

Aus Hals,- Nasen,- Ohren-Klinik und Poliklinik- Plastische Operationen
der Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

Mutismus im Kindes- und Jugendalter:
retrospektive Analyse und Evaluation stationärer Langzeittherapie

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

Vorgelegt von

Léonie Mercedes Aurelia Leusch
aus Bergisch Gladbach

Mainz, 2025

Wissenschaftlicher Vorstand: Univ.-Prof. Dr. med. Philipp Drees
1. Gutachter: Univ. Prof. Dr. med. Christoph Matthias
2. Gutachter: Uni. Prof. Dr. Simone Graf
Tag der Promotion: 02. September 2025
Nachnutzungslizenz: CC-BY-SA-4.0

Inhaltsverzeichnis:

<u>1</u>	<u>EINLEITUNG</u>	1
1.1	KOMMUNIKATION	1
1.2	KOMMUNIKATIONSSTÖRUNG: SELEKTIVER MUTISMUS	3
1.3	DEFINITION SELEKTIVER MUTISMUS	3
1.3.1	KLASSIFIKATION NACH ICD	5
1.4	ZIELSETZUNG	6
<u>2</u>	<u>LITERATURDISKUSSION</u>	7
2.1	VORGEHEN UND LITERATUR	7
2.2	NOMENKLATUR.....	8
2.3	EPIDEMIOLOGIE DES SELEKTIVEN MUTISMUS	9
2.3.1	PRÄVALENZ.....	9
2.3.2	ALTER UND GESCHLECHT	9
2.3.3	ÄTIOLOGIE.....	10
2.3.4	FAMILIÄRE BELASTUNG	12
2.4	EINTEILUNG VON UNTERGRUPPEN DES SELEKTIVEN MUTISMUS.....	14
2.5	DIAGNOSTISCHE MITTEL.....	15
2.6	DIFFERENZIALDIAGNOSEN	17
2.6.1	VERHALTENSSTÖRUNGEN F91.8.....	17
2.6.2	AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNG F84.0.....	18
2.6.3	NEUROLOGISCHE UND ORGANISCHE STÖRUNGEN DER SPRACHPRODUKTION.....	18
<u>3</u>	<u>METHODIK</u>	20
3.1	DATENERHEBUNG	20
3.1.1	SPRACHHEILZENTRUM MEISENHEIM.....	20
3.1.2	PATIENTENKOLLEKTIV	22
3.1.3	STATIONÄRER THERAPIEVERLAUF.....	23
3.1.4	ERHEBUNG DER DATEN	24
3.1.5	SCHLUSSPUNKT UND AUSWERTUNG	28

3.1.6	SICHERHEIT	29
3.2	STATISTISCHE AUSWERTUNG	29
3.3	METHODENKRITIK	30
4	<u>ERGEBNISSE.....</u>	<u>32</u>
4.1	DESKRIPTIVE STATISCHE ANALYSE DER ERHOBENEN PARAMETER	32
4.1.1	GESCHLECHT	33
4.1.2	ALTER BEI AUFNAHME.....	33
4.1.3	THERAPIEDAUER.....	35
4.1.4	NACHBEHANDLUNG	35
4.1.5	THERAPIEABBRUCH	36
4.1.6	DIAGNOSEALTER	38
4.1.7	LEBENSEREIGNISSE BEI AUFTRETEN DES SELEKTIVEN MUTISMUS	38
4.1.8	FAMILIÄRE BELASTUNG MIT SELEKTIVEM MUTISMUS	39
4.2	MUTISMUSAUSPRÄGUNG	41
4.2.1	MERKMALE UND RISIKOFAKTOREN	45
4.3	SEKUNDÄRSYMPTOME UND SOMATISIERUNG.....	46
4.3.1	FREEZING	46
4.3.2	SCHLAF UND ESSGEWOHNHEITEN	48
4.3.3	SCHULSPORT UND SCHULABSTINENZ	49
4.4	BESCHULUNG	49
4.4.1	ANGABEN ZUM SCHULISCHEN BEREICH.....	51
4.4.2	INTELLIGENZTESTUNG UND ERGEBNISSE	51
4.5	VORTHERAPIEN	53
4.5.1	MEDIKAMENTENEINNAHME	53
4.5.2	NEBENDIAGNOSEN UND MEDIKAMENTE.....	54
4.6	FRÜHKINDLICHE ENTWICKLUNG.....	55
4.6.1	SPRECHBEGINN	56
4.6.2	KINDERGARTENBESUCH	57
4.7	FAMILIÄRE VERHÄLTNISSE.....	57
4.7.1	MIGRATION.....	58
4.7.2	ERKRANKUNGEN IN DER FAMILIE	58
4.7.3	GESCHWISTER.....	58
4.7.4	FREIZEITVERHALTEN UND SOZIALE KONTAKTE	59

5	<u>DISKUSSION</u>	63
5.1	EPIDEMIOLOGIE	63
5.1.1	GESCHLECHT	63
5.1.2	ALTER BEI AUFNAHME	63
5.1.3	DIAGNOSEALTER UND ASSOZIIERTE LEBENSEREIGNISSE	64
5.1.4	THERAPIELÄNGE UND NACHBEHANDLUNG	66
5.1.5	THERAPIEABBRUCH UND DESSEN GRÜNDE	67
5.2	MUTISMUSAUSPRÄGUNG	68
5.2.1	SEKUNDÄR SYMPTOMATIK UND SOMATISIERUNG	71
5.3	FAMILIÄRE BELASTUNG	72
5.4	FRÜHKINDLICHE ENTWICKLUNG	74
5.4.1	ANGABEN ZU GEBURT	74
5.4.2	SPRECHBEGINN UND SPRACHENTWICKLUNG	76
5.5	BESCHULUNG UND SCHULISCHE PROBLEME	77
5.5.1	INTELLIGENZTESTUNG	79
5.6	THERAPEUTISCHE MAßNAHMEN	79
5.6.1	PSYCHIATRISCHE NEBENDIAGNOSEN	79
5.6.2	MEDIKAMENTE	81
5.6.3	VORTHERAPIE	82
5.6.4	SONSTIGE NEBENDIAGNOSEN UND MEDIKAMENTE	83
5.7	THERAPIE	84
5.7.1	THERAPIEERFOLG	84
5.7.2	EINFLUSSFAKTOREN	85
5.8	FAMILIÄRE VERHÄLTNISSE	87
5.8.1	MIGRATION	88
5.8.2	FAMILIÄRE ERKRANKUNGEN	89
5.8.3	GESCHWISTER	89
5.8.4	FREIZEITVERHALTEN UND SOZIALE KONTAKTE	90
5.9	ZUSAMMENSTELLUNG DER RISIKOFAKTOREN	91
5.10	LIMITATIONEN	91
6	<u>FAZIT</u>	93
7	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	96

8 TABELLARISCHER LEBENSLAUF..... 3

9 VORTRÄGE UND PUBLIKATIONEN:..... 4

Abkürzungsverzeichnis:

AD(H)S	Aufmerksamkeits-Defizit-(Hyperaktivitäts-) Störung
APA	American Psychiatric Association
ASS	Autismus-Spektrum-Störung
AVWS	Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung
BERA	Brainstem evoked response audiometry (Hirnstammaudiometrie)
BI	Behavioral Inhibition
CFT	Culture Fair Intelligence Test
CT	Computertomographie
DortMuS	Dortmunder Mutismus Screening
DortMuT	Dortmunder Mutismustherapie
DPOAE	Distorsiv produzierte otoakustische Emissionen
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EEG	Elektroenzephalografie
FEM	Fragebogen für den elektiven Mutismus
HAWIK	Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder
HNO	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
IQ	Intelligenzquotient
KiGGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland
KoMut	Kooperative Mutismustherapie
LRS	Lese-Rechtsschreibschwäche
OR	Odds Ratio
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
RKI	Robert Koch Institut
SD	Standardabweichung

SES	Sprachentwicklungsstörung
SM	Selektiver Mutismus
SMQ	Selective-Mutism-Questionnaire
SON-R	Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest
SSQ	School-Speech-Questionnaire
SSRI	Serotonin-Wiederaufnahme-Inhibitor
SSW	Schwangerschaftswoche
TEOAE	Transitorisch evozierte otoakustische Emissionen
TROG-D	Test for the Reception of Grammar (Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses)
WHO	World Health Organization

Abbildungsverzeichnis:

ABBILDUNG 1: KOMMUNIKATIONSQUADRAT NACH SCHULZ VON THUN	1
ABBILDUNG 2: ZEITSTRAHL PUBLIKATIONEN	7
ABBILDUNG 3: ZEITSTRAHL NOMENKLATUR.....	8
ABBILDUNG 4: ZEITSTRAHL ÄTIOLOGIE	10
ABBILDUNG 5: ANZAHL NEUAUFNAHMEN KINDER MIT MUTISMUS PRO JAHR VON 2006 BIS 2020	21
ABBILDUNG 6: GESCHLECHTERVERTEILUNG NACH ALTERSKOHORTE	34
ABBILDUNG 7: MITTLERE THERAPIELÄNGE IN MONATEN IN ABHÄNGIGKEIT ZUM SCHWEREGRAD	35
ABBILDUNG 8: THERAPIEABBRUCH NACH ALTERSKOHORTE	36
ABBILDUNG 9: ÜBERSICHT GRÜNDE FÜR THERAPIEABBRUCH	37
ABBILDUNG 10: MUTISMUSAUSPRÄGUNG ZU THERAPIEBEGINN BEI THERAPIEABBRUCHERN.....	37
ABBILDUNG 11: MITTLERE THERAPIEDAUER IN MONATEN	38
ABBILDUNG 12: GESCHWISTER UND ELTERNTEILE MIT SM	40
ABBILDUNG 13: MUTISMUSAUSPRÄGUNG NACH FAMILIÄRER BELASTUNG MIT SM	40
ABBILDUNG 14: MUTISMUSAUSPRÄGUNG ZU THERAPIEBEGINN	42
ABBILDUNG 15: MUTISMUSAUSPRÄGUNG ZU THERAPIEENDE	43
ABBILDUNG 16: VERGLEICH MUTISMUSAUSPRÄGUNG ZU THERAPIEENDE	44
ABBILDUNG 17: VERGLEICH SYMPTOME THERAPIEBEGINN UND THERAPIEENDE. SIGNIFIKANZNIVEAU MITTELS FISHER`S EXACT TEST BERECHNET	45
ABBILDUNG 18: VERGLEICH FREEZING ZU THERAPIEBEGINN NACH ALTERSKOHORTE	47
ABBILDUNG 19: VERGLEICH FREEZINGSYMPТОМАTIK ZU THERAPIEBEGINN UND THERAPIEENDE.....	47
ABBILDUNG 20: PROBLEME BEI ESSEN UND SCHULSPORT IN ABHÄNGIGKEIT VOM ALTER	48
ABBILDUNG 21: SCHULABSTINENZ IN ABHÄNGIGKEIT ZUM ALTER	49
ABBILDUNG 22: ÜBERSICHT BESCHULUNGSFORMEN	50
ABBILDUNG 23: HISTOGRAMM VERTEILUNG INTELLIGENZQUOTIENT	52
ABBILDUNG 24: ÜBERSICHT VORTHERAPIEN	53
ABBILDUNG 25: ZEITSTRAHL VERSCHREIBUNG SSRIS	54
ABBILDUNG 26: VERTEILUNG GEBURTSGEWICHT DER FRÜHGEBORENEN	56
ABBILDUNG 27: FAMILIENPOSITION	59
ABBILDUNG 28: KOMMUNIKATIONSVERHALTEN ERWEITERTER FAMILIENKREIS	60
ABBILDUNG 29: MUTISMUSAUSPRÄGUNG ZU THERAPIEBEGINN IN ABHÄNGIGKEIT ZU SOZIALEN KONTAKTEN.....	61
ABBILDUNG 30: SCHNITTMENGE DIAGNOSE DEPRESSION UND MEDIKAMENTÖSE THERAPIE.....	81

Tabellenverzeichnis:

TABELLE 1: ÜBERSICHT UNTERGRUPPEN MUTISMUSTYPEN.....	14
TABELLE 2: ÜBERSICHT HAUPT- UND NEBENDIAGNOSEN	23
TABELLE 3: ÜBERSICHT AUSLÖSENDE LEBENSEREIGNISSE	39
TABELLE 4: BESCHULUNGSFORMEN UND HÄUFIGKEITEN	50
TABELLE 5: ÜBERSICHT INTELLIGENZTESTS UND HÄUFIGKEITEN	51
TABELLE 6: HÄUFIGKEITEN PSYCHIATRISCHE NEBENDIAGNOSEN	55
TABELLE 7: MITTLERE PUNKTWERTVERTEILUNG ZU THERAPIEBEGINN IN ABHÄNGIGKEIT ZU SOZIALEN RESSOURCEN	61
TABELLE 8: MITTLERE PUNKTWERTVERTEILUNG ZU THERAPIEENDE IN ABHÄNGIGKEIT ZU SOZIALEN RESSOURCEN	62

Einleitung

1 Einleitung

Selektiver Mutismus (F94.0) ist eine Kommunikationsstörung, die durch die Unfähigkeit in bestimmten Situationen zu sprechen, definiert wird. In dieser Dissertation wird das Krankheitsbild des Mutismus im Kindes- und Jugendalter durch eine retrospektive Datenanalyse von Betroffenen, die sich in einer stationären Langzeittherapie befanden, wissenschaftlich näher betrachtet. Ziel ist es, neue Zusammenhänge und Aspekte sowie Möglichkeiten einer Behandlung nach langjährigem Erkrankungsverlauf und Ausschöpfung ambulanter Therapie zu evaluieren. Es werden dabei Aspekte zu epidemiologischen Daten, Therapieansätze und – verläufe sowie mögliche Risikofaktoren für die Entstehung des selektiven Mutismus aufgearbeitet und die Ergebnisse mit dem aktuellen wissenschaftlichen Konsens verglichen.

1.1 Kommunikation

Auf den ersten Blick bedeutet Kommunikation der Austausch von Informationen. Dialog findet zwischen zwei Menschen, also Interaktionspartnern statt und schafft eine wechselseitige Beziehung. Die Information kann dabei sehr vielfältig sein. Der Psychologe Schulz von Thun erstellte 1981 das Modell des Kommunikationsquadrats, welches in Abbildung 1 schematisch dargestellt wird. Demzufolge hat jeder Austausch vier Ebenen einer Nachricht. Neben der offensichtlichen Sachebene und dem reinen Austausch von Informationen gibt der Sender etwas über sich preis, bezieht Stellung zur Sender-Empfänger-Beziehung und sendet einen Appell an seinen Gegenüber (1). Viele Teile dieser Kommunikation macht der Mensch unterbewusst.

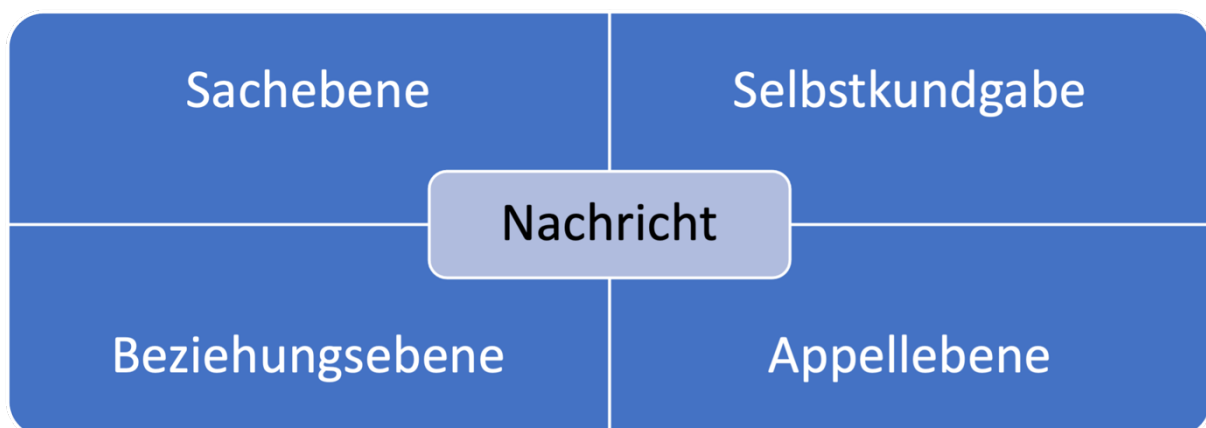


Abbildung 1: Kommunikationsquadrat nach Schulz von Thun

Das Wort Kommunikation kommt vom lateinischen „communicare“ und bedeutet „teilen“/ „mitteilen“ aber auch „teilnehmen lassen“/ „gemeinsam machen“. Dieses Teilen gibt dem Menschen die Möglichkeit seine Emotionen, Einstellungen, Gedanken und Bedürfnisse zu äußern und selbiges vom Gegenüber zu erfahren. Eine dynamische

Persönlichkeitsentwicklung ist durch Perspektivwechsel und Reflektion im Austausch mit Anderen überhaupt erst möglich und vor allem in der Kindheit und Jugend essenziell.

In dem Wort Kommunikation steckt aber auch das lateinische Wort „communio“ (Gemeinschaft). Kommunikation bindet den Menschen in Gemeinschaften und Gesellschaft ein. Diese Kommunikation kann sehr verschieden sein. Das bedeutsamste Konstrukt ist die verbale Kommunikation, also Lautsprache, die dann wiederum durch nonverbale Kommunikation ergänzt wird. Hierzu zählen Gestik und Mimik, Körperhaltung und Bewegung oder auch nichtsprachliche Lautäußerungen wie beispielsweise das Lachen oder stimmhafte Äußerungen wie Husten oder Summen. All das unterstreicht und begleitet die Lautsprache und verstärkt die Selbstoffenbarung des Gesagten und des Sprechenden. Fällt einer dieser Kommunikationskanäle weg, wie im Falle einer Taubheit die Lautsprache, schließt das den Menschen keineswegs von der Kommunikation aus. Es gibt mehr als 137 Gebärdensprachen auf der Welt, Dialekte nicht mitgezählt. Es gibt viele Wege dem Gegenüber nicht nur Informationen, sondern vor allem Aufgeschlossenheit und Emotionen zu vermitteln, auch wenn man keine Gebärdensprache erlernt hat.

Nichtsprachlich oder im Fall von Kindern vorsprachlich zu kommunizieren, wird bereits im Säuglingsalter erlernt.

Um im Kindesalter Sprache zu erlernen, braucht es neben der Hirnreifung und Intelligenzentwicklung auch die sozial-emotionale Entwicklung. Ab der 6. Lebenswoche erlernen Säuglinge das „soziale Lächeln“ und ab dem 3. Lebensmonat können sie sich Stimmen zuwenden. Zu triangulieren und Aufmerksamkeit zu teilen, wird bereits mit der Fähigkeit der Blickrichtungen des Gegenübers zu folgen geübt. Im Verlauf wird die aktive Rolle in der Interaktion übernommen, um die Aufmerksamkeit der Bezugsperson zu lenken (2).

In der zweiten Lallphase werden vom Kind bereits Laute imitiert und über stimmhafte Äußerungen, sowie Gestik und Mimik kommuniziert. Sprache oder Sprachvorläufer kontextabhängig zwischenmenschlich anzuwenden, fasst man unter der pragmatischen Ebene, auch Pragmatik der Sprachentwicklung zusammen. Zu den pragmatischen Kompetenzen gehört im weiteren Entwicklungsverlauf unter anderem der Gebrauch von Ironie, Humor und der angepasste Einsatz von nonverbaler Kommunikation. Bereits im 2. Lebensjahr halten sich Kinder an die Regeln des Sprecherwechsels. Die pragmatische Ebene entwickelt sich in engem Zusammenhang mit anderen wichtigen kindlichen Entwicklungsschritten und ist wichtiger Bestandteil, um Beziehungen und Kommunikation zu gestalten (3, 4).

Kindern mit selektivem Mutismus fällt es nicht nur schwer, Sprache in sozialen Situationen einzusetzen, sondern im Allgemeinen auch andere Kommunikationskanäle offen zu halten. Kinder mit Mutismus lernen Sprache meist auf allen Ebenen altersgerecht. Sie können diese

Einleitung

dann aber, wie andere pragmatische Fähigkeiten, obwohl sie diese besitzen, bei vielen potenziellen Interaktionspartnern nicht einsetzen.

1.2 Kommunikationsstörung: selektiver Mutismus

Das Wort Mutismus hat seinen Ursprung im lateinischen „mutus“, welches stumm bedeutet. Aber Mutismus ist mehr als Stummheit oder „nicht sprechen“. Mutismus ist eine Form der Angststörung, die zu einer Kommunikationsstörung und sozialen Funktionsstörung führt. Kinder und Jugendliche mit selektivem Mutismus sprechen im engen familiären Umfeld meist uneingeschränkt und kommunizieren mit Eltern und Geschwistern in der Regel problemlos, da grundsätzlich Sprache erlernt wurde und angewendet werden kann. Dennoch kann das Kommunikationsverhalten des betroffenen Kindes auch intrafamiliär zwischen Angehörigen verschieden sein. Beispielsweise sprechen einige Kinder nur mit der Mutter und den Geschwistern, während sie gegenüber dem Vater oder den Großeltern mutistisch sind. In sozialen Situationen, außerhalb dieses Umfelds, können sie Sprache durch die empfundene Belastungssituation im Rahmen ihrer Angststörung nicht einsetzen (5). Die wenigsten Betroffenen verständigen sich mit ihrer Umwelt über Schriftsprache und vielen fällt die Kommunikation mittels Gestik und Mimik schwer. Blickkontakt halten, das Essen und Trinken vor anderen Menschen, Räume wechseln oder einfache Aufforderungen ausführen, scheint für viele Kinder und Jugendliche mit Mutismus eine unüberwindbare Herausforderung. Die Störung kann jegliche stimmliche Äußerungen einschränken, wie beispielsweise Husten oder Lachen. Mit zunehmender Ausprägung werden immer mehr Kommunikationswege abgeschnitten, bis eine Kontaktaufnahme und Selbstmitteilung kaum noch möglich ist.

Doch wie Paul Watzlawick in seinen metakommunikativen Axiomen festlegte: „Man kann nicht *nicht* kommunizieren“ (6). Häufig wird diese Art der „Nicht Kommunikation“ im Rahmen der Mutismus-Störung als Verschlussenheit oder abweisendes Verhalten missinterpretiert. Diese Form der Reaktion auf Kontaktaufnahme kann Irritation oder Hilflosigkeit beim Interaktionspartner hervorrufen. Dabei kann es in der Folge zu Fehlattribution des Schweigens als willentliche Provokation kommen (7).

1.3 Definition selektiver Mutismus

Der selektive Mutismus ist eine Kommunikationsstörung, die sich durch emotional bedingtes Schweigen in bestimmten Situationen klinisch manifestiert. Betroffene können in einigen sozialen Situationen nicht sprechen, obwohl bei ihnen grundsätzlich die Fähigkeit zu Sprachproduktion sowie Sprachverständnis gegeben ist. Auch die Konsistenz, bezüglich der Situationen in denen die Betroffenen nicht sprechen, ist wichtig. Das bedeutet, dass das Kind mit selektivem Mutismus immer in den gleichen Situationen, wie beispielsweise im

Supermarkt, symptomatisch ist. Dabei hat der Betroffene keine willentliche Kontrolle über sein Schweigen. Häufig ist nicht nur die verbale Kommunikation eingeschränkt, sondern auch nonverbale Kommunikation erschwert, da auch Gestik, Mimik und Schriftsprache von der Funktionsstörung beeinträchtigt sein können. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaft definiert folgende 4 Leitsymptome:

1. Selektivität des Sprechens
2. Konsistenz bezüglich der Situationen in denen nicht gesprochen wird
3. Einsetzen von nonverbaler Kommunikation
4. Dauer der Störung über einen Monat.

Eine Schweregradeinteilung gibt es aktuell noch nicht. Orientierend können

- die Dauer der Symptomatik,
- Grad der Einschränkung von Alltagsfunktionen,
- Zahl der Situationen in denen nicht gesprochen wird und
- die sozialen Kontakte,

herangezogen werden (5).

Die Diagnose des selektiven Mutismus (SM) darf nur gestellt werden, wenn eine Vielzahl anderer Ursachen für das Schweigen ausgeschlossen wurden. So ist beispielsweise das Vorliegen einer höhergradigen Hörstörung, schwere Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache oder neurologische/ organische Störungen des Sprechapparates nicht vereinbar mit einer Mutismusdiagnose. Stellt ein Kind im Verlauf seiner Entwicklung das Sprechen ein, obwohl es Sprache erlernt und konsistent angewendet hat, muss eine progrediente höhergradige Hörstörung diagnostisch ausgeschlossen werden. Voraussetzung ist ebenfalls, dass das Kind die erwartete Sprache versteht und spricht. Dies ist vor allem bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund oder einer anderer Erstsprache zu beachten. Vom selektiven Mutismus ist der totale Mutismus wie folgt abzugrenzen. Beim selektiven Mutismus haben die Betroffenen noch einzelne Kontakte und Lebensbereiche, in denen sie nicht mutistisch sind. Meistens ist die Kommunikation innerhalb der Kernfamilie ungestört. Der totale Mutismus ist die maximale Ausprägung des Mutismus, da dieser alle Lebensbereiche betrifft und das Kind keinen verbalen Kontakt mehr aufnehmen kann. Vereinzelt wird in Bezug auf den totale Mutismus in der Literatur das Synonym „progressiver Mutismus“ verwendet (8). Auf die Nomenklatur des selektiven Mutismus wird in dem gesonderten Abschnitt 2.2 eingegangen.

Einleitung

1.3.1 Klassifikation nach ICD

Die Einteilung nach der „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“ (ICD-10) bietet ein breites Spektrum der Verschlüsselung des selektiven Mutismus.

Unter F93.2 Emotionale Störung mit sozialer Ängstlichkeit im Kindesalter liegt der Fokus auf dem frühkindlichen Auftreten und setzt deutliche Probleme in der sozialen Funktionsfähigkeit voraus.

Konkreter wird der selektive Mutismus unter F94.0 als elektiver Mutismus beschrieben, welcher den Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend zugeordnet wird und durch eine emotional bedingte Selektivität des Sprechens charakterisiert wird. Beschrieben werden hier unter anderem assoziierte Persönlichkeitsmerkmale wie Sozialangst, Rückzug und Empfindsamkeit. In dieser Einteilung wird der SM nicht den Angststörungen, sondern den Funktionsstörungen zugeordnet (9).

In der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Mai 2019 verabschiedeten neuen Fassung des ICD-11- Kataloges wird der selektive Mutismus mit der Ziffer 6B06 als eigenständige Angststörung aufgeführt und mehr deskriptiv als motivational begründet (10).

Abzugrenzen vom unter F94.0 gelisteten selektivem Mutismus ist der unter F93.0 beschriebene passagere Mutismus als Teil einer Störung mit Trennungsangst bei jungen Kindern oder die unter F43.2 aufgeführte Anpassungsstörung mit elektivem Mutismus.

Beim passageren Mutismus oder der Anpassungsstörung mit elektivem Mutismus sind dies unter anderem Reaktionen, die nach einer Veränderung der Lebenssituation oder einem belastenden Ereignis auftreten. Auch größere Entwicklungsschritte wie beispielsweise der Eintritt in den Kindergarten oder die Einschulung können zu solchen Anpassungsreaktionen führen. Beim passageren Mutismus handelt es sich um eine mindestens eine Woche aber nicht länger als einen Monat anhaltende Phase des selektiven Schweigens des Kindes. Im ersten Monat nach der Einschulung, beziehungsweise dem Eintritt in den Kindergarten, kann dieser als Bewältigungsmechanismus im Rahmen einer Belastungsreaktion gewertet werden. Deshalb sollte der erste Monat nach dem Eintritt in den Kindergarten oder der Einschulung nicht berücksichtigt werden (5). In Abgrenzung dazu ist bei der Definition des SM die Dauer der Symptomatik auf über einen Monat festgelegt. In der Literatur werden die Störungen, die unter F43.2 und F93.0 beschrieben sind, vereinfacht als „reaktiver Mutismus“ bezeichnet.

1.4 Zielsetzung

Das Ziel dieser Studie über selektiven Mutismus ist es, epidemiologische Daten an einer größeren Gruppe von betroffenen Kindern und Jugendlichen zu erfassen und Risikofaktoren herauszukristallisieren, die eine Einschätzung der Mutismusausprägung im Therapieverlauf und deren Behandlungsintensität erleichtern.

Die Datenerhebung und Analyse familiärer Belastungen und nicht-sprachlicher Symptomkomplexe soll dabei berücksichtigt werden und helfen folgende Fragestellungen zu beantworten:

- Welche Risikofaktoren spielen eine Rolle bei der Entstehung und Aufrechterhaltung des selektiven Mutismus?
- Wie stark ist der Einfluss nicht-sprachlicher Symptomkomplexe wie beispielsweise Freezing-Symptome oder der Einsatz von Gestik und Mimik?
- Welche Faktoren beeinflussen die Therapiedauer und deren Verlauf?
- Welchen Einfluss nimmt der SM auf den Bildungsweg und das gesellschaftliche Leben der Betroffenen?

Im Verlauf soll das Verständnis und Bewusstsein für das Erkrankungsbild des selektiven Mutismus geschärft, sowie neue Aspekte und Zusammenhänge erkannt werden. Die Ergebnisse dieser Studie werden im Kontext des aktuellen Forschungsstands kritisch diskutiert und dabei die weitreichenden individuellen und gesellschaftlichen Folgen beleuchtet werden.

Literaturdiskussion

2 Literaturdiskussion

2.1 Vorgehen und Literatur

Zunächst wurde eine systematische Literaturrecherche zum Thema selektiver Mutismus durchgeführt. Die Recherche umfasste die medizinischen Datenbanken „PubMed“, „PsycInfo via EBSCO“, „Livivo“, „Web of Science“ und „GoogleScholar“. Die Recherche schloss Publikationen bis ins Jahr 1945 ein, allerdings finden sich erste Erwähnungen des heute selektiven Mutismus bereits 1877 von Adolf Kussmaul. Es wurden die Begriffe: mutism, elective, total, progressiv, selective, mute, anxiety disorder und deren deutsche Äquivalente in die Datenbanken eingegeben. Zur Eingrenzung auf Kinder und Jugendliche unter 24 Jahre wurden folgende Begriffe verwendet: child, teenager and teen, adolescent, childhood, youth, pediatric und paediatric, young adult, infant, preschool.

Auf diese Weise konnten 2.750 Treffer in den Datenbanken gefunden werden, von denen sich 1.719 auf Kinder und Jugendliche von 0 bis einschließlich 23 Jahre bezogen. Mit Unterstützung von Frau Cascant-Ortolano wurde ein Dublettencheck nach der Barmer Methode durchgeführt.

In den vergangenen Jahrzehnten nahm die Anzahl der veröffentlichten Publikationen stetig zu. Dies ist auf intensivierte Forschung und ein besseres Problembewusstsein für das Störungsbild des selektiven Mutismus zurückzuführen. Abbildung 2 zeigt die Anzahl der Publikationen, über Kinder und Jugendliche mit Mutismus, in den jeweiligen Jahrzehnten.

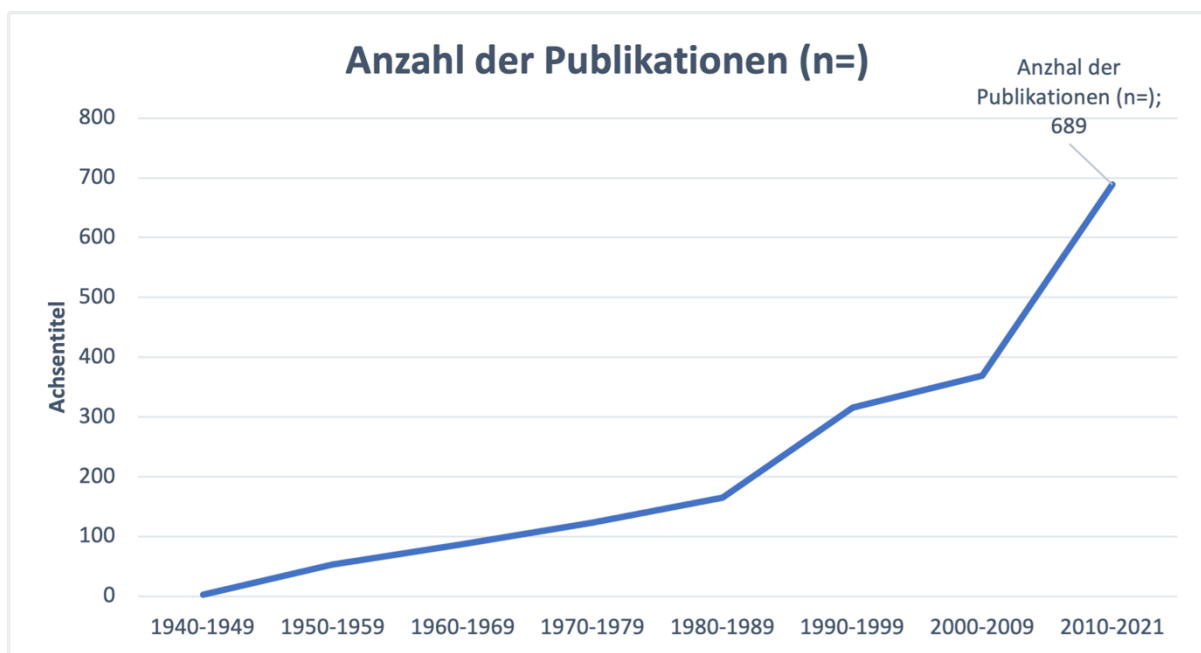


Abbildung 2: Zeitstrahl Publikationen

2.2 Nomenklatur

Der Bezeichnung des behandelten Krankheitsbildes selektiver Mutismus ist über die Zeit historisch gewachsen. Die Nomenklatur wird in Abbildung 3 schematisch dargestellt.



Abbildung 3: Zeitstrahl Nomenklatur

Wie bereits erwähnt, wurde die Erstbeschreibung des selektiven Mutismus von Adolf Kussmaul im Jahre 1877 unter dem Begriff der „Aphasia voluntaria“ vorgenommen (11). In „Die Störung der Sprache“ wird von willentlichem Schweigen gesprochen. Auch H. Gutzmann unterstellt 1893 Kindern mit Mutismus eine „freiwillige Stummheit“ (12). Erst in der vierten Auflage des „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM) (1994) ist vom „Unvermögen zu sprechen“ die Rede. 1934 prägte Moritz Tramer den Begriff „elektiver Mutismus“, welcher von Hesselmann 1983 durch „selektiven Mutismus“ ersetzt werden sollte (13). In der Literatur und auch in der ICD-10 und DSM-V Klassifikation werden die Begriffe des selektiven Mutismus und des elektiven Mutismus synonym verwendet. In Expertenkreisen wird der Begriff „selektiver Mutismus“ dem elektiven Mutismus vorgezogen, da Elektivität einen willentlichen, und bewussten Aspekt des Schweigens impliziert. Im angloamerikanischen Raum wird gehäuft vom selektiven Mutismus gesprochen, da die Ansicht des „refusal to talk“ der Überzeugung des Unvermögens der Patienten zu sprechen gewichen ist, und nun als „failure to talk“ eingeschätzt wird. Eine Unterscheidung zwischen den Publikationen, die elektiv oder selektiv benutzten, war nicht möglich, da die Suchfunktion der Datenbanken das Wort elektiv in selektiv fanden und somit nicht differenzierten.

Literaturdiskussion

2.3 Epidemiologie des Selektiven Mutismus

2.3.1 Prävalenz

Grundsätzlich zählt der selektive Mutismus zu den eher seltenen Erkrankungen der Kindheit und Jugend. Die Angaben zur Prävalenz sind schwankend. In der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie wird von einer Prävalenz von 1% ausgegangen.

Eine aktuellere Studie von 2012 an irischen Schulen zeigte eine Prävalenz von 0,18% bei Vier- bis Zwölfjährigen (14). Dagegen gaben Cohen et al. (2008) die Prävalenz ebenfalls mit 1% an. 1998 evaluierte Kumpulainen et. al eine Prävalenz von 2% unter Zweitklässler*innen, wobei hier auch Schüler*innen eingeschlossen wurden, die beispielsweise mit Mitschüler*innen sprachen, aber nicht mit dem Lehrpersonal oder umgekehrt (15). Trotz variierender Angaben wären bei der Annahme von einer Prävalenz von 1% bei 13,68 Millionen Minderjährigen in Deutschland über 136 000 Kinder und Jugendliche betroffen und Experten gehen auf Grund des unscheinbaren Störungsbilds von einer hohen Dunkelziffer aus (16).

2.3.2 Alter und Geschlecht

Zu den Angaben des Erstdiagnosealters gibt es differente Angaben, wobei differenziert werden muss, wann der SM bereits symptomatisch war und wann die erste offizielle Diagnose gestellt, beziehungsweise eine Therapie eingeleitet wurde. Der selektive Mutismus ist eine Erkrankung, die meist im Kleinkindalter zwischen 2,7 und 4,1 Jahren beginnt (17). Schon Jaeger und Metzker (1960) gaben an, dass der selektive Mutismus typischerweise mit 3 Jahren beginnt (13). Die Zeitspanne zwischen dem Auftreten und dem Diagnosealter kann mehrere Monate bis Jahre betragen. In vielen Fällen demaskiert sich der SM erst im ersten Grundschuljahr (18). Eine großangelegte finnische Studie (n=860) von 2020 gibt das durchschnittliche Diagnosealter mit 8 Jahren an (19).

In der Literatur kommt es unter anderem deshalb zu sehr unterschiedlichen Angaben, da einige Experten den Beginn der Symptomatik als Krankheitsbeginn angeben, andere den Zeitpunkt der ärztlichen Diagnosestellung oder den Therapiebeginn festlegen und jeweils unter „Diagnosealter“ schlüsseln.

Mehr Einigkeit herrscht bei dem Geschlechterverhältnis. Laut des Robert-Koch-Instituts sind mehr Mädchen von Angststörungen betroffen (20). Das Mädchen-Jungen-Verhältnis bei SM wird mit 2:1 angegeben. Eine Metaanalyse von Bahr et al., die 12 Studien einschließt, gibt ein Verhältnis von Mädchen zu Jungen bei SM von 1,6:1 an (21). Eine aktuellere Metaanalyse von 2014 schließt 14 Studien mit insgesamt 622 Betroffenen ein und gibt das Verhältnis von Mädchen zu Jungen mit 1,2:1 an (22). Wie bei Angststörungen im Allgemeinen sind auch hier Mädchen häufiger betroffen.

2.3.3 Ätiologie

Der wissenschaftliche Konsens über die Ursache für SM bei Kindern und Jugendlichen befand sich in den vergangenen Jahrzehnten stetig im Wandel.

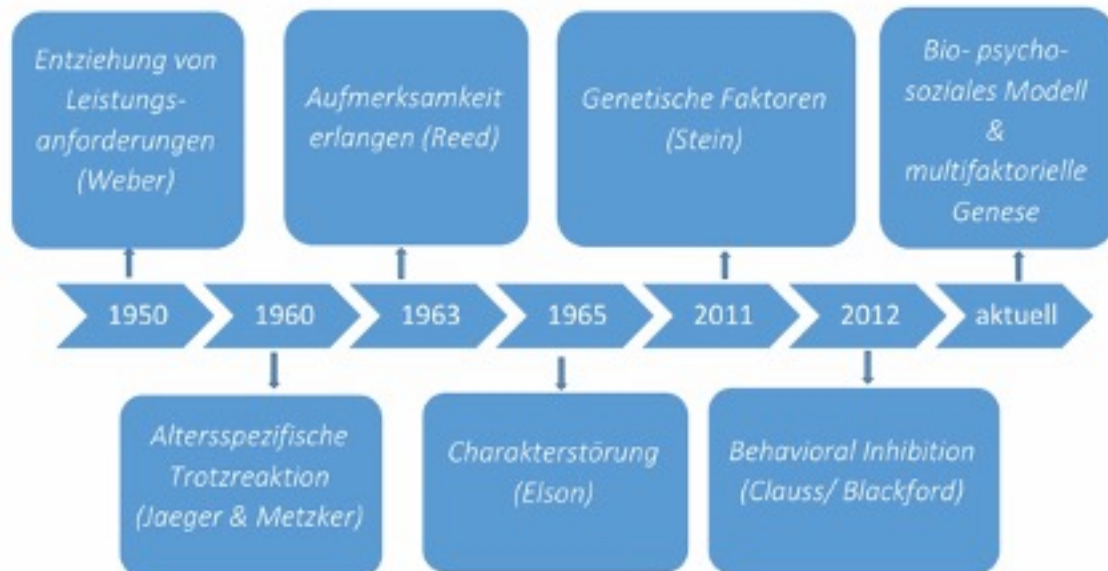


Abbildung 4: Zeitstrahl Ätiologie

Weber (1950) postulierte, dass Kinder absichtlich im schulischen Bereich schweigen, um sich leistungsbezogenen Anforderungen zu entziehen (23). Jaeger und Metzker betitelten die Symptomatik 1960 als altersspezifische Trotzneigung des dritten Lebensjahres. Reed (1963) kam zu der Auffassung, dass das Schweigen der Kinder dem Zweck diene Aufmerksamkeit zu erlangen und Elson (1965) definierte den SM als Charakterstörung (13).

Eine bis heute in der Allgemeinbevölkerung kursierende Überzeugung ist, dass dem Mutismus ein psychisches Trauma vorangegangen sein muss, was sich mehrheitlich nicht bestätigt (17). Hier muss der selektive Mutismus klar vom passageren Mutismus abgegrenzt werden (siehe Absatz 1.3.1.).

Aktuellere Ansätze entsprechen einer multifaktoriellen Genese, die genetische, psychosoziale und entwicklungsneurologische Faktoren umfasst. Abbildung 4 zeigt diese historische Entwicklung der Ursachenerklärung im Überblick.

Die Annahme, dass **genetische Faktoren** eine Rolle spielen, geht aus den vielen Studien hervor, die eine familiäre Häufung von SM belegen (20). Außerdem konnte 2011 von Stein eine genetische Variation auf Chromosom 7 mit dem Auftreten von SM assoziiert werden (24). Abschnitt 2.3.4. geht gesondert auf die familiäre Häufung bei SM ein.

Literaturdiskussion

Ein weiterer diskutierter Ansatz ist das Temperamentsmerkmal „Behavioral Inhibition“ (BI), zu deutsch: Verhaltenshemmung. Bei Vorliegen dieses Persönlichkeitsmerkmals, vor allem bereits im frühkindlichen Alter, steigt das Risiko eine soziale Angststörung zu entwickeln um das Siebenfache im Verhältnis zur Normalbevölkerung (25). Einige Studien beschäftigen sich speziell mit dem Zusammenhang zwischen dem Temperamentsmerkmal BI und SM. Gensthaler (2016) gibt an, dass die Werte für BI bei Kindern mit Mutismus sogar noch signifikant höher sind als bei Kindern und Jugendlichen mit sozialen Angststörungen (26).

Bei der Ursachenforschung im psychosozialen Bereich, kommen eine Vielzahl an Risikofaktoren in Betracht.

Bei Untersuchungen **umweltbedingter Faktoren** ergaben Metanalysen, dass der elterliche Erziehungsstil nur 4% der Varianz bei der Entstehung kindlicher Angststörungen ausmacht. Dies ist ein verhältnismäßig geringer Einfluss auf die Angstentstehung. Allerdings zeigte sich, dass ein kontrollierender Erziehungsstil eher mit kindlicher Angst assoziiert ist, als beispielsweise abweisendes Verhalten der Eltern (27). Dennoch spielt die Eltern-Kind Interaktion eine große Rolle bei der Aufrechterhaltung von Angst, Störungsmustern und dem Verhalten des Kindes mit Mutismus. So konnte eine Vorhersage über die elterliche Kontrolle anhand der Angst des Kindes gemacht werden. Eltern von Kindern mit SM waren in allen Punkten beherrschender als die Eltern von ängstlichen Kindern und Kindern ohne Angst. Dies stützt schon früher entwickelte Theorien, dass Eltern die verbale Kommunikation und Interaktion für ihre Kinder übernehmen, wenn diese die Erwartung in sozialen Situationen nicht erfüllen können (28). Zu differenzieren sind hier **verursachende** und **aufrechterhaltende Faktoren** und Bedingungen.

Beim Aspekt „**Bilingualität und Migration**“ als Ursache für SM scheiden sich die Geister. Während Steinhausen et al (1996) die Rate an von Mutismus betroffenen Kindern mit Migrationshintergrund in Deutschland mit 23% und in der Schweiz mit 39% angeben, kommen Black und Uhde im selben Zeitraum nur auf 10% (29, 30). Eine groß angelegte Fall-Kontroll-Studie (860 Kinder mit Mutismus und 3250 Kinder ohne Mutismus) von 2020 konnte keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Migration des Kindes oder der Eltern und SM feststellen (31). Die letztgenannte Studie ist eine Registerstudie aus Finnland und ist demnach nur eingeschränkt auf Deutschland übertragbar.

Viele psychische und psychosomatische Erkrankungen werden mit dem **Vulnerabilitäts-Stress-Modell** nach Zubin und Spring erklärt (32). Die Vulnerabilität beschreibt hierbei die individuelle Belastungsschwelle, die durch genetische Faktoren, Persönlichkeitsmerkmale und psychosoziale Faktoren beeinflusst wird. Stressoren können im Kindesalter beispielsweise Lebensveränderungen oder größere Entwicklungsschritte sein, wie der Eintritt in den Kindergarten. Überschreitet der Stressor die individuelle Belastungsgrenze, kann es zur

Ausbildung von Symptomen und Belastungsreaktionen kommen, beispielsweise in Form von Angst und Schweigen. Bahr und Hartmann (1997) stellen die These auf, dass der Mutismus sich vor allem bei Übergängen in ein neues soziales Umfeld demaskiert (33). Katz-Bernstein (2005) leitet die **Überforderungshypothese** ab. In Übergangssituationen wie beispielsweise dem Eintritt in den Kindergarten, wird das Kind von der primären Bezugsperson getrennt und vor linguistisch und sozial anspruchsvolle Herausforderungen gestellt. Dies kann zu einer Überforderung in der jeweiligen Situation führen, auf die das Kind mit Schweigen reagiert. Katz-Bernstein vermutet vor allem Mängel auf der pragmatischen Ebene des Spracherwerbs (34).

2.3.4 Familiäre Belastung

Bei vielen somatischen und psychischen Erkrankungen konnten bislang genetische Faktoren nachgewiesen werden. Auch bei Angststörungen wird unter anderem von einem ausgeprägten familiengenetischen Einfluss ausgegangen (20). Der selektive Mutismus wird erst seit 2019 im neuen ICD 11 Katalog offiziell zu den Angststörungen gezählt. Bereits 1997 wird ein familiärer Zusammenhang bei SM diskutiert (35). Seitdem haben sich einige Studien gezielt mit den Eltern und Geschwistern von Kindern mit selektivem Mutismus beschäftigt.

Die Auseinandersetzung mit genetischen Faktoren ist insofern wichtig, da eine familiäre Disposition zu den Risikofaktoren für einen schwereren Krankheitsverlauf zählt und ein negativer Prädiktor für den Therapieerfolg ist (36).

Eine Stichprobe von 38 Betroffenen mit Mutismus zeigte, dass ihre Verwandten ersten Grades gehäufiger wortkarg waren, als die Verwandten der Kontrollgruppe (35). Bei einer Evaluation von 30 Kindern mit Mutismus im Jahr 1992 konnte anamnestisch ermittelt werden, dass bei 37% der Kinder mindestens ein Verwandter ersten Grades ebenfalls selektiv mutistisch gewesen war und bei 70% wurde eine soziale Phobie im Verwandtenkreis ermittelt (29, 37).

Eine Studie an irischen Schulen von 2012 stellte fest, dass 50% der Kinder und Jugendlichen mit SM eine familiäre Belastung mit Angststörungen hatten. Eine aktuelle finnische soziodemographische Arbeit mit über 800 Probanden gibt an, dass wenn beide Eltern an einer psychiatrischen Erkrankung leiden, das Risiko für deren Kinder an SM zu erkranken um ein dreifaches erhöht ist (OR 2,8). Umgekehrt bestätigte sich, dass die Eltern von Betroffenen Kindern häufiger an psychischen Erkrankungen leiden als die Eltern von Kindern ohne SM (14, 31).

Eine andere Studie verglich die Eltern von Kindern mit SM und die Eltern von Kindern mit einer generalisierten Angststörung. Die Mütter von Kindern mit Mutismus zeigten höhere Werte in der SCL-90-R Zwangsskala und die Väter von Kindern mit SM wiesen höhere Werte auf der SCL 90-R Phobie- Angst- Subscala auf. Mütter als auch Väter von Kindern mit SM hatten

Literaturdiskussion

höhere Werte im Global Severity Index als die Eltern von Kindern mit generalisierter Angststörung. Außerdem ermittelte die gleiche Studie eine höhere Prävalenz von belastenden Lebensereignissen bei den Eltern von Kindern mit SM (38).

Familiendynamisch spielen nicht nur die Eltern, sondern auch die Geschwisterkinder eine Rolle. In einigen Fällen ist mehr als ein Kind in der Familie selektiv mutistisch und Studien legen nahe, dass vor allem Zwillinge überproportional häufig betroffen sind (39).

Der Nachweis eines konkreten genetischen Zusammenhangs gelang erstmals 2011. Es wurde ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung des selektiven Mutismus bei Vorliegen einer Abweichung des Gens CNTNAP2 auf Chromosom 7 ermittelt. Diese genetische Variation wurde bereits mit dem Vorliegen einer Autismus Spektrum Störung (ASS) assoziiert und legt eine gemeinsame Ätiologie nahe (24).

2.4 Einteilung von Untergruppen des selektiven Mutismus

Für den SM wurden bereits eine Vielzahl an Einordnungen vorgenommen, wobei sich die Ansätze unter anderem nach dem Diagnosealter, der Persönlichkeitsstruktur oder der Ätiologie unterscheiden.

Die aktuelle und wichtigste Klassifikation ist die bereits im Abschnitt 1.3 thematisierte Unterscheidung zwischen dem selektiven und totalem Mutismus, sowie die Abgrenzung zum reaktiven Mutismus, die bereits in Abschnitt 1.3.1 vorgenommen wurde. Eine Übersicht über die verschiedenen Unterscheidungsversuche der Untergruppen für selektiven Mutismus ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht Untergruppen Mutismustypen

Jahr und Autor	Untergruppen
1980 Torey & Hayden	1. reaktiver Mutismus
	2. symbiotischer Mutismus
	3. passiv-aggressiver Mutismus
	4. sprachphobischer Mutismus
1988 Lesser-Katz	1. passiv-aggressiver/ ungefügig
	2. gefügig, anhänglich, ängstlich
1996/1997 Bahr & Hartmann	1. Frühmutismus 3.-4. Lebensjahr
	2. Spätmutismus 5.-6. Lebensjahr
2008 Cohan	1. nur ängstlich
	2. ängstlich und kommunikationsverzögert
	3. ängstlich und leicht oppositionell

Torey und Hayden unterschieden **1980** vier Mutismusformen. Die Differenzierung des reaktiven Mutismus ist hier nicht unähnlich, jedoch anders zu verstehen als in der heutigen Auffassung, die im Abschnitt 1.3.1 beschrieben ist. Im Fall von Torey und Hayden ist damit ein plötzliches Ereignis gemeint, auf das die Betroffenen reagieren und das durch Depression gekennzeichnet ist. Beispielhaft werden hier OPs im Mund- Rachenbereich oder die Trennung von der primären Bezugsperson genannt. Die zweite beschriebene Mutismusform ist der symbiotische Mutismus, bei dem der Betroffene, eine symbiotische Beziehung zu einer Versorgerperson hat. Hier ist der Charakter des Kindes durch unterwürfiges, aber auch manipulatives Verhalten gekennzeichnet. Die dritte Form beschreibt den passiv- aggressiven Typus, da hier Schweigen aktiv eingesetzt wird, um Anforderungen abzuwehren Die vierte Gruppe (sprachphobischer Kinder mit Mutismus) zeichnet sich durch rituelle Verhaltensweisen und die Angst, die eigene Stimme zu hören, aus (40).

Literaturdiskussion

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt **Lesser-Katz (1988)** die nur zwischen zwei persönlichkeitsstypischen Gruppen unterscheidet (41):

- den gefügig, anhänglichen und ängstlichen Kindern mit Mutismus und
- den passiv- aggressiven und ungefügigen Kindern mit Mutismus.

Eine neuere Einschätzung artikulieren **Bahr 1996** und **Hartmann 1997**. Sie unterscheiden zwischen dem Frühmutismus ab dem 3.-4. Lebensjahr und dem Spätmutismus ab dem 5.-6. Lebensjahr. Zentrales Thema ist aber in beiden Fällen eine veränderte Lebenssituation des betroffenen Kindes mit der Einführung in ein neues soziales Umfeld (33).

Cohan (2008) definiert eine Einteilung in drei Gruppen. Die erste Gruppe ist ausschließlich ängstlich, die Zweite ängstlich-kommunikationsverzögert und die Dritte ängstlich und leicht oppositionell (42).

2.5 Diagnostische Mittel

Da der selektive Mutismus eine Ausschlussdiagnose ist und nur klinisch diagnostiziert werden kann, stehen der Diagnosestellung einige Untersuchungen voran.

Das Fundament jeder Diagnosefindung bildet die ausführliche Anamnese. Im besten Fall kann mit dem betroffenen Kind selbst kommuniziert werden, in der Regel sind explorierende Gespräche mit den Eltern und Lehrer*innen und Erzieher*innen notwendig. Im Elterngespräch ist es wichtig vor allem Dauer, Beginn und Ausmaß des Schweigens in sozialen Situationen zu erfragen und die frühkindliche Entwicklung bezüglich des Spracherwerbes und der motorischen, wie kognitiven Entwicklung zu explorieren. Mit standardisierten Fragebögen für Eltern, Schule oder Kindergarten sollte vor allem das Kommunikationsverhalten und die Integration in Gruppendynamiken abgefragt werden. Während der Exploration und Untersuchung sollte das Augenmerk unter anderem auf dem kommunikativen Verhalten des betroffenen Kindes mit den Eltern und der Untersucher*in liegen (5). Abgesehen davon sollte, in Abhängigkeit des Kindesalters, mit einer psychologischen Untersuchung andere psychiatrische Erkrankungen wie beispielsweise einen Stupor, eine katatone Schizophrenie oder eine schwere Depression ausgeschlossen werden.

Im Rahmen einer HNO- ärztlichen und/oder phoniatriisch- pädaudiologischen Untersuchung sollen peripher- oder zentralbedingte Hörstörungen im Kindes- und Jugendalter ausgeschlossen werden, die für den fehlenden Sprachgebrauch verantwortlich sein können. Hierbei kann auf sprachaudiometrische Testverfahren wie Bildkarten zurückgegriffen werden wie beispielsweise der Mainzer (I bis III) und Göttinger Kindertest I und II, bei dem das schweigende Kind zeigen kann, ohne sprechen zu müssen. Eine nonverbale Kooperation ist

jedoch die Voraussetzung, um die Ergebnisse auswerten zu können. Ist das Kind schwer betroffen, kommen nur objektive Messverfahren ohne Mitwirken des Kindes in Frage. Hier können beispielsweise eine seitengetrennte frequenzspezifische BERA-Messung (brainstem evoked response audiometry) im ruhigen Wachzustand oder in Sedierung angewendet werden, um akustisch evozierte Potentiale des Hirnstamms und die Hörschwelle bestimmen zu können. Ergänzend kann die Messung von otoakustischen Emissionen (TEOAE und/oder DPOAE) zur Beurteilung der Funktion der äußeren Haarzellen im Innenohr sinnvoll sein. Eine Tympanometrie sollte ebenfalls durchgeführt werden.

Um tiefgreifende Entwicklungsstörungen und Intelligenzminderungen auszuschließen, sollten nicht sprachgebundene Intelligenztestungen und eine orientierende neurologische Untersuchung durchgeführt werden.

Um die Sprachentwicklung und Sprachstruktur zu beurteilen und eine Sprachentwicklungsstörung ausschließen zu können, sollten nach Möglichkeit Sprachentwicklungstest, gegebenenfalls mit Tonbandaufnahmen, durchgeführt werden (5). Hier kann zur Erfassung des Sprachverständnisses zum Beispiel der TROG-D (Test for the Reception of Grammar) im Alter von 3,0-10,11 Jahren genutzt werden, bei dem das Kind auf eine sprachliche Aufforderung auf ein passendes Bild aus einer Auswahl von vier Bildern zeigen muss. Bei diesem Test ist die Untersucher*in auf die Mitarbeit des Kindes angewiesen, um den Test durchzuführen und auszuwerten.

Zur Erfassung von mutistischem Verhalten kann der Elternfragebogen „Selective Mutism Questionnaire“ (SMQ) oder die modifizierte Version des SMQ als Lehrer*innenfragebogen „School Speech Questionnaire“ (SSQ) eingesetzt werden (43).

Das deutsche Pendant bildet der „EM-Fragebogen“ und „EM-Fragebogen (Lehrer)“, kurz FEM, nach Steinhausen und Bergman ab (13). Ein weiteres Screeningverfahren ist das „Dortmunder Mutismus Screening“ (DortMuS) für 6- bis 11-Jährige. Lehrer*innen geben hier eine Einschätzung ihrer Schüler*innen auf 17 Items an (44). Alle diese Tests können nicht einzeln zur Diagnosestellung herangezogen werden, sondern ergänzen jeweils ein Gesamtbild, welches eine klinisch fundierte Diagnose des SM zulässt.

Solange keine schwere Entwicklungsstörung anzunehmen ist, soll laut Leitlinie auf eine Elektroenzephalographie (EEG) und bildgebende Diagnostik des Schädels verzichtet werden (5). Da Differenzialdiagnosen wie beispielsweise die Absence-Epilepsie (Pyknolepsie) des Kindesalters oder die Juvenile Absence- Epilepsie mittels EEG diagnostiziert werden kann, sollte diese Empfehlung im Einzelfall kritisch hinterfragt werden (45, 46).

Literaturdiskussion

2.6 Differenzialdiagnosen

Um die Diagnose des SM stellen zu können, müssen einige organische, wie nicht organische Ursachen für das Nichtsprechen ausgeschlossen werden. Zu den Differenzialdiagnosen gehören tiefgreifende Entwicklungsstörungen, höhergradige Hörstörungen und neurologische sowie organische Störungen der Sprachproduktion. Der SM kann nicht anhand eines spezifischen Tests diagnostiziert werden, sondern die Diagnose kristallisiert sich im Rahmen von Untersuchungen, Gutachten und Anamnesegesprächen heraus. Im Folgenden werden einige Krankheitsbilder beschrieben, gegen die der selektive Mutismus abgegrenzt werden muss.

2.6.1 Verhaltensstörungen F91.8

Wie in Abschnitt 2.2 bereits angesprochen, beschränkten sich die ersten Erklärungsversuche für kindlichen Mutismus auf willentliches Schweigen, um sich Leistungsanforderungen zu entziehen oder Aufmerksamkeit zu erlangen. Mittlerweise gehen Expert*innen davon aus, dass Kinder mit SM sprechen wollen und stark unter ihrer Angst- und Kommunikationsstörung leiden. Die Fehlattribution, dass das Schweigen willentlich und funktional sei, könnte dadurch erklärt werden das Schweigen beim Gegenüber Hilflosigkeit auslöst und so zur Einschätzung der willentlichen Provokation beiträgt (7).

Im historischen Verlauf der Mutismusforschung wurden immer wieder Gruppen mit oppositionellem oder manipulativem Verhalten definiert.

Eine kleine Gruppe der betroffenen Kinder und Jugendlichen, laut Arie et al. 6,8%, zeigen oppositionelles und aggressives Verhalten, wobei dies nicht über der allgemeinen Rate Gleichaltriger liegt (17). Schwenck gibt darüber hinaus an, dass eine Überinterpretation der Protestreaktion auf eine mögliche Konfrontation, diese Einschätzung verzerren könnte und das Trotzverhalten als Vermeidungsstrategie in angstbesetzten Situationen zu bedenken sei. Wobei die Ergebnisse über gemeinsames Auftreten von Mutismus und Verhaltensstörungen mit oppositionellem Trotzverhalten uneinheitlich sind (7). Wichtig ist hier die Unterscheidung zwischen pubertärer Abgrenzung und einer sozialen Verhaltensstörung.

Kinder und Jugendliche die willentliches Schweigen als Machtinstrument einsetzen, um ihr Umfeld unter Druck zu setzen, haben keinen selektiven Mutismus sondern eine soziale Verhaltensstörung. Da sich Verhaltensstörungen vielfältig präsentieren, ist eine klinische Diagnosestellung von Belang. Bei oberflächlicher Betrachtung kann eine Differenzierung, ob das Kind im Rahmen seines Mutismus nicht sprechen kann oder auf Grund seiner Verhaltensstörung nicht sprechen möchte, erschwert sein.

2.6.2 Autismus-Spektrum-Störung F84.0

Die Autismus-Spektrum-Störung ist eine bereits frühkindlich auftretende neurologische Entwicklungsstörung, die durch die Trias aus Beeinträchtigung der sozialen Interaktionen, Beeinträchtigung der Kommunikation und Sprache und repetitive, stereotype Verhaltensmuster und Interessen, gekennzeichnet ist (47).

Im ICD 10 Katalog werden unter F84.0 die tiefgreifenden Entwicklungsstörungen in die unterschiedlichen Autismus-Formen eingeteilt. Im neuen DSM 5 der American Psychiatric Association werden alle Formen des Autismus unter dem neuen Oberbegriff „Autismus-Spektrum-Störung“ (ASS) zusammengefasst. Dabei bleiben die diagnostischen Symptomkriterien erhalten. Allerdings fällt die kategoriale Aufteilung weg und wird durch eine dimensionale Einschätzung des Schweregrads ersetzt. Laut Leitlinie ist eine tiefgreifende Entwicklungsstörung wie die ASS eine Ausschlussdiagnose für die Diagnosestellung des SM (5). Im Umkehrschluss bedeutet dies: Kinder mit Mutismus können keine Autismus-Spektrum-Störung haben.

In vielerlei Punkten unterscheidet sich die ASS vom Mutismus, da Kinder mit SM im engen familiären Umfeld nicht symptomatisch sind und die stereotypen Verhaltensmuster fehlen. Beide Störungen beginnen im frühen Kindesalter und beeinträchtigen soziale Interaktion, Kommunikation und Sprache. Gemeinsamkeiten können zu Fehldiagnosen beitragen und stellen eine kategoriale Zuteilung der Störungsbilder in Frage (7).

Zwei Studien zeigten, dass 8,1% bzw. 7,4% der untersuchten Kinder mit Mutismus die Kriterien für eine ASS erfüllen. Allerdings wurden bereits im Vorfeld Patient*innen mit einer schweren und bekannten ASS aus den Studien exkludiert. In Fragebögen, die von Lehrer*innen ausgefüllt wurden, liegt der Anteil der Kinder mit Mutismus, die die Kriterien für eine ASS erfüllen, sogar bei 25,5% (48). Klinisch-symptomatische Gemeinsamkeiten werden darüber hinaus durch gemeinsame genetische Abweichungen gestützt, die sowohl beim SM als auch bei der ASS zu finden sind. Wie bereits im Abschnitt 2.3.4 angesprochen, wurde 2011 eine Variante des Gens CNTNAP2 auf Chromosom 7 sowohl mit dem Vorliegen einer ASS als auch mit SM assoziiert (24).

2.6.3 Neurologische und organische Störungen der Sprachproduktion

Im Rahmen von neurologischen oder organischen Störungen des Sprechapparats kann es ebenfalls zu Schweigen, also Mutismus kommen.

1979 wurde von J. F. Hirsch das Posterior-Fossa-Syndrom beschrieben, was nach Operationen in der hinteren Schädelgrube und vor allem am Cerebellum auftreten kann. Als Kardinalsymptom zeigt sich ein meist reversibler Verlust der Sprache und Verhaltensänderungen. Von diesem Syndrom sind hauptsächlich Kinder nach

Literaturdiskussion

neurochirurgischen Eingriffen bei Medulloblastom betroffen (49). 1985 wurde daraufhin der Begriff „cerebellärer Mutismus“ von Harold Rekate geprägt (50).

Auch andere Schädigungen des Gehirns, vor allem im Bereich des frontalen Kortex oder des anterioren Gyrus cinguli können zu Schweigen führen, was „akinetischer Mutismus“ genannt wird. Schädigungen in diesen Hirnregionen können dazu führen, dass der Antrieb so stark gestört ist, dass die Patient*in sich trotz erhaltenem Bewusstsein nicht bewegt (Akinese) und nicht spricht (Mutismus). Mögliche Ursachen können Schlaganfälle oder ein erhöhter intrakranieller Druck aufgrund einer Hirnblutung oder eines Hirntumors sein. Der akinetische Mutismus tritt eher im Erwachsenenalter auf und ist je nach ursächlicher Erkrankung reversibel (51).

Ein weiteres Krankheitsbild, welches durch Schädigungen bestimmter Hirnregionen bedingt ist, ist die Aphasie. Eine Aphasie bezeichnet den Verlust des Sprechvermögens oder Sprachverstehens auf Grund einer Erkrankung des Sprachzentrums im Gehirn. Zu unterscheiden ist die globale Aphasie, die die schwerste Form der Aphasie darstellt, bei der nur spärlich oder gar keine Sprache mehr möglich ist, von der Wernicke-Aphasie und der Broca-Aphasie. Bei der Wernicke-Aphasie ist das Zentrum für Sprachverständnis gestört, bei der Broca-Aphasie ist das Broca-Areal im Gehirn beeinträchtigt, das für die Sprachproduktion wichtig ist. Hierbei sind die Betroffenen meist nicht mutistisch, die Fähigkeit der Sprachbildung ist aber stark eingeschränkt. Der SM wurde in seiner Erstbeschreibung „Aphasia voluntaria“ genannt. Nach dieser Erläuterung wird klar, dass es sich beim Mutismus keineswegs um eine Aphasie handelt, grundsätzlich aber eine hirnorganische Veränderung mit Schweigen einhergehen kann und als Differenzialdiagnose ausgeschlossen werden muss (52).

Eine weitere Differenzialdiagnose ist der so genannte „katatone Mutismus“, der im Rahmen einer psychiatrischen Erkrankung mit katatoner Symptomatik auftreten kann. Katatonien können bei Depressionen oder Schizophrenien vorkommen und sind durch stereotype psychomotorische Symptome gekennzeichnet. Eine Vielzahl an Symptomen dieses Symptomkomplexes können einzeln oder gemeinsam vorliegen. Unter anderem kann es zu Mutismus und Kataplexie kommen, bei der die Patienten aktiv oder passiv eingenommene Körperhaltungen übermäßig lange beibehalten. Die Ursache, die Therapie und der Altersgipfel des katatonen Mutismus unterscheidet sich grundlegend vom SM (53).

3 Methodik

3.1 Datenerhebung

3.1.1 Sprachheilzentrum Meisenheim

Historisch wurden in Deutschland bereits 1901 die ersten Sprachheilklassen an Schulen etabliert. Bis zur Gründung der ersten Sprachheilschulen dauerte es jedoch noch bis 1910. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhundert wurden die ersten außerschulischen stationären Behandlungsformen in privatgeleiteten Stimm- und Sprachheilheimen angeboten (54). Nach dem zweiten Weltkrieg stieg die Anzahl an Sprachheilschulen und Sprachheilklassen deutlich an (55). Auch das heutige Sprachheilzentrum Meisenheim wurde initial 1967 als Landessprachheilheim Rheinland- Pfalz gegründet und bot 10 Therapieplätze für stotternde Kinder an. Seit dem Jahre 1980 werden dort, neben einer Vielzahl von Kommunikationsstörungen, auch Kinder und Jugendliche mit selektivem Mutismus ambulant und stationär therapiert. Obwohl der selektive Mutismus primär zu den Angststörungen gezählt wird, stehen laut der therapeutischen Direktorin des Sprachheilzentrums Meisenheim Frau Belinda Fuchs vor allem psychiatrische Kliniken vor der Herausforderung, dass die verbale Kommunikation, bei Kindern und Jugendlichen mit Mutismus, für den Therapieerfolg einer Psychotherapie nicht in ausreichendem Maße gelingt. Gerade beim selektiven Mutismus seien eine Spezialisierung auf das Störungsbild und angepasste therapeutische Prozesse in Sprachheilzentren wichtig.

Erst in den 70er Jahren erfolgte die Verlegung des Sprachheilzentrums an den Standort Meisenheim. Das Sprachheilzentrum des Gesundheitszentrum Glantal gehört zu den Einrichtungen des Landeskrankenhauses Rheinland-Pfalz und ist somit eine Anstalt des öffentlichen Rechts. Es handelt sich beim Sprachheilzentrum um eine Rehabilitations- und Vorsorgeeinrichtung.

Für die stationäre Therapie stehen zeitgleich 68 Plätze zur Verfügung, von denen sich aktuell (bis Frühjahr 2023) 15 im Außenstandort Alzey im Haus Oswaldhöhe auf dem Gelände des Landeskrankenhauses Alzey befinden. Zu Beginn gab es vier Therapiegruppen, die 2016 mit der Übernahme der Klinik Viktoriastift in Bad Kreuznach durch eine fünfte Gruppe ergänzt werden konnten. Die Therapiegruppen sind weder nach dem Geschlecht noch nach der Art der Kommunikationsstörung zusammengestellt, sondern orientieren sich am geschätzten Entwicklungsalter, individuellen Patient*innenwünschen, dem Platzangebot und der Gruppendynamik. Die Therapiegruppe in Alzey bietet 15 Plätze für Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 13 und 20 Jahren. In Meisenheim umfasst eine Gruppe die schulpflichtigen Kinder zwischen 8 und 12 Jahren. Die drei weiteren Gruppen beinhalten die Kinder unter 8 Jahre.

Methodik

Im Schnitt kommt es zu 20 Neuaufnahmen jährlich. Die Aufnahme erfolgt nach einer Einweisung durch die jeweilige Landesärztin für Hör-, Stimm- und Sprachbehinderte in Rheinland-Pfalz, von 2005 bis 2015 Frau Prof. Annerose Keilmann, sowie seit April 2015 durch Frau Dr. Anne K. Läßig. Der Aufnahme geht ein Vorstellungstermin voraus. Die Wartezeit lag im Jahr 2021 durchschnittlich bei 8-12 Monaten zwischen dem Vorstellungstermin und der stationären Aufnahme. Im Februar 2021 befanden sich insgesamt 100 Kinder und Jugendliche mit verschiedenen sprachbezogenen Störungen auf der Warteliste, davon 29 Patient*innen mit SM. Eine Erfassung der jährlichen Vorstellungen und der exakten Wartezeit der letzten Jahre liegt nicht vor und die Wartelisten werden nicht archiviert. Laut der therapeutischen Direktorin des Sprachheilzentrums Meisenheim Belinda Fuchs, habe der Zuwachs der Nachfrage nach einer Therapie des SM von einer zunehmend besseren Vernetzung mit dem Fachbereich Sprache und Kommunikation der TU Dortmund, zu dem auch ein sprachtherapeutisches Ambulatorium zählt, mit dem Sprachheilzentrum Werschberg, sowie Selbsthilfeorganisationen, wie bspw. Stilleben e.V., profitiert. Die Gründung des interdisziplinären Mutismus Forum (IMF) welches Fachtagungen zum Thema Mutismus ausrichtet, verbesserte die Aufklärung zum Krankheitsbild unter anderem über eine gemeinsame Homepage.

Die Abbildung 5 bildet alle Therapieplätze ab, die in den jeweiligen Jahren an Kinder mit Mutismus ohne Nebendiagnose vergeben wurden. Übrige Aufnahmen wegen anderer Krankheitsbilder sind nicht angegeben. Es gibt keine reservierten Therapieplätze für die jeweiligen Störungsbilder/ Aufnahmediagnosen.

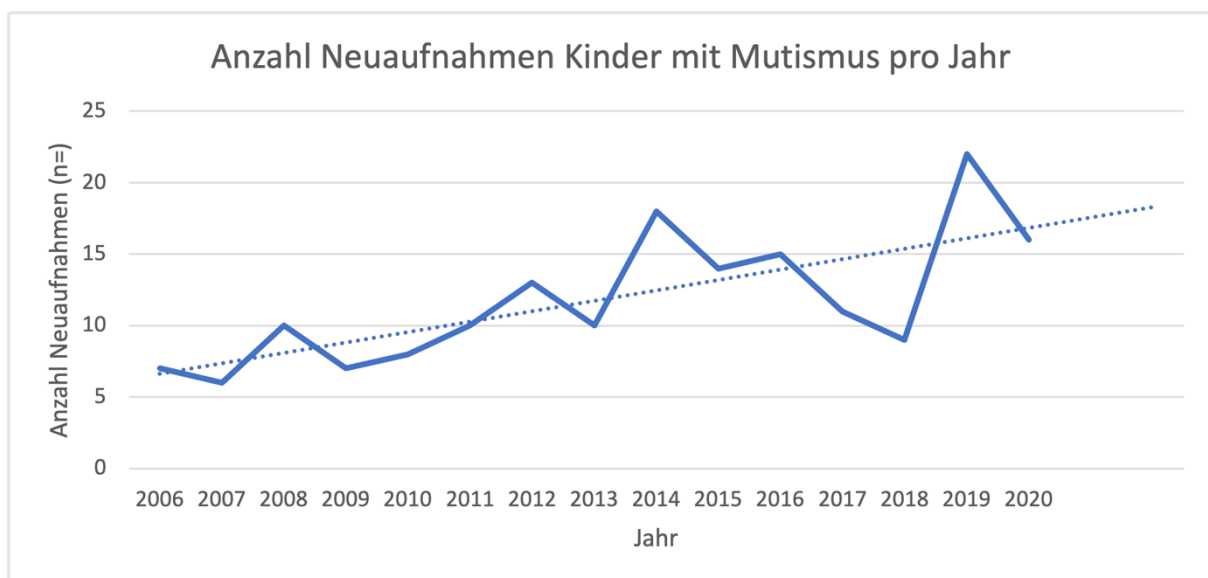


Abbildung 5: Anzahl Neuaufnahmen Kinder mit Mutismus pro Jahr von 2006 bis 2020

Die jährlichen Aufnahmezahlen schwanken, da die Therapielänge in der Regel zwischen 6 und 18 Monaten variiert und individuell angepasst ist. Somit ist eine Neuaufnahme nur dann möglich, wenn eine anderer Patient*in die Therapie beendet hat.

Das Therapiekonzept ist als ganzheitlicher Ansatz zu verstehen und setzt deshalb ein interdisziplinäres Herangehen voraus. Die Therapie durch die Dipl. Pädagog*innen mit Studienschwerpunkt Sonderpädagogik und Sprachbehindertenpädagogik, wird im Alltag von den Erzieher*innen der Einrichtung begleitet. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von Logopäd*innen, Sprachtherapeut*innen, Psychotherapeut*innen und der Landesärztin für Hör-, Stimm- und Sprachbehinderte in Rheinland- Pfalz runden das Konzept ab.

In Kooperation mit Schulen und Tagesstätten, HNO-und Kinderärzt*innen, Gesundheits- und Jugendämtern, niedergelassenen Sprachtherapeut*innen sowie dem Sprachheilzentrum Werscherberg und dem Fachbereich Sprache und Kommunikation der TU Dortmund können individuelle Therapiekonzepte und die ambulante Vor- und Nachsorge sichergestellt werden.

Abgesehen von der ambulanten und stationären Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Sprachentwicklungsstörungen, Dysgrammatismus, Aussprache- und Sprachverständnisstörungen, Wortschatzarmut, Stottern, Poltern, Rhinophonie und/ oder SM bietet das Sprachheilzentrum auch zusätzliche Angebote für Eltern, Lehrende oder andere Fachleute an. Das erweiterte Angebot umfasst Elternabende in Kindergärten und Schulen, Infoveranstaltungen und Weiterbildungen, sowie Studientage für Fachseminare und die Teilnahme an Fachkonferenzen.

3.1.2 Patientenkollektiv

Es erfolgte eine retrospektive unizentrische Datenanalyse von 176 Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus des Sprachheilzentrums Meisenheim. Eingeschlossen wurden alle Patient*innen die vom Zeitraum 01.01.2006 bis 31.12.2020, mit der Hauptdiagnose Mutismus aufgenommen wurden. Davon ausgeschlossen wurden alle Patient*innen, die eine der beiden aktuellen Nebendiagnosen Stottern und/ oder Sprachentwicklungsstörung (SES) haben. Die Datensätze der Patient*innen für die vorliegende Arbeit konnten durch einen Diagnoseschlüssel des Sprachheilzentrums vorselektiert werden. Eine Übersicht mit prozentualen Angaben der Kinder mit Mutismus und Nebendiagnose bildet Tabelle 2 ab.

Methodik

Tabelle 2: Übersicht Haupt- und Nebendiagnosen

Anzahl Patient*innen	Diagnose	Prozent
176	Mutismus	61,50%
92	Mutismus+ SES	32,20%
14	Mutismus+ Stottern	4,90%
4	Mutismus+ SES+ Stottern	1,40%

Zum Zeitpunkt der Erhebung befanden sich 13 Patient*innen noch in therapeutischer Behandlung, weswegen von diesen ein Großteil der Daten fehlt. Außerdem wurden von 176 ausgewerteten Fällen 5 Patient*innen aus der Statistik exkludiert, da im Therapieverlauf die Diagnose des selektiven Mutismus nicht bestätigt werden konnte und die Symptomatik auf schwerwiegende Verhaltens- und Entwicklungsstörungen zurückzuführen war. Die fünf exkludierten Fälle werden in der Statistik unter „Fehlend im System“ angegeben. Die Daten umfassen Patientenakten, bis einschließlich 2006, da es vorher keine Digitalisierung der Akten gegeben hat.

3.1.3 Stationärer Therapieverlauf

Wenn alle ambulanten logopädischen und psychologischen Therapien meist nach Jahren der Behandlung nicht erfolgreich sind, um die Spontansprache zu generalisieren, ist eine Indikation zur stationären Behandlung gegeben. Die diagnostische Überprüfung der Behandlungsindikation erfolgt durch die Landesärztin für hör-, sprach- und sprechbehinderte Menschen in Rheinland-Pfalz. In der Regel ist die Diagnose SM bereits lange vor der stationären Aufnahme ins Sprachheilzentrum von externen ambulanten Behandler*innen gestellt worden. Eine meist längere ambulante, aber unzureichende Behandlung muss vorangegangen sein. Selektiver Mutismus ist oft einhergehend mit sozialem Rückzug des Betroffenen und Gefährdung der Beschulung bzw. bei schwerem Verlauf bis hin zur Schulabstinenz.

Nach dem Vorstellungstermin im Sprachheilzentrum werden die Betroffenen auf die Warteliste gesetzt. Im Rahmen der Vorstellung werden standardisierte Fragebögen an Eltern, Schule oder Kindergarten ausgehändigt. Eine kurzfristige Aufnahme ist in der Regel nicht möglich, da die Wartezeit zwischen 8-12 Monaten liegt.

Das Therapiekonzept wird individuell auf das Kind mit Mutismus angepasst und beinhaltet einen verhaltenstherapeutischen Stufenplan mit lerntheoretischer Grundlage. Zentraler Inhalt ist es, die Betroffenen schrittweise aus ihrer Sonderrolle zu holen, in dem sie in eine Therapiegruppe mit anderen Betroffenen mit Mutismus und stotternden Kindern und

Jugendlichen integriert werden. Im Verlauf sollen die Patient*innen aus der Beobachterrolle herausgeholt werden. Zunächst wird die nonverbale und später vor allem die verbale Teilhabe gefördert. Durch positive Verstärkung, vertrauensvolle Beziehungen und eine enge Gruppenstruktur können Ängste abgebaut und die Bereitschaft zur Kommunikation bewusst gemacht und erprobt werden. Innerhalb der Therapiegruppe erleben sich die Patient*innen mal als Hilfesuchende und mal als Helfende.

Im Alltag werden sprachliche Herausforderungen gestellt wie beispielsweise dreimal wöchentliches gemeinsames Vorlesen und wöchentliche Diktate. Begleiteter Förderunterricht in den Kernfächern Deutsch, Mathematik und Englisch soll leistungsbezogene Ängste reduzieren und eine Wiedereingliederung in den Schulalltag erleichtern.

Im Therapiekonzept sind drei gemeinsame Mahlzeiten sowie Sportangebote und Gruppenkonferenzen enthalten. Viermal die Woche erhält jede Patient*in Gesprächstherapie in der Gruppe oder einzeln, bei denen sich unter anderem mit aufrechterhaltenden Faktoren und sekundären Verstärkern auseinandergesetzt werden soll. Die wöchentliche Jugendteamsitzung und gemeinsame Freizeitgestaltung fördern den gemeinsamen Austausch zwischen den Kindern und Jugendlichen. Die Integration in einen strukturierten Tagesablauf und Teilhabe an gemeinsamen Mahlzeiten kann für einige Kinder und Jugendliche schon eine große Hürde sein.

Bereits bei der Aufnahme wird eng mit der Familie und der Schule kommuniziert und sie werden aktiv in die Behandlung mit eingebunden. Regelmäßige Elterngespräche und Transferaufgaben für die Ferien- oder Wochenendbesuche sind fester Bestandteil der Therapie. Am Familientag bekommt die Familie der Patient*innen einen Einblick in den Therapiealltag. Die Generalisierungsübungen im stationären Setting, aber auch im familiären und schulischen Umfeld sind ausschlaggebend für den Therapieerfolg. Noch vor Therapieende ist ein Schulbesuch mit einem Vortrag über selektiven Mutismus vorgesehen.

Ziel ist es, Ängste abzubauen und die Persönlichkeit zu stärken. Langfristig werden Alltagskompetenzen gefördert und eine Erwerbsfähigkeit zukünftig sichergestellt.

Jeder Patient*in wird eine 3-wöchige Nachbehandlung angeboten, um erlernte Kommunikationsfähigkeiten zu festigen.

3.1.4 Erhebung der Daten

Alle Daten sind den digitalisierten Patientenakten des Sprachheilzentrums Meisenheim entnommen und wurden mittels Diagnoseschlüssel von der Klinik selbst vorselektiert. Einbezogen wurden allgemeine Patientendaten, pädaudiologische und logopädische Berichte sowie psychiatrische Gutachten, Therapieberichte und Fragebögen, die von den Eltern, der Schule/ dem Kindergarten und den Patient*innen selbst ausgefüllt wurden. Alle Daten wurden

Methodik

anonymisiert in eine binäre Excel- Tabelle übertragen und anschließend in SPSS weiterverarbeitet. Es wurden unter anderem folgende Daten erhoben:

Aufnahme und Entlassung, sowie Nachbehandlung:

Um das Alter der Patient*innen exakt in einem Dezimalsystem in Jahren berechnen zu können, wurde das Geburtsdatum mit dem Aufnahmedatum verrechnet. Der Behandlungszeitraum wurde ebenfalls aus Aufnahmedatum und Entlassungsdatum errechnet und in Dezimalzahlen in Monaten angegeben. Zusätzlich wurde die Durchführung einer Nachbehandlung sowie Therapieabbrüche und Begründung dafür erfasst.

Beginn und Auslöser der Störung:

Das Alter bei Beginn des SM wurde von den Eltern anamnestisch in ganzen Jahren erfragt und angegeben. Wichtig zu differenzieren ist hier, dass dies nicht der Zeitpunkt der ärztlichen Diagnosestellung oder der Therapiebeginn ist, sondern das Jahr in dem die Eltern ihr Kind erstmals symptomatisch erlebt haben. Außerdem wurde erfasst, ob die Eltern ein assoziiertes Lebensereignis, wie beispielsweise die Einschulung, der Erstmanifestation der Symptomatik zuordnen können.

Angaben zur Geburt und frühkindlicher Entwicklung:

Im Rahmen der Erfassung der frühkindlichen Entwicklung wurden unter anderem die Schwangerschaftswoche, in der das Kind geboren wurde, der Geburtsmodus und schwangerschafts- und geburtsassoziierte Probleme erfasst. Als reif geboren gelten alle Geburten zwischen der 37. und 42. Schwangerschaftswoche. Frühgeborene sind alle Kinder, die vor der 37+ 0 Schwangerschaftswoche zur Welt gekommen sind. Die Einteilung der Frühgeburtlichkeit orientiert sich an der Schwangerschaftswoche, in der das Kind geboren wurde.

- Frühgeborene (32+0 bis 36+6)
- Frühe Frühgeborene (28+0 bis 31+6)
- Sehr frühe Frühgeborene (25+0 bis 27+6)

Als übertragen gelten alle Geburten nach der 42+0 Woche. Mögliche vorab diagnostizierte Entwicklungsverzögerungen wurden dokumentiert.

Sprachliche Entwicklung:

Auffälligkeiten in der sprachlichen Entwicklung, wie Stottern, wurden mittels Elternfragebogen ebenso erfasst, wie der Sprechbeginn in Monaten nach der Geburt. Das Vorliegen einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS) wurde abgefragt, findet sich jedoch nicht in der Statistik wieder, da keines der Kinder von einer AVWS betroffen war.

Beschulung:

Unter dem Thema Beschulung wurde erhoben, ob die betroffenen Kinder in den Kindergarten gegangen sind und ob der Kindergarten im Verlauf gewechselt wurde. Besuchte Schulformen wurden in Gymnasium, Grund-, Haupt-, Real- oder Förderschule gegliedert. Besuchten Patient*innen eine Fördereinrichtung wurde differenziert, ob es sich um eine Sprachheilschule, Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen, eine Gesamtschule mit Inklusionsklasse oder eine allgemeine Förderschule oder Schule für ganzheitliche Entwicklung handelt.

Schulische Probleme:

Im Bereich der bildungsbezogenen Variablen wurde erhoben, ob eine Klasse wiederholt werden musste, das Kind von der Einschulung zurückgestellt wurde, ein Schulwechsel stattgefunden hat, das Kind gemobbt worden ist und ob es am Schulsport teilnehmen konnte. Zusätzlich wurde mögliche Schulabstinz im Krankheitsverlauf erfasst.

Intelligenz-Testungen und Ergebnisse:

Um eine Objektivierung der intellektuellen Leistungsfähigkeit vornehmen zu können, wurden die vorliegenden IQ-Testergebnisse berücksichtigt. Hierbei ist zu erwähnen, dass das Sprachheilzentrum Meisenheim in der Regel gegen Ende der Therapie selbst eine Intelligenztestung durchführt. Häufig liegen externe Testergebnisse aus vorangegangenen ambulanten Therapien vor. Dabei kamen folgende Testformate zum Einsatz:

- Hamburg-Wechsler Intelligenztest für Kinder IV (HAWIK-IV),
- Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest in der vierten Version für das Alter 5 ½ bis 17 Jahre (SON-R 5 ½-17),
- Culture Fair Intelligence Tests in verschiedenen Versionen (CFT 1, 20 bzw. 3 auch in R-Version),
- Wechsler Intelligence Scale for Children IV (WISC IV)

In der Auswertung wurde immer das aktuellste aller vorliegenden Testergebnisse berücksichtigt.

Nebendiagnosen und Medikamentenanamnese:

Es wurde erfasst, ob folgende Vorerkrankungen beziehungsweise Nebendiagnosen vorgelegen haben:

- Epilepsie
- AD(H)S
- Diabetes mellitus Typ 1
- Asthma bronchiale

Methodik

- Hypothyreose
- Neurodermitis
- Depression
- Soziale Angststörung
- Phobische Störungen
- Trennungsangst
- Zwangsstörung
- Störung des Sozialverhaltens

Zusätzlich wurden alle Dauermedikationen für den Zeitraum des stationären Aufenthalts erfasst.

Vorthérapien:

Da zur Langzeittherapie nur jene Patienten aufgenommen werden, die ambulant austherapiert sind, wurde abgefragt, ob und wenn ja, welche Vorthérapien durchgeführt worden sind. Folgende Therapieformen wurden erfasst:

- Psychotherapie
- Psychiatrische Behandlungen
- Ergotherapie
- Heilpädagogik
- Logopädie
- Spieltherapie
- Familientherapie

Zusätzlich wurde erhoben, ob die Therapie stationär oder ambulant erfolgte.

Somatisierung:

Da der Mutismus auch viele nicht-sprachliche Symptomkomplexe aufweist, wurden folgende Sekundärsymptome und Somatisierungen erfasst:

- Freezing im Sinne des Erstarrens in Bewegungsabläufen
- Schlafgewohnheiten, also Einschlaf- oder Durchschlafprobleme
- Essverhalten, also ob eine Essstörung vorliegt oder ob der Betroffene an gemeinsamen Mahlzeiten teilnehmen kann
- Toilettengang, also ob eine Benutzung von Toiletten außer Haus möglich ist oder eine Enkopresis bzw. Enuresis tags und/ oder nachts vorliegen.

Familiäre Situationen:

Es wurden Angaben zu Migration und Zweisprachigkeit in Assoziation mit SM erhoben. Familiendynamische Faktoren wie Sorgerecht, Todesfälle und weitere Lebensumstände wie häusliche Gewalt und Umzüge wurden erfasst.

Freizeitverhalten und soziale Kontakte:

Es wurden sprachliche Interaktion im engen und erweiterten Familienkreis, sowie uneingeschränkte Sozialkontakte und Kommunikation mit Gleichaltrigen anamnestisch erfragt.

Eltern und Geschwister:

Familiäre Erkrankungen wurden nicht standardmäßig erhoben, abgesehen von selektivem Mutismus, SES und Hörstörungen. Des Weiteren wurden Anzahl, Alter und mögliches Auftreten von SM bei den Geschwistern der Patient*innen analysiert.

Symptomkonstellationen zu Beginn und Ende der Therapie:

Um einen Vergleich der Symptome des Mutismus zu Therapiebeginn und Therapieende herstellen zu können, wurden bei Aufnahme und Entlassung 10 Items abgefragt. Eine genauere Darstellung der abgefragten Punkte erfolgt im Abschnitt 4.1 Ergebnisse. Hier wurden dann Punktwerte zwischen 0 und 10 ermittelt und in Kohorten eingeteilt. Die Punktwerte haben keine Maßeinheit.

Therapiebezogene Risikofaktoren:

Bezüglich der Ermittlung therapiebezogener Risikofaktoren wurde erfragt, ob es zu häufigen Therapieunterbrechungen gekommen ist, ob problematische Familienverhältnisse vorliegen und ob die Kinder oppositionelles Verhalten zeigten.

3.1.5 Schlusspunkt und Auswertung

Schlusspunkt ist die Entlassung der Patient*in, mit Erfassung, ob eine Nachbehandlung stattgefunden hat. Eine gesonderte Erfassung der Länge und des Therapieverlaufs der Nachbehandlung wurde nicht durchgeführt.

Die Patient*innen wurden nicht katamnestisch nachverfolgt.

Die Ausarbeitung wurde mit Word für Mac erstellt und die Literaturverwaltung mit EndNote für Mac durchgeführt. Hauptaspekt war die Erfassung patientenbezogener Daten in einer binären Microsoft Excel-Tabelle. Den Freitexten wurden Nummern zugeteilt und anschließend in das Statistikprogramm IBM SPSS Statistiks 27 übertragen und ausgewertet. Die Daten wurden erfasst und anonymisiert von der Doktorandin.

Methodik

3.1.6 Sicherheit

Die Studienteilnehmer*innen haben auf Grund des retrospektiven Studiendesigns keine Nachteile durch die Studie zu erwarten. Weder die Diagnostik noch die Therapie wurden durch die Studie beeinflusst. Alle Teilnehmer*innen haben die gleiche Behandlung erfahren, angepasst an die aktuelle Leitlinie und das individualisierte Therapiekonzept des Sprachheilzentrums Meisenheim.

Die Patientenakten wurden von den Mitarbeiter*innen des Sprachheilzentrums nach klinikinternen Standards erstellt und archiviert und durch den Diagnoseschlüssel „Mutismus“ vorselektiert.

Personenbezogenen Daten wurden nicht an Dritte weitergegeben und von der Doktorandin anonymisiert.

Die Einwilligung zum stationären Aufenthalt wurde von den Eltern vor Therapiebeginn unterschrieben.

3.2 Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mit IBM SPSS Statistiks 27, nachdem alle Variablen einer Plausibilitätsprüfung unterzogen wurden, die die Merkmalsausprägung und Grenzwerte einschließt. Bei einem Großteil der Variablen wurde eine rein deskriptive Analyse durchgeführt, die bei kategorialen Merkmalen in absoluter und relativer Häufigkeit angegeben wurde und bei stetigen Merkmalen mittels Lage-, Streuungs- und Schiefeparametern. Da die Stichprobe als normalverteilt anzunehmen ist, wurde bei stetigen Variablen der Mittelwert oder alternativ der Median oder Modalwert angegeben. Diese Angaben wurden regelhaft durch die Standardabweichung sowie Minimum und Maximum ergänzt. Die graphische Darstellung erfolgte bei kategorialen Größen mittels Kreis- oder Balkendiagramm und bei stetigen Variablen mittels Boxplot oder Histogramm.

Die deskriptive Analyse wurde durch statistische Auswertungen ergänzt. Bei stetigen Variablen wurde ein Vergleich von Mittelwerten mittels T-Test bei verbundenen Stichproben durchgeführt. Einige Risikofaktoren wurden mittels multipler linearer Regression beschrieben. Hier wurden standardmäßig R-Quadrat, der Regressionskoeffizient, der Standardfehler und das Konfidenzintervall sowie das Signifikanzniveau angegeben. Die Signifikanz der 10 Items wurde mittels Fisher`s Exact Test berechnet.

Bei allen Auswertungen gelten die Ergebnisse als signifikant bei denen das Ergebnis im 95 % Konfidenzintervall liegt und dessen p-Wert unterhalb des Signifikanzniveau α von 5 % liegt, also $<0,05$ ist.

3.3 Methodenkritik

Retrospektive unizentrische Studien sind oft mit methodischen Herausforderungen und potenziellen Verzerrungen verbunden. Im Folgenden werden die Stärken und Schwächen dieser retrospektiven unizentrischen Arbeit zur Evaluation der Langzeittherapie bei selektivem Mutismus diskutiert.

Möglicherweise kann es zu **Stichprobenverzerrung** bei retrospektiven unizentrischen Studien kommen, da die Auswahl der Teilnehmer nicht zufällig gewählt ist. Um diesem Bias entgegenzuwirken wurde eine große Stichprobe von 176 Kindern und Jugendlichen erfasst. Dennoch wurden in diesem Fall Kinder mit Mutismus und einer begleitenden Sprachentwicklungsstörung von der Studie exkludiert. Dies könnte unter anderem Einfluss auf die Verteilung des Schweregrads, als auch auf die Rate an Kindern mit Migrationshintergrund haben. Letztere sind gemessen am deutschen Bevölkerungsdurchschnitt (33% aller 6- bis 20-Jährigen) in dieser Studie unterrepräsentiert.

Auf Grund des unizentrischen Studiendesigns muss davon ausgegangen werden, dass die Patientenpopulation unter Umständen nicht repräsentativ für ganz Deutschland ist und somit ein **Selektionsbias** vorliegt. Dieser kann durch das Einzugsgebiet, Ballungsräume und den sozialen Status der Bevölkerung beeinflusst werden. Vor allem im internationalen Vergleich ist eine Übertragung nur eingeschränkt möglich. Das Einzugsgebiet des Sprachheilzentrums Meisenheim ist hauptsächlich das Bundesland Rheinland-Pfalz. Dennoch kommen grade für die Mutismustherapie Kinder aus ganz Deutschland nach Meisenheim, teilweise sogar aus dem deutschsprachigen europäischen Ausland. Dies wirkt dem Selektionsbias entgegen.

Auf Grund der unizentrischen Datenerhebung ist aktuell ein Vergleich der Ergebnisse mit anderen deutschen Zentren und im Besonderen mit deren Therapiekonzepte für den selektiven Mutismus nicht möglich, aber wünschenswert.

Auf Grund der retrospektiven Datenverarbeitung, ist ein weiterer zu beachtender Punkt der **Informationsbias**. Die Ergebnisse sind in diesem Fall abhängig von der Genauigkeit der medizinischen Aufzeichnungen und deren Vollständigkeit, sowie der vollständigen Archivierung. Die in der vorliegenden Studie analysierten Patientenakten wurden nach klinikinternen Standards erstellt und systematisch archiviert. Im Rahmen der Auswertung wurde auf eine Vollständigkeit der patientenbezogenen Daten geachtet, um eine Verzerrung zu minimieren. Dennoch ist bei einigen Angaben eine hohe Dunkelziffer zu erwarten. Dies betrifft einerseits die Angaben zu häuslicher Gewalt, da Eltern möglicherweise sozial erwünschte Antworten geben. Andererseits sind beispielsweise Erkrankungen des atopischen Formkreises (Asthma bronchiale, allergische Rhinokonjunktivitis und atopische Dermatitis) mit

Methodik

10,12 % in der vorliegenden Studie deutlich unterrepräsentiert im Vergleich zum Bundesdurchschnitt von 26 %. Möglicherweise werden solche Erkrankungen bei der Auflistung der Vorerkrankungen von den Eltern vergessen zu vermerken, vor allem wenn keine medikamentöse Therapie erforderlich ist oder nicht explizit erfragt werden.

Einige Parameter wie beispielsweise Blickkontakt, sowie Gestik und Mimik beruhen auf der subjektiven Einschätzung der Behandler*innen. Diese Befunde wurden jedoch von erfahrenem Fachpersonal im Bereich kindlicher Kommunikationsstörungen erhoben und explizit im Aufnahmebogen und weiteren Therapieverlauf vermerkt. Auf Grund dessen, konnten diese Angaben als objektivierbare Befunde in die Analyse aufgenommen werden.

Ein Vorteil der retrospektiven Datenanalyse ist, dass weder die Diagnostik noch die Therapie durch die Studie beeinflusst wurde und Nachteile für die Patient*innen durch die Studie ausgeschlossen sind. Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Studie ist die große Stichprobengröße von 176 ausgewerteten Fällen, trotz des verhältnismäßig seltenen Krankheitsbildes. Sie ist somit eine der umfangreichsten deutschen Studien zum Thema selektiver Mutismus.

Das gewählte Studiendesign ermöglicht außerdem einen langen Beobachtungszeitraum. In der vorliegenden Studie wurden Datensätze von Anfang 2006 bis einschließlich 2020 erfasst und erlauben die Untersuchung von Trends, beispielsweise der Verordnung von selektiven Serotonin-Wiederaufnahme-Inhibitoren.

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptive statistische Analyse der erhobenen Parameter

In der folgenden Auswertung beträgt die absolute Häufigkeit aller analysierten Fälle $N = 176$.

Die 5 exkludierten Kinder und Jugendlichen werden in der Statistik meist als „Fehlend“ aufgeführt, was zu einer Auswertung von $N = 171$ Fällen führt.

Die Mehrheit der Auswertungen umfasst allerdings nur $N = 158$, da sich zum Zeitpunkt der Erhebung noch 13 Patient*innen in Behandlung befanden.

Zur verbesserten Vergleichbarkeit einiger Merkmale, wurde das Alter bei Aufnahme, als auch die Ausprägung des selektiven Mutismus zu Beginn und zum Ende der Therapie kohortiert.

Die Patient*innen wurden **vier Alterskohorten** zugeteilt. Diese Zuteilung orientiert sich an der Altersverteilung der Therapiegruppen innerhalb der Therapie.

Die 1. Kohorte beinhaltet die Patient*innen die zum Aufnahmezeitpunkt 8 Jahre alt oder jünger waren.

Die 2. Kohorte umschließt die 9- bis 12-Jährigen.

Die 3. Kohorte beinhaltet die 13- bis 15-Jährigen.

Die 4. Kohorte schließt alle Patient*innen ein, die 16 Jahre oder älter waren.

Die Ausprägung des selektiven Mutismus wurde von der Doktorandin an 10 Merkmalen beziehungsweise Fähigkeiten der Patient*innen zu Therapiebeginn und zu Therapieabschluss gemessen.

Es wurde erfasst, ob die Patient*innen ...

1. sich in der Schule verbal mitteilen können
2. mit fremden Menschen verbal kommunizieren
3. im Sprachheilzentrum verbal kommunizieren
4. im Sprachheilzentrum nonverbal kommunizieren
5. ihre Gestik zur Kommunikation einsetzen
6. ihre Mimik zur Kommunikation einsetzen
7. eine „Freezing“- Symptomatik haben
8. Blickkontakt aufnehmen und halten können
9. Schriftsprache zur Kommunikation einsetzen
10. Aufforderungen nachkommen können.

Jedes zutreffende Merkmal wird mit einem Punkt gleichwertig bewertet, was eine maximale Ausprägung des Mutismus mit maximaler Alltagseinschränkung bei 0 Punkten bedeutet.

Ergebnisse

Bei 10 Punkten liegen keine der aufgeführten mutismustypischen Sekundärsymptome mehr vor und die Patient*innen können verbal kommunizieren.

Die Ausprägung anhand des 10 Punktesystems wurde zu Therapiebeginn und zu Therapieende erfasst.

Um den Therapieeffekt abzubilden wurden die Patient*innen je nach Punktwert bei Therapiebeginn den drei Gruppen geringgradige, mittelgradige und schwergradige Ausprägung des Mutismus zugeteilt.

Mutismusausprägung:

Geringgradig: 8-10 Punkte

Mittelgradig: 7-5 Punkte

Schwergradig: 0-4 Punkte

Bei Therapieabschluss wurden die 10 Items des Merkmals „Ausprägung“ erneut erhoben und je nach Punktwert wie folgt den vier Gruppen zugeteilt:

Mutismusausprägung:

Keine Einschränkungen: 10 Punkte

Geringgradig: 8-9 Punkte

Mittelgradig: 5-7 Punkte

Schwergradig: 0-4 Punkte

4.1.1 Geschlecht

Von 171 Patient*innen ohne Nebendiagnose waren 70,5 % weiblich (n = 124) und 26,7 % männlich (n = 47). Die Fehlenden 2,8 % entsprechen den 5 aus der Statistik exkludierten Patient*innen. Die non-binäre Antwortmöglichkeit „divers“ erfüllte keins der Kinder zum ausgewerteten Zeitraum.

Es zeigt sich somit ein 3:1 Verhältnis.

Bei den Kindern mit Mutismus und Nebendiagnose SES (n = 92) waren 46 % (n = 42) weiblich und 54 % (n = 49) männlich.

4.1.2 Alter bei Aufnahme

Das Alter wird in ganzen Jahren angegeben und errechnet sich aus dem Geburtsdatum und dem Aufnahmedatum. Es ist in den Berechnungen mit SPSS als Dezimalzahl mit

Nachkommastellen angegeben. In Abbildung 6 ist die Geschlechterverteilung in den jeweiligen Alterskohorten dargestellt.

Bei Aufnahme in die stationäre Behandlung waren die Patient*innen im Mittel 13,02 (n = 171) Jahre alt und der Median mit 13,00 Jahren entspricht dem ebenfalls (SD = 3,104 Jahre, Modal = 14 Jahre). Die jüngsten Patient*innen waren 6 Jahre alt und die ältesten Patient*innen 20 Jahre bei Aufnahme.

Die geschlechtergetrennte Betrachtung des Alters, ergab für die männlichen Patienten ein mittleres Aufnahmealter von 13,64 Jahren (Median = 14 Jahre; Minimum = 7 Jahre; Maximum = 18 Jahre).

Bei den weiblichen Patientinnen lag das durchschnittliche Alter bei Aufnahme bei 12,79 Jahren (Median = 13 Jahre; Minimum = 6 Jahre; Maximum = 20 Jahre).

Alle Patient*innen wurden vier Alterskohorten zugeteilt, orientierend an der Alterskohortenbildung in der die Patient*innen behandelt wurden.

Die meisten Patient*innen und damit 33,9 Prozent wurden im Alter zwischen 13 und 15 Jahren (n = 58) aufgenommen.

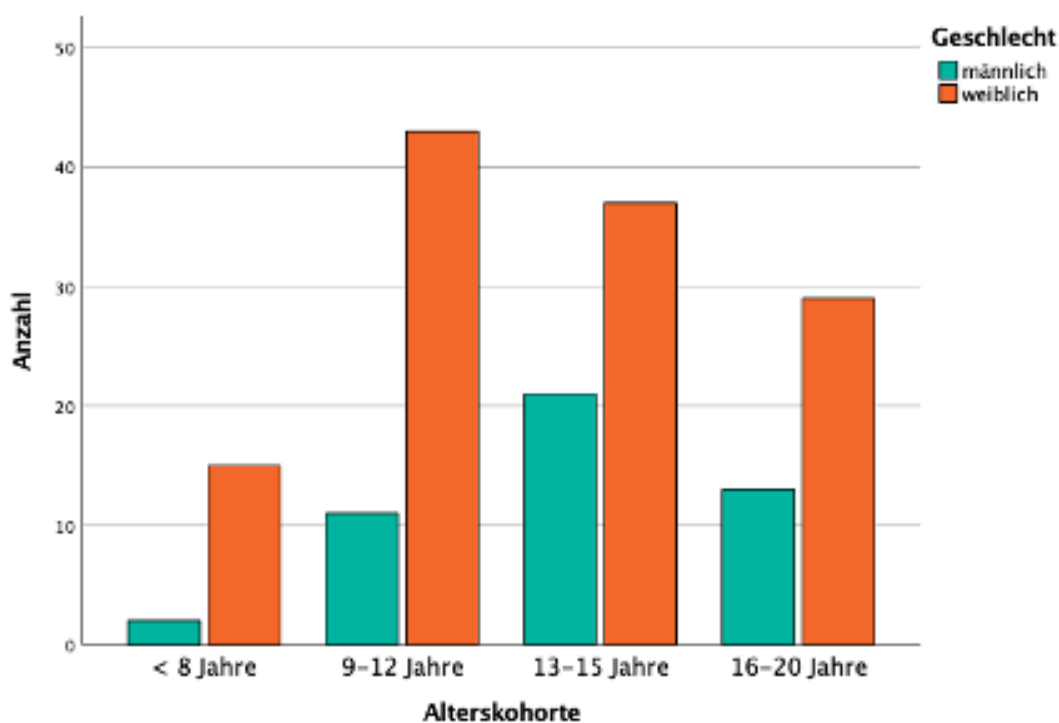


Abbildung 6: Geschlechterverteilung nach Alterskohorte

Ergebnisse

4.1.3 Therapiedauer

Die Therapiedauer errechnet sich aus dem Aufnahmedatum und dem Entlassdatum und wird in ganzen Monaten angegeben. In den Berechnungen mit SPSS wird die Therapielänge in Monaten als Dezimalzahl angegeben.

Die therapierten Patient*innen wurden durchschnittlich 9,63 Monate stationär behandelt, wobei der Median 10,00 Monate betrug (Mittelwert = 9,63 Monate; Median = 10 Monate).

Der Modalwert wird mit 9 Monaten angegeben, wobei erwähnt werden muss, dass es sich um den kleinsten Modus handelt, da sowohl 18 Patient*innen 9 Monate, als auch 18 Patient*innen (je 10,2 %) 10 Monate therapiert wurden.

Die minimale Aufenthaltsdauer betrug 3 Tage, die maximale Therapiedauer betrug 27 Monate, also knapp über 2 Jahre.

Eine Darstellung der Therapiedauer in Abhängigkeit zum Schweregrad des selektiven Mutismus ist Abbildung 7 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass mit der Schwere der Ausprägung des Mutismus die Therapiedauer zunimmt. Im Durchschnitt wurden schwergradig betroffene Patient*innen (n = 59) 10,19 Monate therapiert und geringgradig betroffene Kinder und Jugendliche (n = 13) 8,15 Monate.

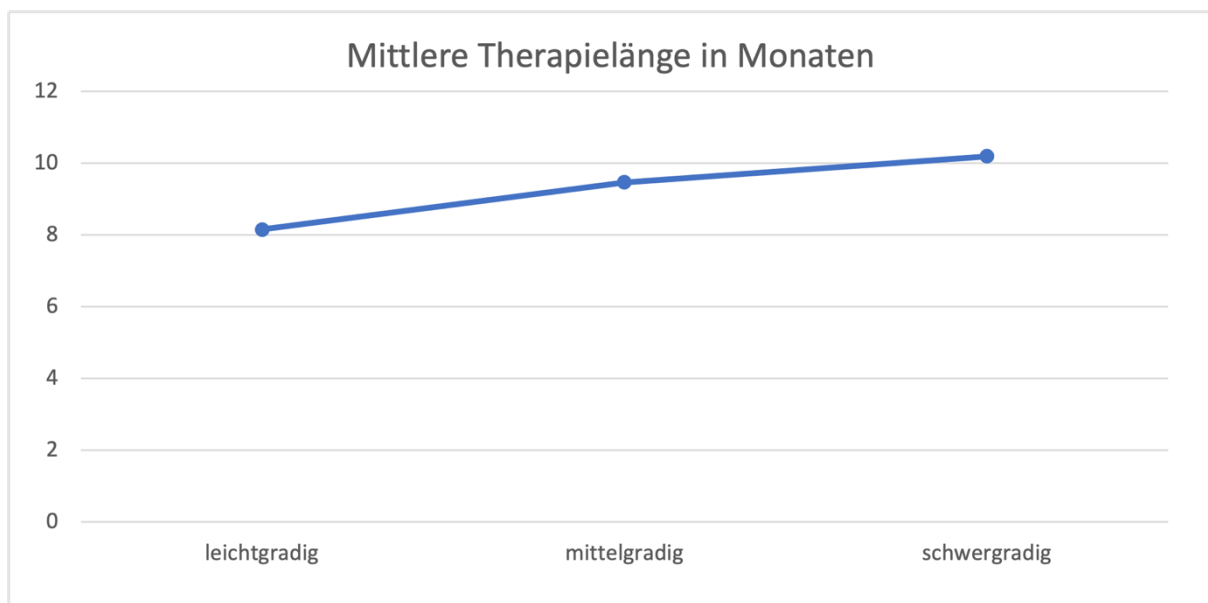


Abbildung 7: Mittlere Therapielänge in Monaten in Abhängigkeit zum Schweregrad

4.1.4 Nachbehandlung

Zur Festigung erzielter Therapieerfolge wird nach Beendigung der Therapie eine Nachbehandlung von vier bis sechs Wochen angeboten. 20,3 % (n = 32) der Kinder und Jugendlichen kamen auf dieses Angebot zurück, wobei abzuwarten ist, ob Patient*innen die im Jahr 2020 aufgenommen wurden, eine Nachbehandlung in Anspruch nehmen.

4.1.5 Therapieabbruch

Die Therapie wurde von 40 der 158 Patient*innen nicht vollendet, was einer Therapieabbruchrate von 25,3 % entspricht. Die 18 fehlenden Patient*innen ergeben sich aus den 13 noch in Therapie befindlichen und den 5 exkludierten Patient*innen.

Von 40 Patient*innen, die die Therapie abbrachen, waren 12,5 % männlich (n = 5) und 87,5 % (n = 35) weiblich. Das Verhältnis liegt bei 7:1.

Die höchste Abbruchrate zeigt sich in der Alterskohorte der 13- bis 15-Jährigen mit 45 % aller Fälle. In der Alterskohorte der 8-Jährigen oder jüngeren Patient*innen liegt die Rate bei lediglich 5 %. Eine Übersicht über die Therapieabbruchraten in den jeweiligen Alterskohorten zeigt Abbildung 8.

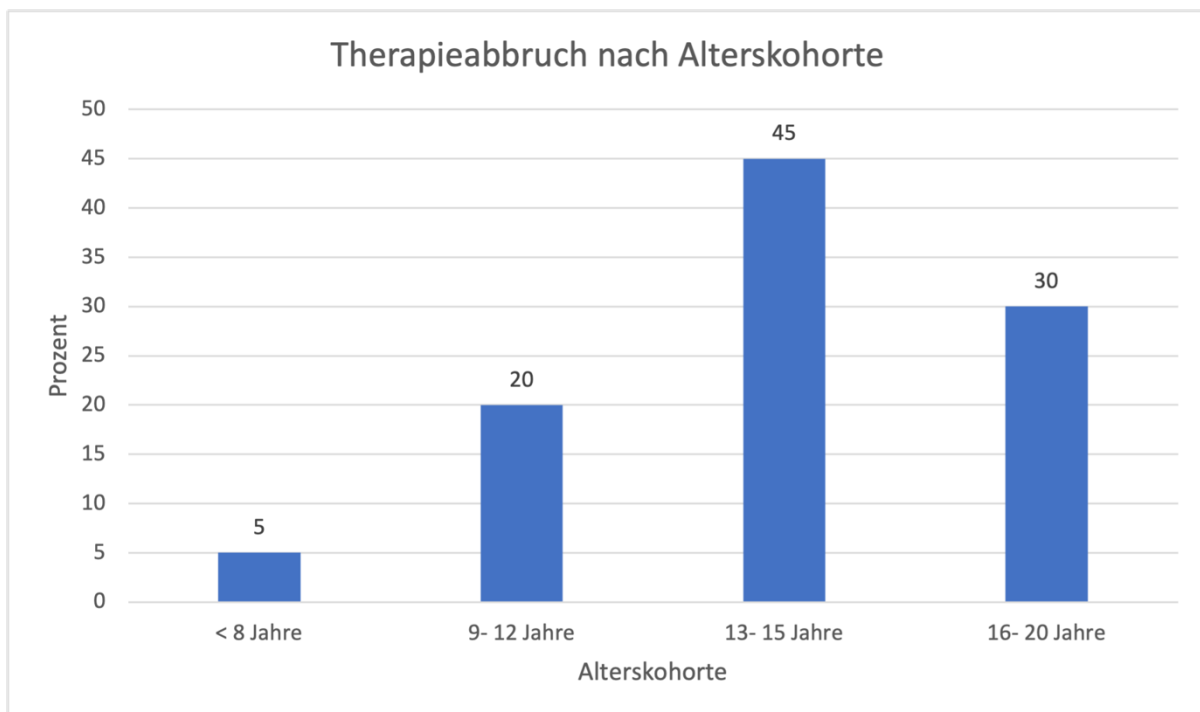


Abbildung 8: Therapieabbruch nach Alterskohorte

Die Gründe für den Therapieabbruch werden in Abbildung 9 zusammengefasst. Hier zeigte sich, dass in 17,7 % der Fälle die Therapie von Seiten der Patient*innen oder auf Wunsch deren Eltern vorzeitig beendet wurde. In 8 Fällen musste die Behandlung von Seiten der Klinik beendet werden, da das unerwünschte Sozialverhalten der Patient*innen im Klinikalltag nicht mehr tragbar war. Lediglich bei zwei Patient*innen wurde die Therapie, auf Grund von Therapierückschritten und in einem Fall auf Grund eines zu hohen pflegerischen Aufwands im Rahmen einer Behinderung der Patient*innen, beendet.

Ergebnisse

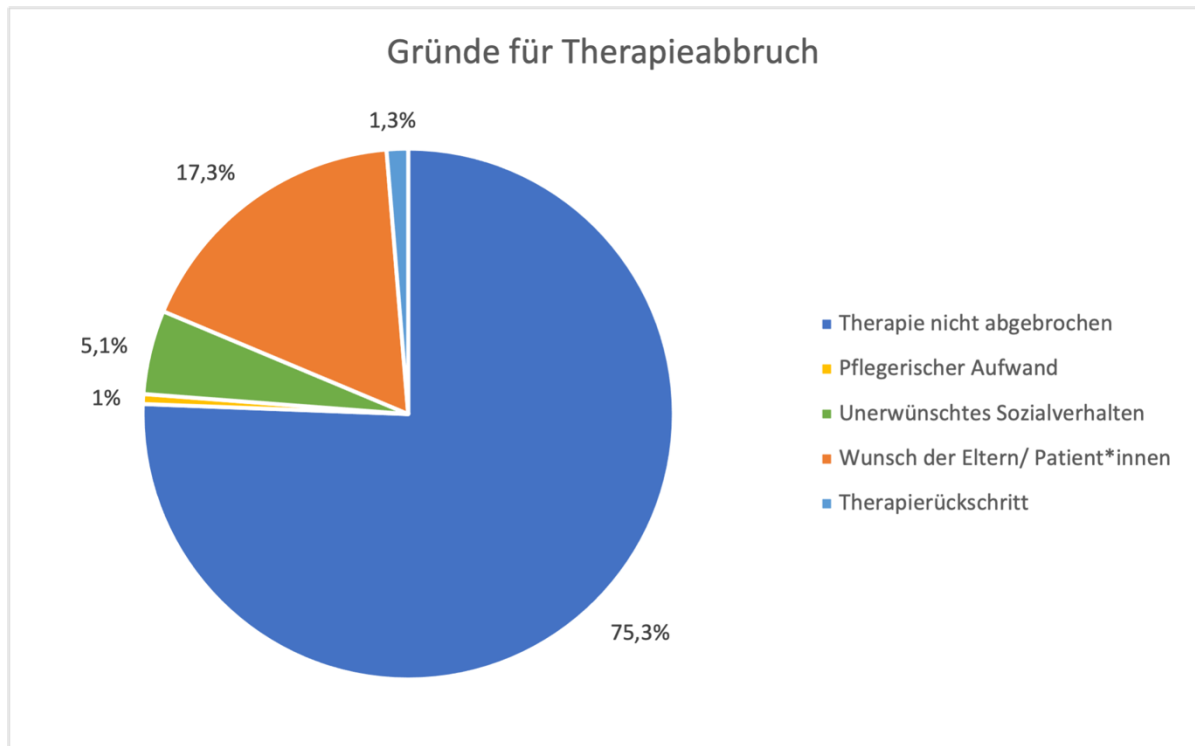


Abbildung 9: Übersicht Gründe für Therapieabbruch

Im Vergleich der Therapieabbrüche zum Verhältnis der Mutismusausprägung zeigt sich eine höhere Abbrecherrate unter den schwergradig Betroffenen Kindern und Jugendlichen.

55 % der Therapieabbrecher*innen waren schwergradig betroffen, 42 % mittelgradig und nur 2,5 % leichtgradig. Diese Ergebnisse werden in Abbildung 10 zusammengefasst.

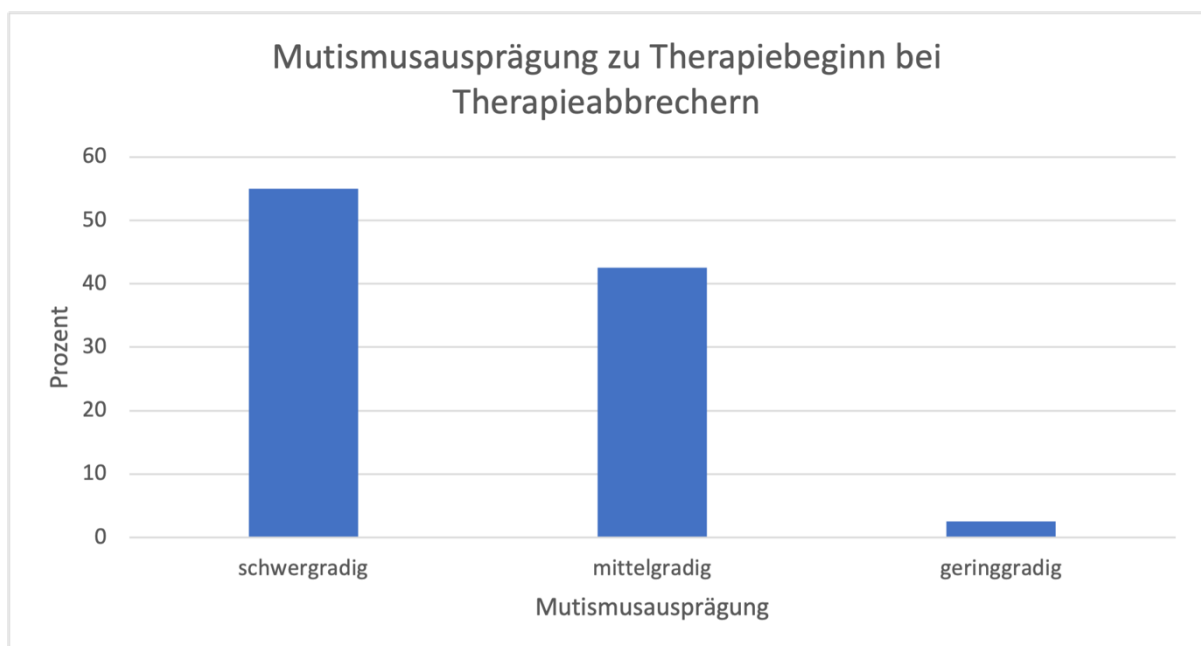


Abbildung 10: Mutismusausprägung zu Therapiebeginn bei Therapieabbrechern

Unter den Patient*innen, die die Therapie vollständig absolvierten, lag die Rate der schwergradig Betroffenen bei 31,36 %, die der mittelgradig Betroffenen bei 58 % und die der geringgradig Betroffenen bei 10,17 %.

Die durchschnittliche Therapiedauer der Patient*innen, die die Therapie nicht abbrachen, lag bei 10,86 Monaten. Wie Abbildung 11 zeigt, lag die mittlere Therapiedauer der Patient*innen, die vorzeitig die Therapie beendeten, aufgrund ihres unerwünschten Sozialverhaltens bei 5,7 Monaten. Die durchschnittliche Therapiedauer der Patient*innen, die auf eigenen Wunsch die Behandlung vorzeitig beendeten, lag bei 5,6 Monaten.

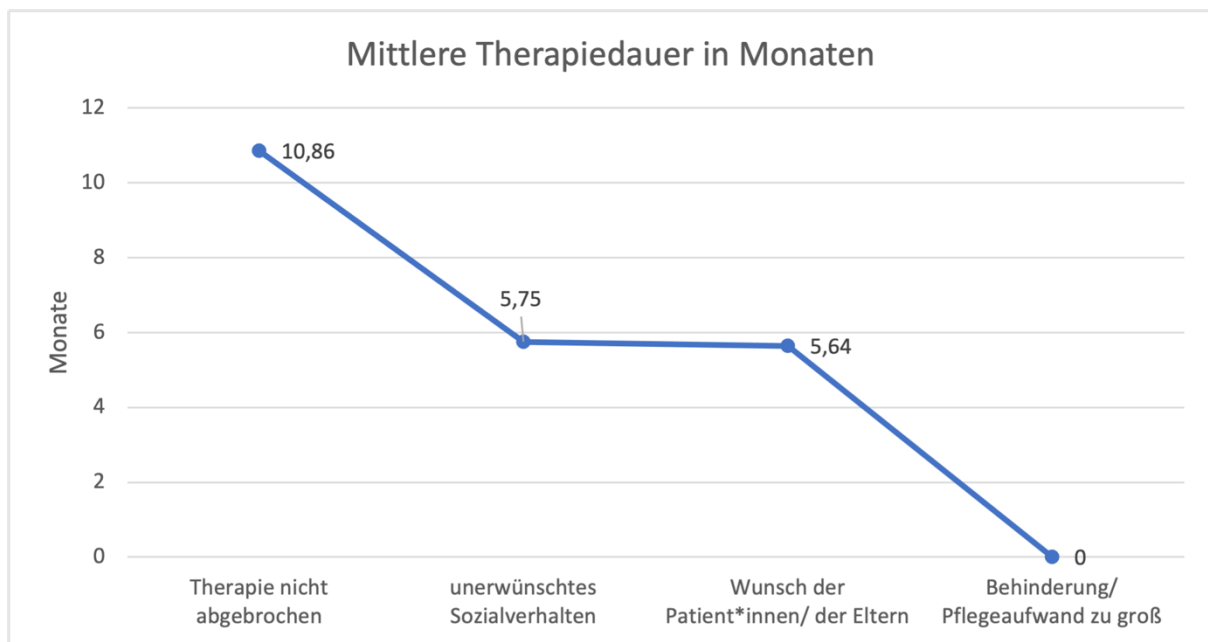


Abbildung 11: Mittlere Therapiedauer in Monaten

4.1.6 Diagnosealter

Im Durchschnitt lag das Diagnosealter für SM bei 4,7 Jahren (SD = 2,47 Jahre; Median = 4 Jahre; Minimum = 2 Jahre; Maximum = 16 Jahre).

Bei den meisten Patient*innen wurde der SM im Alter von 3 Jahren festgestellt (Modus = 3 Jahre).

4.1.7 Lebensereignisse bei Auftreten des selektiven Mutismus

Bei 158 der erfassten Fällen gaben 45,6 % (n = 72) der Eltern an, dass der Selektive Mutismus ihrer Kinder bei Kindergarteneintritt zum ersten Mal festgestellt wurde.

Bei 49 Patient*innen (31 %) demaskierte sich die Problematik im Rahmen der Einschulung in die Grundschule.

Bei 9,5 % der Patient*innen (n = 15) wurde der Wechsel auf die weiterführende Schule als assoziiertes Lebensereignis angegeben.

Ergebnisse

Die zusammenfassende Darstellung aller erfasster Lebensereignisse bei Auftreten des selektiven Mutismus ist Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Übersicht auslösende Lebensereignisse

Lebensereignisse	Häufigkeit (n von 158)	Anteil in Prozent
kein Auslöser bekannt	10	6,3
Umzug	1	0,6
Migration	5	3,2
Schulwechsel	2	1,3
Kindergarteneintritt	72	45,6
Einschulung Grundschule	49	31
Wechsel weiterführende Schule	15	9,5
Geburt Geschwisterkind	1	0,6
Tod Elternteil	2	1,3
Trauma	1	0,6

4.1.8 Familiäre Belastung mit selektivem Mutismus

Von 158 Patient*innen hatte insgesamt 25 mindestens ein Geschwisterkind mit selektivem Mutismus. Dies entspricht 15,8 %. Es wurden 7 Geschwisterpaare im untersuchten Zeitraum im Sprachheilzentrum therapiert, unter ihnen 4 Zwillingspaare. 5,06 % der Patient*innen haben demnach einen ebenfalls selektiv mutistischen Zwilling.

Bei 28,5 % (n = 45) der behandelten Kinder und Jugendlichen, gab mindestens ein Elternteil anamnestisch an, in der eigenen Kindheit oder Jugend selektiv mutistisch gewesen zu sein. Bei 5,1 % (n = 8) zeigte sich, dass sowohl mindestens ein Geschwisterkind als auch ein Elternteil betroffen sind oder waren.

Insgesamt zeigten 62 (39,24 %) der 158 Patient*innen eine familiäre Belastung mit SM.

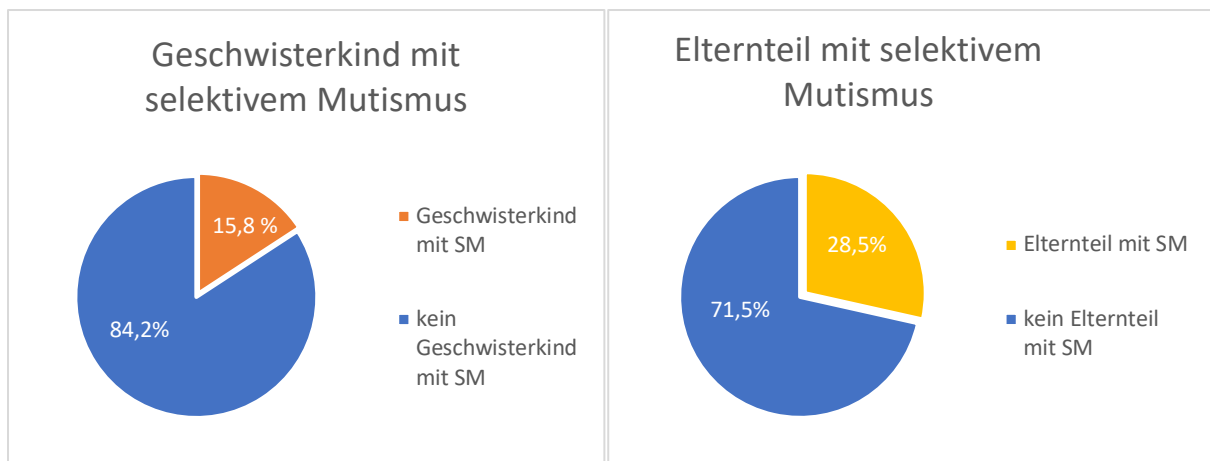


Abbildung 12: Geschwister und Elternteile mit SM

Im Folgenden wird der Ausprägungsgrad des Mutismus zu Therapiebeginn in Bezug zur familiären Belastung mit SM gezeigt. Dies ist Abbildung 13 zu entnehmen.

In orange sind hier alle Patient*innen mit familiärer Belastung angegeben. In blau alle Patienten ohne familiäre Belastung. Die Grafik zeigt, dass 59,4 % aller Patient*innen ohne familiäre Belastung mittelgradig betroffen sind und nur 32,3 % schwergradig. Bei den Kindern und Jugendlichen mit familiärer Belastung sind 46,8 % mittelgradig und 45,2 % schwergradig betroffen.

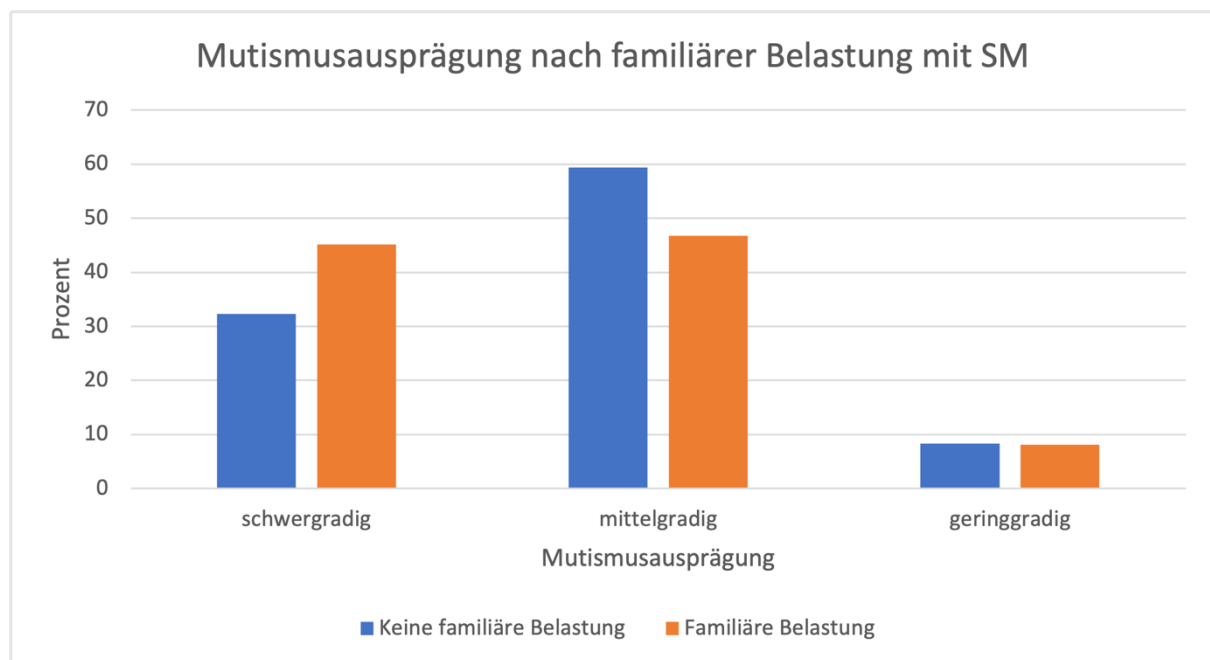


Abbildung 13: Mutismusausprägung nach familiärer Belastung mit SM

Die durchschnittliche Therapiedauer der Patient*innen ohne familiäre Belastung (n = 96) mit SM liegt bei 9,5 Monaten (SD = 5,3 Monate), die mittlere Therapiedauer der Kinder und Jugendlichen mit familiärer Belastung (n = 62) beträgt 9,8 Monate (SD = 4,46 Monate).

Ergebnisse

4.2 Mutismusausprägung

Die Mutismusausprägung wurde anhand eines 10 Punkte Systems ermittelt. Jedes Merkmal wird mit einem Punkt gleichwertig bewertet. Bei 0 Punkten liegt eine maximale Alltagseinschränkung durch mutismustypische Sekundärsymptome vor. Bei 10 Punkten liegen keine Symptome vor und es kann von der Patient*in verbal kommuniziert werden.

Therapiebeginn:

Zur Vereinfachung wurden die Patient*innen je nach Punktwert bei Therapiebeginn den Gruppen geringgradige, mittelgradige und hochgradige Ausprägung des Mutismus zugeteilt.

Mutismusausprägung:

Geringgradig: 8-10 Punkte

Mittelgradig: 5-7 Punkte

Schwergradig: 0-4 Punkte

Im Mittel beträgt die Summe der Punktwerte der Ausprägung bei Therapiebeginn 5,05 Punkte von 10 erreichbaren Punkten (SD= 2,09 Punkte). Dieser Mittelwert wird dem Rang „mittelgradige Ausprägung des SM“, zwischen 5-7 Punkte, zugeordnet. Die meiste Anzahl der Patient*innen (n = 86) sind mittelgradig betroffen, was 54,4 % und somit knapp über die Hälfte aller Kinder und Jugendliche ausmacht.

Zu Therapiebeginn zeigen 37,3 % der Patient*innen (n = 59) eine schwergradige Ausprägung der mutismustypischen Symptome mit Punktwerten zwischen 0-4 Punkten. 8,2 % der Kinder (n = 13) sind zu Therapiebeginn nur geringgradig betroffen. Eine Übersicht der Mutismusausprägung zu Therapiebeginn bietet Abbildung 14.

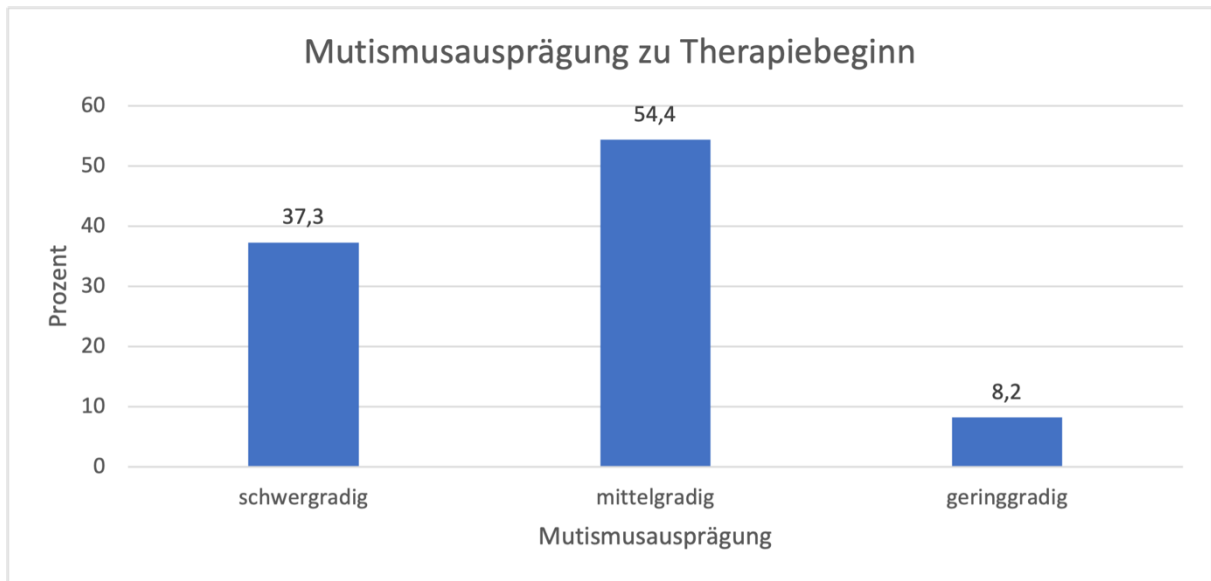


Abbildung 14: Mutismusausprägung zu Therapiebeginn

Therapieende:

Bei Therapieabschluss wurden bei den Patient*innen die gleichen 10 Items erhoben und je nach Punktwert einer der vier Gruppen zugeteilt.

Mutismusausprägung:

Keine Einschränkungen:	10 Punkte
Geringgradig:	8-9 Punkte
Mittelgradig:	5-7 Punkte
Schwergradig:	0-4 Punkte

Im Durchschnitt beträgt die Summe der Punkte des Ausprägungsgrades bei Therapieende 8,97 von 10 Punkten (n = 158) (SD = 1,8 Punkte).

Dieser Mittelwert findet sich im Rang „geringgradige Ausprägung“ zwischen 8 und 9 Punkten wieder. Abbildung 15 zeigte die prozentuale Häufigkeit der jeweiligen Schweregrade zu Therapieende.

Ergebnisse

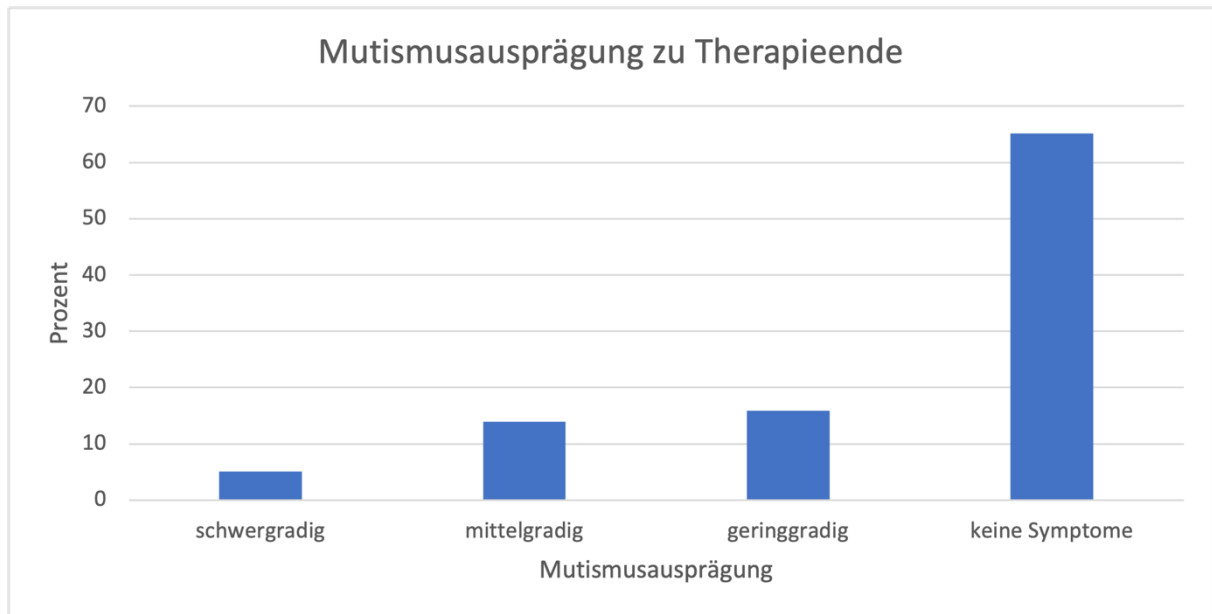


Abbildung 15: Mutismusausprägung zu Therapieende

Der Großteil der Patient*innen 65,2 % (n = 103) zeigen bei Therapieende keine mutismustypischen Einschränkungen mehr.

Mit 5,1 % waren nur noch 8 Kinder und Jugendliche schwergradig betroffen. 13,9 % (n = 22) waren mittelgradig und 15,8 % (n = 25) sind geringgradig betroffen zum Ende der Therapie.

Diese Angaben schließen alle Patient*innen mit ein, auch diese, die die Therapie vorzeitig beendet haben.

Da 25 % der Patient*innen die Therapie abgebrochen haben, muss die Mutismus Ausprägung zu Therapieende getrennt von den Therapieabbrecher*innen betrachtet werden.

Unter jenen, die die Therapie nicht abgebrochen haben, zeigten nach wie vor 103 Patient*innen (87,3 %) keine mutismustypischen Symptome mehr. Abbildung 16 vergleicht die Gruppe der Therapieabbrecher mit der Gruppe, die die Therapie regulär abgeschlossen haben, in Bezug auf die Mutismusausprägung zu Therapieende.

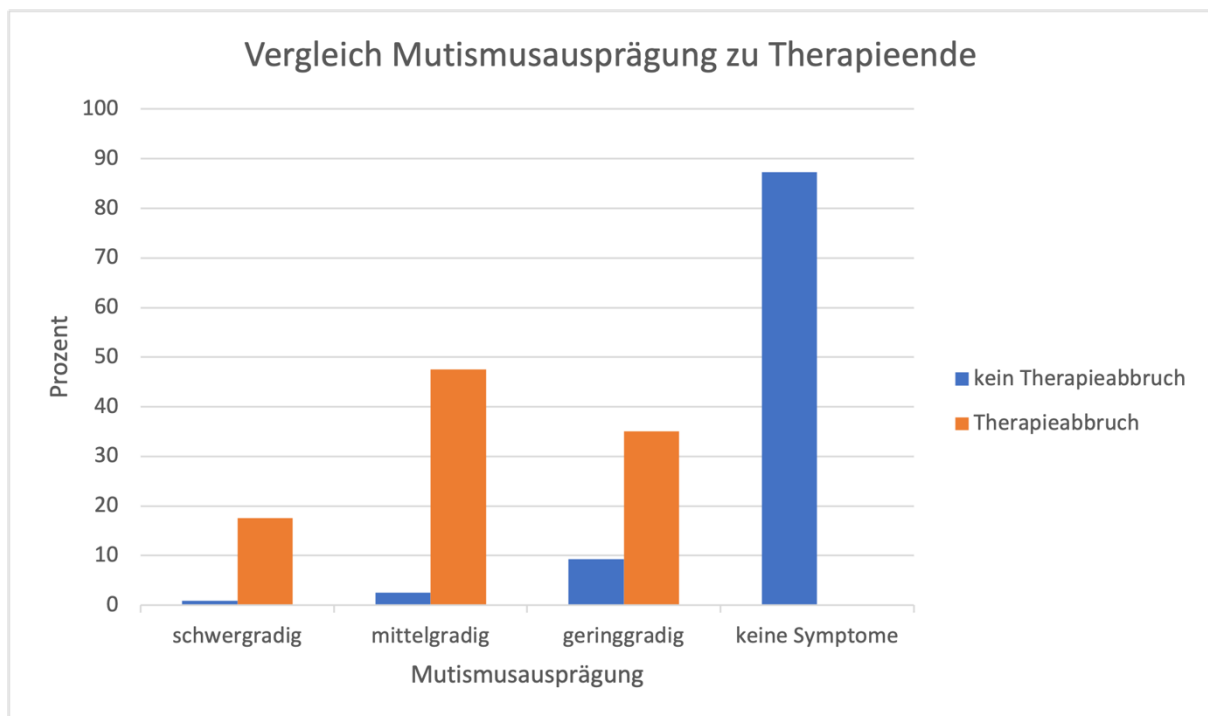


Abbildung 16: Vergleich Mutismusausprägung zu Therapieende

Unter den Therapieabbrecher*innen sind bei Abbruch der Therapie 17,5 % (n = 7) schwergradig betroffen, 47,5 % (n = 19) mittelgradig und 35 % (n = 14) geringgradig betroffen.

Die durchschnittliche positive Punktwertänderung aller Kinder und Jugendlichen (n = 158) zwischen Therapiebeginn und Therapieende liegt bei 3,918 Punkten.

Vergleicht man die Mittelwerte mittels T-Test bei verbundenen Stichproben zu Therapiebeginn (5,05 Punkte) und Therapieende (8,97 Punkte), zeigt sich eine Zunahme der Punktwerte von 3,918 Punkten im Durchschnitt (SD = 2,05 Punkte). Der Mittelwert liegt im 95 % Konfidenzintervall (zwischen 4,24 und 3,59 Punkten). Das Ergebnis ist signifikant (sig. <0,001).

Bei der Betrachtung der einzelnen Merkmale konnte eine signifikante Reduktion der Freezingsymptomatik gezeigt werden. Zu Therapiebeginn zeigten 51,26 % (n = 81) Freezing, zu Therapieende nur noch 6,32 % (n = 10). Bei den anderen 9 Items konnte eine signifikante Zunahme der Fähigkeiten beobachtet werden. Eine differenzierte Auswertung der einzelnen Merkmale erfolgt in Abbildung 17.

Konnten sich beispielsweise zu Beginn nur 11 Kinder (6,96 %) verbal in der Schule äußern, so waren es zu Therapieende 71,51 %. Schriftsprache benutzten zu Beginn der Therapie nur 62 % der Kinder und zum Ende der Therapie konnten sich 92,42 % mittels schriftlicher Kommunikation mitteilen.

Ergebnisse

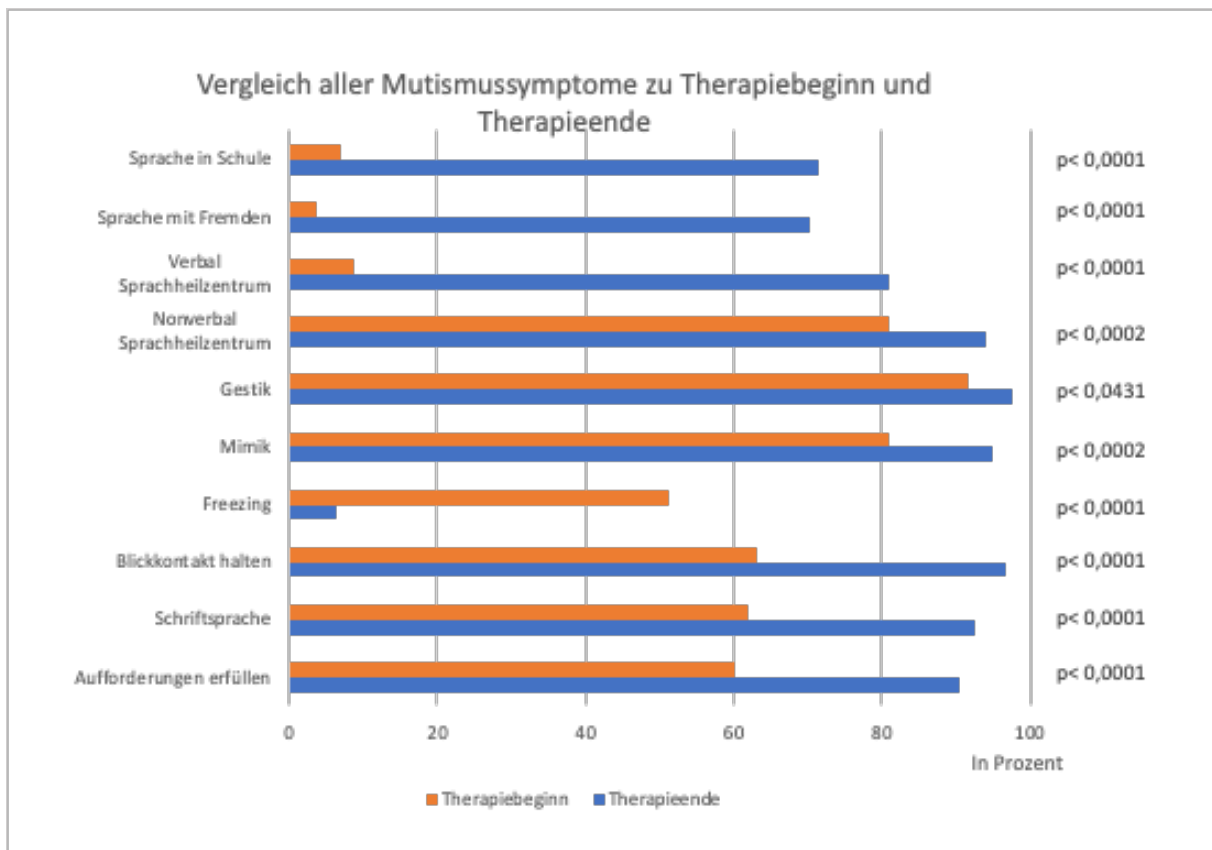


Abbildung 17: Vergleich Symptome Therapiebeginn und Therapieende. Signifikanzniveau mittels Fisher's Exact Test berechnet

4.2.1 Merkmale und Risikofaktoren

Im Folgenden wird der Einfluss einiger Merkmale auf die Varianz der Änderung der Punktwerte mittels multipler linearer Regression beschrieben. Dabei handelt es sich immer um die durchschnittliche Veränderung der Punktwerte der Mutismusausprägung zwischen Therapiebeginn und Therapieende.

Therapieunterbrechung

Das Merkmal häufige Therapieunterbrechungen wird als mindestens 3 Unterbrechungen der Therapie für mindestens 5 Tage beschrieben.

Das Modell zeigt, dass Therapieunterbrechungen zu 37 % die Varianz (R-Quadrat: 0,371) der Punktwertänderung erklären. Die Veränderung der Punktwerte beträgt -2,6 Punkte bei Vorliegen des Merkmals (Regressionskoeffizient: -2,600, Standardfehler: 0,394). Der Koeffizient liegt im 95 % Konfidenzintervall (-3,379 bis -1,822). Das Modell ist signifikant (sig. < 0,001).

Oppositionelles Verhalten

Bei 28 Patient*innen (17,72 %) wurde oppositionelles Verhalten beschrieben.

Das Merkmal oppositionelles Verhalten erklärt 29 % der Varianz der Punktwerte. Im Schnitt erreichen Patient*innen 1,492 Punkte weniger, wenn das Merkmal vorliegt (Regressionskoeffizient: -1,492, Standardfehler: 0,346). Der Koeffizient liegt im 95 %-Intervall (-2,175 bis -0,810), das Modell ist signifikant (sig. <0,001).

Problematische Familienverhältnisse:

Das Vorliegen problematischer Familienverhältnisse erklärt 21,5 % der Varianz der Änderung der Punktwerte. Der Regressionskoeffizient von -0,512, beschreibt eine Punktwertänderung von durchschnittlich -0.512 Punkten (Standardfehler: 0,368) bei Vorliegen des Merkmals. Der Koeffizient liegt im 95 %-Intervall, das Modell ist allerdings nicht signifikant (sig: 0,166).

4.3 Sekundärsymptome und Somatisierung

4.3.1 Freezing

Freezing wird als Einfrieren von Bewegung oder Bewegungsabläufen verstanden. Die Unfähigkeit in einigen Situationen zu sprechen, ist hier auch auf die Motorik übertragen. Das Erstarren in der Situation ist ein komplexes Symptom der Sekundärsymptomatik beim SM. Das Freezing kann vor allem bei als belastend wahrgenommenen Situationen beobachtet werden.

81 der untersuchten Kinder und Jugendlichen zeigte zu Therapiebeginn eine mutismustypische Freezingssymptomatik, was bedeutet, dass mit 51,26 % knapp über die Hälfte aller Patient*innen betroffen waren. Ein Vergleich der Alterskohorten in Bezug auf das Vorliegen des Merkmals Freezing wird in Abbildung 18 vorgenommen. Die Gruppe der 13- bis 15-Jährigen war mit 43,2 % der Fälle am häufigsten betroffen.

Ergebnisse

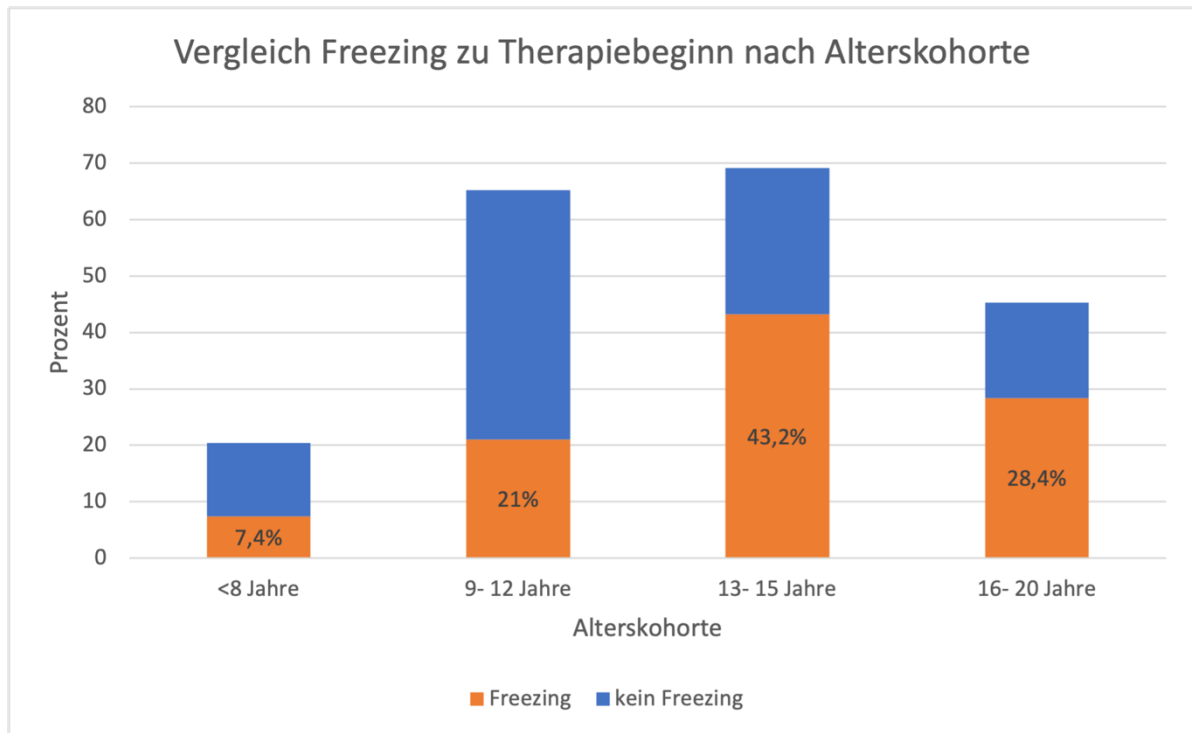


Abbildung 18: Vergleich Freezing zu Therapiebeginn nach Alterskohorte

Abbildung 19 zeigt, dass im Therapieverlauf 71 der 81 Patient*innen diese Symptomatik abbauen konnten, wobei die Therapieabbrecher*innen in der Statistik nach wie vor enthalten sind. Zu Therapieende zeigten nur noch 6,32 % (n = 10) die Freezing-Symptomatik.

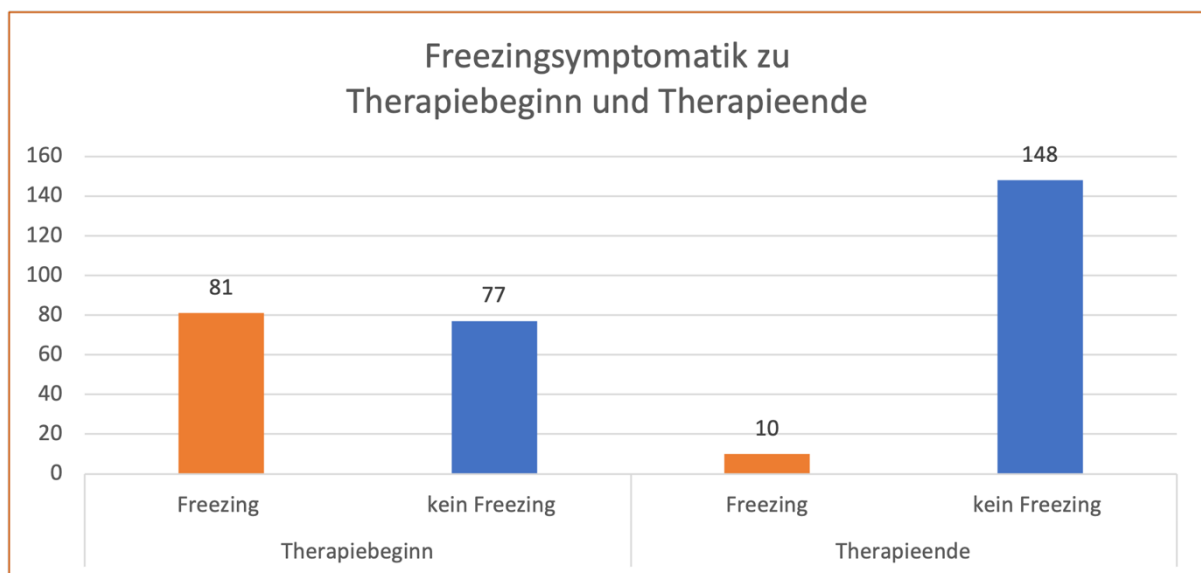


Abbildung 19: Vergleich Freezingsymptomatik zu Therapiebeginn und Therapieende

4.3.2 Schlaf und Essgewohnheiten

Schlafgewohnheiten:

Je 3 Patient*innen (1,9 %) gaben an, dass sie Einschlaf- bzw. Durchschlafprobleme hatten. 3,2 % hatten Probleme, wenn sie nicht zuhause schliefen. Bei 93 % waren die Schlafgewohnheiten kein problembehaftetes Thema.

Essverhalten:

26,6 % (n = 42) der Kinder und Jugendlichen konnten zu Therapiebeginn nicht vor anderen Menschen essen. 2 Patient*innen hatten eine bekannte Essstörung.

Mit zunehmendem Alter in den jeweiligen Kohorten stieg die Anzahl derer, die Angst hatten vor anderen zu essen. Eine graphische Darstellung ist der kombinierten Abbildung 20 zu entnehmen.

Während bei den Kindern, die 8 Jahre oder jünger waren, alle problemlos an gemeinsamen Essen teilnehmen konnten, waren es in der Kohorte der 9- bis 12-Jährigen bereits 10 Kinder und Jugendliche, bei den 13- bis 15-Jährigen schon 15 Jugendliche und bei den über 16-Jährigen 17 Patient*innen, die nicht am gemeinsamen Essen teilnehmen konnten.

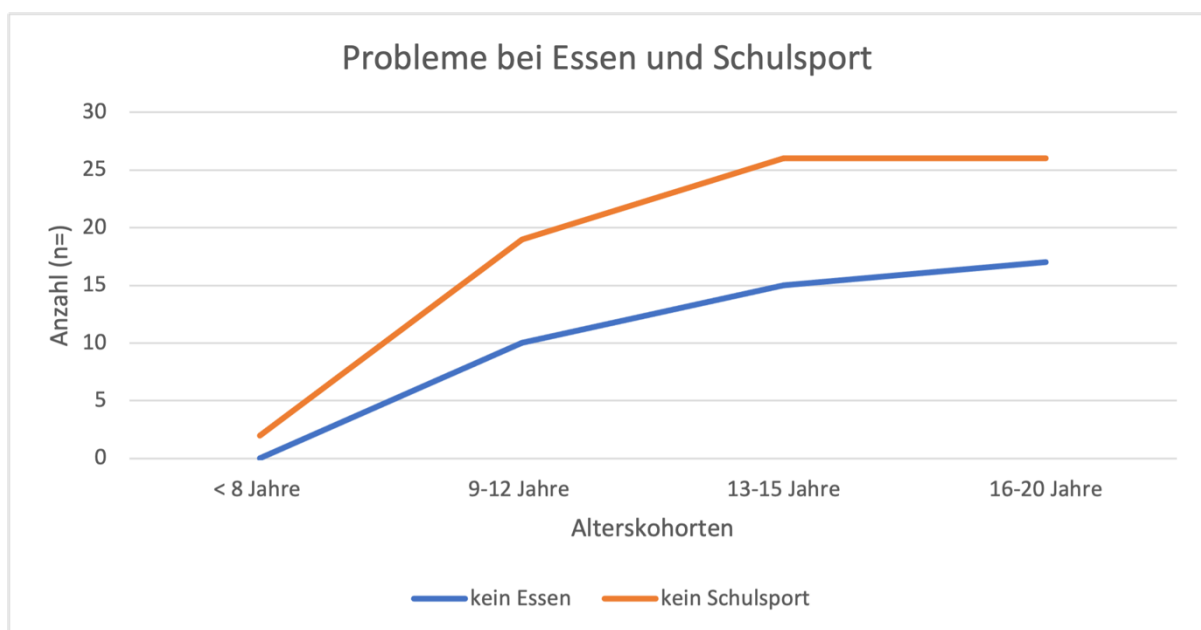


Abbildung 20: Probleme bei Essen und Schulsport in Abhängigkeit vom Alter

Toilettengang:

Für 12 Patient*innen (7,6 %) war es problematisch, die Toilette zu benutzen, wenn sie sich nicht Zuhause aufhielten und 7 % der Kinder (n = 11) waren nachts noch nicht trocken.

Ergebnisse

4.3.3 Schulsport und Schulabstinenz

Schulsport:

46,2 % der Patient*innen (n = 73) konnten im Rahmen ihrer Sekundärsymptomatik nicht am Schulsport teilnehmen. Wie Abbildung 20 zeigt, konnte sowohl bei der Angst, vor Anderen zu essen, als auch bei Unfähigkeit am Schulsport teilzunehmen, eine Zunahme bei steigendem Alter beobachtet werden.

Schulabstinenz:

Bei 15,82% (n=25) war die Ausprägung des selektiven Mutismus so schwer, dass vor der stationären Aufnahme gar keine Beschulung mehr möglich war.

Wie Abbildung 21 zeigt, betraf dies auch überwiegend die älteren Patient*innen.

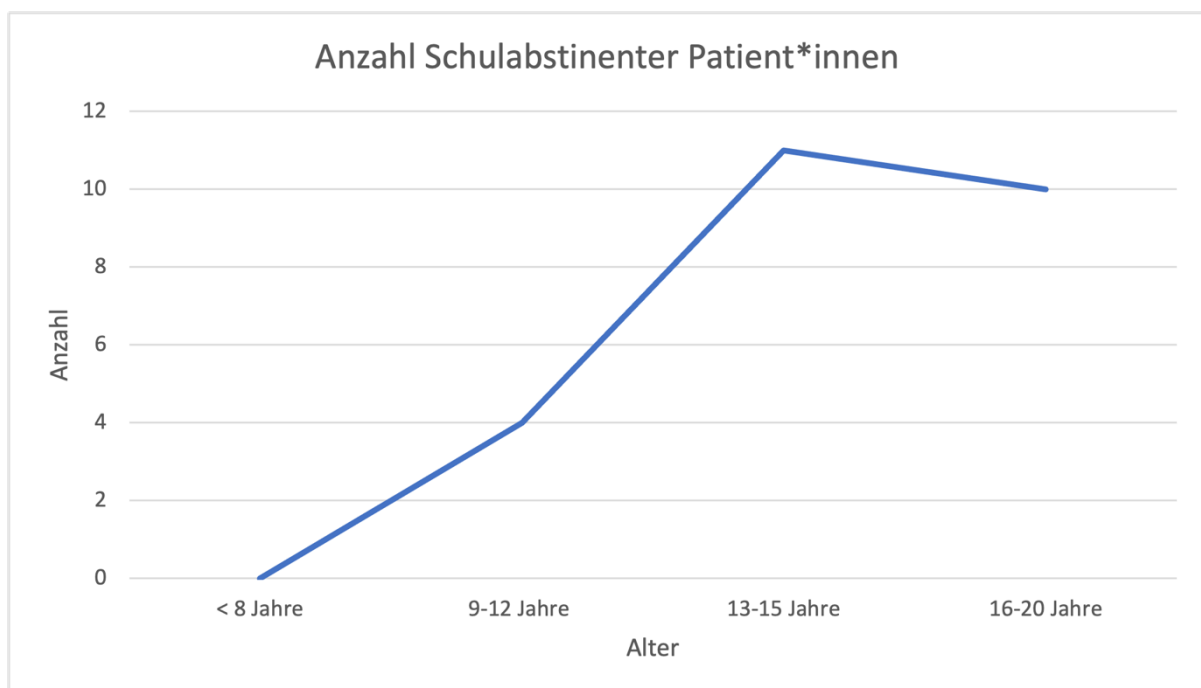


Abbildung 21: Schulabstinenz in Abhängigkeit zum Alter

4.4 Beschulung

Die Beschulungsformen der behandelten Kinder und Jugendlichen waren vielfältig. Eine Übersicht findet sich in Abbildung 22.

Auf Grund des Alters besuchten 29 Kinder (18,4 %) die Grundschule. Der zweitgrößte Anteil (16,5 %) der Patient*innen wurde auf einer Sprachheilschule beschult. 15,2 % besuchten die Realschule, 13,9 % das Gymnasium. 12 % wurden auf einer Gesamtschule unterrichtet.

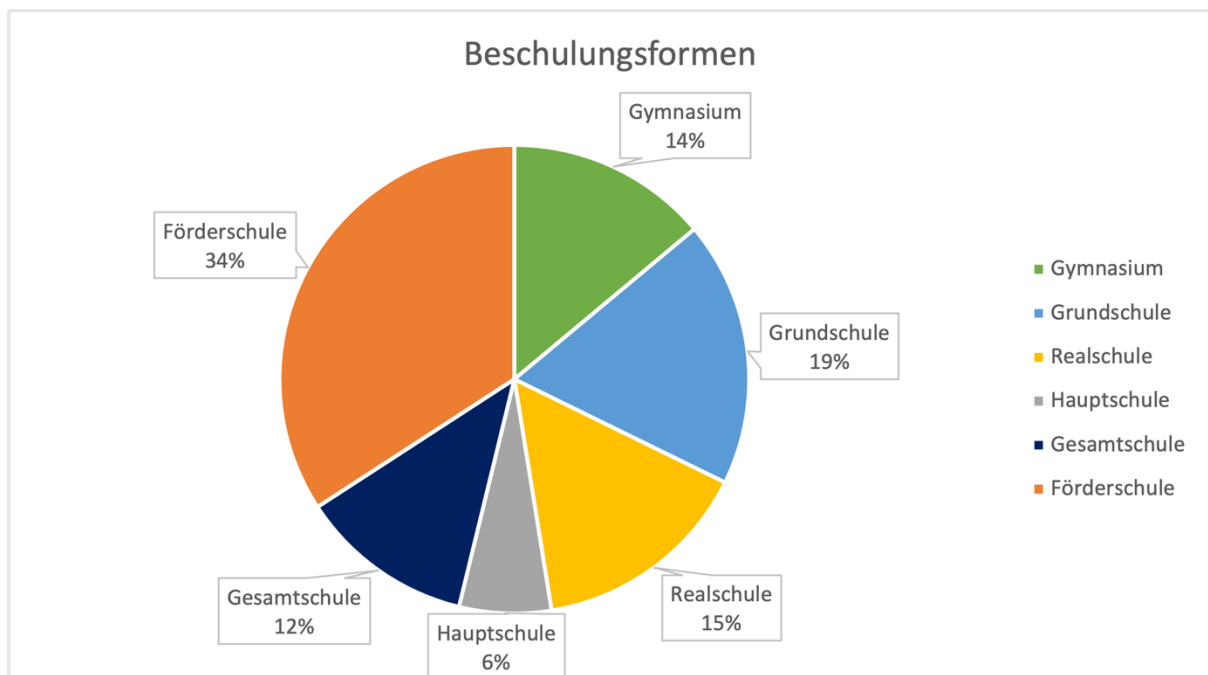


Abbildung 22: Übersicht Beschulungsformen

Insgesamt wurden 34,2 % auf einer Förderschule unterrichtet. Eine differenzierte Auflistung der verschiedenen Beschulungsformen und deren Häufigkeit ist in Tabelle 4 abgebildet.

Tabelle 4: Beschulungsformen und Häufigkeiten

Beschulung	Häufigkeit (n =)	prozentualer Anteil
Gymnasium	22	13,9
Realschule	24	15,2
Hauptschule	10	6,3
Gesamtschule	19	12
Förderschule	3	1,9
Sprachheilschule	26	16,5
Förderschule Schwerpunkt lernen	14	8,9
Schule für ganzheitliche Entwicklung	6	3,8
Waldorfschule	1	0,6
Montessorischule	3	1,9
Gesamtschule mit Inklusionsklasse	1	0,6
Grundschule	29	18,4

Ergebnisse

4.4.1 Angaben zum schulischen Bereich

Im folgenden Abschnitt werden bildungsbezogene Variablen aufgeführt. Jeweils 11,39 % der Kinder mit SM wiederholten im Laufe der Schulzeit eine Klasse oder wurden auf Grund des selektiven Mutismus von der Einschulung zurückgestellt.

24,68 % (n = 39) gaben an, mindestens einmal die Schule gewechselt zu haben. In lediglich zwei Fällen wurde der Schulwechsel als assoziiertes Ereignis zum Auftreten des SM identifiziert. Unter Schulwechsel wurden hier nur solche Schulwechsel verstanden, die nicht regulär waren. Das schloss den Schulwechsel auf die weiterführende Schule aus.

17 Jugendliche (10,7 %) gaben an, Mobbing Erfahrungen im Schulalltag gemacht zu haben.

Die Auswertungen der standardisierten Fragebögen ergaben, dass 43 % der Betroffenen, an der Bearbeitung von Arbeitsaufträgen, wie Vorlesen, im Schul- bzw. Kindergartenkontext scheiterten. Über der Hälfte (53,79 %) war eine Teilnahme am Schulsport nicht möglich und 15,82 % zeigten sich zuletzt schulabstinent.

4.4.2 Intelligenztestung und Ergebnisse

Von 109 Patient*innen (68,98 %) lag mindestens ein Intelligenz-Testergebnis vor. Es wurde stets das aktuellste Testergebnis berücksichtigt. In vielen Fällen lag ein externes Testergebnis vor.

Am häufigsten wurde der Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder IV (HAWIK-IV) mit 62,4 % (n = 68) absolviert, altersgemäß am zweithäufigsten der SON-R 5 ½-17 (16 %, n = 18). Die Culture Fair Intelligence Tests (CFT 1, 20 bzw. 3 auch in R-Version), sowie die Wechsler Intelligence Scale for Children IV (WISC IV) waren vor allem im Sprachheilzentrum zum Einsatz gekommen. Eine Übersicht hinsichtlich der Testverfahren und Häufigkeit der Anwendung des jeweiligen Tests bietet Tabelle 5.

Tabelle 5: Übersicht Intelligenztests und Häufigkeiten

IQ Test	Häufigkeit n von	
	109	prozentualer Anteil
CFT 20-R	6	5,5
CFT1-R	1	0,9
WISC IV	4	3,7
SON-R 5 1/2- 17	18	16,5
CFT3	12	11
HAWIK- IV	68	62,4

Intelligenz-Testergebnisse:

Der Mittelwert der IQ-Testergebnisse lag bei 102,97 Punkten (SD = 17,58 Punkte; Median = 104 Punkte; Minimum = 55 Punkte; Maximum = 136 Punkte). Die Auswertung zeigte eine normalverteilte Stichprobe, die in Abbildung 23 nachvollzogen werden kann.

Es fanden sich folgende Verteilungen des Intelligenzquotienten:

- 3,7 % (n = 4) zeigten einen IQ kleiner 70, was einer Intelligenzminderung (F70) entspricht,
- 4,6 % (n = 5) erreichten Werte zwischen 71 und 79 was einer unterdurchschnittlichen Intelligenz entspricht,
- 14,7 % (n = 16) hatten eine leicht unterdurchschnittliche Intelligenz mit Werten zwischen 80 und 89,
- 40,4 % (n = 44) hatten eine durchschnittliche Intelligenz mit Werten zwischen 90 und 109,
- 15,6 % (n = 17) zeigten leicht überdurchschnittliche Werte zwischen 110 und 119,
- 12,8 % (n = 14) erreichten sogar stark überdurchschnittliche Werte zwischen 120 und 129,
- 8,3 % (n = 9) können als hochbegabt eingestuft werden mit IQ werten über 130 Punkten.

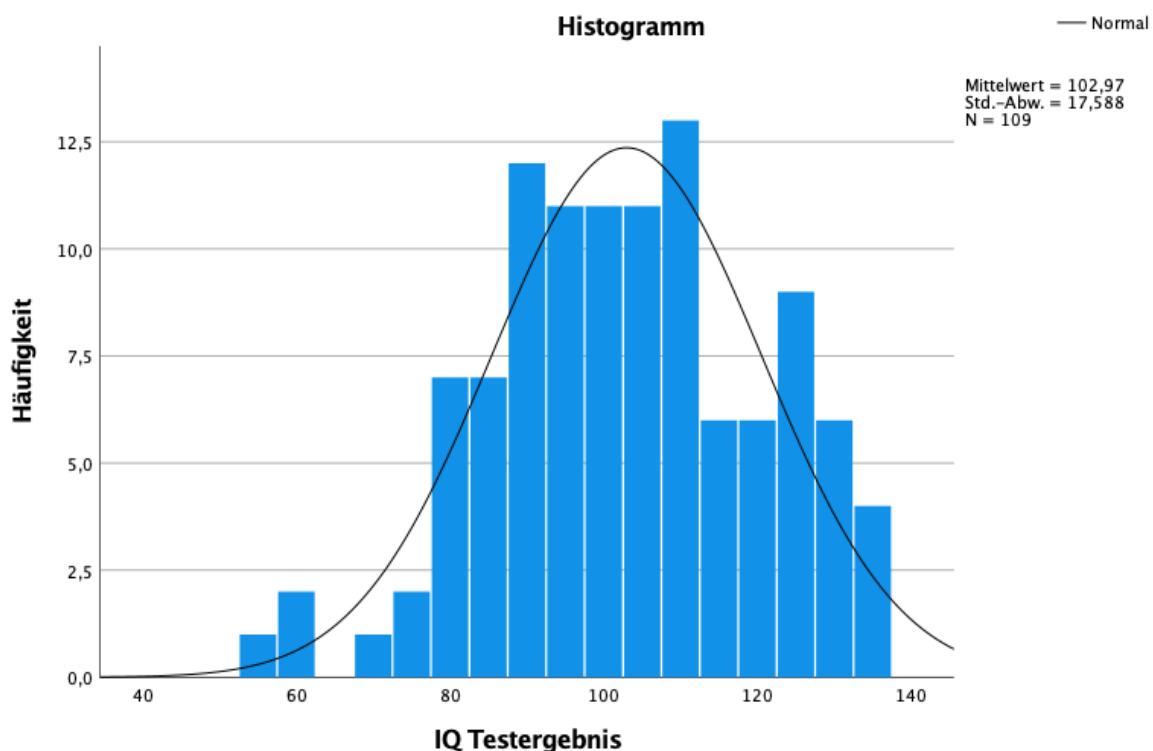


Abbildung 23: Histogramm Verteilung Intelligenzquotient

Ergebnisse

4.5 Vortherapien

Da es sich um eine stationäre Langzeittherapie handelt, wurde der Großteil der Patient*innen bereits vorththerapiert. Die Häufigkeit der jeweiligen Therapieformen wird in Abbildung 24 dargestellt. 154 von 158, also 97,46 % haben bereits eine ambulante und/ oder stationäre Behandlung des SM erhalten. 68,4 % wurden bereits extern ambulant behandelt, 29,1 % haben sowohl eine ambulante als auch eine stationäre Therapie erhalten. Lediglich 2,5 % (4 Patient*innen) haben keine Therapie vor der stationären Langzeitbehandlung im Sprachheilzentrum Meisenheim erhalten.

130 Kinder und Jugendliche (84,4 %) haben bereits eine Psychotherapie erhalten. Die zweit häufigste erhaltene Therapieform ist die Logopädie mit 67,08 % aller Patient*innen (n = 109). 86 Kinder mit SM (55,8 %) haben Ergotherapie erhalten und 70 (45,5 %) wurden psychiatrisch vorbehandelt.

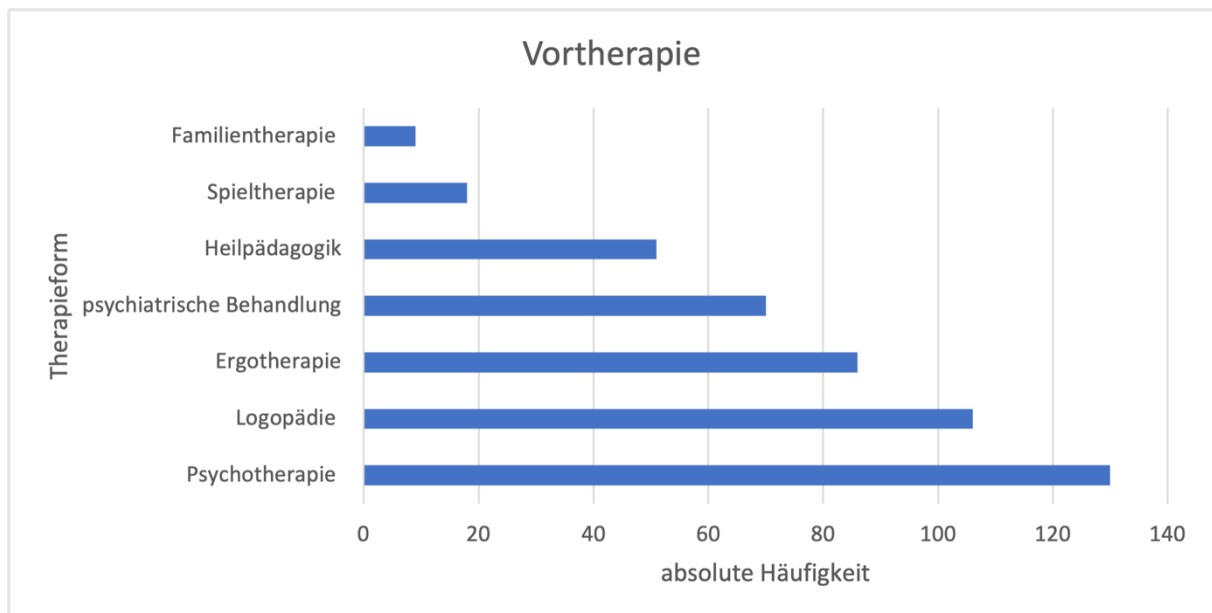


Abbildung 24: Übersicht Vorththerapien

4.5.1 Medikamenteneinnahme

14 der 158 Patient*innen, also 8,9 % erhielten eine medikamentöse Therapie mit Psychopharmaka. Alle Psychopharmaka sind Antidepressiva die der Klasse der selektiven Serotonin- Wiederaufnahmehemmer (SSRIS) angehören. Sechs Patient*innen bekamen Sertralin, fünf Patient*innen Citalopram, zwei Escitalopram und eine Patient*in Fluoxetin. Von diesen 14 Kindern und Jugendlichen mit SSRI- Medikation haben fünf, also 35,71 % der Kinder mit Psychopharmaka-Verordnung, keine Nebendiagnose im Sinne einer Depression oder Angststörung.

Abbildung 25 verdeutlicht die steigende Tendenz der Verschreibung von SSRIS im beobachteten Zeitraum. Die gestrichelte Linie gibt den Trend an und die durchgängige Linie

die Anzahl (n =) der neu aufgenommenen Kinder, die eine medikamentöse Therapie mit SSRIS erhalten haben.

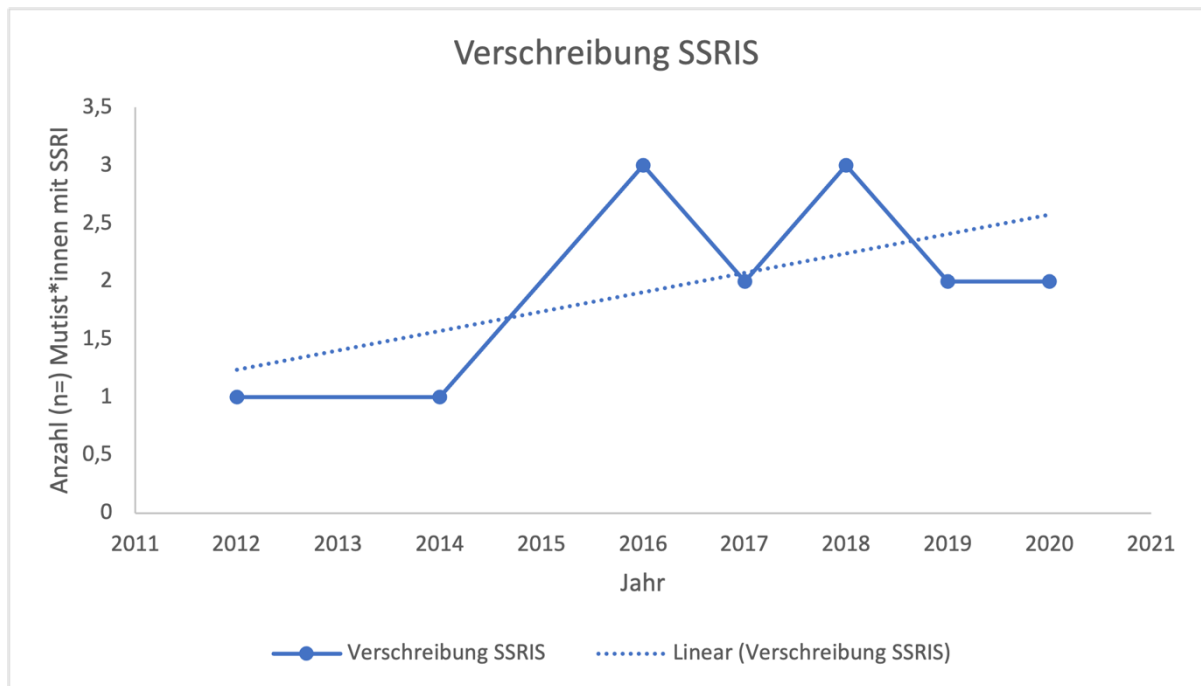


Abbildung 25: Zeitstrahl Verschreibung SSRIS

4.5.2 Nebendiagnosen und Medikamente

Der Großteil, 91,8 % der Kinder und Jugendliche bekamen keine weitere Medikation.

Bei 13 Patient*innen konnten anamnestisch folgende Medikamenteneinnahmen und organische Nebendiagnosen eruiert werden

Vier Patient*innen mussten im Rahmen einer bekannten Epilepsie Antikonvulsiva einnehmen. Drei nahmen zur Behandlung eines AD(H)S Medikinet oder Ritalin ein. Ein Kind musste Insulin spritzen auf Grund eines Diabetes Typ 1. Zwei Patient*innen bekamen inhalative Glukokortikoide wegen eines bekannten Asthma bronchiale und drei Kinder und Jugendliche bekamen L-Thyroxin im Rahmen einer Hypothyreose.

4.5.2.1 Psychiatrische Nebendiagnosen

Im Folgenden werden deskriptiv psychiatrische Nebendiagnosen aufgeführt, da auch der SM unter den psychiatrischen Erkrankungen zu finden ist.

Insgesamt lag bei 48,10 % der Patient*innen (n = 76) mindestens eine psychiatrische Nebendiagnose vor. Eine detaillierte geschlechtergetrennte Auflistung ist Tabelle 6 zu entnehmen.

In 39 % der Fälle wurde unter anderem die Diagnose einer Depression festgestellt, was 18,9 % (n = 30) aller behandelten Kinder und Jugendlichen entspricht. Weibliche Patientinnen

Ergebnisse

waren mit 20,4 % etwas häufiger betroffen als männliche Patienten mit 15,6 %. 26,67 % (n = 8) der Kinder und Jugendlichen mit SM und Depression wurden mit einem SSRI behandelt. Durchschnittlich waren die Kinder mit Nebendiagnose Depression im Mittel 15,2 Jahre alt (Modal = 17 Jahre). Die Rate an Therapieabbrüchen ist mit 33,3 % (n = 10) in der Gruppe der Betroffenen mit Depression höher als in der Gesamtheit aller therapierten Kinder und Jugendlichen (25,3%).

Eine soziale Angststörung lag bei insgesamt 10,76 % der Patient*innen vor. 8,86 % litten an einer Erkrankung des atopischen Formkreises, wobei Mädchen mit 10,6 % im Verhältnis zu Jungen mit 4,4 % häufiger betroffen waren. 7,59 % hatten eine AD(H)S Diagnose. Phobische Störungen und Störungen des Sozialverhaltens waren hingegen mit 4,4 % seltener vertreten.

Tabelle 6: Häufigkeiten psychiatrische Nebendiagnosen

Nebendiagnose	Prozentualer Anteil	männlich	weiblich
Depression	18,90%	15,60%	20,40%
soziale Angststörung	10,76%	11,10%	10,60%
Atopiker	8,86%	4,40%	10,60%
Zwangsstörungen	7,59%	6,70%	8%
ADHS	5,69%	6,70%	5,30%
Störung des Sozialverhaltens	4,40%	4,40%	4,40%
phobische Störungen	4,43%	4,40%	3,50%
Trennungsangst	3,16%	2,20%	3,50%

4.6 Frühkindliche Entwicklung

Die Eltern sollten zu Therapiebeginn einen Fragebogen zu frühkindlicher Entwicklung ausfüllen, der neben Vorerkrankungen und Medikamentenanamnese auch Angaben zu Sprachentwicklung und Geburt beinhaltet.

Angaben zur Geburt:

81 % (n = 128) der Kinder und Jugendlichen waren reifgeboren zwischen der 37. und 42. Schwangerschaftswoche zur Welt gekommen. 16,46 % (n = 26) sind zu früh geboren, das heißt vor der 37+0 Schwangerschaftswoche. 4 Kinder (2,5 %) wurden übertragen, also nach der 42+0 Schwangerschaftswoche geboren. 65 % aller Kinder wurden spontan vaginal entbunden, dementsprechend kamen 34,8 % per Sectio caesarea zur Welt.

10,8 % (n = 17) der Eltern gaben an, dass es Komplikationen unter der Geburt gab. Bei 4,4 % (n = 7) wurde anamnestisch ein Gestationsdiabetes angegeben. In Einzelfällen kam es zu vaginalen Blutungen, dem HELLP- Syndrom oder einer Plazentainsuffizienz.

Unter den zu früh geborenen Kindern wurden 22 zwischen der 32+0 und 36+6 Schwangerschaftswoche geboren und sind somit per Definition Frühgeborene.

4 Kinder wurden zwischen der 25+ 0 und 27+ 6 Schwangerschaftswoche geboren und gelten auf Grund dessen als sehr frühe Frühgeborene. Im Mittel kamen die Kinder in der 33. Schwangerschaftswoche zur Welt (Minimum= 25. SSW; Maximum= 36. SSW).

Das durchschnittliche Geburtsgewicht der Frühgeborenen lag bei 2359 Gramm (g) (Minimum = 730 g; Maximum = 4500 g; 1. Quartil = 1905g; 3. Quartil = 2722 g; Median = 2085 g). Abbildung 26 ist die Verteilung des Geburtsgewichts aller Frühgeborenen Kinder mit Mutismus zu entnehmen.

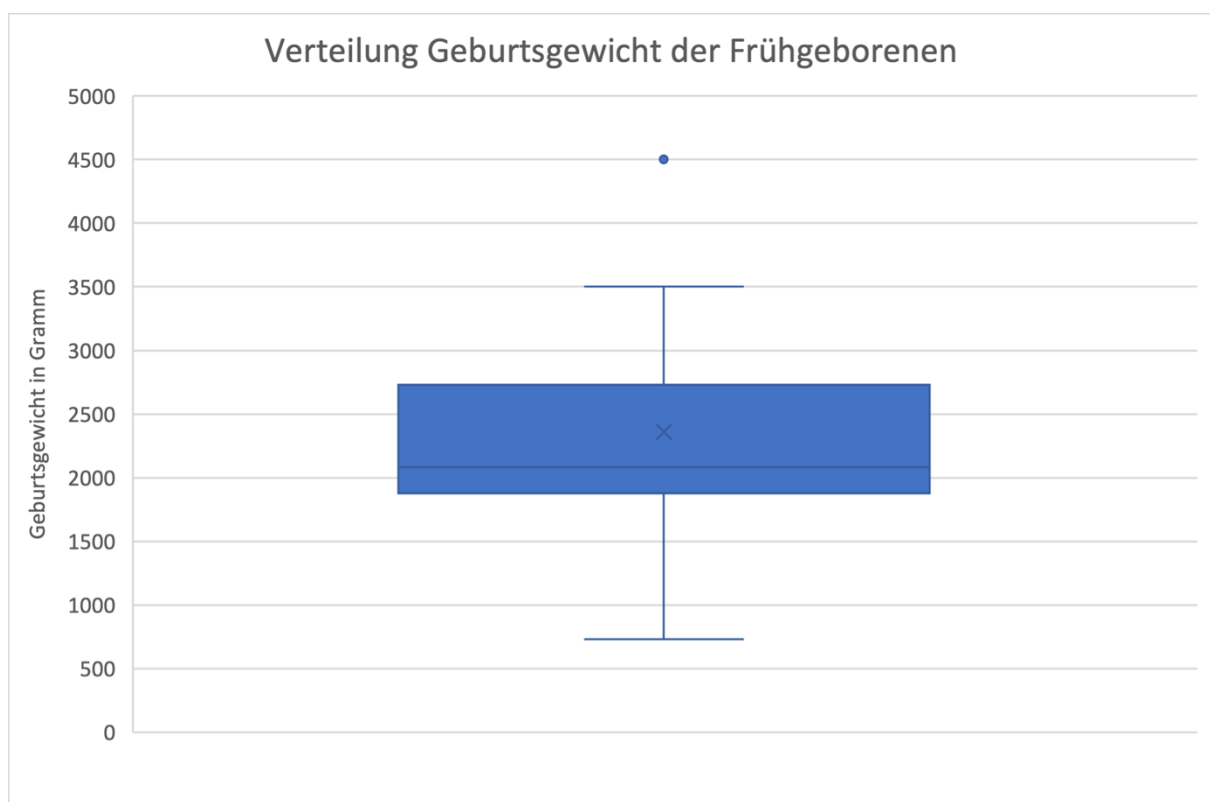


Abbildung 26: Verteilung Geburtsgewicht der Frühgeborenen

4.6.1 Sprechbeginn

Der Sprechbeginn wurde anamnestisch erfragt und der Lebensmonat angegeben. Die Berechnungen in SPSS geben Dezimalzahlen an.

Im Mittel lag der Sprechbeginn der Patient*innen bei 13,81 Monaten (SD = 4,47 Monate; Median = 12 Monate). Der späteste Sprechbeginn wurde mit 36 Monaten, also drei Jahren angegeben.

Störungen der frühkindlichen Entwicklung:

Ergebnisse

Bei 19 Kindern (12 %) wurde im Kleinkindalter eine motorische Entwicklungsstörung festgestellt, zwei stotterten in der Kindheit (1,26 %).

24,05 % (n = 38) hatten in der Kindheit eine spezifische Sprachentwicklungsstörung (SSES).

In der aktuellen Analyse sind allerdings nur solche Kinder und Jugendlichen erfasst, die zum aktuellen Zeitpunkt keine weitere Nebendiagnose wie Stottern oder eine SES haben.

Die 92 Patient*innen die wegen einer SES und Mutismus stationär ins Sprachheilzentrum aufgenommen waren, wurden in dieser Studie nicht berücksichtigt.

4.6.2 Kindergartenbesuch

Da ein Großteil der Eltern (45 %) angaben, dass der SM ihrer Kinder mit dem Eintritt in den Kindergarten das erste Mal aufgefallen sei, wurde erhoben, wie viele Kinder den Kindergarten besuchten und wie viele, innerhalb ihrer Kindergartenzeit die Kita wechselten.

Lediglich ein Kind besuchte zu keinem Zeitpunkt den Kindergarten. Ein Wechsel des Kindergartens wurde von 16 Eltern (10,1 %) angegeben, wobei die Gründe nicht aufgeführt wurden.

4.7 Familiäre Verhältnisse

Bei 31,6 % aller Patient*innen (n = 50) lebten die Eltern getrennt und in 12 % (n = 19) der Fälle hatte die Mutter das alleinige Sorgerecht. Bei 2 Patient*innen (1,2 %) hat der Vater das alleinige Sorgerecht. 12 % der Kinder und Jugendlichen (n = 19) gaben an, dass sie zum Zeitpunkt der Therapie keinen Kontakt mehr zu einem Elternteil hatten.

In 5 Fällen (3,16 %) war einer der Elternteile bereits verstorben. In einem Fall konnte das Auftreten des SM mit dem Tod eines Elternteils assoziiert werden.

Da Angststörungen eine multifaktorielle Genese haben wurden **psychosoziale Einflussfaktoren** in dieser Analyse erfasst.

12 Kinder (7,59 %) waren bereits einmal umgezogen, wobei nur bei einem Kind eine Assoziation mit dem Auftreten des SM festgestellt werden konnte.

4,43 % (n = 7) erlebten häusliche Gewalt und 6 Patient*innen (3,79 %) hatten einen Todesfall im näheren Umfeld, wobei die 5 Todesfälle der Elternteile mit eingeschlossen waren.

5,69 % gaben an, traumatische Erfahrungen gemacht zu haben, die mit Ausnahme eines Falles nicht näher erläutert wurden. Nur eine Patient*in gab an, dass das Auftreten des SM mit dem Trauma assoziiert sei.

Vergleicht man die Mittelwerte der Mutismusausprägung derer, die häusliche Gewalt erlebt hatten (Mittelwert der Punkte zu Therapiebeginn = 4,43 Punkte; SD = 1,6 Punkte) mit denen die keine häusliche Gewalt erlebten (Mittelwert der Punkte zu Therapiebeginn = 5,08 Punkte; SD = 2,1 Punkte) ergab sich eine Differenz von 0,65 Punkten. Das Ergebnis ist nicht signifikant.

4.7.1 Migration

Für Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund ist laut der aktuellen Literatur das Risiko einen SM zu entwickeln, um ein Vierfaches höher.

Bei 15,2 % der Patient*innen (n = 24) wurde anamnestisch sowohl ein Migrationshintergrund als auch mindestens bilinguales Aufwachsen eruiert. Dabei wurde weder Migrationszeitpunkt noch Geburtsort erfasst. 5 der 24 Patient*innen (20,83 %) gaben an, dass die Migration das mit dem Auftreten des SM assoziierte Ereignis sei.

4.7.2 Erkrankungen in der Familie

Die familiären Vorerkrankungen der Angehörigen wurden nicht standardmäßig erhoben, abgesehen von den Hörstörungen, SES und SM.

7 % der Elternteile (n = 11) gaben an in der Kindheit eine Sprachentwicklungsstörung gehabt zu haben. 2 Elternteile (1,3 %) gaben an, eine angeborene Hörstörung zu haben. In jeweils einem Fall wurde anamnestisch eine maligne Erkrankung oder eine Multiple Sklerose angegeben.

Wie bereits im Abschnitt familiäre Belastung mit selektiven Mutismus beschrieben, gaben 28,5 % (n = 45) der Eltern an, in der eigenen Kindheit oder Jugend selektiv mutistisch gewesen zu sein.

Bei 7,6 % der Eltern (n = 12) war eine Depression bekannt. Diese Angaben waren in den Therapieakten vermerkt und wurden nicht explizit bei allen erfragt.

4.7.3 Geschwister

15,8 % (n = 24) der aufgenommenen Kinder und Jugendlichen hatten kein Geschwisterkind und waren somit Einzelkinder. 43 % (n = 68) hatten ein Geschwisterkind, 30,4 % (n = 48) hatten zwei Geschwister. Die restlichen 18 Kinder hatten 3 oder mehr Geschwister.

Erhoben wurde außerdem, welche Familienposition die Patient*innen hatten, um die Rolle innerhalb der Familie besser beurteilen zu können. Es zeigte sich, dass der Großteil der selektiv mutistischen Kinder das jüngste Kind (37,34 %) in der Familie waren. 22,2 % (n = 35) waren ein mittleres Geschwisterkind, 24,7 % (n = 39) das älteste Kind der Familie. In Abbildung 27 werden die prozentualen Häufigkeiten der Familienposition der Kinder mit Mutismus dargestellt.

Ergebnisse

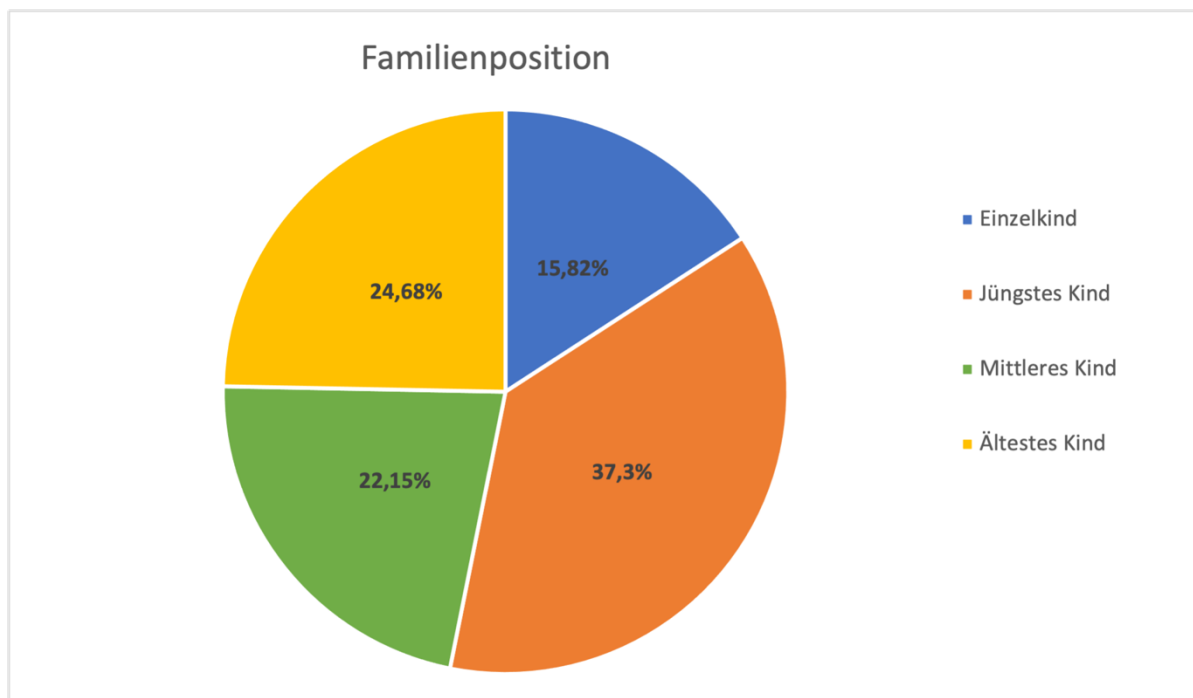


Abbildung 27: Familienposition

Insgesamt wurden 7 Geschwisterpaare im Sprachheilzentrum Meisenheim therapiert, von denen 4 Zwillingspaare waren, die gemeinsam wegen ihres SM aufgenommen wurden. Der Anteil der Patienten, die einen ebenfalls selektiv mutistischen Zwilling hatten, belief sich somit auf 5,06 %.

4.7.4 Freizeitverhalten und soziale Kontakte

Es zeigte sich, dass 14,55 % ($n = 23$) der Kinder und Jugendlichen ein Haustier hatten. Ein Einfluss auf den Abbau der mutismustypischen Symptome in der Therapie konnte nicht signifikant gezeigt werden ($p = 0,21$).

8,22 % ($n = 13$) waren bei Aufnahme Mitglied in einem Verein. Die Mutismusausprägung zu Therapiebeginn ist bei diesen Kindern im Durchschnitt geringer als bei Kindern, die keinem Freizeitverein angehörten. Der Unterschied von 0,45 Punkten im Mittelwert zu Therapiebeginn war in der linearen Regression nicht signifikant.

Soziale Kontakte innerhalb der Familie:

156 von 158 Kinder und Jugendliche sprachen in ihrem engen Familienkreis, das heißt mit den Eltern und Geschwistern uneingeschränkt. 1 Kind sprach nicht mit allen Mitgliedern des engen Familienkreises und bei einem Kind war die Ausprägung von einem selektiven zu einem totalen Mutismus aggraviert.

Wie Abbildung 28 verdeutlicht, sprachen nur 18,4 % ($n = 29$) im erweiterten Familienkreis, was impliziert, dass 81,6 % ($n = 129$) der Kinder in Anwesenheit ihrer Onkel, Tanten oder Großeltern etc. nicht uneingeschränkt sprachlich kommunizieren konnten.

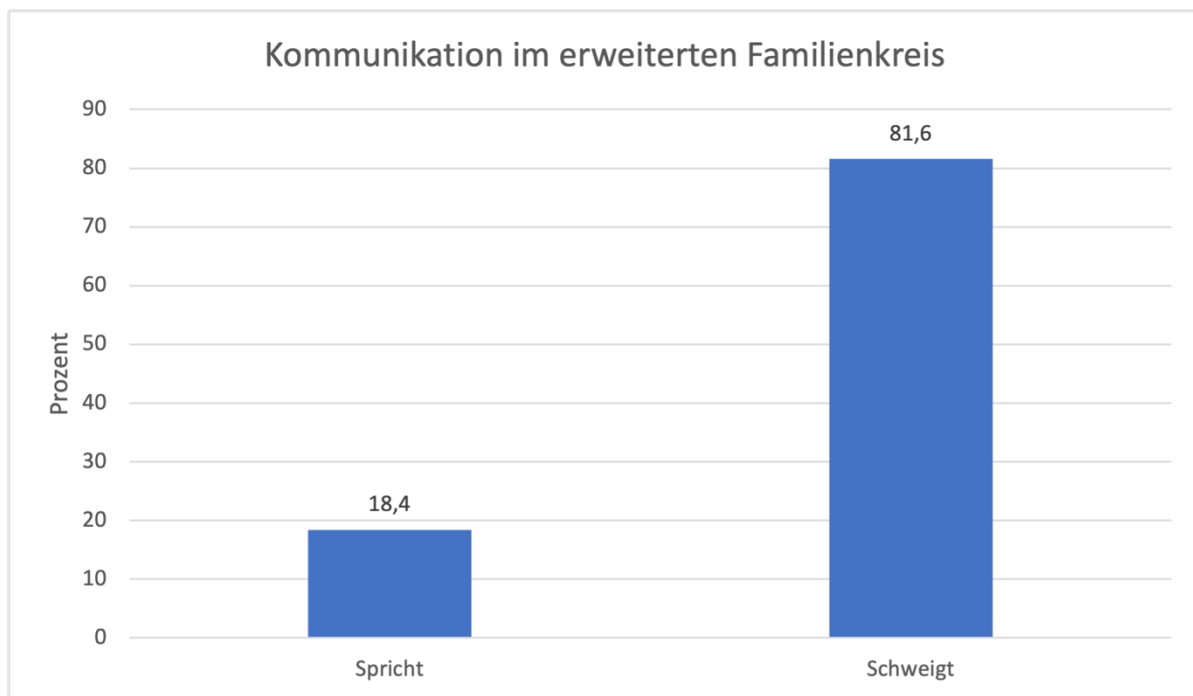


Abbildung 28: Kommunikationsverhalten erweiterter Familienkreis

Vergleicht man die durchschnittlichen Punktwerte der Kinder zu Therapiebeginn, zeigte sich eine Mittelwertdifferenz von 0,73 Punkten. Kinder, die im erweiterten Familienkreis sprachen, erreichten im Mittel 5,65 Punkte, Kinder die im erweiterten Familienkreis nicht sprachen erreichten im Mittel nur 4,92 Punkte. Allerdings betrug die Standardabweichung der Mittelwerte 2,0 Punkte und der p-Wert wurde mit 0,14 angegeben. Somit konnte das Modell keinen signifikanten Einfluss auf die Mutismusausprägung nachweisen.

Soziale Kontakte außerhalb der Familie:

58,2 % der Patient*innen geben an keine Freunde, bzw. keine sozialen Kontakte außerhalb der Kernfamilie zu haben. 22,2 % (n = 35) geben an mindestens einen guten Freund zu haben und 10 % (n = 16) hatten einen altersgerechten Freundeskreis.

Abbildung 29 vergleicht die Patient*innen zu Therapiebeginn in ihrer Mutismusausprägung in Abhängigkeit zu ihren sozialen Ressourcen. Hier zeigte sich, dass die Gruppe der geringgradig Betroffenen, vor allem von Kindern mit altersgerechtem Freundeskreis dominiert wurde und Patient*innen ohne soziale Kontakte nur vereinzelt geringgradig betroffen waren.

Ergebnisse

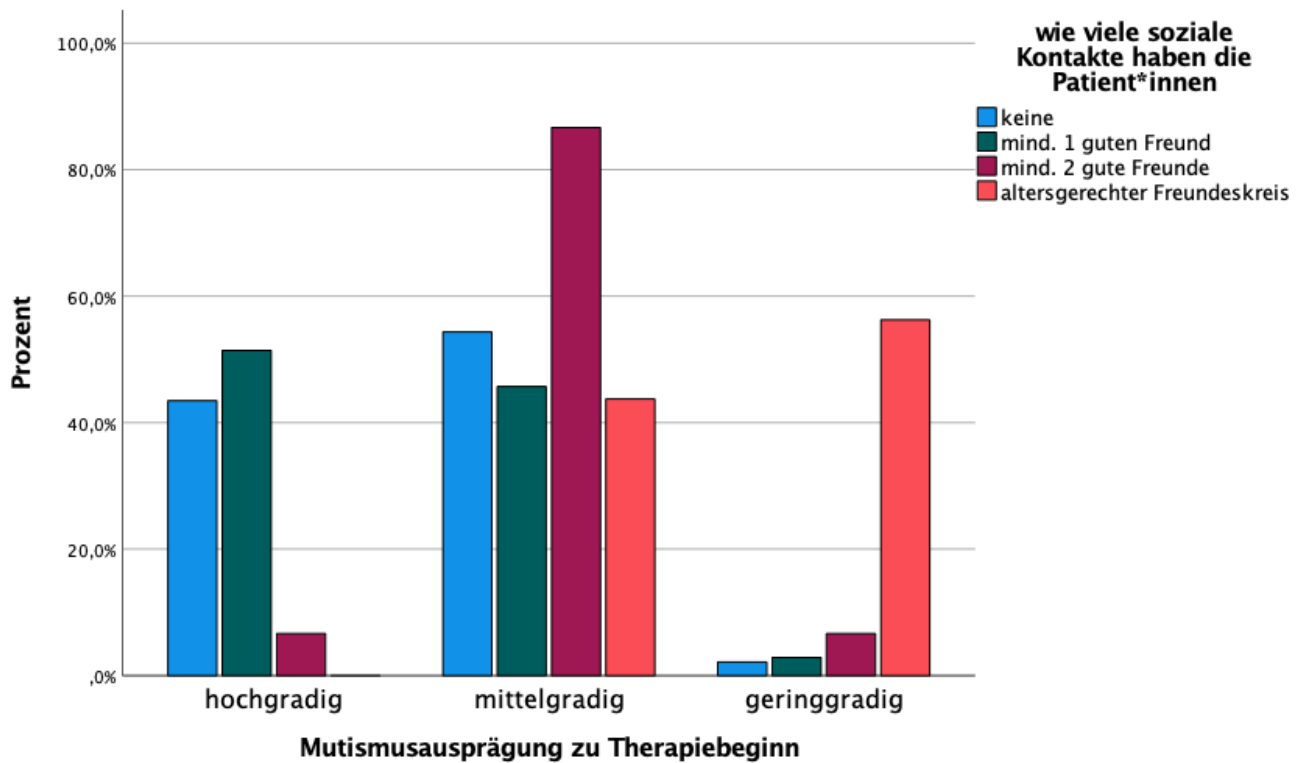


Abbildung 29: Mutismusausprägung zu Therapiebeginn in Abhängigkeit zu sozialen Kontakten

Tabelle 7, zeigt die mittlere Ausprägung zu Therapiebeginn in Punktwerten im Verhältnis zu den sozialen Ressourcen. So hatten Kinder ohne Kontakte im Durchschnitt 4,7 Punkte, also eine stärkere Ausprägung als die Kinder mit altersgerechtem Freundeskreis, deren Durchschnittspunkte bei 7,37 eine geringere Ausprägung bereits zu Therapiebeginn zeigten.

Tabelle 7: Mittlere Punktwertverteilung zu Therapiebeginn in Abhängigkeit zu sozialen Ressourcen

Soziale Ressourcen	Mittelwert zu Therapiebeginn	n =	SD
keine sozialen Kontakte	4,7	92	2,03
mind. 1 Freund	4,46	35	2,06
mind. 2 Freunde	6,13	15	1,3
altersgerechter Freundeskreis	7,37	16	1,025

Auch im Vergleich der Mittelwerte zu Therapieende zeigten Kinder mit altersgerechtem Freundeskreis im Durchschnitt eine geringere Ausprägung mit $x = 9,81$ mit einer Standardabweichung von 0,544 Punkten. Tabelle 8 zeigt, dass auch Kinder ohne Kontakte zu Therapieende eine im Schnitt geringe Mutismusausprägung hatten. Allerdings lag der Punktedurchschnitt nur bei $x = 8,84$ mit einer Standardabweichung von 1,92 Punkten. Zwischen den Kindern, die mindestens einen oder zwei Freunde hatten, zeigte sich kein Trend.

Tabelle 8: Mittlere Punktwertverteilung zu Therapieende in Abhängigkeit zu sozialen Ressourcen

Soziale Ressourcen	Mittelwert zu Therapieende	n =	SD
keine sozialen Kontakte	8,84	92	1,92
mind. 1 Freund	9,06	35	1,71
mind. 2 Freunde	8,67	15	1,95
altersgerechter Freundeskreis	9,81	16	0,54

Vergleicht man die sozialen Ressourcen innerhalb der Alterskohorten, hatten in der Gruppe der Kinder zwischen 6 und 12 Jahren noch über 30 % einen altersgerechten Freundeskreis. Die Gruppe der 13- bis 15-Jährigen machte den größten Anteil derer, die keine sozialen Kontakte außerhalb der Kernfamilie aufwiesen.

Diskussion

5 Diskussion

5.1 Epidemiologie

5.1.1 Geschlecht

Die Verteilung des Geschlechts bei SM stimmt in der Tendenz mit denen anderer Publikationen überein. Mit einem Verhältnis von Mädchen zu Jungen von 3: 1, lag der Wert dieser Studie aber über denen anderer Publikationen. Das RKI gibt das Verhältnis von Mädchen zu Jungen mit 2:1 an, andere Publikationen mit 1,2:1 oder 1,6:1. (20-22).

Von Sprach- und Sprechstörungen ist das männliche Geschlecht häufiger betroffen, bei Angsterkrankungen dominiert das weibliche Geschlecht (56, 57). Die Tendenz der Verteilung unterstützt die Annahme, dass der selektive Mutismus eine Kommunikationsstörung mit dominanter Angstkomponente darstellt. Da in dieser Studie eine aktuelle Nebendiagnose einer SES oder Stotterproblematik als Ausschlusskriterium gewertet wurde, muss hinterfragt werden, ob in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit Mutismus und SES ein größerer Anteil an Jungen vorliegt, die das Ergebnis der „nur“ selektiv mutistischen Kinder zu Gunsten der Mädchen verändert.

Unter den Betroffenen mit Mutismus und SES (n=92) waren 46 % weiblich und 54 % männlich. Verrechnet man die Ergebnisse der Kinder und Jugendlichen mit Mutismus ohne Nebendiagnose und die jener mit Nebendiagnose entsteht ein Verhältnis aller von SM Betroffenen von 1,7: 1 zugunsten der Mädchen. Somit nähert sich das Ergebnis der Geschlechterverteilung weiter den vorbeschriebenen Verhältnissen an. Das weibliche Geschlecht ist somit nachgewiesen häufiger betroffen und kann als Risikofaktor für selektiven Mutismus interpretiert werden.

Die angebotene non-binäre Geschlechtsidentität „divers“ oder Transsexualität wurde in der von uns durchgeführten Studie mit dem Zeitraum 2006 bis 2020 von keinem Jugendlichen mit Mutismus angegeben. Die therapeutische Direktorin des Sprachheilzentrums Meisenheim Frau Belinda Fuchs gibt jedoch an, dass das Thema Transsexualität und non-binäre Geschlechtsidentität in den letzten Jahren zunehmend von den Jugendlichen mit Mutismus thematisiert wird und an Bedeutung gewinnt. Ein gemeinsames Auftreten von selektivem Mutismus und Geschlechtsinkongruenz ist demnach in zukünftigen Studien zu beleuchten.

5.1.2 Alter bei Aufnahme

Bei der differenzierten Betrachtung des Aufnahmealters hinsichtlich des Geschlechtes fällt eine unterschiedlich breite Streuung auf. Die Streuung bei männlichen Patienten lag zwischen 7 und 18 Jahren. Die häufigsten Aufnahmen erfolgen zwischen dem 13. und 15. Lebensjahr. Die Mädchen hingegen hatten eine größere Altersspanne zwischen 6 und 20 Jahren und hier lagen die meisten Aufnahmen zwischen dem 9. und 12. Lebensjahr. Jungen wurden im Schnitt

in einem höheren Lebensalter der stationären Langzeittherapie zugeführt als Mädchen. Fraglich ist, welche Gründe es dafür gibt. Denkbar wäre ein späteres Auftreten des SM, eine spätere Diagnosestellung, möglicherweise durch eine höhere Akzeptanz von Zurückhaltung oder Schweigen bei männlichen Kindern und somit auch späteres Einsetzen einer ambulanten Therapie oder längere ambulante Therapieversuche.

5.1.3 Diagnosealter und assoziierte Lebensereignisse

Verständlicherweise unterscheidet sich das Diagnosealter von dem Alter bei Aufnahme, da ambulante Therapieversuche erst ausgeschöpft sein müssen, bevor eine stationäre Langzeittherapie gerechtfertigt ist und die Wartezeit ab Antragstellung circa ein weiteres Jahr beträgt.

Im Durchschnitt lag das Diagnosealter, beziehungsweise das Alter bei Auftreten der mutismustypischen Symptome in dieser Studie, bei 4,7 Jahren. Vereinzelt traten die Symptome schon im Alter von 2 Jahren auf, einige Kinder wurden erst mit 16 Jahren selektiv mutistisch. Der Median lag bei 4 Jahren, wobei der Modus bei 3 Jahren lag.

Der Vergleich mit anderen Studien und wissenschaftlichen Arbeiten ist erschwert, da differenziert werden muss, ob es sich beim angegebenen Alter, um das Alter bei ersten Symptomen, bei klinischer Diagnosestellung oder bei ersten Therapieversuchen handelt. Schon Jaeger und Metzker gaben 1960 an, dass der SM typischerweise mit 3 Jahren beginnt. Von Cunningham et al wurde 2004 und von Kristensen 2000 das Alter bei Beginn der Erkrankung zwischen 2,7 und 4,1 Jahren angegeben, was den Ergebnissen dieser Studie mit einem Modus von 3 Jahren entspricht. Ford & Sladeczek (2009) et al. gaben das Durchschnittsalter für die klinische Diagnosestellung mit 6,5 Jahren an. Dies würde dem ersten Jahr nach der Einschulung von Kindern entsprechen (17). Laerum gibt an, dass die klinische Diagnose häufig zwischen 5 bis 8 Jahren gestellt wird, wobei die Störung zwischen 3 und 5 Jahren beginnt (58). Eine große finnische Studie gibt an, dass die klinische Diagnose im Durchschnitt bei Mädchen mit 8,1 Jahren und bei Jungen mit 7,9 Jahren gestellt wird (31). Zu beachten ist hier, dass in Finnland Kinder erst im Alter von 7 Jahren eingeschult werden, so dass auch dort die Diagnose im Schnitt ein Jahr nach der Einschulung gestellt wird. Des Weiteren handelt es sich bei der Studie von Koskela et al. um Registerauswertungen und somit entspricht das Alter der Erstellung des Diagnoseschlüssels nach ICD.

Da in der von uns durchgeführten Studie der Symptombeginn anamnestisch erfragt worden ist und nicht erfassbar war, wann die klinische Diagnose SM gestellt wurde, beziehungsweise wann der erste Therapieversuch unternommen wurde, ist es denkbar, dass die Ergebnisse der bestehenden Literatur untereinander, als auch die Ergebnisse dieser Studie, einander nicht ausschließen. Beispielsweise wäre es möglich, dass Eltern rückblickend erste Symptome

Diskussion

im Kindergarten beobachten konnte, aber erst bei Eintritt in die Grundschule die Symptomatik zunahm oder erst in einem leistungsbezogenen Kontext ein Behandlungsdruck entstand.

Dies könnte zu einer Verzögerung der klinische Diagnosestellung führen, da das Alter bei Auftreten des SM typischerweise im Vorschulalter liegt, aber die psychologische oder ärztliche Erstvorstellung erst im Grundschulalter zum Tragen kommt (7).

Betrachtet man nicht nur das Alter, in dem die ersten Symptome des SM zu beobachten sind, sondern auch die Lebensumstände, lassen sich Zusammenhänge zwischen altersspezifischen Entwicklungsmeilensteinen und dem Auftreten von SM erkennen.

Bei 45,6 % wurde das Einsetzen der mutismustypischen Symptomatik mit dem Eintritt in den Kindergarten beobachtet. Da 99 % aller Kinder den Kindergarten besuchten, meisterten 53,4 % diesen Entwicklungsschritt ohne Ausbildung eines selektiven Mutismus. Circa ein Drittel (31 %) zeigten erste Auffälligkeiten im Rahmen der Einschulung in die Grundschule ein. Bei 9,5 % hingegen, lässt sich der Beginn des SM mit dem Wechsel auf die weiterführende Schule in einen zeitlichen Zusammenhang bringen. Somit ist bei 86,1 % aller beobachteten Patient*innen ein größerer Entwicklungsschritt mit dem Auftreten des SM vergesellschaftet, der ebenfalls ein neues soziales Umfeld und Leistungsanforderungen mit sich bringt. Diese Erkenntnisse stützen die Theorie von Hartmann, der den Auslöser des Mutismus bei dem Übergang in ein neues soziales Umfeld sieht, sowie die Überforderungstheorie von Katz-Bernstein (33, 34).

Ungeklärt ist die Frage, wieso es im späteren Schulverlauf, beispielsweise beim Wechsel auf die weiterführende Schule, zu einem SM kommt, nachdem die vorherigen Entwicklungsschritte wie die Einschulung oder der Eintritt in den Kindergarten ohne Auffälligkeiten bewältigt wurden.

Denkbar wäre, dass beim Wechsel, vom Kindergarten auf die Grundschule und von der Grundschule auf die weiterführende Schule, zunehmend der Leistungsanspruch an das Kind erhöht wird und somit auch die vom Kind empfundene Belastung. Im Sinne des Vulnerabilitäts-Stress-Modell, wäre es möglich, dass für einen Teil der Kinder die individuelle Belastungsgrenze bereits bei dem Eintritt in den Kindergarten überschritten wird und bei anderen erst mit der Einschulung bei zunehmendem intellektuellem Anspruch und mit Einführung von Benotungssystemen.

In der Gesundheitsberichterstattung des RKI wird angegeben, dass psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen vor allem im mittleren Altersbereich zwischen 7 und 13 Jahren am stärksten ausgeprägt sind (20). Interessanterweise umschließt diese Altersspanne sowohl das erste Jahr nach der Einschulung als auch den Wechsel auf die weiterführende Schule und korreliert somit bei mindestens 40 % aller Patient*innen dieser Studie mit dem Auftreten des SM. Diese Altersspanne korreliert ebenfalls mit dem Aufnahmealter in dieser Studie.

Während bei Depressionen die Prävalenz im Vorschulalter bei <1 % angegeben wird, steigt sie bis ins Grundschulalter auf 2 % und liegt bei Jugendlichen bei 5,6 % (59). Im Gegensatz zu anderen psychischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter, tritt der SM gehäuft im Vorschulalter auf. In dieser Studie sind knapp 45,6 % bereits im 4. Lebensjahr symptomatisch.

Bei 6,3 % der Fälle konnte keins der erfragten Lebensereignisse dem Auftreten des SM zugeordnet werden. Bei 5 Kindern (3,2 %) gaben die Eltern an, dass die Migration nach Deutschland der Auslöser des Mutismus gewesen sei, und in Einzelfällen konnten die Geburt eines Geschwisterkindes (0,6 %), der Tod eines Elternteils (1,3 %), ein Umzug (0,6 %), ein Trauma (0,6 %) oder nicht regulärer Schulwechsel (1,3 %) als ursächlicher Auslöser benannt werden.

Insgesamt konnten also bei 93,7 % aller Patient*innen eine veränderte Lebenssituation mit dem Auftreten des Mutismus in Verbindung gebracht werden. Diese Lebensereignisse erfordern von Kindern und Jugendlichen ein hohes Maß an Anpassung und soziale, kommunikative sowie emotionale Ressourcen.

Abschließend können Entwicklungsübergänge und kritische Lebensereignisse als Risikofaktor für die Entstehung des selektiven Mutismus gewertet werden und sollten von Eltern unterstützend begleitet werden.

Eine Sensibilisierung von Erzieher*innen, Lehrenden und Kinderärzt*innen könnte zur Früherkennung beitragen. Da Kinder vor allem im außerhäuslichen Zusammenhang symptomatisch sind, kommt ihnen eine besonderen Stellenwert bei der Erkennung des SM zu (16).

5.1.4 Therapielänge und Nachbehandlung

Im Durchschnitt wurden die Patient*innen 9,63 Monate stationär behandelt. Der Modalwert wird mit 9 Monaten angegeben, wobei dies der kleinste Modus ist, da eine identische Anzahl Kinder und Jugendliche 10 Monate therapiert wurde. Die kürzeste Therapiedauer liegt bei 3 Tagen, die maximale Therapielänge betrug 27 Monate, was über 2 Jahre entspricht. 25% der Patient*innen brach die Therapie im Verlauf ab, was einen Einfluss auf die durchschnittliche Therapiedauer hatte.

Betrachtet man die Therapiedauer derer, die die Therapie regulär abgeschlossen haben, lag diese bei 10,86 also fast 11 Monaten. Im Durchschnitt wurde die Therapie nach 5,7 Monaten abgebrochen. Vom Sprachheilzentrum Meisenheim selbst wurde die Therapielänge mit 6- 18 Monaten angegeben. Andere Sprachheilzentren wie beispielsweise Werscherberg oder Wilhelmshaven geben ihre durchschnittliche Therapielänge mit 12 Monaten an. Da es sich um ein seltenes Störungsbild handelt, für das nur einige Zentren in Deutschland stationäre Langzeittherapien anbieten, existiert nur wenig vergleichbare Literatur.

Diskussion

Diese Studie konnte zeigen, dass die Therapielänge mit dem Schweregrad des SM korreliert. So wurden Kinder mit schwergradiger Ausprägung im Schnitt 10,2 Monate therapiert, mittelgradig betroffene Kinder 9,47 Monate und bei leichtgradig betroffenen Kindern konnten die Therapie im Schnitt nach 8,15 Monaten beendet werden. Leichtgradig betroffene Kinder konnten dementsprechend die Therapiephasen schneller durchlaufen und mutismustypische Symptome abbauen.

Allen Patient*innen wurde eine Nachbehandlung von vier bis sechs Wochen angeboten, in denen sie ihre Therapieerfolge zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal festigen können. Dieses Angebot wurde von 20,3 % aller Patient*innen angenommen. Fraglich ist, ob die anderen 80 % keinerlei Symptomatik oder Schwierigkeiten nach Abschluss der Therapie hatten oder nur das Angebot vergleichsweise selten angenommen worden ist. Viele Studien legen nahe, dass ein Großteil der Patient*innen trotz Remission große Schwierigkeiten haben, in bestimmten Situationen zu sprechen. (13) Eine Nachverfolgung der Patient*innen wurde nicht durchgeführt.

5.1.5 Therapieabbruch und dessen Gründe

25,3 %, also ein Viertel aller Kinder mit Mutismus brach die Therapie vorzeitig ab. Es zeigte sich, dass die Abbruchrate bei weiblichen Patientinnen sehr viel höher war als bei männlichen Patienten mit einem Verhältnis von 7:1. In der Gruppe der Therapie-Abbrecher machten die 13- bis 15- Jährigen mit 45 % den größten Anteil aus. Die Kinder die 8 Jahre oder jünger waren, machten nur einen Anteil von 5 % aus. 30 % der Therapieabbrecher sind 16 Jahre oder älter.

Eine Erklärung für die Geschlechterverteilung und auch die Altersverteilung könnte die Rolle von Mädchen in Familiendynamiken und die zeitliche Assoziation mit der Pubertät sein.

Mädchen kommen früher in die Pubertät und fordern in diesem Alter mehr Mitbestimmung in ihrer Lebensgestaltung (60). Möglicherweise sind Mädchen in dieser Lebensphase meinungsstärker und überzeugen ihre Eltern häufiger von der vorzeitigen Beendigung der Therapie.

Zusätzlich erscheinen mutistische Kinder in der Familiendynamik oft dominant und durchsetzungsstark und die familiären Strukturen sind oftmals um das betroffene Kind zentriert (13). Deshalb wäre es denkbar, dass innerfamiliär nicht nur das Kind, sondern auch die Eltern in alte Verhaltensmuster zurückfallen und den Wünschen des Kindes entsprechen. Da die Kinder mit 13- bis 15 Jahren nicht volljährig sind, hätten die Eltern auch gegen den Wunsch des Kindes auf das Fortführen der Therapie bestehen können. Dass dies oftmals nicht geschah könnte auf zuvor genannten Aspekt zurückzuführen sein. Die zweite große Gruppe der Therapie-Abbrecher, jene, die wegen unerwünschtem Sozialverhalten von der Therapie

ausgeschlossen wurden, lässt sich ebenfalls mit dem zeitlichen Zusammenhang zur Pubertät erklären. In der Pubertät mit 13- bis 15 Jahren gewinnt die Peergroup an Wichtigkeit und die Abgrenzung vom Elternhaus ist eine zentrale Entwicklungsaufgabe. Hier werden oft Grenzen ausgetestet und oppositionelles Verhalten durch Konflikte mit der Umwelt und der eigenen Identität häufiger (61).

55 % der Therapie-Abbrecher waren schwergradig betroffen, wohingegen in der Gruppe derer, die die Therapie regelgerecht absolviert haben, lediglich 31,4 % schwergradig betroffen waren. Im Schnitt wurde die Therapie nach 5,7 Monaten abgebrochen. Möglicherweise ist dies darin begründet, dass zu diesem Zeitpunkt mehrheitlich der Übergang von Phase 2 in Phase 3 des Therapiekonzeptes stattfindet. In der ersten Phase wird die Teilhabe an Therapieangeboten und alle Kooperationsansätze gefördert. In der zweiten Phase sollen sich die Kinder und Jugendlichen mit Mutismus verbal oder non- verbal an Gesprächen aktiv beteiligen. In der dritten Phase liegt der Fokus der Verhaltenstherapie auf Symptommotivationen und der Reflektion von positiven und negativen Verstärkern (62). Dieses Hinterfragen der eigenen Verhaltensmuster erfordert emotionale Auseinandersetzung und Arbeit, zu der möglicherweise einige Patient*innen nicht bereit sind. Vor allem bei einer schweren Ausprägung der Mutissymptome ist von einem längeren Krankheitsverlauf auszugehen, bei dem aufrechterhaltende Faktoren über Jahre eine zentrale Rolle gespielt haben. Das Therapiekonzept sollte sich auf schwergradig betroffene Teenager besonders einstellen.

5.2 Mutismusausprägung

Ein Schwerpunkt dieser Studie wurde auf die Ermittlung der Mutismusausprägung beziehungsweise auf den Schweregrad gelegt. Die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie gibt Leitsymptome an, verweist aber darauf, dass es keine Einteilung des Schweregrads im ICD-10 gibt. Richtungsweisend für die Schwere des SM wird hier als Erstes von vier Punkten die Dauer des Bestehens der Störung angegeben. Eine Ermittlung der Dauer der Störung konnte auf Grund der Datenlage in dieser Studie nicht angegeben werden. In Anbetracht der ausgeschöpften ambulanten Therapieversuche und der Diskrepanz von 8,32 Jahren zwischen durchschnittlichem Alter bei Auftreten des SM (4,7 Jahre) und dem mittleren Alter bei Aufnahme (13,02 Jahre) kann von einem mehrjährigen Fortbestehen der Erkrankung bei einem Großteil der Patient*innen ausgegangen werden. Die Leitlinie gibt als weitere mögliche Schweregrad-Einschätzung die Zahl der Personen und Situationen an, in denen nicht gesprochen wird und den Grad der Einschränkung von Alltagsfunktionen. Letzteres wurde in den folgenden erfragten 10 Items berücksichtigt.

1. Verbale Kommunikation in der Schule

Diskussion

2. Verbale Kommunikation mit fremden Menschen
3. Verbale Kommunikation im Sprachheilzentrum
4. Non-verbale Kommunikation im Sprachheilzentrum
5. Kommunikation mit Gesten
6. Kommunikation mit Mimik
7. Vorliegen einer „Freezing“- Symptomatik
8. Fähigkeit Blickkontakt aufzunehmen und zu halten
9. Kommunikation über Schriftsprache
10. Aufforderungen nachkommen

Es wurde erfasst, ob die Patient*innen in der Schule sprechen, da dies ein wichtiger außersfamiliärer Lebensbereich des Kindes darstellt und für die Alltagsfunktion und für die spätere Erwerbsfähigkeit wichtig ist. Als Zweites wurde erfasst, ob die Kinder mit fremden Menschen verbal kommunizieren. Hier ist ebenfalls die Alltagsfunktion des Kindes im Vordergrund.

Die Punkte drei und vier beziehen sich auf die verbale und non-verbale Teilhabe im Sprachheilzentrum, da so ein Aspekt des Therapieerfolgs quantifiziert werden soll.

Hier konnte eine Verbesserung der Symptomatik beobachtet werden. 8,86 % der Patient*innen konnten bei Aufnahme ins Sprachheilzentrum verbal teilnehmen. Bei Entlassung konnten 81 % der Kinder und Jugendlichen im therapeutischen Setting uneingeschränkt verbal kommunizieren. Die non-verbale Teilhabe war zu Therapiebeginn im Schnitt höher (81 %) und konnte ebenfalls bis zum Therapieende (94 %) verbessert werden.

Die Punkte fünf bis zehn spiegeln nichtsprachliche Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten und geben ebenfalls Einschränkungen der Alltagsfunktion wieder. Es wurde die Fähigkeit Gestik und Mimik einzusetzen, Blickkontakt aufzunehmen, Aufforderungen nachzukommen, in Schriftsprache zu kommunizieren und Freezing-Symptomatik erfasst. Entgegen der Leitlinie der AWMF in der „häufiges Einsetzen nonverbaler Kommunikation (Mimik, Gestik, schriftliche Aufzeichnungen) durch das Kind.“ als Leitsymptom für den SM angegeben wird, konnten deutliche Einschränkungen in diesen Bereichen festgestellt werden (5). Zu Therapiebeginn zeigte die Hälfte (51,26 %) aller Kinder und Jugendlichen Freezing-Symptome, nur 63 % konnten Blickkontakt aufnehmen und nur 62 % konnten sich über Schriftsprache mitteilen. Diese Auswertung zeigt, dass sich Mutismus nicht nur auf den verbalen Sprachgebrauch bezieht, sondern von einer erhebliche Sekundärsymptomatik begleitet wird, die weitere Kommunikationskanäle einschränkt. Bei den Merkmalen Gestik und Mimik konnte diese Studie die Aussage der AWMF unterstützen, da zu Therapiebeginn 91,77 % der Patient*innen ihre Gestik und 81 % ihre Mimik zur Kommunikation

einsetzen konnten. Laut Dobsloff geht der Störungsverlauf mit abnehmender Äußerungslänge, zunehmender Verarmung der Mimik und monotoner Sprechrhythmik einher. In einigen Fällen sei es zu anhaltendem Flüstern gekommen, was schließlich ins Schweigen überging. Andere Autoren beschreiben ebenfalls verminderte Gestik, Mimik und das Fehlen von Lautierungen wie Lachen oder Husten (7, 13).

Im Durchschnitt erreichten die Patient*innen zu Therapiebeginn 5,05 von 10 Punkten was einer mittelgradigen Ausprägung der Mutismussymptomatik entspricht.

Zu Therapieende erreichten die Patient*innen im Durchschnitt 8,97 von 10 Punkten, was einer geringgradigen Ausprägung zwischen 8 und 9 Punkten entspricht. Der Großteil der Patient*innen, 65,2 % zeigten bei Therapieende keine mutismustypischen Einschränkungen mehr und erreichten 10 von 10 Punkte. Im Vergleich der Mittelwerte von Therapiebeginn zu Therapieende konnte eine signifikante durchschnittliche Punktänderung von 3,9 Punkten gezeigt werden. Diese Ergebnisse belegen eine Reduktion der mutismustypischen Symptomatik und zeigen die Wirksamkeit der Therapie.

Da 25 % der Patient*innen die Therapie abbrachen, muss hier eine differenzierte Wertung der Ergebnisse zu Therapieende erfolgen. Von denen, die die Therapie regelrecht absolvierten, hatten 87,3 % keine mutismustypischen Symptome mehr, 9,3 % waren geringgradig betroffen und 3,35 % waren mittelgradig oder hochgradig betroffen. Lang et al geben den Behandlungserfolg mit 84 % an, andere Metaanalysen kommen zu einer kompletten Remission oder massiven Verbesserung der Symptome von 74 % (63, 64). Die Ergebnisse dieser Studie stimmen mit denen anderer Autor*innen, die ebenfalls eine kognitive Verhaltenstherapie anwenden, überein.

In der Gruppe derer, die die Therapie abgebrochen haben sind bei Abbruch noch 17,5 % hochgradig betroffen, 47,5 % mittelgradig und 35 % geringgradig betroffen. In Anbetracht, dass die Gruppe der Therapieabbrecher zu Therapiebeginn mit 55 % durch hochgradig betroffene Kinder dominiert wird, ist hier trotz vorzeitiger Beendigung der Therapie nach durchschnittlich 5,6 Monaten eine Verbesserung der Symptomatik erzielt worden. Es konnte gezeigt werden, dass auch Kinder, die die Therapie nicht regelhaft beenden von der Therapie profitieren.

Remschmidt beschrieb bereits in einer Nachbeobachtung von 35 Patient*innen, dass auch die Patient*innen die die Therapie abbrachen im Erwachsenenalter die Symptome überwunden hatten (13).

Eine Nachverfolgung wurde in dieser Studie nicht durchgeführt, obwohl es spannend wäre zu erfahren, ob eine dauerhafte Verbesserung der Symptomatik vorliegt.

Diskussion

5.2.1 Sekundär Symptomatik und Somatisierung

Viele psychische Erkrankungen äußern sich unter anderem durch unspezifische körperliche Beschwerden, was unter dem Begriff der Somatisierung zusammengefasst wird (65). Die Beschwerden können sich vielseitig und individuell äußern. Ein psychomotorisches Symptom ist das Freezing. Auch in der vorliegenden Studie konnte das sogenannte Freezing, bei dem die Kinder wie erstarrt wirken und Bewegungsabläufe einfrieren, bei der Hälfte der Kinder und Jugendlichen mit selektivem Mutismus beobachtet werden. Teilweise konnten die Kinder und Jugendlichen sich nicht mehr allein aus dieser Erstarrung lösen. Das Symptom war in allen Alterskohorten zu finden. Vor allem in der Gruppe der 13- bis 15-Jährigen war dieses Symptom besonders häufig vertreten. Unklar ist, warum vor allem die mittlere Altersgruppe betroffen ist. Freezing als Symptom des SM ist bereits in der Literatur beschrieben, altersspezifische Angaben hingegen fehlen. (7). Die deutsche Leitlinie für SM erwähnt Freezing nicht (5).

Andere Erkrankungen bei denen Freezing beobachtet wird kommen entweder ebenfalls aus dem Formkreis der psychischen Störungen oder haben eine neurologische Komponente, wie bei der Parkinsonerkrankung. Beim Parkinson ist die Ursache in einem Untergang dopaminerger Neurone begründet (66). Freezing wird außerdem bei extremen Belastungssituationen beobachtet nach dem „Fight, Flight, Freeze“ Modell. Freezing wird unter anderem als dissoziative Komponente in Zusammenhang mit posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) beschrieben (67). Die Gemeinsamkeit von Traumata und SM konnte mehrheitlich widerlegt werden und traumatisierte Kinder sprechen eher gar nicht mehr als nur in einzelnen Situationen (17, 58).

Im Therapieverlauf konnte bei 71 von 81 betroffenen Patient*innen diese Symptomatik reduziert werden, so dass zu Therapieende nur noch 6,31 % der Kinder betroffen waren. Diese Studie unterstreicht den Behandlungseffekt der Therapie auf die Reduktion der Freezing-Symptomatik.

Zwei Patient*innen hatten eine bekannte Anorexia nervosa, was unter dem Durchschnitt der altersbezogenen Prävalenz liegt (68). Metaanalysen zeigten, dass Patient*innen mit Anorexia nervosa hohe Werte für soziale Ängste aufweisen. Essstörungen bei selektivem Mutismus ist nicht in der Literatur beschrieben (69).

26,6 % aller der Patient*innen konnten zu Therapiebeginn nicht vor anderen Menschen essen. Diese Problematik nahm mit dem Alter der Kinder zu. Bei Kindern jünger als 8 Jahre konnte diese Problematik nicht beobachtet werden. In der Gruppe der Patient*innen ab 16 Jahre konnten 47,2 % nicht am gemeinsamen Essen teilnehmen. Die Angst vor anderen zu essen oder im Mittelpunkt zu stehen wird vor allem bei sozialen Phobien des Kindes und Jugendalter beschrieben. McClintock et al beschrieben, dass vor allem die Angst vor negativer Bewertung das Essverhalten bei sozialen Phobien beeinflusst. Laut Metaanalysen erfüllen 69 % der

Patient*innen mit selektivem Mutismus die Kriterien einer sozialen Phobie (70, 71). In der vorliegenden Studie konnte nicht erfasst werden inwiefern die Therapie das Essverhalten der Patient*innen beeinflusst hat und ob eine Teilnahme am gemeinsamen Essen zu Therapieende möglich war. Die Angst vor anderen zu Essen bei SM wurde in der Literatur bis jetzt nicht beschrieben. Diese Studie zeigt, dass vor allem in der Gruppe der Jugendlichen das Essen vor anderen ein häufiges Begleitsymptom ist, dass die Alltagsfunktion der Betroffenen stark beeinflusst.

Ein vergleichbares Symptom ist die Unfähigkeit am Schulsport teilzunehmen. 46,2 % aller Patient*innen konnten nicht am Schulsport teilnehmen, wobei auch hier eine Zunahme der Symptomatik mit steigendem Alter der Kinder zu beobachten war. Die Abfrage der Teilnahme am Schulsport hat in dieser Studie einen Stellvertretercharakter, da selektiv mutistische Kinder im Allgemeinen große Probleme haben Aufgaben unter Aufsicht auszuführen, unabhängig ob es Sport, Essen, Schreiben oder Sprechen ist. Es konnte gezeigt werden, dass 60,13 % aller Patient*innen zu Therapiebeginn keine Aufforderung ausführen konnten. Diese Symptomatik konnte mehrheitlich im Therapieverlauf reduziert werden. Zu Therapieende konnten 90,5 % Aufforderungen nachkommen. Dies ist ein weiterer Beleg für die Wirksamkeit der in Meisenheim angebotenen Therapieansätze zur Steigerung der sozialen Teilhabe bei selektiv mutistischen Kindern und Jugendlichen.

Weiterführende Forschung zum Bereich des Essverhaltens bei Mutismus und die Gemeinsamkeiten von SM und sozialen Phobien wäre wichtig.

5.3 Familiäre Belastung

Im Erklärungsansatz des Bio-psycho-sozialen-Modells, als auch beim Vulnerabilität-Stress-Modell kommt dem familiären Setting eine bedeutende Rolle zu.

Zum einen wird in den Modellen auf die vererbte Anlage der Entstehung der jeweiligen Störung, in diesem Fall des SM eingegangen, zum anderen bildet der enge Familienkreis ein wichtiges soziales Umfeld, zur Gewinnung Resilienz fördernder Ressourcen.

Bei allen Erkrankungen wird nach genetischen Komponenten der Krankheitsentstehung geforscht. Bei Angststörungen konnte bereits ein relevanter genetischer Einfluss nachgewiesen werden (20).

Diese Studie hat unter anderem die familiäre Häufung von SM untersucht. Anamnestisch konnte bei 39,24 % aller Patient*innen eine familiäre Häufung nachgewiesen werden. 28,5 % aller Kinder und Jugendlichen hatten mindestens ein Elternteil, welches in der eigenen

Diskussion

Kindheit und Jugend selektiv mutistisch gewesen ist und bei 5,1 % war sowohl ein Elternteil als auch ein Geschwisterkind von SM betroffen.

Eine Studie, die die Häufung von SM in Familien mutistischer Kinder angibt, beschreibt eine familiäre Belastung von 37 %. Die gleiche Studie beschreibt eine Häufung von sozialen Phobien bei Eltern mutistischer Kinder von 70 %. Allerdings umfasst diese Studie nur 30 Patient*innen und hat dem entsprechend eine kleine Stichprobe (29). Die vorliegende Studie (n= 176) kommt mit 39 % auf ein vergleichbares Ergebnis und belegt die vor 30 Jahren im kleinen Umfang ermittelten Zahlen zur familiären Häufung von Mutismus.

Geschwister spielen familiendynamisch eine wichtige Rolle. In dieser Studie hatten 15,8 % ein Geschwisterkind mit SM und 8 Kinder (5,06 %) gehörten einem mutistischen Zwillingspaar an. Tatsächlich seien Zwillinge überproportional häufig von selektivem Mutismus betroffen (39).

In den Geburtenjahrgängen der Patient*innen dieser Studie von 1993 bis 2007 steigt die Zwillingsgeburtenrate von 1,01 % in 1993 auf 1,65 % im Jahr 2007 an. Dieser Anstieg wird von Forscher*innen durch das steigende Alter der Mütter bei Entbindung und den Einsatz der Reproduktionsmedizin erklärt (72). Der Anteil Zwillinge in dieser Studie liegt bei mindestens 5,06 %. Die 5,06 % spiegeln nur die mutistischen Zwillingspaare in denen beide Geschwister betroffen sind und es ist nicht erfasst, ob die Kinder Teil eines Zwillingspaars sind, von denen der andere Zwilling gesund ist. Somit ist der Zwillingsanteil in der stationären Langzeittherapie um ein Drei- bis Vierfaches größer als in der Normalbevölkerung. Auch diese Studie bildet die Erkenntnisse nach Weinstock ab. Dem Dortmunder Mutismus Zentrum waren ebenfalls gehäuft Zwillingspaare aufgefallen und Ford et al gaben eine Prävalenz von Zwillingen in einer Studie von 153 Kindern mit selektivem Mutismus mit 10% an (73, 74).

Eine mögliche Ursache für das gehäufte Auftreten von Mutismus bei Geschwistern und im Besonderen bei Zwillingen wäre ein genetischer Einfluss. Vor allem bei eineiigen Zwillingen liegt diese Vermutung nahe. Stein konnte 2011 bereits ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung des selektiven Mutismus bei Vorliegen einer Abweichung des Gens CNTNAP2 auf Chromosom 7 nachweisen (24).

Starke und Subellok formulierten 7 Hypothesen für ein zwillingspezifisches Auftreten von SM. Neben genetischen Komponenten wurden das dyadische Beziehungsmuster von Zwillingen mit teilweise eigener Sprache, die erhöhte Aufmerksamkeit die Zwillingen zukommt und sprachliche Entwicklungsverzögerungen diskutiert (74).

Eine weitere Überlegung wäre, ob lerntheoretische Ansätze und Modelllernen zum Störungsbild beitragen. Denkbar wäre, dass Geschwister das Schweigen als Reaktion auf Belastung und als Vermeidungsverhalten übernehmen.

Außerdem sprechen Kinder mit selektivem Mutismus im engen Familienkreis häufig uneingeschränkt, weswegen eventuell die Notwendigkeit mit anderen Kindern in Kontakt zu kommen nicht gegeben ist, da eine enge Beziehung zum Geschwisterkind besteht. Im Besonderen dann, wenn das Geschwisterkind ebenfalls von anderen Kindern distanziert ist. Schweigen wird auch als Teil der Zwillingspaar Identität gewertet, weswegen Schweigen oft nur gemeinsam aufgegeben werden kann (74).

Bei knapp der Hälfte der schwergradig betroffenen Kinder wurde eine familiäre Belastung festgestellt. Dies legt nahe, dass Patient*innen mit familiärer Belastung ein größeres Risiko haben eine schwergradige Ausprägung der mutismustypischen Symptome zu haben als Kinder ohne familiäre Belastung. Somit wird die familiäre Häufung von Mutismus als Risikofaktor für eine schwergradige Ausprägung des Mutismus gewertet.

Außerdem konnte eine geringfügige Zunahme der durchschnittlichen Therapiedauer von 9,5 Monaten auf 9,8 Monaten bei Kindern mit familiärer Belastung beobachtet werden. Diese Ergebnisse legen nahe, dass eine familiäre Belastung mit SM einen Einfluss auf den Schweregrad des Mutismus hat und deshalb von einer längere Behandlungsdauer und einer schwereren Ausprägung der Symptome auszugehen ist. Oerbeck legte 2018 eine familiäre Belastung mit SM als negativen Prädiktor für den Behandlungserfolg fest (36). Die aktuell durchgeführte Studie konnte zwar zeigen, dass Kinder mit familiärer Belastung im Schnitt länger therapiert werden, allerdings ist auch der Anteil an schwergradig betroffenen Patient*innen höher, was die längere Therapiedauer erklären könnte. Eine Aussage über die Therapierbarkeit oder den Behandlungserfolg bei Kindern mit SM und familiärer Vorbelastung kann in dieser Studie nicht getroffen werden.

5.4 Frühkindliche Entwicklung

5.4.1 Angaben zu Geburt

Da sich der selektive Mutismus mehrheitlich im Kindesalter manifestiert, wurde eine Anamnese zur Geburt und frühkindlichen Entwicklung durchgeführt. Es zeigte sich, dass die meisten Patient*innen termingerecht zwischen der 37. und 42. Schwangerschaftswoche spontan entbunden wurden, aber der Anteil an zu früh geborenen Kindern mit 16,46 % überdurchschnittlich hoch ist. Laut dem statistischen Bundesamt kommen 8,9 % aller in Deutschland geborenen Kinder vor der 37. Schwangerschaftswoche zur Welt (75). Der Anteil an Frühgeborenen ist somit in dieser Studie doppelt so hoch wie in der Normalbevölkerung. Dies könnte durch den ebenfalls überdurchschnittlichen Anteil an Mehrlingen in dieser Studie zu Stande kommen, da Zwillinge häufiger Frühgeborene sind (76). Die vier Zwillingspaare gehören zu der Gruppe der Frühgeborenen und zwei weitere frühgeborene Kinder sind

Diskussion

Mehrlinge, allerdings ohne mutistischen Zwillings. Nimmt man die 10 Mehrlinge aus dem Anteil der Frühgeborenen, so wären es noch 15 Kinder, also 10,3 % Frühgeborene. Der höhere Anteil an Frühgeborenen unter Kindern mit Mutismus lässt sich somit bedingt durch den hohen Zwillingsanteil erklären. Die Einteilung von Frühgeburtlichkeit kann an der Schwangerschaftswoche oder am Geburtsgewicht vorgenommen werden. 22 Kinder sind per Definition Frühgeborene und 4 Kinder zählen zu den sehr frühen Frühgeborenen, die vor der 28. SSW geboren wurden (77). Der Großteil dieser Kinder hatte ein unterdurchschnittliches Geburtsgewicht. 16 Kinder wogen weniger als 2500 g was als „low birth weight“ (niedriges Geburtsgewicht) eingeschätzt wird. 1 Kind wog weniger als 1000 g, was einem „extremly low birth weight“ (extrem niedriges Geburtsgewicht) entspricht. 10,8 % aller Eltern gaben Komplikationen unter der Geburt an, wobei bei Eltern frühgeborener Patient*innen in 73 % der Fälle (n= 19) Komplikationen während der Schwangerschaft oder postpartal ermittelt wurden. Risikofaktoren für Frühgeburtlichkeit sind unter anderem ein erhöhtes Alter der Mutter über 35 Jahre, Diabetes mellitus der Mutter in der Schwangerschaft, vaginale Blutungen, Thrombosen, ein erhöhter Blutdruck, ein Polyhydramnion, das HELLP-Syndrom oder Infektionskrankheiten wie eine Sepsis (77). Jeder dieser Risikofaktoren mütterlicherseits lag mindestens einmal vor, wobei vaginale Blutungen und Diabetes mellitus in der Schwangerschaft am häufigsten vertreten waren. Auf kindlicher Seite konnten folgende peri- oder postnatale Komplikationen bei den Frühgeborenen festgestellt werden: Behandlung im Inkubator oder Wärmebett, intensivmedizinische Behandlung, Anpassungsstörung des Frühgeborenen, Neugeborenenikterus, Neugeboreneninfektionen und Notfallkaiserschnitt.

Bei Frühgeborenen konnte ein gehäuftes Vorkommen von Angststörungen nachgewiesen werden und eine höhere Rate von psychischen Komorbiditäten wie beispielsweise ADHS (78).

In der vorliegenden Studie fiel auf, dass alle Kinder, die einen medikamentös eingestelltes ADHS haben, aus der Gruppe der Frühgeborenen sind und somit ein Drittel aller Patient*innen mit ADHS Nebendiagnose aus machen.

Jedes fünfte frühgeborene Kind erfüllt im Alter von 9 Jahren die Kriterien einer Angststörung (78). Ein diskutierter Zusammenhang ist eine veränderte kortikolimbische Entwicklung bei Frühgeborenen. Die stärkste Korrelation zu Angsterkrankungen bei ehemaligen Frühgeborenen zeigte eine gleichzeitige psychische Störung und Angsterkrankung der Mutter (78, 79).

Studien zeigten, dass Mütter von Frühgeborenen häufiger an Depressionen und Angst leiden, vor allem wenn das Kind vor der 32. SSW geboren wurde. Außerdem konnte ein Einfluss auf die frühe Mutter-Kind-Bindung nachgewiesen werden. Bei Einsatz der Känguru-Technik, bei der schon auf der Früh- und Neugeborenenstation die Eltern das Kind im Haut-Haut-Kontakt

halten können, konnte eine Reduktion von Angst und Stress bei den Eltern und eine Verbesserung der Eltern-Kind-Interaktion festgestellt werden (80, 81).

Frühgeburtlichkeit könnte über eine Vielzahl von Faktoren Einfluss auf die Entstehung von SM nehmen. Denkbar wäre ein Zusammenspiel aus erhöhter elterlicher Angst, die ein Risikofaktor für SM bei deren Kindern ist, gestörte Eltern-Kind-Interaktion in den ersten Lebensstagen, postnataler Stress oder Schmerzen des Kindes, veränderte neurologische Entwicklung und eine erhöhte Vulnerabilität sprachbezogener Defizite.

Bei der Betrachtung der 26 Frühgeborenen zeigte sich, dass der durchschnittliche Intelligenzquotient der frühgeborenen Kinder mit SM unter dem Durchschnitt der Gesamtheit der therapierten Patient*innen liegt. Der mittlere IQ aller Kinder und Jugendlichen liegt bei 103 und einem Median von 104, der durchschnittliche IQ der 19 von 29 vorliegenden IQ Werte frühgeborener Kinder liegt bei 97 wobei es eine breite Streuung von 62 bis 131 gibt. Dieser Unterschied im IQ spiegelt sich nicht in der Verteilung der Beschulungsformen wider.

Da Mehrlinge meist per Kaiserschnitt auf die Welt geholt werden, ist der Anteil an Kindern, die per Sectio caesario geboren wurden, vergleichsweise gering. Es wurden 34,8% der Patient*innen per Kaiserschnitt geboren, was nur geringfügig über dem Bevölkerungsdurchschnitt von 31,8% liegt (20).

Frühgeborene sind vulnerabler für Entwicklungsstörungen, vor allem im Bereich Motorik und Sprache (82). Frühgeburtlichkeit kann als Risikofaktor für selektiven Mutismus betrachtet werden.

In der Literatur gibt es Einzelfallbeschreibungen von mutistischen Zwillingspaaren, die ebenfalls zu früh geboren wurden (83). Weitere Studien zu SM in Zusammenhang mit Frühgeburtlichkeit konnten nicht gefunden werden. Weiterführende Forschung zu diesem Themenbereich wäre wichtig, um ursächliche Faktoren zu kristallisieren und ein besseres Verständnis für die Störung zu erlangen.

5.4.2 Sprechbeginn und Sprachentwicklung

Die Patient*innen zeigten durchschnittlich einen altersgerechten Sprechbeginn um den ersten Geburtstag, jedoch hatten 24,05 % (n= 38) die Diagnose einer Sprachentwicklungsstörung im Verlauf des Spracherwerbs, die jedoch zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme austherapiert war (4).

Weitere 94 Kinder wurden im Zeitraum der Erhebung wegen eines selektiven Mutismus und einer begleitenden SES behandelt, die von der Studie ausgeschlossen wurden. Rechnet man alle Kinder mit SM zusammen, die in der Vergangenheit oder zum Zeitpunkt der Erhebung eine SES haben oder hatten, sind von insgesamt 250 Kindern 132 betroffen was 52,8 %

Diskussion

entspricht. Die deutschlandweite Prävalenz für Sprachentwicklungsstörungen wird mit 8-16 % angegeben (57). Dieses Ergebnis von knapp über der Hälfte aller therapierten Kinder mit Mutismus liegt deutlich über den Angaben anderer Studien, die eine Prävalenz von SES bei von Mutismus Betroffenen von knapp einem Drittel angeben (30, 84). Eine Studie von Kristensen gibt Assoziationen mit SES bei SM von 51 % an, was den Ergebnissen der vorliegenden Studie am nächsten kommt (18). Das RKI veröffentlichte 2010 einen Bericht, dem nach vor allem Kinder mit niedrigem sozioökonomischem Status von emotional-sozialen Störungen und von sprachbezogenen Störungen betroffen sind (85).

Die vorliegenden Ergebnisse stützen die Annahme anderer Autoren, dass Defizite sprachlicher Kompetenz als Risikofaktor für die Entstehung von SM zu werten sind (86).

5.5 Beschulung und schulische Probleme

Beim SM stellt der bildungsbezogene Bereich ein problembehaftetes Feld dar. Bei insgesamt 41 % trat der SM vor allem bei leistungsbezogenen Entwicklungsschritten im schultypischen Alter auf. Viele Kinder und Jugendliche mit SM sind im Lebensbereich Schule symptomatisch, was die Erfüllung von schulischen Anforderungen erschwert. Weniger als 7 % der Patient*innen konnten sich zu Therapiebeginn in der Schule verbal mitteilen. Im Folgenden wird auf die Beschulungsform und weitere schulbezogene Daten eingegangen.

Wie erwartet entspricht der Anteil der Grundschüler 18,4 % aller Patient*innen, was altersgerecht zu erwarten war. 11,4 % der Kinder wurden von der Einschulung zurückgestellt, wobei deutschlandweit nur 8 % aller Kinder verspätet eingeschult werden (87). Es ist nicht geklärt, ob mutistische Kinder häufiger von der Einschulung zurückgestellt werden, oder ob andere Entwicklungsdefizite, die zur Rückstellung geführt haben, nicht ausreichend ausgeglichen wurden, so dass das Kind dann bei der Einschulung den SM entwickelt hat. Es konnte nicht erhoben werden, ob die zurückgestellten Kinder bereits symptomatisch waren.

Bis zum Aufnahmezeitpunkt in die stationäre Therapie hatten ebenfalls 11,4 % im Laufe der Schulzeit eine Klasse wiederholt. In der Pisa- Studie von 2012 wird angegeben, dass ein Fünftel aller Schüler*innen in Deutschland bis zum Ende der Schullaufbahn eine Klasse wiederholen (88). Da die Patient*innen dieser Studie eine Langzeittherapie absolvieren, ist davon auszugehen, dass bei den Kinder und Jugendlichen dieser Studie mit einem höheren Risiko für eine Wiederholung mindestens einer Klassenstufe zu rechnen ist. Grundsätzlich soll dies jedoch durch den angebotenen Krankenhausunterricht vermieden werden.

Im Bereich der Patient*innen auf weiterführenden Schulen unterscheidet sich die Beschulungsform deutlich vom deutschlandweiten Durchschnitt. Die folgenden Daten beziehen sich auf die 129 Jugendlichen auf weiterführenden Schulen. 17,05 % der

Schüler*innen besuchten das Gymnasium, was deutlich unter dem deutschlandweiten Durchschnitt von 34 % aller Schüler*innen ab Sekundarstufe eins liegt. Der Anteil Realschüler*innen (18,6 %) und Hauptschüler*innen (7,75 %) weicht weniger stark vom Bundesdurchschnitt von 21 % und 10 % ab, liegt aber dennoch darunter. Der Anteil der Jugendlichen auf Gesamtschulen liegt in dieser Studie bei 14,73 % und liegt damit ebenfalls unter den erwarteten 18 % (87). Ursächlich für die Abweichung der Beschulungsformen in dieser Studie ist der große Anteil von Kindern und Jugendlichen auf Förderschulen. 41,86 % aller Kinder und Jugendlichen mit SM des Sprachheilzentrums Meisenheim besuchen auf Grund des selektiven Mutismus eine Einrichtung für Kinder und Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf. Der bundesweite Durchschnitt beträgt nur 7 % aller Kinder, wobei hiervon 4 % eine Förderschule besuchen und 3 % eine Inklusionsklasse einer integrativen Gesamtschule (87). Somit zeigt sich eine Abweichung von 34,86 %. Ein Großteil der Patient*innen (20 %) besucht eine Sprachheilschule, was 48,15 % und damit fast die Hälfte aller Kinder mit SM auf Förderschulen betrifft. Im Bevölkerungsdurchschnitt besuchen die meisten förderbedürftigen Kinder eine Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen und nur 9,7 % aller Kinder mit Förderbedarf eine Schule mit dem Schwerpunkt Sprache (89).

Trotz einem hohen Anteil an Kindern mit besonderer Unterstützung war es 53,79 % nicht möglich am Schulsport teilzunehmen. 15,82 % aller Patient*innen konnten zum Aufnahmezeitpunkt gar nicht mehr beschult werden und waren zuletzt schulabstinent. Beide Phänomene treten vor allem mit zunehmendem Alter auf. Autor*innen beschrieben bereits, dass vor allem mit Beginn der Pubertät die schulische Situation aggravieren kann und es vermehrt zu Schulabstinenz kommt (16). Von Mobbing in der Schule berichten 10,7 % der Patient*innen, wobei dies nicht ursächlich für den SM war. Dennoch verstärkt dies den Lebensbereich Schule als angstbesetzten Kontext und muss als aufrechterhaltender Faktor diskutiert werden.

Eine Nachverfolgung wurde nicht durchgeführt, weswegen keine abschließenden Angaben zum Bereich Klassenwiederholung gemacht werden können. Interessant wäre auch, ob die Kinder, die die Langzeittherapie in der Grundschulzeit machen, zu einem späteren Zeitpunkt eine Regelschule wie beispielsweise das Gymnasium besuchen oder trotzdem eine Beschulung auf einer Förderschule notwendig wird.

Diese Studie zeigt, dass viele Kinder und Jugendliche mit selektivem Mutismus eine sonderpädagogische Förderung und Begleitung benötigen, um Entwicklungs- und Lernanforderungen erfüllen zu können. Außerdem bestätigt es die Annahme, dass die Störung SM einen bedeutenden Einfluss auf die schulische Laufbahn nimmt. Da 50% aller Jugendlichen, die keinen Schulabschluss schaffen von einer Förderschule abgehen und ein

Diskussion

Teil der Jugendlichen mit SM unbehandelt schulabstinent ist, ist auch eine Erwerbsfähigkeit als gefährdet einzuschätzen.

Im Sprachheilzentrum Meisenheim wird ein begleitender Förderunterricht durchgeführt, um leistungsbezogene Ängste abzubauen.

5.5.1 Intelligenztestung

Bei der Auswertung der Intelligenztestung der Patient*innen zeigte sich eine normalverteilte Stichprobe mit durchschnittlicher bis überdurchschnittlicher Intelligenz. Selektiver Mutismus kommt demnach bei jedem Intelligenzniveau vor. Da mehr Patient*innen überdurchschnittliche Intelligenzwerte erzielen als unterdurchschnittliche Werte ist zu überlegen, ob Intelligenz einen Einfluss auf die Entstehung des SM hat. Es ist denkbar, dass vor allem intelligentere Menschen einen SM entwickeln, da sie sich möglicherweise eher reflektieren und ein höheres Störungsbewusstsein für Kommunikationsschwächen und Ängste haben.

Kritisch zu hinterfragen ist, ob die Intelligenz mit den verwendeten IQ- Testinstrumenten unter den Bedingungen des SM adäquat abgebildet wird. Häufig lagen externe Testergebnisse vor, zu deren Erhebungszeitpunkt die Betroffenen noch stark symptomatisch waren. Es ist nicht auszuschließen, dass einige Kinder bessere Ergebnisse hätten erzielen können.

Bei Betrachtung der Verteilung der Beschulungsformen mit großem Anteil an förderungsbedürftigen Kindern, wäre von einer eher unterdurchschnittlichen Intelligenz auszugehen. Das Gegenteil ist der Fall. Dem IQ nach zu urteilen wäre für mindestens 36,7 % der Patient*innen eine gymnasiale Laufbahn denkbar, was durch die 17 % der Gymnasiast*innen unter den Betroffenen nicht repräsentiert wird. Diese paradoxe Verteilung, ist beweisend dafür, wie stark der SM die Alltagsfunktionen und Erwerbsfähigkeit einschränkt. Eine frühzeitige und erfolgreiche Behandlung ist wichtig, damit sich Kinder und Jugendliche im Rahmen ihrer Intelligenz und Möglichkeiten entwickeln können und nimmt Einfluss auf den weiteren beruflichen Werdegang.

5.6 Therapeutische Maßnahmen

5.6.1 Psychiatrische Nebendiagnosen

Bei Angsterkrankungen liegen oft Komorbiditäten mit weiteren psychischen Störungen vor (20). Insgesamt lag bei 48,10 % der Patient*innen eine weitere psychiatrische Nebendiagnose vor. In 39 % der Fälle konnte eine Depression festgestellt werden, was 18,9 % aller therapierten Patient*innen entspricht. Hier waren weibliche Kinder und Jugendliche deutlich häufiger betroffen als männliche Patienten. Vor allem ältere Kinder mit SM scheinen häufiger an einer Depression zu leiden. Durchschnittlich waren die Kinder mit Depression 15 Jahre alt,

wobei der Modalwert bei 17 Jahren lag. Das Alter könnte ein Confounder für die erhöhte Therapieabbruchrate unter den Jugendlichen mit Depression sein. Eine soziale Angststörung lag bei 10,76 % aller Patient*innen vor, wobei hier die Jungen etwas häufiger betroffen waren als die Mädchen. 23,3 % der Patient*innen mit SM und Depression haben zusätzlich eine soziale Angststörung. Dies zeigt, dass Depressionen und soziale Angststörungen, sowie Mutismus keine seltenen Komorbiditäten sind. Bei den phobischen Störungen (4,43 %) waren Jungen ebenfalls häufiger vertreten. In umfassenden Metaanalysen von 2020 erfüllten 80 % der Kinder mit SM ebenfalls die Kriterien einer anderen Angststörung, 69 % hatten Übereinstimmungen mit sozialen Phobien (71). Diese Angaben konnten in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Steyer stellte fest, dass selektiv mutistische Kinder häufiger an sozialen Ängsten, Depressionen und Regulationsstörungen leiden (16). Fraglich ist, welche Störung zuerst vorlag und ob diese die andere eventuell mitbedingt oder verursacht hat. Denkbar wäre, dass Mutismus zu Einsamkeit und Depressionen führt oder eine Depression den sozialen Rückzug bedingt und eine Chronifizierung des Schweigens fördert. Laerum stellte 2014 fest, dass vor allem unbehandelter Mutismus das Risiko für weitere Angststörungen und Depressionen erhöht (58). Die Prävalenz für Depressionen in der von uns durchgeführten Studie liegt deutlich über der von Costello ermittelten allgemeinen Prävalenz von 2 bis 5,6 % für Kinder und Jugendliche ohne SM (59). 4,4 % aller Kinder hatten eine Störung des Sozialverhaltens, wobei Mädchen und Jungen gleiche Werte aufwiesen und dies unterhalb der altersgerechten Prävalenz liegt (90).

Eine weitere häufige psychische Diagnose im Kindesalter ist die Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung (AD(H)S). In dieser Studie hatten 5,69 % aller Kinder eine AD(H)S Diagnose, wobei Jungen mit 6,7 % häufiger betroffen waren als Mädchen mit 5,3 %. 3 Patient*innen wurden deshalb mit Medikinet behandelt. Diese Werte liegen über der in der KiGGS Welle 2 ermittelten Prävalenz von 4,4 % von AD(H)S im Schulalter. Interessanterweise wird diese Abweichung vor allem durch die hohe Prävalenz bei den weiblichen Mutistinnen bedingt, da in der deutschen Normalbevölkerung nur 2,3 % der Mädchen betroffen sind. Die Anzahl der betroffenen Jungen entspricht der Prävalenz in der Normalbevölkerung, die mit 6,5 % angegeben wird (91).

Eine mögliche Erklärung liegt in den AD(H)S spezifischen Symptomen. Neben einer verringerten Aufmerksamkeitsspanne fällt es Kindern mit AD(H)S schwerer zwischenmenschliche Signale zu verstehen. Der typische „Wink mit dem Zaunpfahl“ wird von Menschen mit AD(H)S oft nicht wahrgenommen und es fällt ihnen schwerer Freundschaften aufzubauen und zu halten. Diese Ablehnung die Kinder und Jugendliche aufgrund dessen erfahren, kann zu Unsicherheiten im Umgang mit ihren Mitmenschen führen (92). Es wäre denkbar, dass deshalb mehr weibliche Kinder mit AD(H)S und einer Anlage zu Ängstlichkeit selektiv mutistisch werden. Die Leitlinie für AD(H)S gibt eine Komorbidität mit

Diskussion

Angsterkrankungen von 25 % an, von der vor allem Mädchen betroffen sind. Ursächlich wird eine gemeinsame Vulnerabilität genannt (92). Die vorliegende Studie stützt die bestehenden Annahmen der Literatur, dass SM mit weiteren psychiatrischen Nebendiagnosen vergesellschaftet ist und diese sich gegenseitig bedingen.

5.6.2 Medikamente

Die S3- Leitlinie für SM spricht sich für eine begleitende Pharmakotherapie bei SM aus, wenn nichtmedikamentöse Therapien keine Besserungen erzielen und eine deutliche Beteiligung von Angststörungen oder Depressionen vorliegen. Hier wird eine Therapie mit selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern (SSRI) empfohlen. Beispielhaft nennt die Leitlinie das Medikament Fluoxetin mit einer Tagesdosis von 20- 60 mg. Die Erfahrung mit anderen Antidepressiva seien begrenzt (5). In der vorliegenden Studie wurde nur ein einziges Kind mit Fluoxetin behandelt. 13 weitere Kinder bekamen andere Antidepressiva der Klasse SSRI. 10 von 14 Kindern waren zu Therapiebeginn schwergradig betroffen, während 4 Kinder mittelgradig betroffen waren. Bei 35,7 % der Kinder mit SM und SSRI-Verordnung war weder eine Depression noch eine soziale Angststörung als Nebendiagnose in den Akten vermerkt. Abbildung 30 zeigt, wie gering die Schnittmenge derer ist, die mit einer Depression oder Angststörung diagnostiziert sind und dementsprechend leitliniengerecht mit SSRI therapiert sind. Des Weiteren wird deutlich, dass paradoxerweise ein Anteil (n = 6) SSRIS bekommt, obwohl keine Depression oder Angststörung in den Nebendiagnosen angegeben ist.

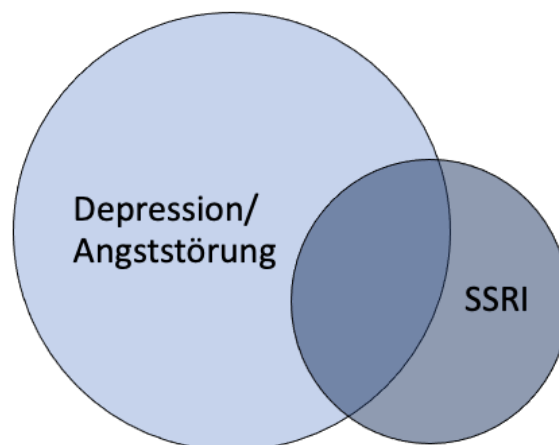


Abbildung 30: Schnittmenge Diagnose Depression und medikamentöse Therapie

Kritisch zu hinterfragen ist, ob mehr als die in dieser Studie bis Ende 2020 erfassten 8,9 % der Patient*innen von einer Pharmakotherapie hätten profitieren können. Unter Berücksichtigung von 37,3 % schwergradig betroffener Kinder und 34,4 % mit einer Depression, Angststörung oder sozialen Phobie, erscheint der Anteil der Patient*innen mit medikamentöser Unterstützung gering. Nur 8 der 30 Kinder mit Depression und SM bekamen SSRIS.

Im Sprachheilzentrum Meisenheim werden bedarfsgerecht Sprechstunden von Psychiater*innen durchgeführt, die für die Verschreibung und Überwachung der antidepressiven Therapie verantwortlich sind. Laut des stellvertretenden therapeutischen Direktors des Sprachheilzentrums Meisenheim nimmt der Bedarf und die Verschreibung von Psychopharmaka vor allem seit 2019 stetig zu. Diese Zunahme von 2019 und 2020 konnte nicht beobachtet werden, jedoch wäre eine weitere Evaluation für die nächsten Jahre wichtig.

Die Wirksamkeit von SSRIS bei SM ist auch deshalb naheliegend, da der SM in neueren Einschätzungen den Angststörungen zugeordnet wird, die nachweislich von einer Pharmakotherapie profitieren (56).

Im Allgemeinen sind Medikamentenstudien bei Kindern selten und haben kleinere Stichproben. Die Studie, auf die sich die Wissenschaft und auch die S3 Leitlinie zu selektivem Mutismus stützt, umfasst insgesamt 16 Kinder und Jugendliche mit Mutismus, von denen nur 6 Kinder für 12 Wochen mit Fluoxetin behandelt wurden. Die anderen 9 Kinder bekamen ein Placebo über den gleichen Zeitraum. Das Ergebnis der 1994 veröffentlichten Studie zeigte, dass in beiden Gruppen eine Verbesserung der Symptome festgestellt werden konnte. Ärzt*innen und Lehrpersonal stellten keinen signifikanten Unterschied fest, während Eltern signifikante Unterschiede angaben. Alle Proband*innen blieben trotz Verbesserung noch stark symptomatisch (93). Groß angelegte Studien zur medikamentösen Therapie für Kinder und Jugendliche mit selektivem Mutismus sind dringend erforderlich.

5.6.3 Vortherapie

Da eine Voraussetzung für die stationäre Aufnahme die erfolglose ambulante Therapie darstellt, sind fast alle Patient*innen (97,46 %) bereits vortherapiert. Empfohlen wird eine interdisziplinäre mutisspezifische Therapie. In Deutschland sind einige Therapieverfahren mit kognitiv- verhaltenstherapeutischer Basis anerkannt, für die Wirksamkeitsnachweise vorliegen (86). In der vorliegenden Studie erhielten allerdings nur 84,4 % aller Patient*innen eine ambulante Psychotherapie. Diese Tatsache muss kritisch hinterfragt werden, da offensichtlich bei 15,6 % der Kinder keine leitliniengerechten ambulanten Therapieversuche unternommen wurden. Die zweithäufigste Therapieform stellt die Logopädie dar. 67,1 % aller Kinder erhielten logopädische Therapie, wobei darauf hinzuweisen ist, dass die Leitlinie von einer alleinigen logopädischen Therapie abrät. Inwiefern die Patient*innen möglicherweise simultan Logopädie und Psychotherapie erhielten, konnte nicht ermittelt werden. Empfohlen wird eine Therapie mit sprachtherapeutischen und psychotherapeutischen Elementen. Mit 67,1 % liegt der Anteil an Kindern, die Logopädie in Anspruch genommen haben über dem zehnfachen des Bundesdurchschnitts, der bei 6,1 % liegt (91). 55,8 % der Kinder erhielten Ergotherapie. Zu dieser Therapieform gibt es keinen belegten Nutzen für die Behandlung des SM. Von Spieltherapie wird von Expert*innen abgeraten. Steyer postulierte, dass viele Kinder

Diskussion

nicht richtig behandelt werden und häufig eine Vielzahl an Therapien durchlaufen, die den Mutismus nicht verbessern, sondern möglicherweise verschlechtern. Des Weiteren sollte bei Ausbleiben deutlicher Verbesserung nach 6 Monaten die Therapie gewechselt werden (5, 16). Viele Veröffentlichungen weisen darauf hin, dass SM mit einem interdisziplinären Konzept behandelt werden muss und dass zu oft nicht die richtige Therapieform verschrieben wird.

5.6.4 Sonstige Nebendiagnosen und Medikamente

Der Vollständigkeit halber wurden weitere Erkrankungen der Patient*innen erfasst. Im Abschnitt 5.6.1 wurde bereits auf die psychiatrischen Nebendiagnosen eingegangen. Bei 13 Patient*innen konnten medikamentös behandlungspflichtige organische Nebendiagnose eruiert werden. 4 Patient*innen leiden unter einer bekannten Epilepsie und nehmen dafür Antikonvulsiva ein. Es ist nicht näher beschrieben welche Form der Epilepsie vorliegt. Das entspricht 2,53 % der Patient*innen und liegt damit über der Prävalenz für Kinder und Jugendliche in Industrieländern von 0,5 %. Die Lebenszeitprävalenz an einer Epilepsie zu erkranken liegt in Deutschland bei 3 % (94). Das Auftreten von Epilepsien hat zwei Häufigkeitsgipfel. Einen in der Kindheit und Adoleszenz und einen weiteren ab dem 60. Lebensjahr. In der Kindheit spielen bei der Epilepsieentstehung genetische oder syndromale Ursachen eine Rolle. Viele Epilepsieformen sind altersgebunden. Selektiver Mutismus ist in der Literatur nicht als Komorbidität vorbeschrieben. Andere Angsterkrankungen und Depressionen, sowie ADHS und Autismus-Spektrum-Störung sind als Nebendiagnosen der kindlichen Epilepsie vorbeschrieben und zeigen eine höhere Prävalenz in dieser Gruppe, als in der Normalbevölkerung (94, 95). Eine Analyse von Jones et al. gibt Prävalenzen von Angststörungen bei Kindern mit Epilepsie zwischen 20% und 60% an (96).

Trotz der in der vorliegenden Studie gezeigten Häufung an Epilepsie bei Kindern mit SM, stimmen wir der Leitlinie für selektiven Mutismus zu, dass ein EEG und eine kraniale Bildgebung, als Basisdiagnostik, entbehrlich sind. Dies begründet sich darin, dass eine kindliche Epilepsie die spezifischen Symptome des SM nicht erklären würde. Ein generelles Screening auf Epilepsie bei Kindern mit SM ist aus unserer Sicht nicht zielführend. Andererseits sollte bei Kindern mit Epilepsie, ein besonderes Augenmerk auf das psychische Wohlbefinden des Kindes gelegt werden und eine gegebenenfalls begleitende Angsterkrankung, beispielsweise im Sinne eines selektiven Mutismus, frühzeitig erkannt und therapiert werden. Des Weiteren kann Frühgeburtlichkeit das Risiko einer Epilepsieentwicklung um das Fünffache erhöhen, jedoch ist in der von uns durchgeführten Studie nur eins von vier Kindern mit Epilepsie frühgeboren und erklärt diese Häufung somit nicht ausreichend (97).

In Einzelfällen hatten Kinder ein Asthma bronchiale, Diabetes mellitus Typ 1 oder eine Hypothyreose. 10,12 % der Kinder waren Atopiker. Erkrankungen die dem atopischen

Formkreis angehören sind die atopische Dermatitis, Asthma bronchiale und saisonale allergische Rhinokonjunktivitis (91). Atopische Dermatitis ist im Säuglingsalter die häufigste chronische Erkrankung, die sich im Schulalter oft verliert. Stattdessen nimmt die Häufigkeit an allergischer Rhinokonjunktivitis im Schulalter zu. Dies bezeichnet man als „Etagenwechsel“. Laut der Gesundheitsberichterstattung des RKI liegt die Prävalenz für Erkrankungen des atopischen Formkreises bei Kindern und Jugendlichen bei 26 % (98). Damit scheinen atopische Erkrankungen unter Kindern und Jugendlichen mit SM unterrepräsentiert, wobei die Ursache wahrscheinlich in der Datenerhebung zu finden ist. Eine hohe Dunkelziffer ist nicht auszuschließen, da Eltern beim Anamnesegespräch nicht behandlungsbedürftige Erkrankungen wie leichte saisonale Rhinokonjunktivitis möglicherweise nicht erwähnenswert finden.

5.7 Therapie

5.7.1 Therapieerfolg

Die deutsche Leitlinie für selektiven Mutismus empfiehlt eine verhaltensorientierte Psychotherapie, die nicht weiter eingegrenzt wird. Eine ausschließlich logopädische Therapie sowie systemische Therapien und Spieltherapien seien unzureichend (5). Eine eindeutige disziplinäre Zuordnung wird nicht angegeben. Es sollte eine spezifische Behandlung von einer spezialisierten Einrichtung angeboten werden (86).

Die drei in Deutschland anerkannten und nachweislich wirksamen Therapieformen sind die systemische Mutismustherapie (SYMUT), die kooperative Mutismustherapie (KoMut) und die Dortmunder Mutismus Therapie (DortMuT) (86). Die Dortmunder Mutismustherapie setzt auf eine Integration von kognitiv- behavioralen, sprachtherapeutischen und psychodynamischen Elementen. Die Gestaltung einer Therapeutenbeziehung steht anfänglich im Mittelpunkt. Das Kind soll ressourcenorientiert eingebunden werden und sich auch nichtsprachlich selbstwirksam als Akteur in sozialen Situationen erleben. Die Einbeziehung und Beratung von Eltern und Schule, als auch die Vernetzung mit anderen Zentren und ambulanten Angeboten spiegelt den systemischen Ansatz wider (99). Die kooperative Mutismustherapie (KoMut) stellt die Identitätsbildung des Kindes in den Fokus. Die Kinder und Jugendlichen mit selektivem Mutismus müssen ihr Selbstkonzept von einer schweigenden Person zu einer sprechenden Person neu orientieren. Dafür wird ein Safe Place gebildet, also eine angstfreie Umgebung, und abwartend Raum für Entwicklung gegeben. Das Kind mit selektivem Mutismus soll sich selbst als aktiven Part einer kooperativen Beziehung erleben (100). Beide Therapieansätze unterstellen dem schweigenden Kind oder Jugendlichen eine Motivation zu Kooperation und Kommunikation. Das Sprachheilzentrum Meisenheim bietet ein eigenes, ressourcenorientiertes, verhaltenstherapeutisches Konzept mit Anteilen der kooperativen

Diskussion

Mutismustherapie und Anteilen der Dortmunder Mutismustherapie an (62). Dies entspricht einer leitliniengerechten stationären Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus.

Diese Studie hat den Anspruch den Therapieerfolg zu quantifizieren. Mit einem 10 Punktesystem wurden mutismustypische Symptome zu Therapiebeginn und Therapieende erfasst. Zu Beginn erreichten die Patient*innen im Schnitt 5,05 von 10 Punkten, was einer deutlichen Symptomausprägung entspricht. 37,3 % waren schwergradig betroffen. Zu Therapieende erreichten die Kinder und Jugendlichen im Schnitt 9 von 10 Punkte. Bei 65,2 % konnten keine Einschränkungen der Alltagsfunktionen mehr festgestellt werden. Unter allen therapierten Patient*innen konnte eine signifikante Punktwertänderung von durchschnittlich 3,91 Punkten von Therapiebeginn zu Therapieende beobachtet werden ($p < 0,001$).

Die Studie konnte außerdem zeigen, dass auch Therapieabbrecher von der Therapie profitieren. Der Einsatz von medikamentöser Therapie kann als zurückhaltend bezeichnet werden. Diese Studie konnte die Wirksamkeit der Mutismustherapie des Sprachheilzentrums Meisenheim belegen und veranschaulichen, dass die unter den 10 Items abgefragten Sekundärsymptome abgebaut werden können. Auf die Limitationen der Therapiequantifizierung wird im Abschnitt 5.10 gesondert eingegangen.

5.7.2 Einflussfaktoren

Im Rahmen der Studie konnten einige Faktoren identifiziert werden, die den Therapieverlauf negativ beeinflussen.

Die vorliegende Studie beleuchtet, inwiefern problematische Familienverhältnisse Einfluss auf den Therapieerfolg haben. Es konnte gezeigt werden, dass das Vorliegen des Merkmals 21,5 % der Varianz der Änderung der Punktwerte von Therapiebeginn zu Therapieende beeinflusst. Durchschnittlich erreichen Kinder aus familiär schwierigen Verhältnissen 0,5 Punkte weniger als Kinder aus intakten Familien. Des Weiteren hatten die Kinder die häusliche Gewalt erlebten (4,43 %) zu Therapiebeginn im Mittel 0,65 Punkte mehr, waren also im Schnitt schwerer betroffen, als Kinder bei denen dies anamnestisch nicht festgestellt werden konnte. Beide Modelle zeigten sich als nicht signifikant. Man muss allerdings vor allem bei häuslicher Gewalt von einer Dunkelziffer ausgehen.

Die Leitlinie für selektiven Mutismus betont, wie wichtig die Mitarbeit der Eltern ist und dass das Störungskonzept der Eltern und deren Erwartungen Einfluss auf den Therapieerfolg nehmen (5). Darunter fällt neben der Erreichbarkeit und Umsetzung der Transferaufgaben des Sprachheilzentrums Meisenheim, auch die Gewährleistung einer konsistenten Behandlung. Die durchgeführte Studie konnte zeigen, dass häufige Therapieunterbrechungen einen signifikanten negativen Einfluss auf den Therapieerfolg haben. Es zeigte sich, dass bei

Kindern und Jugendlichen, bei denen die Therapie häufig unterbrochen wurde, eine geringere Punktwertänderung von Therapiebeginn zu Therapieende von durchschnittlich 2,6 Punkten vorlag.

Erreichten beispielsweise Kinder ohne Therapieunterbrechungen eine Verbesserung der Punktwerte von 5 auf 10, was einer Veränderung von 5 Punkten entspricht, so verbesserten sich Kinder mit Therapieunterbrechungen nur von 5 auf 7-8 Punkte, was im Schnitt 2,6 Punkten weniger sind. Dies bedeutet einer Varianz der Punktwertänderung von 37%.

Eine enge Zusammenarbeit der therapierenden Einrichtung und den Eltern ist für die Gewährleistung der Compliance der Eltern und Kinder unabdingbar.

Bei Kindern und Jugendlichen, die vermehrt oppositionelles Verhalten zeigten, konnte damit 29 % der Varianz der Punktwertänderung erklärt werden. Diese Kinder erreichten im Schnitt 1,49 Punkte weniger von Therapiebeginn zu Therapieende als angepasste Kinder ohne Verhaltensauffälligkeit. Damit konnte der signifikante negative ($p < 0.001$) Einfluss dieses Merkmals auf den Therapieerfolg gezeigt werden.

Bei 28 Patient*innen (17,72 %) konnte oppositionelles Verhalten beobachtet werden. Insgesamt konnte aber nur bei 7 Jugendlichen (4,4 %) davon die Nebendiagnose einer sozialen Verhaltensstörung ermittelt werden. Eine mögliche Ursache für die geringere Symptomverbesserung ist die hohe Abbruchrate der Kinder mit oppositionellem Verhalten. 16 der 28 Jugendlichen mit Verhaltensauffälligkeiten brachen die Therapie ab, was 57,1 % entspricht. Oppositionelles Verhalten erschwert die Therapiearbeit und ist gehäuft ursächlich für einen Therapieabbruch.

Steinhausen und Juzi kamen ebenfalls auf eine Rate an oppositionellem Verhalten bei Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus von 17- 21 % (30). Wobei hier keine klinische Diagnose gestellt wurde. Dies entspricht den Werten, die die vorliegende Studie ermitteln konnte. Laut Arie et al. zeigen 6,8 % oppositionelles und aggressives Verhalten (101). Eine Metaanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass bei Kindern mit SM keine erhöhte Rate an oppositionellem Verhalten im Verhältnis zu anderen Kindern und Jugendlichen ohne SM besteht (17).

In der Kinder- und Jugendpsychiatrie sind soziale Verhaltensstörungen die häufigste Diagnose. Zwischen dem 4. und 17. Lebensjahr steigt die Prävalenz bei Jungen von 8 auf 16 % an. Komorbiditäten mit AD(H)S, Depressionen und phobischen Störungen, sowie Angsterkrankungen sind beschrieben (90). Es muss differenziert betrachtet werden, ob es sich um pubertäres oppositionelles Verhalten handelt oder eine klinische Diagnose der sozialen Verhaltensstörungen vorliegt. Betroffene mit selektivem Mutismus scheinen seltener von sozialen Verhaltensstörungen betroffen zu sein als gleichaltrige Kinder und Jugendliche ohne

Diskussion

Mutismus. Dennoch kommt es gelegentlich zu Fehldiagnosen eines Mutismus bei Vorliegen einer Verhaltensstörung. Dies zeigt sich vor allem durch die 5 exkludierten Fälle dieser Studie.

Einen statistisch signifikant negativen Einfluss auf den Therapieerfolg haben vor allem häufige Therapieunterbrechungen und oppositionelles Verhalten der Kinder.

5.8 Familiäre Verhältnisse

Die Kernfamilie sollte ein stabiles und behütendes Umfeld für Kinder sein, damit sie ihre Entwicklungsaufgaben meistern können. Schon bei Säuglingen und Kleinkindern können Belastungen in der Familie und schwierige Lebensumstände zu sozialen und psychischen Auffälligkeiten führen (102).

Bei über 30 % der Kinder leben die Eltern getrennt, in 13,2 % der Fälle hatte ein Elternteil das alleinige Sorgerecht. 12 % aller Jugendlichen hatten keinen Kontakt mehr zu einem Elternteil und bei 5 Kindern war bereits ein Elternteil verstorben. In all diesen Szenarien kann von einer belastenden Situation für das Kind ausgegangen werden. Koskela konnte 2020 zeigen, dass Kinder deren Mütter alleinerziehend waren, häufiger an SM erkrankten als Kinder von Müttern, die in einer Partnerschaft leben (19).

8 Kinder gaben an traumatische Erfahrungen gemacht zu haben, wovon nur eins den selektiven Mutismus damit in Zusammenhang brachte. Von der Trauma-induzierten Genese des selektiven Mutismus ist der wissenschaftliche Konsens mehrheitlich abgewichen und auch die vorliegende Studie stützt die Erkenntnis, dass SM mehrheitlich nicht durch Traumata ausgelöst wird. Dennoch muss überlegt werden, ob ein reaktiver Mutismus, der durchaus nach einem Trauma oder kritischen Lebensereignis auftreten kann, sich in einen selektiven Mutismus chronifizieren kann.

Abgesehen von schwierigen familiären Verhältnissen nehmen möglicherweise auch Erziehungsstil, Eltern-Kind-Bindung und innerfamiliäre Rollen Einfluss auf Störungsentstehung und Aufrechterhaltung. Edison et al konnten zeigen, dass Eltern von Kindern mit selektivem Mutismus beherrschender sind und Eltern für Kinder in sozialen Situationen sprechen, wenn diese schweigen. Ein kontrollierender Erziehungsstil ist eher mit Angst bei Kindern vergesellschaftet (27, 28). Denkbar ist, dass Eltern den Rückzug und das Vermeidungsverhalten mutistischer Kinder in sozialen Situationen somit unterstützen, anstatt sie in ihrer Eigenständigkeit zu bestärken. Umso wichtiger scheint es, Eltern für ihr Verhalten in der familiären Dynamik zu sensibilisieren und aufzuklären.

5.8.1 Migration

Zweisprachigkeit oder ein Migrationshintergrund wird als Risikofaktor für die Entstehung des SM kontrovers diskutiert. In älteren Studien um 1996 wird die Rate an Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus mit Migrationshintergrund mit 23 % angegeben, während andere Autor*innen den Anteil mit 10 % angeben (30, 37). Elizur gibt 2003 die Prävalenz von selektivem Mutismus bei Menschen mit Migrationshintergrund mit 2,2 % an, während sie bei Kindern ohne Migrationshintergrund mit 0,76 % angegeben wird (103). Eine aktuelle Studie von 2020 mit großer Stichprobe sieht keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Migration des Kindes oder der Eltern und SM (19). Diese Registerstudie bezieht sich jedoch auf die finnische Bevölkerung und ist nur eingeschränkt auf Deutschland übertragbar. In der vorliegenden Studie konnte bei 15,2 % der Kinder ein Migrationshintergrund eruiert werden. Das statistische Bundesamt gibt an, dass 33 % aller Kinder und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren in Deutschland einen Migrationshintergrund haben (87). Somit wären Kinder mit Migrationshintergrund im Sprachheilzentrum Meisenheim deutlich unterrepräsentiert. 5 Kinder gaben an, dass die Migration nach Deutschland das auslösende Ereignis bei Auftreten des SM gewesen sei. Fraglich ist, ob die Quote der Kinder mit Migrationshintergrund unter denen von dieser Studie ausgeschlossenen Kindern mit Mutismus und SES höher ist. Möglicherweise würde sich die Anzahl der Kinder mit Mutismus und Migrationshintergrund dem Bevölkerungsdurchschnitt annähern. Eine andere Ursache könnte die Stigmatisierung von Kindern mit Migrationshintergrund sein. Eine schlechtere Versorgungslage dieser Kinder im deutschen Gesundheitssystem könnte daraus resultieren. Denkbar wäre ebenfalls, dass das Schweigen bei Kindern mit Migrationshintergrund als Schüchternheit interpretiert wird oder angenommen wird, dass sie schweigen, weil sie die deutsche Sprache nicht beherrschen. Außerdem hat Sprache in anderen Kulturen gegebenenfalls einen anderen Stellenwert und es gibt andere Kommunikationsregeln in Bezug auf Sprache.

Viele Autor*innen berichten, dass Mutismus in allen sozialen Schichten vor kommt, ein Migrationshintergrund jedoch ein Risikofaktor darstellt (30). Expert*innen gehen davon aus, dass eine Überrepräsentation von Kindern mit Migrationshintergrund weniger in der Mehrsprachigkeit begründet ist, sondern durch den sozio-ökonomischen Status bedingt wird (16). Dennoch ist sich die Wissenschaft einig, dass Defizite in sprachlicher Kompetenz ein Risikofaktor ist (86). Dies könnte bei Kindern mit Migrationshintergrund ein Bias sein.

Abschließend kann in dieser Studie keine Häufung von Kindern mit Migrationshintergrund gefunden werden. Ein Umzug in ein neues Land und eine neue Kultur ist allerdings ein kritischer Lebensübergang und sollte als solcher als Risikofaktor für die Entstehung von selektivem Mutismus gewertet werden.

Diskussion

5.8.2 Familiäre Erkrankungen

Abgesehen von Hörstörungen, Sprachentwicklungsstörungen und selektivem Mutismus wurden keine elterlichen Erkrankungen standardisiert erfasst. 7 % der Eltern gaben an selbst eine SES gehabt zu haben, wobei fraglich ist, ob sich alle Eltern in dem Maße an Schwierigkeiten in der eigenen Kindheit erinnern können. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass zu Zeiten ihrer eigenen Kindheit kein Augenmerk auf dem Bereich der Sprachentwicklung lag. Möglicherweise hatten mehr Eltern eine SES in der eigenen Kindheit als hier repräsentiert werden. 2 Patient*innen haben Eltern, die eine angeborene Hörstörung haben.

Wie bereits in Abschnitt 5.3.2 diskutiert, haben 28,5 % der Kinder mindestens ein Elternteil, das ebenfalls selektiv mutistisch gewesen ist. Eine Erfassung psychiatrischer Erkrankungen der Eltern konnte auf Grund der Datenlage nicht erfolgen. Da viele Studien einen Zusammenhang von elterlichen psychischen Erkrankungen und SM bei Kindern nahelegen, wäre eine Abfrage der psychischen Gesundheit der Eltern spannend gewesen. Nachweislich können psychische Beeinträchtigungen der Eltern die altersgerechte Entwicklung ihrer Kinder gefährden (102). Bei 12 Kindern (7,6 %) konnte den Therapieakten entnommen werden, dass ein Elternteil an einer Depression leidet. Die Lebenszeitprävalenz an einer Depression zu erkranken liegt in Deutschland bei 16-25 % in der Normalbevölkerung (104). Auf Grund der Datenlage kann keine Aussage über die Häufigkeit von Depressionen und Angsterkrankungen bei den Eltern der Patient*innen des Sprachheilzentrums Meisenheim getroffen werden. Entsprechend einer Studie von 2012 wäre bei 50 % der Kinder mindestens bei einem Elternteil mit einer Angststörung oder Depression zu rechnen gewesen. Eltern von Kindern mit selektivem Mutismus leiden häufiger an psychischen Erkrankungen als Eltern von Kindern ohne SM (19).

Denkbar wäre nicht nur eine genetische Assoziation elterlicher psychiatrischer Erkrankungen mit dem SM ihrer Kinder sondern, dass die Depression oder Angsterkrankung der Eltern den Erziehungsstil, die Kommunikation und die Eltern-Kind-Bindung beeinflusst.

5.8.3 Geschwister

Geschwister spielen familiendynamisch eine wichtige Rolle. Um die familiären Strukturen besser beurteilen zu können wurde erhoben, ob die Patient*innen Geschwister haben und wenn ja, welche Familienposition sie haben. Nur 15,8 % waren Einzelkinder, hatten also keine Geschwister. Denkbare Ursachen für den geringen Anteil an Einzelkindern wäre, dass Eltern mit einem Kind mehr Ressourcen für dieses Kind haben. Möglicherweise sorgen die Eltern verstärkt dafür, dass das Kind sozial besser eingebunden ist, und verabreden Spieltreffen oder Freizeitaktivitäten, damit das Kind in Kontakt mit Gleichaltrigen kommt.

SM kommt zwar in allen sozialen Schichten vor, dennoch ist ein niedriger sozialer Status ein bekannter Risikofaktor. Je höher der Bildungsstand und der soziale Status der Eltern, vor allem der Mütter, desto höher ist der Anteil an Einzelkindern (75). Dem entsprechend muss dies als möglicher Bias diskutiert werden.

Eine andere Erklärung wäre, dass Einzelkinder keine Geschwister zum Spielen haben und deshalb die Notwendigkeit, sich in sozialen Situationen einzubringen, eher gegeben ist.

Unter den 84,2 % der Kinder mit Geschwistern, sind die meisten Kinder (37,34 %) das jüngste Kind der Familie. Am wenigsten vertreten waren neben Einzelkindern, die ältesten Geschwisterkinder. Denkbar wäre, dass dem sogenannten Nesthäkchen besonders viele Aufgaben, wie beispielsweise Eis bestellen, von älteren Geschwistern abgenommen werden. Studien konnten zeigen, dass Eltern für ihre Kinder übernehmen, wenn diese sozialen Situationen nicht gerecht werden (28). Möglicherweise übernehmen ebenso die älteren Geschwister in Situationen, bei denen die Eltern nicht dabei sind, beispielsweise im Kindergarten, in der Schule oder bei den Großeltern.

14 Kinder wurden mit ihrem ebenfalls mutistischen Geschwisterkind aufgenommen, 8 davon waren Zwillinge. Insgesamt hatten 15,8 % aller Patient*innen ein ebenfalls mutistisches Geschwisterkind. Es werden genetische Einflüsse, Tendenzen zu zurückhaltenden oder sozialphobischen Charaktermerkmalen und lerntheoretische Modelle diskutiert. Auf die Dynamik von Mehrlingen wird in Abschnitt 5.3 gesondert eingegangen.

5.8.4 Freizeitverhalten und soziale Kontakte

Zur Schweregradeinteilung wird in der Leitlinie für selektiven Mutismus die Anzahl der Personen und Situationen, in denen die Betroffenen schweigen, herangezogen. Fast alle Kinder sprachen im engen Familienkreis, also mit den Eltern und Geschwistern, jedoch nur weniger als 20 % sprachen im erweiterten Familienkreis.

Selektiver Mutismus beeinträchtigt die sozialen Funktionen der Betroffenen, was sich auch in den Angaben der Kinder zu sozialen Kontakten außerhalb der Familie widerspiegelt. 58,2 % der Kinder gaben an keine Freunde zu haben und nur 16 % der Patient*innen hatten einen altersgerechten Freundeskreis. Das Entwicklungsniveau sozialer Kontakte wird ebenfalls als Merkmal zur Schweregradeinteilung empfohlen. Die vorliegende Studie legt einen Zusammenhang von Schweregrad und sozialen Kontakten nahe. Die Gruppe der geringgradig Betroffenen wurde von den Kindern mit altersgerechtem Freundeskreis dominiert, während in der Gruppe, der hochgradig betroffenen kein Kind einen altersgerechten Freundeskreis hatte. Vor allem die Gruppe der 6- bis 12-Jährigen haben noch 30 % der Kinder einen altersgerechten Freundeskreis, während die Kinder ohne soziale Kontakte am häufigsten

Diskussion

zwischen 13 und 15 Jahre alt sind. Möglicherweise fällt es jüngeren Kindern leichter auch nichtsprachliche Kontakte zu pflegen oder das Störungsbild ist noch nicht so stark chronifiziert.

Das zeigt, dass eine gute Einbindung in ein außerfamiliäres soziales Umfeld mit einer geringeren Mutismusausprägung einhergeht und zur Einschätzung des Schweregrads, gemäß der Leitlinie, herangezogen werden kann. Am wahrscheinlichsten ist eine gegenseitige Bedingung der Variablen, bei denen Kinder mit Freundeskreis weniger isoliert sind und mehr sprachliche Anreize in einem gewohnten und wohlwollenden Setting haben und andersherum, Kindern mit einer geringeren Symptomatik der Umgang mit Gleichaltrigen leichter fällt. Ein altersgerechter Freundeskreis kann somit als protektiver Faktor gewertet werden.

5.9 Zusammenstellung der Risikofaktoren

Im Folgenden werden alle Risikofaktoren, die sich im Rahmen dieser wissenschaftlichen Arbeit herausstellen ließen, zusammengefasst.

Als Risikofaktor für selektiven Mutismus ließ sich das Merkmal des weiblichen Geschlechts bestätigen. Somit kann das männliche Geschlecht als protektiver Faktor betrachtet werden. Bei einem Großteil konnte das Auftreten des SM mit einem kindlichen Entwicklungsübergang oder kritischem Lebensereignis assoziiert werden, so dass diese Phasen als vulnerable Übergänge für die Entstehung des SM zu werten sind. Die familiäre Häufung und das Vorliegen einer SES konnten als Risikofaktoren bestätigt werden. Neue Erkenntnisse dieser Studie legen einen Zusammenhang von SM mit Frühgeburtlichkeit, Mehrlingen und dem Auftreten von Epilepsien nah. Eine vermehrte Komorbidität mit psychiatrischen Erkrankungen konnte bestätigt werden, allerdings nicht für die phobischen Störungen. Die Faktoren Migration und traumatische Erfahrungen konnte als Risikofaktoren widerlegt werden.

Mögliche protektive Faktoren können neben dem männlichen Geschlecht auch ein intakte Familienstruktur und ein altersgerechter Freundeskreis sein. Hier konnten Hinweise gefunden werden, die auf eine weniger starke Mutismusausprägung hindeuten.

5.10 Limitationen

Eine kritische Selbstreflektion der vorliegenden Studie ergab, dass das Bewertungssystem für den Schweregrad, anhand der 10 Items, neu entwickelt wurde und dem entsprechend nicht auf seine Gültigkeit geprüft ist.

Fraglich problematisch ist die Tatsache, dass alle Punkte gleichwertig gewertet wurden. Es also einen Punkt für Blickkontakt halten gibt, als auch einen Punkt für mit Fremden sprechen. Außerdem ist abzuwägen, ob alle Punkte eine vergleichbare Einschränkung der

Alltagskompetenz bedeuten. Außerdem konnte nicht erfasst werden, welche Einschränkung zuerst aufgetreten ist, beispielsweise ob erst der Blickkontakt gemieden wurde oder erst das Sprechen mit Fremden problematisch war und in welcher Reihenfolge die Symptome im Rahmen der Therapie abgebaut werden konnten.

Da der Therapieerfolg anhand der Schweregradeinteilung zu Beginn und Ende der Therapie, und der Punktwertänderungen zwischen diesen beiden Zeiträumen gemessen und bewertet wurde, übertragen sich die Limitationen des Bewertungssystem des Schweregrads auch auf die Einschätzung des Therapieerfolgs.

Die Gestaltung eines neuen Bewertungssystems, war unter anderem deshalb erforderlich, da es kein etabliertes Verfahren zur Beurteilung des Schweregrads des selektiven Mutismus gibt. Orientierend für die Ausarbeitung des Bewertungssystems wurden die Leitlinien für selektiven Mutismus der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und deren Empfehlungen zur Einschätzung des Schweregrads herangezogen.

Des Weiteren bildet das Konzept nur die Kompetenzen zum Zeitpunkt des Therapieendes ab. Ob diese Fähigkeiten langfristig in den Alltag übertragen werden konnten, wurde nicht abgebildet. Eine Nachverfolgung der Patienten wäre spannend, um den Therapieerfolg langfristig verifizieren zu können. Dies ist in der vorliegenden Studie bislang nicht vorgesehen.

Ein weiterer Punkt der möglicherweise nicht ausreichend abgebildet werden kann, ist die Intelligenz der Patient*innen. Häufig lagen externe Testergebnisse vor, zu deren Erhebungszeitpunkt die Betroffenen noch stark symptomatisch waren. Es ist nicht auszuschließen, dass einige Kinder bessere Ergebnisse hätten erzielen können. Vor allem, weil die gängigen Testinstrumente unter den Bedingungen des selektiven Mutismus den Intelligenzquotienten nicht adäquat abbilden können.

Fazit

6 Fazit

Psychische Erkrankungen und im besonderen Angsterkrankungen und Kommunikationsstörungen wie der selektive Mutismus sind im Kindesalter keine Seltenheit. Erkrankt ein Kind an Mutismus so hat dies weitreichende Folgen auf seine psychische und soziale Entwicklung, die Integration und den Bildungsweg. Wichtig ist, dass der SM frühzeitig erkannt wird und dann als Angsterkrankung vom Umfeld anerkannt und schnellstmöglich therapiert wird.

Ziel der Arbeit war es die stationäre Langzeittherapie bei selektivem Mutismus zu evaluieren und epidemiologische Daten und Risikofaktoren zu erfassen, um das Verständnis des SM im Kindes- und Jugendalter zu verbessern. Es konnten darüber hinaus Erkenntnisse zu Einflussfaktoren auf die Therapie gewonnen werden und der Therapieerfolg quantifiziert werden. Diese Arbeit gibt Anreize, welche Themenbereiche intensiviert erforscht werden sollten. Großangelegte Medikamentenstudien, sowie Forschungen im Bereich Mehrlinge und Frühgeburtlichkeit bei SM sind wünschenswert.

Einige epidemiologische Risikofaktoren konnten mit dieser Arbeit bestätigt werden. So konnte ein Geschlechterverhältnis zu Gunsten des weiblichen Geschlechts von 1,7:1 festgestellt werden und das Erkrankungsalter in der Kindheit von Durchschnittlich 4,7 Jahren bestätigt werden. Nicht vorbeschrieben war, dass männliche Patienten im Schnitt älter sind, wenn sie in die stationäre Langzeittherapie aufgenommen werden. Während Jungen im Schnitt mit 13 bis 15 Jahren aufgenommen werden, sind die Mädchen mit 9 bis 12 Jahren etwas jünger.

Des Weiteren konnte bestätigt werden, dass bei fast allen Kindern mit selektivem Mutismus ein Entwicklungsübergang oder ein kritisches Lebensereignis mit dem Auftreten des Mutismus assoziiert werden konnte. Bei 45,6 % trat der selektive Mutismus mit dem Eintritt in den Kindergarten auf, ein Drittel wurde mit der Einschulung symptomatisch. Trotz altersgerechtem Sprechbeginn um das erste Lebensjahr konnte bei der Hälfte der Betroffenen eine aktuell bestehende oder austherapierte SES eruiert werden. Dies bestätigt die Annahmen der bestehenden Literatur, dass Defizite der sprachlichen Kompetenz ein Risikofaktor für die Entstehung des SM sind.

Einen wichtigen Schwerpunkt der Dissertation stellen familiäre Häufung und die Interpretation familiendynamische Konstellationen dar. Obwohl in der Literatur einzelne Hinweise auf ein gehäuftes Vorkommen des SM bei Zwillingen bestehen, konnte diese Studie herausarbeiten, dass Zwillinge überproportional häufig betroffen sind. Einige Kinder wurden mit einem ebenfalls selektiv mutistischem Geschwisterkind aufgenommen. Die Hypothese einer genetischen Komponente, beziehungsweise familiären Häufung des SM, konnte bestätigt werden. 39,24 % der Patient*innen hatten mindestens ein Elternteil oder ein Geschwisterkind,

dass ebenfalls selektiv mutistisch ist oder war. Am seltensten vertreten waren Einzelkinder und am häufigsten waren die Patient*innen das jüngste Kind der Familie. Eine weitere neue Erkenntnis ist eine gehäufte Assoziation des SM mit Frühgeburtlichkeit. Der Anteil an Frühgeborenen unter den Kindern mit SM entspricht dem Doppelten des Bundesdurchschnitts. Eine weitere neue Entdeckung war das gehäufte Auftreten von Epilepsien in der Stichprobe. Hier konnte ein fünffach erhöhtes Auftreten im Verhältnis zur deutschen Normalbevölkerung festgestellt werden. Weitere häufige Nebendiagnosen, die in der Literatur diskutiert werden, sind psychiatrische Komorbiditäten wie Depressionen, AD(H)S und Angsterkrankungen. Hier konnten die vorbeschriebenen Häufungen für Depressionen bei SM bestätigt werden, wobei phobische Erkrankungen seltener vorlagen als in der Literatur beschrieben. Ein bisher nicht beschriebenes Phänomen ist die Angst vor anderen zu Essen, was vor allem bei Jugendlichen Patient*innen vorlag. Da dieses Symptom vor allem bei phobischen Störungen zu beobachten ist, bedarf es hier einer weiteren Abklärung.

Die Merkmale Trauma und Migration konnten nicht als Risikofaktoren bestätigt werden, da die Anzahl an Kindern mit Migrationshintergrund weit unter dem Bundesdurchschnitt lag. Besonders auffällig war die paradoxe Verteilung der Beschulungsformen in Bezug zu den IQ-Testergebnissen. Trotz durchschnittlichen bis überdurchschnittlichen Werten wurden über ein Drittel der Kinder an einer Fördereinrichtung beschult. Dies zeigt, wie groß der Einfluss des selektiven Mutismus auf den beruflichen Werdegang ist.

Bei der Erhebung freizeitbezogener Komponenten zeigte sich, dass Patient*innen mit einem altersgerechten Freundeskreis eine durchschnittlich geringgradigere Ausprägung der Symptome hatten und weniger stark betroffen waren. Vor allem bei jüngeren Kindern unter 12 Jahre konnten geringere Ausprägungen und eine bessere Einbindung in ein soziales Umfeld beobachtet werden. Ein weiterer Schwerpunkt wurde auf die Einschätzung des Schweregrads des SM gelegt. So konnte bei einem Anteil von 37% eine schwergradige Ausprägung der Mutismussymptome festgestellt werden, während etwas über die Hälfte der Kinder mittelgradig betroffen waren. Zu Therapieende hatten 65% keine Einschränkungen mehr und 15,8 % waren nur noch geringgradig betroffen. Eine Wirksamkeit der ressourcenorientierten kooperativen Verhaltenstherapie mit sprachtherapeutischen Elementen konnte somit belegt werden. Einen signifikant negativen Einfluss auf den Therapieerfolg konnte bei häufigen Therapieunterbrechungen und oppositionellem Verhalten nachgewiesen werden. Im Allgemeinen wurde die Therapie von einem Viertel aller Patient*innen abgebrochen, wobei auch die Therapieabbrecher nachweislich von der Therapie profitieren konnten.

Eine Einteilung in Untergruppen wie sie in Absatz 2.4 skizziert sind, ist unserer Meinung nach nicht möglich. Der selektive Mutismus ist ein sehr heterogenes Erkrankungsbild, das in verschiedenen Ausprägungsformen und Schweregraden vorliegen kann. Die kategoriale

Fazit

Einschätzung des Störungsbildes sollte einem dimensionalen Verständnis der Erkrankung weichen. Weitere Forschung ist nötig, um Risikofaktoren bestmöglich entgegenzuwirken und Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus eine effiziente therapeutische Behandlung zu ermöglichen.

7 Literaturverzeichnis

1. Schulz von Thun F. Miteinander reden:1; Störungen und Klärungen Allgemeine Psychologie der Kommunikation: Rowohlt Taschenbuch 2010.
2. Pohl B. Siegerner Papiere zu Aneignung sprachlicher Strukturformen. Schriftreihe der Universität-GH- Siegen, Heft 14/ 2005. 2005.
3. Logopädie DBfaSu. Pragmatische Störungen bei Kindern. dbs- Informationsbroschüre. 2017.
4. List G. Wie Kinder Sprache erwerben. Forschungsmagazin DJI Impulse 2011.
5. Dt.Gesellschaft für Kinder und Jugendpsychiartrie und Psychotherapie u.a (Hrsg.). Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen des Säuglings-, Kindes-, Jugendalter. . Deutscher Ärzte Verlag, . 2007(3. Auflage 2007):303- 10.
6. Watzlawick PB, Janet; Jackson, Don, editor. Some tentative axioms of communication: Transaction Publishers; 2008; 2009.
7. Christina Schwenck AG. Die Psychopathologie des Selektiven Mutismus. Stimme, Sprache, Gehör 2017; 41: 72-77; Georg Thieme Verlag KG Stuttgart. 2017(41):72- 7.
8. Paniagua FA, Saeed MA. A procedural distinction between elective and progressive mutism. J Behav Ther Exp Psychiatry. 1988;19(3):207-10.
9. Europa Wf. ICD- 10 Katalog 2020 [Available from: <https://www.who.int/classifications/icd/en/>.
10. GbR IEuHE. www.mutimus.net [Available from: <https://www.mutismus.net/formendes-mutismus/>.
11. Adolf K. Die Störung der Sprache 1877.
12. Gutzmann H. Sprachheilkunde. Vorlesung über die Störung der Sprache mit besonderer Berücksichtigung der Therapie: Berlin Kornfeld 1912.
13. Siebke Melfsen AW. Überblick zur Behandlung des selektiven Mutismus. 2007.
14. Sharkey L, McNicholas F. Selective Mutism: A prevalence study of primary school children in the Republic of Ireland. Ir J Psychol Med. 2012;29(1):36-40.
15. Kumpulainen K, Räsänen E, Raaska H, Somppi V. Selective mutism among second-graders in elementary school. Eur Child Adolesc Psychiatry. 1998;7(1):24-9.
16. Steyer C. Wenn Kinder aus Angst verstummen. Pta Forum Pharmazeutische Zeitung. 2017;3/2017.
17. Viana AG, Beidel DC, Rabian B. Selective mutism: a review and integration of the last 15 years. Clin Psychol Rev. 2009;29(1):57-67.
18. Kristensen H. Selective mutism and comorbidity with developmental disorder/delay, anxiety disorder, and elimination disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2000;39(2):249-56.

Literaturverzeichnis

19. Koskela M, Chudal R, Luntamo T, Suominen A, Steinhausen H-C, Sourander A. The impact of parental psychopathology and sociodemographic factors in selective mutism—A nationwide population-based study. *BMC Psychiatry*. 2020;20.
20. Bundesamt RK-IudS. Gesundheitsberichterstattung des Bundes; Heft 21-Angststörungen. Heft 21. 2004:S.10
21. Bahr R. Schweigende Kinder verstehen- Kommunikation und Bewältigung beim selektiven Mutismus Heidelberg 2006.
22. Hartmann B. Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie. Stuttgart: Kohlhammer. . 2014.
23. Weber A. [Elective mutism in children]. *Z Kinderpsychiatr*. 1950;17(1):1-15.
24. Stein MB, Yang BZ, Chavira DA, Hitchcock CA, Sung SC, Shipon-Blum E, et al. A common genetic variant in the neurexin superfamily member CNTNAP2 is associated with increased risk for selective mutism and social anxiety-related traits. *Biol Psychiatry*. 2011;69(9):825-31.
25. Clauss JA, Blackford JU. Behavioral inhibition and risk for developing social anxiety disorder: a meta-analytic study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51(10):1066-75.e1.
26. Gensthaler A, Khalaf S, Ligges M, Kaess M, Freitag CM, Schwenck C. Selective mutism and temperament: the silence and behavioral inhibition to the unfamiliar. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2016;25(10):1113-20.
27. McLeod BD, Wood JJ, Weisz JR. Examining the association between parenting and childhood anxiety: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2007;27(2):155-72.
28. Edison SC, Evans MA, McHolm AE, Cunningham CE, Nowakowski ME, Boyle M, et al. An investigation of control among parents of selectively mute, anxious, and non-anxious children. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2011;42(3):270-90.
29. Black B, Uhde TW. Elective mutism as a variant of social phobia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992;31(6):1090-4.
30. Steinhausen HC, Juzi C. Elective mutism: an analysis of 100 cases. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(5):606-14.
31. Koskela M, Chudal R, Luntamo T, Suominen A, Steinhausen HC, Sourander A. The impact of parental psychopathology and sociodemographic factors in selective mutism - a nationwide population-based study. *BMC Psychiatry*. 2020;20(1):221.
32. Zubin J SB. Vulnerability: a new view of Schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology* 1977.
33. Hartmann B. Mutismus: Zur Theorie und Kasuistik des totalen und elektiven Mutismus; mit 3 Tab./ Boris Hartmann. Berlin: Ed. Marhold im Wlss.- Verl. Spiess; 1997.

34. Bernstein NK-. Selektiver Mutismus bei Kindern. Erscheinungsbilder, Diagnostik, Therapie München: Ernst Reinhardt Verlag; 2005.
35. Steinhausen HCA, R. The family history of children with elective mutism: a research report. 1997;6(2):107-11.
36. Oerbeck B, Overgaard KR, Stein MB, Pripp AH, Kristensen H. Treatment of selective mutism: A 5-year follow-up study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2018;27(8):997-1009.
37. Black B, Uhde TW. Psychiatric characteristics of children with selective mutism: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(7):847-56.
38. Capozzi F, Manti F, Trani M, Romani M, Vigliante M, Sogos C. Children's and parent's psychological profiles in selective mutism and generalized anxiety disorder: A clinical study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2018;27(6):775-83.
39. Weinstock R, Caporino N, Crowell McQuarrie S, Ronkin E, Wright LA, Ludwig NN, et al. Behavioral assessment and treatment of selective mutism in identical twins. *Clinical Case Studies*. 2020;19(6):418-37.
40. Hayden TL. Classification of elective mutism. *J Am Acad Child Psychiatry*. 1980;19(1):118-33.
41. Lesser-Katz M. Stranger reaction and elective mutism in young children. *Am J Orthopsychiatry*. 1986;56(3):458-69.
42. Cohan SL, Chavira DA, Shipon-Blum E, Hitchcock C, Roesch SC, Stein MB. Refining the classification of children with selective mutism: a latent profile analysis. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2008;37(4):770-84.
43. Oerbeck B, Overgaard KR, Bergman RL, Pripp AH, Kristensen H. The Selective Mutism Questionnaire: Data from typically developing children and children with selective mutism. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2020;25(4):754-65.
44. Subellok ASK. Dortmunder Mutismus Screening- Schule In: Kommunikation TUDFRSu, editor. Dortmund 2016.
45. Masuhr K, Masuhr, F., Neumann, M. *Duale Reihe Neurologie*. Auflage, editor. Stuttgart: Thieme 2013.
46. Neubauer B. HA. AWMF S1-Leitlinie-Diagnostische Prinzipien bei Epilepsie des Kindesalters. AWMF; 2017.
47. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie PuP. S3 Leitlinie Autismus-Spektrum- Störung im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. AWMF. 2016.
48. Muris P, Ollendick TH. Selective mutism and its relations to social anxiety disorder and autism spectrum disorder. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2021.
49. Catsman-Berrevoets C, Patay Z. Cerebellar mutism syndrome. *Handb Clin Neurol*. 2018;155:273-88.

Literaturverzeichnis

50. Kirk EA, Howard VC, Scott CA. Description of posterior fossa syndrome in children after posterior fossa brain tumor surgery. *J Pediatr Oncol Nurs*. 1995;12(4):181-7.
51. Ackermann H, Ziegler W. [Akinetic mutism--a review of the literature]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 1995;63(2):59-67.
52. Abel PS. Broca- Aphasie. *Sprache Stimme Gehör* 2014; Georg Thieme Verlag KG Stuttgart New York. 2014.
53. Ungvari GS, Gerevich J, Takács R, Gazdag G. Schizophrenia with prominent catatonic features: A selective review. *Schizophr Res*. 2018;200:77-84.
54. von Knebel U. 100 Jahre Sprachheilschule- Errungenschaften und Anforderung an sprachbehindertenpädagogische Fachlichkeit in der Schule *Praxis Sprache, Fachzeitschrift für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie und Sprachförderung*. 2013.
55. Becker K-PB, O. *Geschichte der Sprachheilpädagogik in Deutschland 1945- 2000: Freisleben* 2000.
56. Bandelow B, Aden I et al. S3 Leitlinie Behandlung von Angststörungen. AWMF. 2021;Version 2.
57. de Langen-Müller U KC, Kiesel-Himmel C, Neumann K, Notredaeme M. Interdisziplinäre S2k- Leitlinie zur Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES) unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES). AWMF. 2011.
58. S L. *Das schweigende Kind Psychologie Heute* 2014.
59. Costello E. Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Arch Gen Psychiatry* 2003.
60. Gortner L MS. *Duale Reihe Pädiatrie: Thieme*; 2018.
61. W S. *Info 02.01 Entwicklungsaufgaben. Bundeszentrale für politische Bildung*. 2016.
62. Fuchs; B, *Sprachheilzentrum Meisenheim L. Therapiekonzept für die stationäre Sprachheilbehandlung*. 2017:16- 37.
63. Siebke Melfsen SW. *Behandlungsmethoden des selektiven Mutismus. Sprache Stimme Gehör* 2017; Georg Thieme Verlag KG Stuttgart New York. 2017(41):91-4.
64. Lang C NZ, Gothelf A. The outcome of children with selective mutism following cognitive behavioral intervention: a follow- up study. *Eur J Pediatr*. 2016.
65. *Lexikon Stangl Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik. Wien*2022. Somatisierung Definition.
66. al vCe. Prevalence and incidence of Parkinson`s disease in Europe. *European neuropsychopharmacology*. 2005;15.
67. B F. *Fight, Flight, Freeze, or Fawn: What This Response Means. SimplyPsychology*. 2021.
68. (DGPM) DGfPMuÄP. S3- Leitlinie Essstörung, Diagnostik und Therapie AWMF 2010.

69. Kerr-Gaffney J HA. Social anxiety in the eating disorders: a systematic review and meta- analysis. *Psychological Medicine* 2018.
70. McClintock J EI. The underlying psychopathology of eating disorders and socialphobia: a structural equation analysis. *Eating Behaviors*. 2016.
71. Driessen J, Blom JD, Muris P, Blashfield RK, Molendijk ML. Anxiety in Children with Selective Mutism: A Meta-analysis. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2020;51(2):330-41.
72. Bundesamt S. Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung seit 1991. 2021.
73. Ford M CJ, Sladeczek I. selective Mutism: Phenomenological characteristics. *School Psychology Quarterly*. 1998.
74. Subellok K SA. Silent together: selective mutism amongst twins *Spracheitarbeit*. 2010.
75. O P. Geburten in Deutschland. Statistisches Bundesamt (Destatis). 2012.
76. Lung F SB, Chiang T. Twin-singleton influence on infant development: a national birth cohort study. *Child: care, health and development*. 2009.
77. Uhl B. *Gynäkologie und Geburtshilfe Compact*: Thieme Verlag 2013.
78. Morris A BS, Austin N. Mental health, neurodevelopmental and family psychosocial profiles of children born very preterm at risk of an early-onset anxiety disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2021.
79. Gilchrist C.P TD, Alexander B. Growth of prefrontal and limbic brain regions and anxiety disorders in children born very preterm. *Psychological Medicine*. 2021.
80. Trumello C CC, Cofini M, . Mothers Depression, Anxiety and Mental Representations after preterm birth: A Study during the Infant's hospitalization in a neonatal intensiv care unit *Front Public Health*. 2018.
81. Athanasopoulou E FJRE. Effects of kangaroo mother care on maternal mood and interaction patterns between parents and their preterm, low birth weight infants: a systematic review. *Infant Ment Health*. 2014.
82. F P. *Entwicklungsprognose frühgeborener Kinder*. Das frühgeborene Kind 2018.
83. Gray R JC, Ziegler R. Two sets of twins with selective mutism: Neuropsychological findings. *Child Neuropsychology*. 2002.
84. Hua A, Major N. Selective mutism. *Curr Opin Pediatr*. 2016;28(1):114-20.
85. Lampert T HC, Heizmann B. *Gesundheitsliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: Robert Koch Institut 2010.
86. Subellok K SA. Selektiver Mutismus: Ein interdisziplinäres Phänomen. *Deutsches Ärzteblatt*. 2015;Heft 10, 2015.
87. Hoffmann J MA. *Schulen auf einen Blick* Statistisches Bundesamt (Destatis). 2018.
88. Prenzel M SC, Klieme E, Köller O. *PISA 2012. Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Zentrum für internationale Vergleichsstudien (ZIB); 2013.

Literaturverzeichnis

89. A M. Sonderpädagogische Förderung in Deutschland- eine Analyse der Datenlage in der Schulstatistik. Statistisches Bundesamt (Destatis). 2013.
90. Davison G NJ. Klinische Psychologie. Basel: Beltz Verlag; 2002.
91. Bundesamt RKIuS. KiGGS Welle 2- Gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen. Journal of Health Monitoring. 2018;Ausgabe 3
92. Psychotherapie DGfKuJu. S3 Leitlinie Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung im Kindes- Jugend- und Erwachsenenalter AWMF. 2017.
93. Black B, Uhde TW. Treatment of elective mutism with fluoxetine: a double-blind, placebo-controlled study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1994;33(7):1000-6.
94. Neubauer B GS, Hahn A. Epilepsie im Kindes- und Jugendalter. Deutsches Ärzteblatt. 2008.
95. Prof. Dr. Elger C DBR. S1 Leitlinie- Erster epileptischer Anfall und Epilepsien im Erwachsenenalter. Deutschen Gesellschaft für Neurologie 2017.
96. Jones J. Treating anxiety disorders in children and adolescents with epilepsy: what do we know? Epilepsy & Behavior 2014;39.
97. C C. Preterm birth and risk of epilepsy in Swedish adults Neurology. 2011.
98. Destatis RKI. Gesundheitsberichterstattung- Gesundheit in Deutschland Berlin2015.
99. Subellok K SA. Gemeinsam schweigsam Teil 2: Selektiver Mutismus bei Zwillingen. Didaktische Überlegungen und Konkretisierung für die Kindersprachtherapie nach DortMuT. Die Sprachheilarbeit. 2011.
100. Feldmann D KA, Kramer J. Das Konzept der Kooperativen Mutismustherapie (KoMut). Forum Logopädie- Theorie und Praxis. 2012;Heft 1 2012.
101. M A. Reduce auditory processing capacity during vocalization in children with selective mutism. Biological Psychiatry. 2006.
102. Institut RK. Lebensphasenspezifische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitserstattung des Bundes. 2008.
103. Elizur Y PR. Prevalence and description of selective mutism in immigrant and native families: a controlled study Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2003.
104. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie PuN. S3 Leitlinie Unipolare Depression. Nationale Versorgungsleitlinie AWMF. 2017.

Tabellarischer Lebenslauf

8 Tabellarischer Lebenslauf

Angaben zur Person

Name: Léonie Mercedes Aurelia Leusch

Geboren: 01. Januar 1996

Berufsausbildung

2017- 2023 Studium der Humanmedizin an der Johannes- Gutenberg- Universität in Mainz

2014-2016 Ausbildung zur Rettungsassistentin beim Malteser Hilfsdienst in Bonn

Berufliche Laufbahn

seit April 2025 Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße Köln
Weiterbildungsassistentin im Fachbereich Pädiatrie

2024-2025 Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße Köln
Weiterbildungsassistentin im Fachbereich Kinderchirurgie

Jan.- Apr. 2024 Universitätsmedizin Mainz
Weiterbildungsassistentin im Fachbereich Pädiatrie

2019-2022 Katholischen Klinikums Mainz
Angestellt als Rettungsassistentin in der zentralen Notaufnahme

2018-2019 Malteser Hilfsdienst Wiesbaden
Geringfügig beschäftigt als Rettungsassistentin

2015-2018 ASB Köln
Angestellt als Rettungsassistentin

Schulausbildung

2006-2014 Abitur, Heinrich-Mann-Gymnasium, Weiler

2002-2006 Grundschule Horionschule, Pulheim

9 Vorträge und Publikationen:

- 09/2021: Vortrag und Publikation auf der 37. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) – Online-Kongress
Leusch LM, Fuchs B, Herrmann M, Läßig AK: Epidemiologische Daten zu selektivem Mutismus im Kindes- und Jugendalter. 37. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP). sine loco [digital], 17.-18.09.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021, DocV3, doi: 10.3205/21dgpp37, urn:nbn:de:0183-21dgpp371
- 09/2022 Vortrag und Publikation auf der 38. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP)
Leusch LM, Fuchs B, Herrmann M, Läßig AK: Kinder und Jugendliche mit selektivem Mutismus unter ihren Möglichkeiten. 38. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP). Leipzig, 29.09.-02.10.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV20, doi: 10.3205/22dgpp28, urn:nbn:de:0183-22dgpp289
- 09/2023 Vortrag und Publikation, auf der 39. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP)
Leusch LM, Fuchs B, Herrmann M, Läßig AK: Selektiver Mutismus – Neueste Erkenntnisse zu frühkindlicher Entwicklung. 39. Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP).

Leusch LM, Läßig AK: Wirksamkeit stationärer Langzeittherapie mit verhaltenstherapeutischem Konzept bei Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus. 39. Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP)

Köln, 28.09.-01.10.2023. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2023. DocP1, doi: 10.3205/23dgpp05

Vorträge und Publikationen:

09/2024 Poster auf dem 35. Bundeskongress der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (DGS)
Läßig AK, Leusch LM, Fuchs B, Herrmann M: Mutismus in Kita und Schule früher erkennen und verstehen anhand neuer epidemiologischer Daten. 35. Bundeskongress der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (DGS) Heidelberg, 26.09-28.09.2024

Wirksamkeit stationärer Langzeittherapie mit verhaltenstherapeutischem Konzept bei Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus

39. Wissenschaftliche Jahrestagung
 der DGPP, Köln 2023

Leusch, Léonie¹, Fuchs, Belinda^{2,3}, Herrmann, Maik^{2,3}, Dr. med. Läßig, Anne K.¹

¹Schwerpunkt für Kommunikationsstörungen der Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Universitätsmedizin Mainz, Deutschland

^{2,2}Gesundheitszentrum Glantal; Abteilung Sprachheilzentrum, Meisenheim

³Klinik Viktoriastift; Abteilung Sprachheiltherapie, Bad Kreuznach



Hintergrund

Selektiver Mutismus (F94.0) ist eine Kommunikationsstörung, die sich durch emotional bedingtes Schweigen in bestimmten sozialen Situationen klinisch manifestiert. Betroffene können in einigen sozialen Situationen nicht sprechen, obwohl die Fähigkeit zu Sprachproduktion und Sprachverständnis gegeben ist (1). Die Prävalenz liegt bei 0,7-1 % (1,2). Es gibt aktuell kein standardisiertes System zur Erfassung des Schweregrads von selektivem Mutismus.

Material und Methoden

Es erfolgte eine retrospektive unizentrische Datenanalyse von 176 Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus des Sprachheilzentrums Meisenheim. Eingeschlossen wurde alle Patient*innen die vom Zeitraum 01.01.2006 bis 31.12.2020 mit der Hauptdiagnose Mutismus aufgenommen wurden. Davon ausgeschlossen wurden alle Patient*innen, die eine der beiden aktuellen Nebendiagnosen Stottern und/oder Sprachentwicklungsstörung haben.

Therapiekonzept

Das Sprachheilzentrum Meisenheim bietet eine stationäre Langzeittherapie mit eigenem ressourcenorientiertem, verhaltenstherapeutischem Konzept, zur Behandlung des selektiven Mutismus bei Kindern und Jugendlichen an. Dieses enthält Anteilen der kooperativen Mutismustherapie und Anteilen der Dortmunder Mutismustherapie.

Evaluation Schweregrad

Im Rahmen der Studie wurde ein neues Konzept zur Erfassung des Schweregrads von selektivem Mutismus entwickelt. Hierbei wurden zehn Merkmale bzw. Fähigkeiten zu Therapiebeginn und Therapieende erfasst.

10 Merkmale:

- Verbale Kommunikation in der Schule
- Verbale Kommunikation mit Fremden
- Verbale Kommunikation im Sprachheilzentrum
- Nonverbale Kommunikation im Sprachheilzentrum
- Einsatz von Gestik
- Einsatz von Mimik
- Vorliegen von Freezing- Symptomatik
- Fähigkeit Blockkontakt aufzunehmen und zu halten
- Kommunikation über Schriftsprache
- Fähigkeit Aufforderungen nachzukommen

Punktesystem:

Die 10 Merkmale wurden in ein 10 Punktesystem übertragen, wobei jedes Merkmal einem Punkt entspricht.

- 10 Punkte Keine mutismustypischen Einschränkungen
- 8-9 Punkte Geringgradige Mutismusausrprägung
- 5-7 Punkte Mittelgradige Mutismusausrprägung
- 0-4 Punkte Schweregradige Mutismusausrprägung

Ergebnisse

Die Therapiedauer lag bei durchschnittlich 9,63 Monaten (min. 3 Tage, max. 27 Monate). 25,3 % der Patient*innen brachen die Therapie vorzeitig ab. Die durchschnittliche Therapiedauer bei regulärer Beendigung der Therapie lag bei 10,86 Monaten. Die durchschnittliche Therapiedauer bei Therapieabbruch betrug 5,6 Monate. 10 Merkmale wurden zu Therapiebeginn und Therapieende für die Einschätzung des Schweregrads des selektiven Mutismus erfasst, um die Alltagseinschränkungen, als auch den Therapieeffekt abzubilden.

Zu Therapiebeginn waren 37,3 % der Kinder und Jugendlichen mit selektivem Mutismus schwergradig, 54,4 % mittelgradig und nur 8,2 % geringgradig betroffen. Im Mittel betrug die Summe der Punktwerte der Ausprägung zu Therapiebeginn 5,05 Punkte von 10 erreichbaren Punkten (SD = 2,09 Punkte). Zu Therapieende betrug die durchschnittliche Summe der Punkte des Ausprägungsgrades 8,97 von 10 Punkten (SD = 1,8 Punkte).

Der Großteil der Patient*innen 65,2 % (n = 103) zeigten bei Therapieende keine mutismustypischen Einschränkungen mehr.

Literatur:

1. Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen des Säuglings-, Kindes-, Jugendalter. Deutscher Ärzte Verlag, 2007 (3. Auflage 2007)
2. Cohan SL, Chavira DA, Shpon-Blum E, Hitchcock C, Roesch SC, Stein MB. Refining the classification of children with selective mutism: a latent profile analysis. J Clin Child Adolesc Psychol. 2008;37(4): 770-84.
3. Siebke Melßen SW. Behandlungsmethoden des selektiven Mutismus. Sprache Stimme Gehör 2017; Georg Thieme Verlag KG Stuttgart New York. 2017(41):91-4.
4. Lang C, NZ, Gethoff A. The outcome of children with selective mutism following cognitive behavioral intervention: a follow-up study. Eur J Pediatr. 2016.

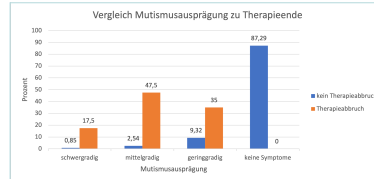


Abb. 1: Mutismusausrprägung zu Therapieende, Angaben in Prozent

Mit 5,1 % waren nur noch 8 Kinder und Jugendliche schwergradig betroffen. 13,9 % waren mittelgradig und 15,8 % waren geringgradig betroffen zu Ende der Therapie.

Diese Angaben schließen alle Patient*innen mit ein, auch diese, die die Therapie vorzeitig beendeten. In einer differenzierten Auswertung zeigt sich, dass unter denen die die Therapie regelrecht beendeten 87,3 % keine mutismustypischen Einschränkungen mehr hatten. Unter denen, die die Therapie vorzeitig abbrachen, waren zu Therapieende noch 17,5 % schwergradig, 47,5 % mittelgradig und 35 % geringgradig betroffen (Abb. 1). Die positive Punktwertänderung alle Kinder und Jugendlichen zwischen Therapiebeginn und Therapieende betrug 3,918 Punkte.

Im Vergleich der Mittelwerte mittels T-Test bei verbundenen Stichproben zu Therapiebeginn (5,05 Punkte) und Therapieende (8,97 Punkte), zeigte sich eine Zunahme der Punktwerte von durchschnittlich 3,918 Punkten (SD = 2,05, KI 95% 4,24-3,59, sig. < 0,001). Eine differenzierte Darstellung zeigt Abb. 2. Einen signifikant negativen Einfluss auf den Therapieerfolg waren häufige Therapieunterbrechungen und vermehrt oppositionelles Verhalten des Betroffenen.

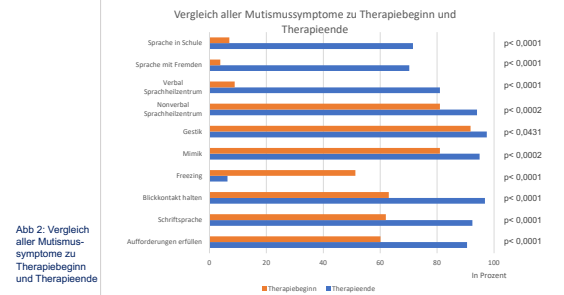


Abb 2: Vergleich aller Mutismussymptome zu Therapiebeginn und Therapieende

Diskussion

Lang et al geben den Behandlungserfolg mit 84% an, andere Metaanalysen kommen zu einer kompletten Remission oder massiven Verbesserung der Symptome von 74 % (3,4).

Schlussfolgerung

Es konnte gezeigt werden, dass auch Kinder, die die Therapie vorzeitig abbrachen, von der Therapie profitierten. Die Ergebnisse verdeutlichen die Einschränkungen der Alltagsfunktionen und Teilhabe und betonen, dass Betroffene von einer frühzeitigen, leitliniengerechten und spezifischen Therapie in spezialisierten Einrichtungen wirksam profitieren.

P1



39. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGPP, Köln 2023

Selektiver Mutismus- Neuste Erkenntnisse zu frühkindlicher Entwicklung

Leusch, Léonie¹, Fuchs, Belinda^{2,3}, Hermann, Maik^{2,3}, Dr. med. Läßig Anne K.¹

¹Schwerpunkt für Kommunikationsstörungen der Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Universitätsmedizin Mainz, Deutschland

^{2,2}Gesundheitszentrum Glantal; Abteilung Sprachheilzentrum, Meisenheim

³Klinik Viktoriasstift; Abteilung Sprachheiltherapie, Bad Kreuznach



Hintergrund

Selektiver Mutismus (F94.0) ist eine Kommunikationsstörung, die sich durch emotional bedingtes Schweigen in bestimmten sozialen Situationen klinisch manifestiert. Betroffene können in einigen sozialen Situationen nicht sprechen, obwohl die Fähigkeit zu Sprachproduktion und Sprachverständnis gegeben ist (1). Die Prävalenz liegt bei 0,7-1 % (1,2).

Material und Methoden

Es erfolgte eine retrospektive unizentrische Datenanalyse von 176 Kindern und Jugendlichen mit selektivem Mutismus des Sprachheilzentrums Meisenheim. Eingeschlossen wurde alle Patient*innen die vom Zeitraum 01.01.2006 bis 31.12.2020 mit der Hauptdiagnose Mutismus aufgenommen wurden. Davon ausgeschlossen wurden alle Patient*innen, die eine der beiden aktuellen Nebendiagnosen Stottern und/oder Sprachentwicklungsstörung haben.

Ergebnisse

Geschwister und Mehrlinge

- Gehäuftes Auftreten mutistischer Geschwister und Zwillingspaare
- 15,8 % haben ein Geschwisterkind, dass ebenfalls selektiv mutistisch ist
- 6,33 % (n = 10) aller Kinder mit selektivem Mutismus haben einen Zwilling
 - In den Geburtenjahrgängen der Patient*innen (1993 bis 2007) lag die Rate an Zwillinggeburten bei 1,0 bis 1,65 % (3).
- 8 (5,06 %) Kinder gehören zu einem selektiv mutistischen Zwillingsspaar

Frühgeburtlichkeit

- 16,4 % (n = 26) kamen vor der 37 + 0 SSW zur Welt und sind somit Frühgeborene
- In Deutschland kommen 8,9 % aller Kinder zu früh auf die Welt (3)
- Im Mittel kamen die Kinder in der 33. Schwangerschaftswoche zur Welt (Min.= 25. SSW; Max.= 36. SSW).

Epilepsie

- 2,53 % der Patient*innen haben als Nebendiagnose eine behandlungspflichtige Epilepsie.
 - Die Prävalenz für Epilepsieerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Industrieländern wird mit 0,5 % angegeben (4)
- 5-fach erhöhtes Risiko

Diskussion

Geschwister und Mehrlinge

Eine mögliche Ursache für das gehäufte Auftreten von Mutismus bei Geschwistern und im Besonderen bei Zwillingen wäre ein genetischer Einfluss. Stein et al konnten 2011 bereits ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung des selektiven Mutismus bei Vorliegen einer Abweichung des Gens CNTNAP2 auf Chromosom 7 nachweisen (5). Starke und Subellok formulierten 7 Hypothesen für ein zwillingspezifisches Auftreten von selektivem Mutismus. Neben genetischen Komponenten wurden das dyadische Beziehungsmuster von Zwillingen mit teilweise eigener Sprache, die erhöhte Aufmerksamkeit, die Zwillingen zukommt und sprachliche Entwicklungsverzögerungen diskutiert (6).

Denkbar wäre darüber hinaus, dass die Geschwister sich das Schweigen als Reaktion auf Belastungen und als Vermeidungsverhalten, im Sinne des Modelllernens, abgucken. Eine weitere Überlegung ist, dass Kinder mit ebenfalls selektiv mutistischem Geschwisterkind, auf Grund ihrer engen Beziehung zum Geschwisterkind, weniger Anreize haben mit anderen Kindern in verbalen Austausch zu treten.

Hier sollten jedoch auslösende Faktoren von aufrechterhaltenden Faktoren unterschieden werden.

Frühgeburtlichkeit

Frühgeburtlichkeit könnte über eine Vielzahl von Faktoren Einfluss auf die Entstehung von selektivem Mutismus nehmen.

Vor allem der Zusammenhang von Frühgeburtlichkeit und Angsterkrankungen ist in Studien belegt. Laut einer Studie von 2021 erfüllt jedes fünfte frühgeborene Kind im Alter von 9 Jahren die Kriterien einer Angststörung (7).

Ein diskutierter Zusammenhang ist eine veränderte kortikolimbische Entwicklung bei Frühgeborenen. Die stärkste Korrelation zu Angsterkrankungen bei ehemaligen Frühgeborenen zeigte eine gleichzeitige psychische Störung und Angsterkrankung der Mutter (7, 8). Frühgeborene sind vulnerabler für Entwicklungsstörungen, vor allem im Bereich Motorik und Sprache (9).

Denkbar wäre ein Zusammenspiel aus erhöhter elterlicher Angst, die ein Risikofaktor für selektiven Mutismus bei deren Kindern ist, gestörter Eltern-Kind-Interaktion in den ersten Lebensstagen, postnatalem Stress oder Schmerzen des Kindes, veränderter neurologischer Entwicklung und einer erhöhten Vulnerabilität für sprachbezogene Defizite.



Epilepsie

Die hohe Prävalenz von Epilepsieerkrankungen in der vorliegenden Studie kann in unserer Studie nicht durch das nachweislich bis zu fünfmal erhöhte Risiko einer Epilepsie bei Frühgeborenen erklärt werden, weil nur eines der von Epilepsie betroffenen Kinder ein ehemaliges Frühgeborenes ist (10).

Eine spezifische Komorbidität von selektivem Mutismus bei Kindern mit Epilepsie ist nicht vorbeschrieben, jedoch wird die Prävalenz von Angsterkrankungen bei Kindern mit Epilepsie zwischen 20 % und 60 % angegeben (11).

Schlussfolgerung

Frühgeburtlichkeit und Mehrlingsgeburten sowie Epilepsien sollten als ätiologische Faktoren diskutiert und ihre mögliche Rolle bei der Entstehung des selektiven Mutismus erforscht werden.

Literatur:

1. Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen des Säuglings-, Kindes-, Jugendalter. Deutscher Ärzte Verlag, 2007 (3. Auflage) 2007
2. Cohan SL, Chavira DA, Shipon-Blum E, Hitchcock C, Roesch SC, Stein MB. Refining the classification of children with selective mutism: a latent profile analysis. J Clin Child Adolesc Psychol. 2008;37(4): 770-84.
3. Bundesamt S. Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung seit 1991, 2021.
4. Neubauer B GS, Hahn A. Epilepsie im Kindes- und Jugendalter. Deutsches , Ärzteblatt. 2008.
5. Stein MB, Yang BZ, Chavira DA, Hitchcock CA, Sung SC, Shipon-Blum E, et al. A common genetic variant in the neurexin superfamily member CNTNAP2 is associated with increased risk for selective mutism and social anxiety-related traits. Biol Psychiatry. 2011;69(9):825-31.
6. Subellok K SA. Silent together: selective mutism amongst twins Sprachheilarbeit. 2010.
7. Morris A BS, Austin N. Mental health, neurodevelopmental and family psychosocial profiles of children born very preterm at risk of an early-onset anxiety disorder. Developmental Medicine and Child Neurology. 2021.
8. Gilchrist C.P TD, Alexander B. Growth of prefrontal and limbic brain regions and anxiety disorders in children born very preterm. Psychological Medicine. 2021.
9. Porz F. Entwicklungsprognose frühgeborener Kinder. Das frühgeborene Kind. 2018.
10. Crump C. Preterm birth and risk of epilepsy in Swedish adults Neurology. 2011.
11. Jones J. Treating anxiety disorders in children and adolescents with epilepsy: what do we know? Epilepsy & Behavior 2014;39.

Anne K. Läßig¹, Leonie M.A. Leusch¹, Belinda Fuchs², Maik Herrmann³

¹Schwerpunkt für Kommunikationsstörungen der Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Universitätsmedizin Mainz; ²Sprachheilzentrum, Gesundheitszentrum Glantal Meisenheim; ³Abteilung Sprachheiltherapie, Klinik Viktoriastift Bad Kreuznach

HINTERGRUND

- Der selektive Mutismus (F94.0) mit den Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend wird den eigenständigen Angststörungen zugeordnet.
- Erste Symptome treten mit einer Prävalenz von 0,7-1 % (etwa 2-8 pro 10.000) Kindern meist bereits im Kindergartenalter auf und



- erschweren Übergänge zum Beispiel von Kita zur Schule oder Grundschule zu weiterführenden Schulen.
- Die Unfähigkeit des Kindes, in bestimmten Situationen zu sprechen, stellt Betreuungspersonen, Pädagog:innen, aber auch Familienangehörige vor Herausforderungen.

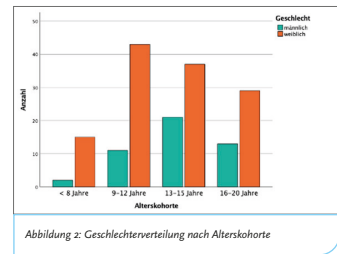
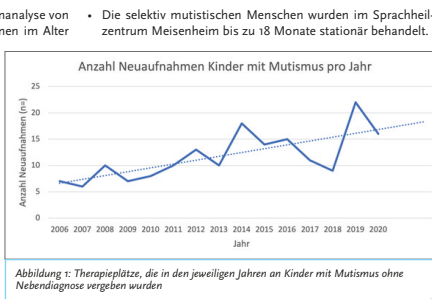
- Die Auseinandersetzung mit genetischen Faktoren ist insofern wichtig, da eine familiäre Disposition zu den Risikofaktoren für einen schwereren Krankheitsverlauf zählt und ein negativer Prädiktor für den Therapieerfolg ist.

DATENLAGE

- Es erfolgte eine retrospektive unizentrische Datenanalyse von 176 Kindern, Jugendlichen und junge Erwachsenen im Alter von 6-20 Jahren mit selektivem Mutismus. Eingeschlossen wurden alle Patient:innen, die vom Zeitraum 1. Januar 2006 bis 31. Dezember 2020, mit der Hauptdiagnose Mutismus aufgenommen wurden (siehe Abbildung 1).
- Von 171 Patient:innen ohne Nebendiagnose waren mit 70,5 % weiblich (n = 124) und 26,7 % männlich (n = 47) (siehe Abbildung 2). Die Fehlenden 2,8 % entsprechen den 5 aus der Statistik exkludierten Patient:innen. Die non-binäre Antwortmöglichkeit „divers“ erfüllte keins der Kinder zum ausgewerteten Zeitraum.



- Es zeigt sich somit ein 3:1 Verhältnis.

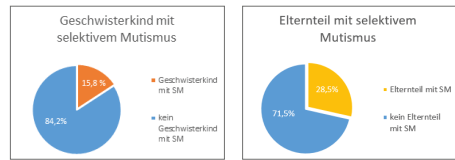


ERGEBNISSE

- Mindestens ein ebenfalls mutistisches Geschwisterkind kam bei 15,8 % der Betroffenen vor. Bei 5,1 % war sowohl mindestens ein Geschwisterkind, als auch ein Elternteil betroffen. Insgesamt wiesen 62 von 158 Kindern (39,2 %) eine familiäre Belastung auf. Bei den hochgradig betroffenen Mädchen und Jungen zeigte sich eine familiäre Belastung bei 45,2 %.
- 28,5 % aller Kinder und Jugendlichen hatten



mindestens ein Elternteil, welches in der eigenen Kindheit und Jugend selektiv mutistisch gewesen ist, und bei 5,1 % war sowohl ein Elternteil als auch ein Geschwisterkind von SM betroffen.

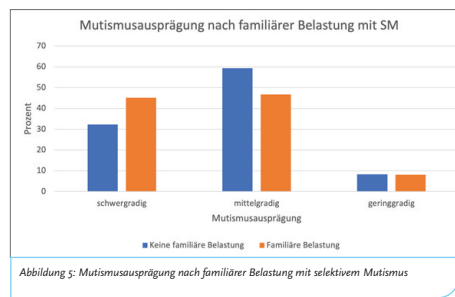


DISKUSSION UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

- Die Ergebnisse bestätigen, dass für selektiven Mutismus eine familiäre Häufung besteht und auch genetische Einflüsse diskutiert werden können. Anamnestisch konnte bei 39,24 % aller Patient:innen eine familiäre Häufung nachgewiesen werden. 28,5 % aller Kinder und Jugendlichen hatten mindestens ein Elternteil, welches in der eigenen Kindheit und Jugend selektiv mutistisch gewesen ist, und bei 5,1 % war sowohl ein Elternteil als auch ein Geschwisterkind von SM betroffen (siehe Abbildung 5).
- Im jungen Kindesalter sind Mädchen stärker betroffen (88,24 % bei den unter 8-jährigen). Der Anteil der Jungen steigt mit zunehmendem Alter bis zum 15. Lebensjahr.
- Oerbeck et al. 2018 zeigten ebenfalls, dass



eine familiäre Belastung mit selektivem Mutismus ein signifikant negativer Prädiktor für den Schweregrad und das Outcome des Mutismus darstellt. Bei der Begleitung und Behandlung der Familie eines Kindes mit selektivem Mutismus, sollte demnach gezielt zu Angst- und Kommunikationsstörungen in der Familie befragt und dies in eine familienzentrierte Therapie einbezogen werden.



Kontakt:

Gesundheitszentrum Glantal, Abteilung Sprachheilzentrum
Landeskrankenhaus (AÖR)
Liebfrauenberg • 55590 Meisenheim

Belinda Fuchs
b.fuchs@gzg.landessprachheilzentrum.de

Literatur:

Oerbeck B, Overgaard KR, Stein MB, Pripp AH, Kristensen H. Treatment of selective mutism: A 1-year follow-up study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2018;27(8):1087-1099.

Subellok K SA. Gemeinsam schweigen Teil 2: Selektiver Mutismus bei Zwillingen. Didaktische Überlegungen und Konkretisierung für die Kindersprachtherapie nach DortMuT. *Die Sprachheilerbeit*. 2011.

Leusch L, Fuchs B, Herrmann M, Läßig AK. 2022 „Kinder und Jugendliche

mit selektivem Mutismus unter ihren Möglichkeiten“; 38. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) Leipzig, German Medical Science GMS Publishing House, 2022

Leusch L, Fuchs B, Herrmann M, Läßig AK. „Selektiver Mutismus – neueste Erkenntnisse zu frühkindlicher Entwicklung“; 39. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) Köln, German Medical Science GMS Publishing House, 2023