäre der Idealfall, wenn die in der Forensischen Ambulanz untersuchten Kinder eine ideale Zufallsstichprobe der misshandelten Kinder in Rheinland-Pfalz wären. Es gibt mehrere theoretische Überlegungen, die dieser Annahme entgegenprechen. Diese sind (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Es ist denkbar, dass das Erkennen von Misshandlungen und die folgende rechtsmedizinische Untersuchung von bestimmten Umständen – wie auch den untersuchten Variablen - abhängig ist. So zum Beispiel dem Alter der Eltern, dem sozioökonomischen Status, der Wiederholungshäufigkeit der Misshandlung, dem Familienmodell, etc.
- Es ist möglich, dass die Zahl der vorgestellten Kinder von der Bekanntheit der Ambulanz abhängig ist. Dafür spricht auch die mit den Jahren steigende Anzahl an Untersuchungen. Hier kann es auch regionale Unterschiede in der Bekanntheit der Ambulanz geben.
- Es könnte sein, dass gravierendere Fälle häufiger in der Ambulanz vorgestellt bzw. mitbeurteilt werden, als leichtere Fälle. Hierfür spricht die hohe Zahl an schweren und lebensbedrohlichen Verletzungen sowie Wiederholungen in der Fall-Gruppe. Ebenso ist aber auch der entgegengesetzte Zusammenhang denkbar.
- Das Vorstellungsverhalten unterliegt zudem möglicherweise auch zeitlichen Schwankungen, welche z. B. durch die öffentliche Aufmerksamkeit für das Thema Kindesmisshandlung beeinflusst werden und wiederum z.B. von der medialen Präsenz abhängig sind.

Diese und weitere Unsicherheiten machen z. B. die wissenschaftliche Frage nach den Umständen und Gründen für eine Vorstellung bzw. Nicht-Vorstellung in der Ambulanz interessant, sie könnte Gegenstand zukünftiger Forschung sein. Dies könnte helfen, die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit besser einzuordnen.

Eine weitere Einschränkung findet sich in folgendem Sachverhalt: Die Wahrscheinlichkeit, dass verwertbare Angaben zu den Variablen in den Fall-Akten dokumentiert wurden, hängt von der Akten-Art ab (siehe oben). So sind solche Angaben in Akten mit Unterlagen von Gerichtsverfahren häufiger zu finden. Das bedeutet, dass die Ergebnisse bei Variablen, die nur in einem kleinen Anteil der Fälle erhoben werden konnten (z.B. Alter der Mutter, Schulbildung der Mutter, Alter des Vaters, Schulbildung des Vaters) unter Umständen einer noch größeren Vorselektion unterliegen, als die in der Ambulanz vorgestellten Kinder gegenüber der Grundgesamtheit.

Fehler, die schon bei der Anlage der Akten entstehen sind auf Grund der hohen Professionalität der in der Forensischen Ambulanz tätigen Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner als sehr gering einzuschätzen.

In der Fall-Gruppe wurden nur Fälle eingeschlossen, in denen misshandlungsbedingte oder –verdächtige Verletzungen vorlagen. Bei der Entscheidung für oder gegen eine Erhärtung des Misshandlungsverdachtes wenden die verschiedenen in der Forensischen Ambulanz tätigen Ärzte dieselben objektiven Methoden auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft an. Nichtsdestotrotz sind subjektive Unterschiede in der Bewertung der Fälle durch verschiedene Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner zumindest nicht auszuschließen.

Genauso verbleibt bei der Auswertung der Akten trotz Verwendung eines standardisierten Erhebungsbogens eine gewisse Subjektivität. Konsistenz innerhalb der Studie wurde dabei durch die Erhebung der Daten aus den Akten durch nur eine Person (den Autor) gewährleistet. Auch Fehler beim Erheben der Daten aus den Fall-Akten und bei der Übertragung in das Statistikprogramm sind naturgemäß nicht vollständig auszuschließen. Zur Vermeidung wurden Plausibilitätsprüfungen durchgeführt.

Zu bedenken ist auch, dass in Familien, in denen mehrere Kinder mit Misshandlungsverdacht untersucht wurden, alle diese Kinder in die Auswertung miteinfließen und damit die betroffene Familie stärker gewichtet wird.

5.7.2. Qualität der Kontroll-Gruppe

Die Güte einer Studie unter Einschluss einer Kontroll-Gruppe hängt maßgeblich von der Auswahl und Qualität der Kontroll-Gruppe ab [96]. Die Kontroll-Gruppe in dieser Studie wurde in einem Krankenhaus erhoben. Sie ist aber keine klassische Krankenhauskontrolle, da die Fälle (in der Forensischen Ambulanz untersuchte Kinder) nicht sämtlich über das Krankenhaus zugewiesen wurden (im Allgemeinen wird von einer klassischen Krankenhauskontrolle gesprochen, wenn sowohl Fälle als auch Kontrollen im Krankenhaus erhoben wurden). Trotzdem sind die Vor- und Nachteile der hier verwendeten Kontrollgruppe denen der klassischen Krankenhauskontrolle ähnlich. Vorteil der Krankenhauskontrolle ist, dass sie einfach und präzise zu erheben ist [96]. Ein Nachteil ist, dass sich die Krankenhauskontrolle von der Allgemeinbevölkerung unterscheiden kann. Eine Studie, welche Krankenhauskontrollen gegen die Allgemeinbevölkerung als Kontrolle im Zusammenhang mit Erkrankungen von Kindern verglich, kommt zu dem Schluss, dass die Verteilung von sozioökonomischen Faktoren sich zwischen Krankenhauskontrolle und Allgemeinbevölkerung nicht stark unterscheiden, andere Faktoren in den beiden Gruppen aber deutlich unterschiedlich repräsentiert sein können [97]. In der vorliegenden Studie wurden Daten aus der Allgemeinbevölkerung in die Diskussion miteinbezogen, so dass die Plausibilität bei den einzelnen

Variablen geprüft werden konnte. Ein Großteil der Variablen stammt ohnehin aus dem Bereich der sozioökonomischen Faktoren, für die sich keine großen Unterschiede zwischen Krankenhauskontrollen und Allgemeinbevölkerung finden (siehe oben).

In einer Krankenhauskontrolle müssen diejenigen Patienten als Kontrolle ausgeschlossen werden, die wegen der als Fälle untersuchten Pathologie hospitalisiert wurden [96]. Deshalb ist ein Misshandlungsverdacht in dieser Studie ein Ausschlusskriterium in der Kontroll-Gruppe.

Damit die Kontroll-Gruppe möglichst genau das Kollektiv der in der Kinderklinik der Universitätsmedizin Mainz vorgestellten Kinder zwischen 0 und 14 Jahren abbildet, müssen die Bögen entweder den Eltern jedes Kindes zwischen 0 und 14 Jahren ausgehändigt werden oder die Auswahl der Eltern muss zufällig geschehen. In der vorliegenden Studie wurde ersteres angestrebt, war aber auf Grund der vielfältigen und hohen Ansprüche an die Krankenversorgung von Kindern und an die Pflegekräfte, welche die Fragebögen verteilten, nicht immer möglich.

5.7.3. Literaturrecherche

Bei der Literaturrecherche zum Thema der körperlichen Kindesmisshandlung ergaben sich folgende Problematiken:

Häufig werden die Misshandlungsformen „körperliche Misshandlung“, „sexueller Missbrauch“ und „Vernachlässigung“ nicht klar voneinander getrennt, in verschiedenen Kombinationen gemeinsam behandelt oder in den gefundenen Arbeiten nicht genau definiert. Dieses Problem setzt sich in Übersichtsarbeiten und Reviews fort. Das macht es häufig schwierig, qualitativ hochwertige epidemiologische Daten ausschließlich zum Thema der körperlichen Kindesmisshandlung zu finden, häufig wird sie mit „neglect“ gemeinsam erforscht, oder es wird allgemein „maltreatment“ untersucht, unter das alle Formen der Misshandlung, des Missbrauchs und der Vernachlässigung gefasst werden können. Zudem werden an manchen Stellen Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 14 Jahren eingeschlossen, so wie auch in der vorliegenden Arbeit, und an anderen Stellen Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 18 Jahren. All dies führt dazu, dass häufig nur wenige oder keine hochwertige Vergleichsliteratur (große Studien, hochwertige Reviews) zu bestimmten Fragestellungen gefunden wurde. Auch die Autoren der aktuellen Kinderschutzleitlinie stellen fest, dass die Einigung auf einen allgemeingültigen Sprachgebrauch nötig ist, um den Kinderschutz weiter zu verbessern [23].

Ein weiteres Phänomen ist, dass Eigenschaften der Mutter in der Literatur häufiger als Risikofaktoren für Kindesmisshandlung nachgewiesen werden, als Eigenschaften des Vaters. Das könnte daran liegen, dass die Eigenschaften der Mutter leichter zu erfassen sind, da anzunehmen ist, dass die Mutter meist eher z.B. bei Untersuchungen des Kindes zugegen ist, als der Vater. Auch in dieser Studie waren die Erfassungsquoten bei den Variablen für die Mutter höher als für den Vater.

6. Zusammenfassung

Ziel der Studie war, anhand einer retrospektiven Auswertung von 368 Akten von Kindern mit Misshandlungsverdacht, welche am Institut für Rechtsmedizin der Universitätsmedizin Mainz untersucht wurden, unter Zuhilfenahme einer Kontroll-Gruppe Risikofaktoren für Kindesmisshandlung zu explorieren und Besonderheiten in der Epidemiologie der Verletzungsmuster im untersuchten Kollektiv zu erkennen.

Männliches Geschlecht des Kindes, Säuglings- und Kleinkindesalter, junge Eltern, das Leben in einem anderen Familienmodell als bei beiden leiblichen Eltern und die Bekanntheit der Familie beim Jugendamt konnten im untersuchten Kollektiv als Risikofaktoren für körperliche Kindesmisshandlung identifiziert werden.

Ein Migrationshintergrund der Eltern bzw. des Kindes, Vorerkrankungen des Kindes, Geschwisterzahl und Stelle in der Geschwisterreihe sowie Schulbildung, Arbeitslosigkeit, Vorbestrafung, Substanzmissbrauch und psychische Erkrankung der Eltern konnten in dieser Studie bei fehlender Signifikanz, niedriger Erfassungsquote oder negativer Korrelation mit Kindesmisshandlung nicht als Risikofaktoren bestätigt werden.

In der Literatur liegt für viele vermutete Risikofaktoren für Kindesmisshandlung keine oder nur eine schwache Evidenz vor. Auch die vorliegende Studie kann einige aus der Literatur bekannte Risikofaktoren im untersuchten Kollektiv bestätigen. Für andere findet sich keine ausreichende Signifikanz bzw. fehlende Daten führen zu Verzerrungen der Ergebnisse. Risikofaktoren können verwendet werden, um einen Hilfebedarf von Familien zu eruieren, sie dürfen aber keinesfalls zu Stigmatisierung und falschen Verdächtigungen führen. Somit ist das Konzept der sogenannten Frühen Hilfen zu befürworten, durch welches in Deutschland das Angebot von multiprofessionell organisierter (Erziehungs-)Hilfe für junge Familien mit Unterstützungsbedarf institutionalisiert wird. In der Praxis werden Frühe Hilfen durch z. B. Schwangerschaftsberatung, Elterncafés, Beratungsstellen, Frühförderung, Elternkurse oder Broschüren geleistet [98]. Durch die Freiwilligkeit der Inanspruchnahme wird eine Stigmatisierung

vermieden und der Einsatz von Risikofaktoren mit schwacher Evidenz zur Ermittlung eines Hilfebedarfs ist möglich.

Die in dieser Studie gefundenen Risikofaktoren betreffen entweder die Zeit direkt nach der Geburt (Säuglings- und Kleinkindalter) oder lassen sich während einer (pränatalen) Untersuchung und in einem Gespräch mit den Eltern leicht eruieren. Die Ergebnisse der Studie unterstützen die Empfehlung der AWMF-Kinderschutzleitlinie, schon in der Schwangerschaft einen möglichen Hilfebedarf der Familie zu ermitteln und frühzeitig auf das Angebot Früher Hilfen hinzuweisen, um Kindesmisshandlung vorzubeugen. Gleichzeitig dürfen die vorliegende und andere Studien den Blick nicht auf die identifizierten Risikofaktoren verengen, denn aus vielfältigen Gründen könnten weitere wichtige Risikofaktoren bisher unentdeckt geblieben sein.

Bei den Verletzungsmustern zeigte sich überwiegend stumpfe, ungeformte Gewalt, welche hauptsächlich die Haut betraf und in über der Hälfte der Fälle zu Verletzungen an sichtbaren Körperregionen führte. Für die Praxis bedeutet dies, dass viele Verletzungen für Personen, die mit Kindern arbeiten, erkennbar sind. Die Ergebnisse lassen die Forderung aufkommen, möglichst viele Menschen, die häufig mit Kindern arbeiten (Erzieher, Gruppenleiter, Lehrer, etc.), regelmäßig im Hinblick auf das Erkennen von misshandlungsbedingten Verletzungen zu schulen.

Auffallend bleiben die Häufigkeiten von mind. 25% der Fälle, in denen Kinder mit Gegenständen misshandelt wurden, ca. 20% der Fälle, die potentiell lebensbedrohliche Verletzungen aufwiesen und 20% der Fälle, in denen das ZNS betroffen war. Die Studie reiht sich damit in eine Vielzahl von Arbeiten ein, welche die Schwere von Kindesmisshandlungen darlegen und die Notwendigkeit der Förderung von Forschung im Kinderschutz unterstreichen. Allerdings lassen Vergleiche mit sehr großen amerikanischen Studien die Vermutung zu, dass in der Forensischen Ambulanz durchschnittlich schwerere Verletzungen vorgestellt wurden, als in der Allgemeinbevölkerung vorhanden. Dies wirft die Frage auf, wie auch leichtere Misshandlungsformen häufiger erkannt werden können. Das Angebot von Untersuchungsstellen mit fundierten (forensischen) Kenntnissen im Kinderschutz und die Bedeutung einer gründlichen Aufarbeitung auch von mutmaßlich „leichteren“ Misshandlungsformen müssen Personen, die regelmäßig mit Kindern arbeiten, bekannt gemacht werden.

Die in nahezu 60% der Fälle gefundene Wiederholung von Kindesmisshandlung legt die Vermutung nahe, dass Kindesmisshandlung auf dauerhafte Probleme im sozialen Umfeld des misshandelten Kindes zurückzuführen ist (z. B. Überforderung junger Eltern mit neuen Lebenspartnern und jungen Kindern), welche es zu lösen gilt.

Letztendlich kann die Intensivierung der interdisziplinären Zusammenarbeit (Medizin, Psychiatrie, Psychologie, Erziehungswissenschaften, Sozialarbeit, etc.) auch im Bereich der Forschung zu einer weiteren Eindämmung von Kindesmisshandlung führen. Größer angelegte Studien zur Erzeugung stabiler Evidenz sind auch in Deutschland nötig, um Risikofaktoren und Ursachen für körperliche Kindesmisshandlung zu identifizieren und die Ergebnisse in Screeninginstrumenten einzusetzen. Auf diese Weise könnte das Angebot der Frühen Hilfen noch gezielter eingesetzt und Kinder vor den immensen Folgen von Misshandlung bewahrt werden.

7. Literaturverzeichnis

1. Kempe, C.H., et al., *The Battered-Child Syndrome*. Child Abuse & Neglect, 1985. **9**: p. 143 - 154.
2. Australian Institute of Family Studies. *Mandatory reporting of child abuse and neglect*. 2017 [cited 2019 15.04.2019]; Available from: <https://aifs.gov.au/cfca/publications/mandatory-reporting-child-abuse-and-neglect>.
3. Wahl, N., *Phänomenologische, kriminologische und epidemiologische Aspekte der Kindesmisshandlung im Großraum Hamburg. Eine retrospektive Analyse der klinisch rechtsmedizinischen Untersuchungen 1988 bis 2004*. 2011, Universitätsmedizin Hamburg Eppendorf: Hamburg-Eppendorf.
4. Herber, B., *Medizinische, kriminalistische und juristische Aspekte von begutachteten Kindesmisshandlungen am Zentrum der Rechtsmedizin Frankfurt (1994-1999)*. 2003, Johann Wolfgang Goethe-Universität: Frankfurt am Main.
5. Bartholl, T., *Kindesmisshandlung und sexueller Missbrauch – eine retrospektive Studie aus den Gutachten des Instituts für Rechtsmedizin Münster der Jahre 1996 bis 2005*, in *Institut für Rechtsmedizin*. 2009, Universitätsklinikum Münster.
6. Matschke, J., "Ich möchte nicht zurück zu Mama", in *DIE ZEIT*. 2007: Hamburg.
7. Herrmann, B., et al., *Einleitung*, in *Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 1-19.
8. Thyen, U., F. Kirchhofer, and C. Wattam, *Gewalterfahrung in der Kindheit-Risiken und gesundheitliche Folgen*. Das Gesundheitswesen, 2000. **62**(06): p. 311-319.
9. Kindler, H., et al., *Kindeswohlgefährdung nach § 1666 BGB und Allgemeiner Sozialer Dienst (ASD)*. Deutsches Jugendinstitut, München, 2006.
10. Herrmann, B., et al., *Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
11. Felitti, V.J., et al., *Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study*. American journal of preventive medicine, 1998. **14**(4): p. 245-258.
12. Plener, P., et al., *Auswirkungen von Missbrauch, Misshandlung und Vernachlässigung im Kindesalter auf die psychische und physische Gesundheit im Erwachsenenalter*. Nervenheilkunde, 2017. **36**(03): p. 161-167.
13. Heim, C. and C.B. Nemeroff, *The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies*. Biological psychiatry, 2001. **49**(12): p. 1023-1039.
14. Heim, C. and C.B. Nemeroff, *Neurobiology of posttraumatic stress disorder*. CNS spectr, 2009. **14**(1 Suppl 1): p. 13-24.
15. Klengel, T., et al., *Allele-specific FKBP5 DNA demethylation mediates gene-childhood trauma interactions*. Nature neuroscience, 2013. **16**(1): p. 33.
16. Danese, A., et al., *Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers*. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2009. **163**(12): p. 1135-1143.

17. Norman, R.E., et al., *The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis*. PLoS medicine, 2012. **9**(11): p. e1001349.
18. Wegman, H.L. and C. Stetler, *A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood*. Psychosomatic medicine, 2009. **71**(8): p. 805-812.
19. Terr, L.C., *Childhood traumas: an outline and overview*. American Journal of Psychiatry, 1991. **148**(1): p. 10-20.
20. Weltgesundheitsorganisation. *Violence and Injury Prevention Child maltreatment (child abuse)*. 2019 [cited 2019 05.03.2019]; Available from: https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/child/en/.
21. Habetha, S., et al., *A prevalence-based approach to societal costs occurring in consequence of child abuse and neglect*. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 2012. **6**(1): p. 35.
22. Herrmann, B., et al., *Vorgehen bei Kindesmisshandlung und -vernachlässigung Empfehlungen für Kinderschutz an Kliniken*. 2015.
23. Kinderschutzleitlinienbüro. *AWMF S3+ Leitlinie Kindesmisshandlung, -missbrauch, -vernachlässigung unter Einbindung der Jugendhilfe und Pädagogik (Kinderschutzleitlinie) Langfassung 1.0*. 2019 [cited 2019 05.03.2019]; Available from: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/027-069l_S3_Kindesmisshandlung-missbrauch-vernachlaessigung-Kinderschutzleitlinie_2019-02_1.pdf.
24. Faller, H. and H. Lang, *Medizinische Psychologie und Soziologie*. 3. Auflage ed. 2010, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
25. Herrmann, B., *Der Stellenwert medizinischer Diagnostik bei körperlicher Kindesmiss-handlung im multiprofessionellen Kontext–mehr als die Diagnose einer Fraktur*. Interdisziplinäre Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft gegen Kindesmisshandlung und-vernachlässigung (DGgKV) eV, 2001. **4**(2): p. 123-145.
26. Nationales Zentrum Frühe Hilfen, *Leitbild Frühe Hilfen*. 2016, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
27. Münnch, T., *Neue Regeln für die Meldepflicht*. Der Allgemeinarzt, 2013. **35** (**19**): p. 42-44.
28. Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. *Forensische Medizin*. 2019 [cited 2019 16.03.2019]; Available from: <http://www.rechtsmedizin.uni-mainz.de/rechtsmedizin/arbeitsbereiche/forensische-medizin.html>.
29. Statistisches Landesamt, Rheinland-Pfalz, *Statistisches Jahrbuch 2017*. 2017, Statistisches Bundesamt (DESTATIS),.
30. Herrmann, B., et al., *Beweissicherung ohne polizeiliche Hilfe, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 279-293.
31. Herrmann, B., et al., *Diagnostik bei körperlicher Kindesmisshandlung und Vernachlässigung, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 23-38.
32. Tag, B., *Stellung und Aufgaben des Rechtsmedizinischen Sachverständigen, in Rechtsmedizin*, B. Madea, Editor. 2015, Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg.

33. Häuser, W., et al., *Misshandlungen in Kindheit und Jugend*. Deutsches Ärzteblatt, 2011. **108**: p. 17.
34. Wetzels, P., *Gewalterfahrungen in der Kindheit. Sexueller Missbrauch, körperliche Misshandlung und deren langfristige Konsequenzen*. 1998, Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden.
35. Pillhofer, M., et al., *Prävalenz von Kindesmisshandlung und-vernachlässigung in Deutschland*. Kindheit und Entwicklung, 2011. **20**(2): p. 64 - 71.
36. Faller, H. and H. Lang, *Förderung und Erhaltung von Gesundheit: Maßnahmen, in Medizinische Psychologie und Soziologie*. 2010, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 338-346.
37. Kindler, H., *Wie könnte ein Risikoinventar für frühe Hilfen aussehen*. Frühe Hilfen im Kinderschutz. Juventa, Weinheim, 2009: p. 170-261.
38. Kindler, H., *Risikoscreening als systematischer Zugang zu Frühen Hilfen*. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 2010. **53**(10): p. 1073-1079.
39. Stith, S.M., et al., *Risk factors in child maltreatment: A meta-analytic review of the literature*. Aggression and violent behavior, 2009. **14**(1): p. 13-29.
40. Bronfenbrenner, U., *The ecology of human development*. 1979: Harvard university press.
41. Hanson, R.K., *Predicting sex offender recidivism*. 2000: Sage Publications.
42. Hindley, N., P.G. Ramchandani, and D.P. Jones, *Risk factors for recurrence of maltreatment: a systematic review*. Archives of disease in childhood, 2006. **91**(9): p. 744-752.
43. Fluke, J.D., Y.-Y.T. Yuan, and M. Edwards, *Recurrence of maltreatment: an application of the National Child Abuse and Neglect Data System (NCANDS) 12*. Child abuse & neglect, 1999. **23**(7): p. 633-650.
44. Pschyrembel Autoren, *Haut, in Pschyrembel Klinisches Wörterbuch*. 2012, Walter de Gruyter: Berlin/Boston.
45. Royal College of Paediatrics and Child Health, *Child Protection Evidence Systematic review on Bruising*. 2017.
46. Dettmeyer, R.B., H.F. Schütz, and M.A. Verhoff, *Forensische Traumatologie, in Rechtsmedizin*. 2014, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 39-101.
47. Herrmann, B., et al., *Hautbefunde, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 63-87.
48. Kernbach-Wighton, G., et al., *Klinische Rechtsmedizin und forensisch-klinische Untersuchungen, in Rechtsmedizin: Befunderhebung, Rekonstruktion, Begutachtung*, B. Madea, Editor. 2015, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 477-567.
49. Wegener, R., et al., *Traumatologie und gewaltsamer Tod, in Rechtsmedizin: Befunderhebung, Rekonstruktion, Begutachtung*, B. Madea, Editor. 2015, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 171-418.
50. Herrmann, B., et al., *Knochenverletzungen, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 89-106.
51. Royal College of Paediatrics and Child Health, *Child Protection Evidence Systematic review on Fractures*. 2017.
52. American Academy of Pediatrics, *Understanding abusive head trauma in infants and children*. 2015.

53. Matschke, J., et al., *Das Schütteltrauma-Syndrom*. Dtsch Arztebl Int, 2009. **106**(13): p. 211-217.
54. Herrmann, B., et al., *Misshandlungsbedingte Kopfverletzungen und Schütteltrauma-Syndrom, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 39-62.
55. Herrmann, B., et al., *Viszerale und HNO-Verletzungen, seltene und schlecht klassifizierbare Formen der Kindesmisshandlung, in Kindesmisshandlung: Medizinische Diagnostik, Intervention und rechtliche Grundlagen*. 2016, Springer: Berlin, Heidelberg. p. 107-132.
56. Royal College of Paediatrics and Child Health, *Child Protection Evidence Systematic review on Visceral Injuries*. 2017.
57. Kassenärztliche Bundesvereinigung. *Altersgruppen*. 2019 24.01.2019 [cited 2019 16.03.2019]; Available from: http://www.kbv.de/tools/ebm/html/4.3.5_162395004446927562274884.html.
58. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund–Ergebnisse des Mikrozensus 2015*. 2015, Statistisches Bundesamt,, Wiesbaden.
59. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Ergebnis - 12612-0101 Lebendgeborene: Bundesländer, Monate, Geschlecht*. 2018, Statistisches Bundesamt (DESTATIS),.
60. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2004*. 2005.
61. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2005*. 2006.
62. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2006*. 2007.
63. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2007*. 2008.
64. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2008*. 2009.
65. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2009*. 2010.
66. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2010*. 2011.
67. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2011*. 2012.
68. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Berichtsjahr 2012*. 2013.
69. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Jahrbuch 2013*. 2014.
70. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Jahrbuch 2014*.
71. Bundeskriminalamt, *Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Jahrbuch 2015*.
72. Menzel, S., et al., *Ausgewählte Risikofaktoren für Kindesmisshandlung*. Rechtsmedizin, 201. **23**(1): p. 29-27.

73. Trocmé, N.M., et al., *Major findings from the Canadian incidence study of reported child abuse and neglect*. *Child Abuse & Neglect*, 2003. **27**(12): p. 1427-1439.
74. Statistisches Bundesamt (DESTATIS). *Säuglingssterblichkeit*. 2019 [25.02.2019]; Available from: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/Saeuglingssterblichkeit.html>.
75. Statistisches Bundesamt (DESTATIS). *Veränderung der Zahl der Lebendgeborenen zum jeweiligen Vorjahr*. 2019 [cited 2019 25.02.2019]; Available from: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/LebendgeboreneDifferenz.html>.
76. Robert Koch Institut, *Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Wichtige Ergebnisse der ersten Folgebefragung (KiGGS Welle 1)*. 2014.
77. Wu, S.S., et al., *Risk factors for infant maltreatment: a population-based study*. *Child abuse & neglect*, 2004. **28**(12): p. 1253-1264.
78. Hattenhauer, D.M., *Haushalte und Familien 2015*, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Editor. 2016: Statistische Monatshefte p. 1161-1167.
79. Kotch, J.B., et al., *Risk of child abuse or neglect in a cohort of low-income children*. *Child abuse & neglect*, 1995. **19**(9): p. 1115-1130.
80. Pschyrembel Autoren, *Hellin-Regel*, in *Pschyrembel Klinisches Wörterbuch*. 2012, Walter de Gruyter: Berlin/Boston.
81. Black, M. and S. Bhattacharya. *Epidemiology of multiple pregnancy and the effect of assisted conception*. in *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2010. Elsevier.
82. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Verfahren zur Einschätzung der Gefährdung des Kindeswohls nach § 8a Absatz 1 SGB VIII im Jahr 2016 nach Ländern und dem Ergebnis der Verfahren*. 2017.
83. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Verfahren zur Kindeswohlgefährdung 2016 nach Ergebnis und Art*. 2017.
84. Sidebotham, P., J. Golding, and A.S. Team, *Child maltreatment in the "Children of the Nineties": A longitudinal study of parental risk factors*. *Child abuse & neglect*, 2001. **25**(9): p. 1177-1200.
85. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Durchschnittliches Alter der Mutter bei der Geburt des Kindes 2015 (biologische Geburtenfolge) nach Bundesländern*. 2018, Statistisches Bundesamt (DESTATIS),.
86. Stier, D.M., et al., *Are children born to young mothers at increased risk of maltreatment?* *Pediatrics*, 1993. **91**(3): p. 642-648.
87. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Bildungsstand der Bevölkerung - Ergebnisse des Mikrozensus 2016* 2018, Statistisches Bundesamt (DESTATIS),.
88. Neurologen und Psychater im Netz. *Alkoholsüchtige bagatellisieren ihre Erkrankung*. 2012 [cited 2019 14.04.2019]; Available from: <https://www.neurologen-und-psiater-im-netz.org/psychiatrie-psychosomatik-psychotherapie/ratgeber-archiv/meldungen/article/alkoholsuechtige-bagatellisieren-ihre-erkrankung/>.

89. Moesgen, D. and M. Klein, *Kinder aus suchtblasteten Familien*. Public Health Forum, 2015. **18 (2)**: p. 18-19.
90. Hapke, U., et al., *Psychische Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland*. Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell 2010, 2010: p. 39-50.
91. World Health Organisation. *Maternal mental health*. 2019 [cited 2019 06.03.2019]; Available from: https://www.who.int/mental_health/maternal-child/maternal_mental_health/en/.
92. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Bevölkerung: Deutschland, Stichtag Ergebnis - 12411-0001*. 2018, Statistisches Bundesamt (DESTATIS),: Genesis-Online.
93. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund–Ergebnisse des Mikrozensus 2017*. 2018, Statistisches Bundesamt Wiesbaden.
94. Statistisches Bundesamt (DESTATIS), *Rechtspflege Strafverfolgung 2016*. Fachserie 10, 2017. **Reihe 3**.
95. Dettmeyer, R.B. and M.A. Verhoff, *Rechtsmedizin*. 1 ed. 2011, Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
96. Grimes, D.A. and K.F. Schulz, *Verglichen womit? Kontrollen für Fall-Kontroll-Studien finden*.
97. Infante-Rivard, C., *Hospital or population controls for case-control studies of severe childhood diseases? American journal of epidemiology*, 2003. **157(2)**: p. 176-182.
98. Nationales Zentrum Frühe Hilfen (NZFH), *Datenreport Frühe Hilfen Ausgabe 2017*. 2018, Forschungsverbund Deutsches Jugendinstitut (DJI) und TU Dortmund: Köln.