

**Fachhochschule der Diakonie**

**Hausarbeit**

**Das Fetale Alkoholsyndrom  
bei Kindern im Grundschulalter  
auf Regelschulen**

Autorin; Jasmin Mielke, Matrikelnummer 18HP008  
Lehrkraft: Prof. Dr. Kiessl  
Modul: 13, Medizinische und neurophysiologische Grundlagen der HP  
Studiengang: Heilpädagogik  
Datum der Abgabe: 13.05.2019

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Methodisches Vorgehen.....	1
3. Das Fetale Alkoholsyndrom.....	2
3.1 Definition des Begriffs.....	2
3.2 Schwierigkeiten in der Diagnosestellung.....	4
3.3 Diagnosekriterien.....	4
4. Auswirkungen von FASD bei Kindern.....	8
4.1 Schwierigkeiten in der Entwicklung .....	8
4.2 Fallbeispiel.....	10
4.3 Schwierigkeiten in der Schule.....	12
5. Hilfestellungen bei Kindern mit FASD.....	14
5.1 Unterstützung im Unterricht.....	14
5.2 Allgemeine Fördermöglichkeiten.....	15
6. Diskussion.....	16
7. Fazit.....	17
Literaturverzeichnis.....	18
Eidesstattliche Erklärung.....	19

## **1. Einleitung**

Schon seit langer Zeit ist bekannt, dass Alkohol schädigende Wirkung für das ungeborene Kind haben kann. Bereits im Alten Testament im „Buch der Richter“ (13,3-5) steht geschrieben, dass der Engel des Herrn zur unfruchtbaren Frau des Manoah spricht: „Siehe... Du wirst schwanger werden und einen Sohn gebären. So hüte dich nun, Wein oder starkes Getränk zu trinken...“ Ob es tatsächlich schon Informationen über den negativen Einfluss des Alkohols in der Schwangerschaft gab oder ein anderer Grund zu dieser Äußerung veranlasste, bleibt ungewiss. Sicher ist jedoch, dass es bereits aus der sogenannten „Gin-Epidemie“ in England im Verlauf der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts Berichte und Beobachtungen von Schädigungen an Kindern aufgrund von Trunksucht der Mutter gab (Löser 1995, S. 93 ff).

Auch heute steht bei vielen Schwangeren die Frage nach der unbedenklichen Menge an Alkohol im Fokus. Da es aber keine gesicherten Erkenntnisse gibt, wie viel Alkohol eine schwangere Frau zu sich nehmen kann, ohne dass ihr Kind einen Schaden erleidet, kann die Empfehlung nur lauten: Kein Alkohol in der Schwangerschaft (Spohr 2014, S. 105 ff).

Um zu verdeutlichen, was Kindern für Schwierigkeiten aufgebürdet werden, wenn Mütter in der Schwangerschaft Alkohol trinken, möchte diese Arbeit – basierend auf einer Definition des Fetalen Alkoholsyndroms und den Diagnosemöglichkeiten, die zur Verfügung stehen - auf die Auswirkungen für betroffene Kinder eingehen. Beginnend mit einer Beschreibung der Schwierigkeiten in der allgemeinen Entwicklung soll über ein Fallbeispiel dargestellt werden, welche Probleme auftreten, wenn ein Kind mit dem Fetalen Alkoholsyndrom in einer Regelgrundschule beschult wird. Es stellt sich die Frage, ob diese Schulform, trotz Inklusion, der richtige Weg für betroffene Kinder ist.

## **2. Methodisches Vorgehen**

Um einen Überblick über die Fachliteratur zu bekommen, wurde im Bibliothekskatalog der Fernuniversität Hagen nach Büchern mit den Suchbegriffen „Fetales Alkoholsyndrom“, „Alkoholsyndrom“, „Alkohol“, „Alkohol + Schwangerschaft“ gesucht. Nach ersten Hinweisen zu Büchern konnten am Standort über die Handsuche weitere Medien gefunden werden. Über Suchmaschinen wie BASE (Bielefelder Academic Search Engine), MetaGer (dt. Metasuchmaschine der Uni Hannover), BIDOK (Behinderung, Inklusion, Dokumentation) und LIVIVO (Suchmaschine für Literatur und Informationen zu den Lebenswissenschaften) wurde mit den Begriffen „FAS“, „Alkoholembryopathie“ weiter gesucht. In den Ergebnissen waren viele Berichte, die einzelne Bereiche aufgriffen, die ebenfalls in der Fachliteratur zu finden waren und sich

auf diese bezogen. Aus diesem Grund wurde die Fachliteratur bevorzugt verwendet.

### **3. Das Fetale Alkoholsyndrom**

Im folgenden Kapitel wird erläutert, was sich hinter dem Begriff „Fetales Alkoholsyndrom“ verbirgt. Im Anschluss wird auf die Schwierigkeiten in der Diagnosestellung hingewiesen und darauffolgend die Diagnosekriterien erläutert.

#### **3.1 Definition des Begriffs**

Mit dem Begriff „Fetales Alkoholsyndrom“ wird eine Schädigung des Kindes in unterschiedlich starker Ausprägung durch Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft beschrieben. Es ist eine Schädigung, die direkt durch den Alkohol und nicht durch Begleiterscheinungen des Alkoholismus der Mutter, wie Vitaminmangel, Leberschäden oder ähnliches, verursacht wird (Löser 1995, S. 1). Der Konsum von Alkohol kann für das Kind schwerwiegende Folgen haben. Es sind Störungen im Wachstum bekannt, Auffälligkeiten im Kopfbereich in Bezug auf die Ausprägung der Stirn, des Gesichtes und auch des Gehirns, Schädigungen im Bereich des Herzens, der Nieren, der Knochen und die Augen betreffende Malformationen, Störungen der Entwicklung, der Kognition und des Verhaltens sowie Einschränkungen in Teilleistungen und somit umfassende Einschränkungen in der Alltagsbewältigung (Landgraf & Heinen 2013, S. 11).

Die Schädigung wird in der Embryonal- und Fetalzeit verursacht. Da der Begriff „Fetales Alkoholsyndrom“ aus dem Amerikanischen stammt, wo die Embryonal in der Fetalzeit inbegriffen ist, kann das im deutschen Sprachgebrauch irritierend sein. (Löser 1995, S. 1 f). Während der Schwangerschaft hat die mütterliche Plazenta vielfältige Aufgaben zu erledigen. Unter anderem dient sie als Schranke und Filter, der den Kreislauf des Blutes von Mutter und Kind trennt und den Übergang von Substanzen aus dem Blut der Mutter ermöglicht oder verhindert. Der Alkoholgehalt aus dem Blut der Mutter wird ungehindert durch die Plazenta zum Kind durchgelassen (Thomsen, Michalowski, Landeck & Lepke 2018, S. 11). Der Alkohol und seine Abbauprodukte haben schädigende Wirkung. Das sich entwickelnde Gehirn kann eine dauerhafte Beeinträchtigung erleiden, „auf neuroanatomischer Ebene in Form struktureller Fehlbildungen oder auf neurobiochemischer Ebene, wodurch es zu Hirnfunktionsstörungen mit sehr unterschiedlich ausgeprägten Folgen kommt“ (Spohr 2014, S. 35).

Synonym für FAS wurde in Deutschland auch der Begriff Alkoholembryopathie (AE) verwendet. Die Alkoholembryopathie wurde in unterschiedliche Schweregrade aufgeteilt (Löser 1995, S. 1 f).

Der Begriff Fetale Alkoholspektrumstörung (FASD, Fetal alcohol spectrum disorders) kann als Oberbegriff verstanden werden für Auffälligkeiten in den physischen und mentalen Fähigkeiten sowie Schwierigkeiten auf der Ebene des Verhaltens und des Lernens, die durch den Alkoholkonsum in der Schwangerschaft verursacht wurden.

Das FAS ist das meist bekannte Störungsbild und beschreibt Merkmale wie Minderwuchs, Dystrophie (Unterversorgung eines Organs mit Nährstoffen), Mikrozephalie (im Vergleich zum Körper sehr kleingewachsener Kopf), typische faziale Dysmorphiezeichen (Gesichtsmerkmale), mentale Retardierung, psychiatrische, kognitive und soziale Auffälligkeiten, die im Folgenden noch erläutert werden. Die pränatale Alkoholexposition sollte nachgewiesen sein. Bei sehr typischen und deutlichen Ausprägungen der Schädigungen ist auch eine Diagnosestellung ohne gesicherte Informationen über den Alkoholkonsum in der Schwangerschaft möglich (Spohr 2014, S. 11).

Da es auch Betroffene gibt, die trotz gesicherter pränataler Alkoholexposition nicht die typischen Gesichtsmerkmale aufwiesen, aber dennoch mit den weiteren Schwierigkeiten im kognitiven, sozialen und emotionalen Bereich auffielen, gibt es die Bezeichnung „Partielles Fetales Alkoholsyndrom“ (pFAS). Diese Diagnose wird deutlich seltener gestellt, da die Betroffenen nicht direkt erkennbar sind. Jedoch ist es keine mildere Form des FAS, die Betroffenen leiden unter den gleichen Schwierigkeiten (ebd. S.11).

Ein weiterer Unterpunkt ist die Diagnose ARND (Alcohol-related neurodevelopmental disorders), die eine alkoholbedingte neurologische Entwicklungsstörung beschreibt, bei dem die Kinder nicht die typischen körperlichen Merkmale zeigen, jedoch Auffälligkeiten in der Entwicklung, dem Verhalten und der Kognition vorliegen. Bei dieser Diagnose müssen gesicherte Informationen über den Alkoholkonsum während der Schwangerschaft vorliegen (Schlachtberger 2019, S. 18).

Die Diagnose ARND ist in der Beschreibung von Löser (1995, S. 2 f) über die Alkoholembryopathie den sogenannten „Alkoholeffekten“ gleichzusetzen. Mittlerweile werden diese Begriffe aber nicht mehr verwendet (Spohr 2014, S. 18).

Eine weitere Unterteilung in der Diagnose ist die ARBD (Alcohol-related birth defect). Hierbei wird ein durch Alkohol verursachter Geburtsfehler benannt. Die Diagnose bezieht sich auf eine angeborene Fehlbildung an anderen Organen, die direkt auf die intrauterine Alkoholexposition zurückzuführen ist (ebd., 2014, S. 11).

### **3.2 Schwierigkeiten in der Diagnosestellung**

Es gibt nur wenige Betroffene, die alle dargestellten Symptome aufweisen. Oftmals sind

nur einige der benannten Schwierigkeiten vorzufinden oder die typischen Gesichtsmerkmale sind nur schwach ausgeprägt (Spohr 2014, S. 15).

Zudem ist Alkoholismus eine Erkrankung, die häufig geheim gehalten wird und demnach die Informationen über den Alkoholkonsum während der Schwangerschaft fehlen. Löser (1995, S. 9) beschreibt anhand seiner eigenen Erfahrungen, dass viele Kinder (68%), die mit den benannten Schwierigkeiten zur Diagnose kamen, in Pflege- oder Adoptivfamilien lebten, die kaum Hinweise auf die Herkunftsfamilie hatten oder von öffentlichen Institutionen vorgestellt wurden.

Aus diesem Grund heißt die häufigste Diagnose „Verdacht auf FAS“. Dies führt dazu, dass Kinder und Eltern kaum Unterstützung erhalten, da ohne klare Diagnose Behörden und Ämter z.B. keinen Behindertenausweis oder weitere Förderangebote genehmigen (Spohr 2014, S. 18).

Spohr (2014) beschreibt, dass sich das gesamte Ausmaß an FASD- Erkrankungen auch heute, wo dem Krankheitsbild mehr Aufmerksamkeit zugemessen wird, nicht mit Sicherheit schätzen lässt, da weiterhin viele Fälle unerkannt oder nicht diagnostiziert bleiben. Oftmals findet erst im Vorschul- und Schulalter, angestoßen durch das Kindergartenpersonal oder Lehrkräfte, die Schwierigkeiten im Umgang mit dem Kind feststellen, eine Diagnose statt (S. 8).

### **3.3 Diagnosekriterien**

In den USA wurden 1989 erstmalig Kriterien von Sokol und Clarren für eine verbindliche FAS-Diagnose aufgestellt. In Deutschland arbeitete Majewski schon seit 1981 an einer Auflistung von Symptomen für die Alkohol Embryopathie. Es entstand ein Katalog von 25 Einzelsymptomen, die je nach Gewichtung einen Punktwert erhielten. Die Summe der Punktwerte gab den Schweregrad der AE an. Die Majewski-Score wurde in Deutschland lange Zeit genutzt, wird aber mittlerweile insbesondere aufgrund der fehlenden Vergleichbarkeit bei Nachuntersuchungen nicht mehr eingesetzt. In den USA wurde 1996 vom Institute of Medicine (IOM) eine ausführliche Beschreibung der Begriffe und die zugehörigen Symptome von FAS, pFAS, ARND und ARBD veröffentlicht. Im Jahre 2005 wurden diese Kriterien durch Hoymes überprüft und in Bezug auf ihre praktisch-klinische Anwendbarkeit evaluiert und bestätigt. Zusätzlich wurden ebenfalls 2005 durch die Canadian Medical Association Leitlinien für die Diagnose von FASD entwickelt, die sich in sieben Punkte unterteilen. Sehr ähnlich dieser Kriterien ist der „4-Digit-Code“ von Astley und Clarren, der 2000 in einem Aufsatz veröffentlicht wurde und nach Spohrs Einschätzung erstmals zu einer deutlicheren Diagnosesicherheit des FAS und seinen Varianten führte (Spohr 2014, S.17 ff).

#### 4 Digit-Diagnostic-Code

Der „4 Digit-Diagnostic-Code“ beschreibt für seine Diagnosen drei typische Merkmale, die immer wieder bei FASD-Betroffenen auftreten. Sie zeigen eine kurze Lidspaltenlänge, das Oberlippenrot ist sehr schmal ausgeprägt und der Bereich zwischen Oberlippe und Nase, das sogenannte Philtrum ist wenig modelliert und wirkt verstrichen. Die Vorteile, die dieser Form der Diagnostik zugeschrieben werden, sind eine erhöhte Genauigkeit durch objektive Messungen und Bildanalysen, mit validierten Normwerten, urteilsfreie Dokumentation pränataler Alkoholexposition, Einbezug von prä- und postnatalen Faktoren, die Einfluss gehabt haben können, sowie die Möglichkeit einer Diagnose in jedem Altersbereich. Als weiterer Vorteil wird beschrieben, dass trotz sehr umfangreicher Untersuchungen das Verfahren aufgrund der Strukturierung und Standardisierung von Ärzten und Psychologen gut und bereits nach kurzer Einarbeitungszeit umgesetzt werden kann (Spohr 2014, S. 23).

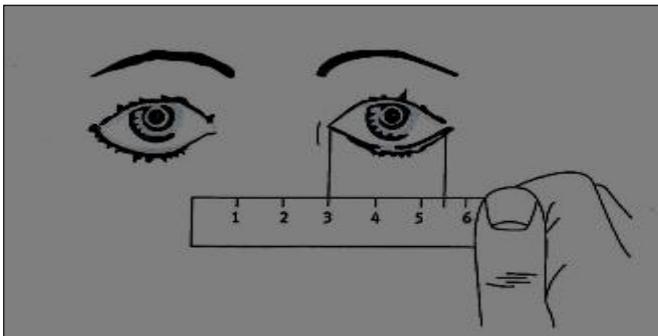


Abb. 1 Messung der Lidspaltenlänge



Abb. 2 Likert-Skala (Lippen-Philtrum-Wegweiser für kausakische Patienten)

#### S3-Leitlinie

Seit 2012 ist in Deutschland die S3-Leitlinie zur Diagnostik des FAS veröffentlicht (Spohr 2014, S. 21).

Die S3-Leitlinie gibt erstmals im deutschsprachigen Raum Empfehlungen auf wissenschaftlicher Grundlage für die Diagnostik von FASD bei Kindern und Jugendlichen. Sie ist entstanden aus einem vom Bundesministerium für Gesundheit initiierten Projekt (STOP-FAS), das von der deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin angenommen und dessen Leitung und Koordination der Gesellschaft für Neuropädiatrie übertragen wurde, die in Kooperation mit mehreren Gesellschaften und Experten aus verschiedenen Fachkreisen zusammen gearbeitet haben (Landgraf & Heinen 2013, S. 12 ff). Die S3-Leitlinie wurde in Anlehnung an die bisherigen

internationalen Leitlinien erstellt und bezieht sich ebenfalls auf die Kriterien Wachstumsauffälligkeiten, Faciale Auffälligkeiten (das Gesicht betreffende Auffälligkeiten), Auffälligkeiten im zentralen Nervensystem (ZNS) und auf die Information, ob Alkohol in der Schwangerschaft konsumiert wurde (ebd., S. 39).

Im Folgenden werden die Kriterien näher erläutert.

### Wachstumsauffälligkeiten

Die Verzögerung des Wachstums tritt bei Kindern mit FAS im Vergleich zu Kontroll-Kindern signifikant häufiger auf. Für die Diagnose muss in mindestens einem der folgenden Wachstumsbereiche eine Abweichung vorliegen: 1. Geburts- oder Körpergewicht, 2. Geburts- oder Körperlänge, 3. Body Mass Index (jeweils  $\leq 10$ . Perzentile). Bei Verdacht auf FAS sollten die Körpermaße und das Gewicht immer ermittelt werden. Jedoch müssen andere Ursachen für eine Wachstumsstörung ausgeschlossen werden (Landgraf & Heinen 2013, S. 42 f).

### Faciale Auffälligkeiten

Um das Kriterium „Faciale Auffälligkeiten“ zu erfüllen, muss das Kind kurze Lidspalten ( $\leq 3$ . Perzentile), ein verstrichenes Philtrum (Rang 4 oder 5 auf dem Lip-Philtrum-Guide, siehe Abb. ) und ebenfalls eine schmale Oberlippe (Rang 4 oder 5 auf dem Lip-Philtrum-Guide) aufweisen (ebd., S. 44 ff).

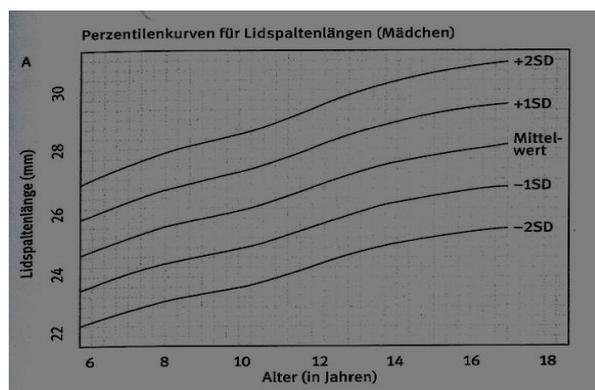


Abb. 3

### ZNS-Auffälligkeiten

Die ZNS-Auffälligkeiten unterteilen sich in funktionelle und strukturelle ZNS-Auffälligkeiten, von denen mindestens ein Bereich als auffällig erkannt werden muss. Aus dem Bereich der funktionellen ZNS-Auffälligkeiten sollte mindestens ein Punkt zutreffen, der nicht durch das

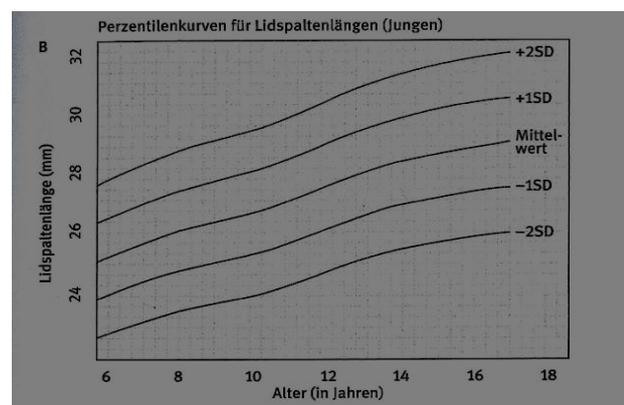


Abb. 4

soziale Umfeld oder den familiären Hintergrund erklärt werden kann. So kann bei dem Kind entweder eine globale Intelligenzminderung von mindestens zwei Standardabweichungen unterhalb der Norm beziehungsweise bei Kindern unter zwei Jahren eine signifikante kombinierte Entwicklungsverzögerung festgestellt werden oder

Leistungen um mindestens zwei Standardabweichungen unterhalb der Norm in mindestens drei der folgenden Bereiche (in Kombination mit Epilepsie müssen nur zwei Bereiche betroffen sein): Sprache, Feinmotorik, Räumlich-visuelle Wahrnehmung oder räumlich-konstruktive Fähigkeiten, Lern- oder Merkfähigkeit, exekutive Funktionen, Rechenfertigkeiten, Aufmerksamkeit, soziale Fertigkeiten oder Verhalten.

Um das Kriterium „strukturelle ZNS-Auffälligkeiten“ zu erfüllen, muss beim Kind eine Mikrozephalie, eine Kleinwüchsigkeit des Kopfes, vorliegen. Auch hierbei sollten andere Ursachen für den verminderten Kopfumfang ausgeschlossen werden (Landgraf & Heinen 2013., S. 49 ff).

### **Bestätigte oder nicht bestätigte intrauterine Alkoholexposition**

Zu der Diagnose gehört vorrangig die Befragung der Mutter oder - falls das nicht möglich ist - auch des Vaters oder Personen, die Informationen über den Verlauf der Schwangerschaft geben können. Sie sollen zu dem Alkoholkonsum während der Schwangerschaft Auskünfte geben und Menge und Häufigkeit der Trinkgewohnheiten beschreiben. Gibt es keine Auskünfte über den Konsum von Alkohol in der Schwangerschaft und es liegen dennoch Auffälligkeiten in den bereits beschriebenen Bereichen vor, soll eine Diagnose auch ohne bestätigte intrauterine Alkoholexposition gestellt werden können (ebd. S. 56).

## **4. Auswirkungen von FASD bei Kindern**

Im folgenden Kapitel sollen die Schwierigkeiten, mit denen ein Kind mit FASD umgehen muss, erläutert werden. Beginnend mit den Schwierigkeiten in der allgemeinen Entwicklung werden über ein Fallbeispiel die Probleme in der Schule beleuchtet.

### **4.1 Schwierigkeiten in der Entwicklung**

Die meisten Diagnosen werden in der Kindheit, genauer im Vorschulalter gestellt. Das Kind fällt im sozialen Gefüge in der Kindertagesstätte oder der Schule durch sein Verhalten auf. Bei einer FASD mit breitgefächerter Ausprägung unterscheidet sich das Kind in unterschiedlichen Bereichen von seinen Altersgenossen. Oftmals fällt es bereits durch seine Körpergröße auf. Es ist deutlich kleiner und zierlicher als die anderen Kinder. Zudem sind seine motorischen Fähigkeiten auffällig. Es wirkt ungeschickt und tollpatschig, ist in seiner Augen-Hand-Koordination eingeschränkt und zeigt Schwierigkeiten in der Feinmotorik (Spohr 2014, S. 52 f).

In engem Zusammenhang mit Schwierigkeiten in der motorischen Entwicklung stehen die Auffälligkeiten in der Wahrnehmungsverarbeitung. Durch die schädigende Wirkung des Alkohols ist bei betroffenen Kindern die Aufnahme und Verarbeitung von Reizen aus der Umwelt beeinträchtigt. Die Schwierigkeiten können in allen Bereichen der Wahrnehmung, der taktilen, auditiven, visuellen, kinästhetischen, vestibulären, olfaktorischen und gustatorischen Wahrnehmungsverarbeitung, auftreten. Bereits die Einschränkung in einzelnen Wahrnehmungsbereichen kann eine Störung der kindlichen Entwicklung in unterschiedlichen Entwicklungsfeldern zur Folge haben (Thomsen et al. 2018, S. 18).

Aufgrund der Wahrnehmungsschwierigkeiten nehmen die Kinder Hitze, Kälte, Schmerz, Berührungen anders wahr. So kann es von Bedeutung sein, ein Kind, das im Kindergarten stürzt und eine veränderte Schmerzempfindung hat, auf mögliche Verletzungen zu untersuchen (ebd., S. 21).

Weiterhin zeigen viele Kinder mit FAS Sprachentwicklungsstörungen. Oftmals ist eine Verzögerung im rezeptiven und expressiven Sprachgebrauch festzustellen. Die Kinder wiederholen häufig stereotyp Worte oder Satzteile als Antwort, ohne den Inhalt der Frage verstanden zu haben. Bei genauem Zuhören fällt die mangelnde Sinnhaftigkeit auf. Zudem haben sie kein Interesse an der sozialen Komponente des Gesprächs, sondern reden und erzählen ohne Interesse am Gesprächspartner.

Im Gegensatz dazu gibt es auch Kinder mit FASD, die gute verbale Fähigkeiten haben und dadurch ihre Schwierigkeiten überspielen (Spohr 2014, S. 53).

Einige Kinder können die Mimik und Gestik anderer Menschen nicht deuten wodurch es zu Missverständnissen kommen kann. So geschieht es, dass ein Kind sein lachendes Gegenüber fragt, warum es traurig sei (Thomsen et al. 2018, S. 21).

Kinder mit FASD zeigen kognitive Auffälligkeiten, Störungen in den Gedächtnisleistungen und Konzentrationsschwierigkeiten. Häufig vergessen sie elementare Regeln, was in Gruppensituationen zu enormen Problemen führt. Die Kinder zeigen keine altersgerechte Selbständigkeit oder Eigeninitiative und müssen zu allem aufgefordert werden. Zudem sind sie nicht in der Lage ihr Handeln zu planen und die Folgen des Handelns zu überschauen (Spohr 2014, S. 55 f).

Dies führt weiterhin dazu, dass sie keine Gefahren einschätzen können. Ebenfalls problematisch ist, dass sie aus einer gefährlichen Situation nicht lernen können, da sie die Zusammenhänge und Begebenheiten vergessen. So beschreiben Thomsen et al. (2018) ein Beispiel bei dem ein Kind vom Klettergerüst stürzt, sich das Handgelenk bricht und am nächsten Tag mit Gips an der gleichen Stelle sitzt und sich nicht erinnern kann, dass

der Unfall dort passiert ist (S. 22).

Weiterhin berichten Eltern betroffener Kinder, dass Schlafstörungen bei den Kindern auftreten. Manche Kinder haben Einschlaf- oder Durchschlafstörungen, andere schlafen zu viel oder zu wenig oder haben generell einen gestörten Schlaf-Wach-Rhythmus (Spohr 2014, S. 54 und Thomsen et al. 2018, S. 20). Schwierigkeiten zeigen die Kinder auch in ihrer sozialen Wahrnehmung. Sie nehmen sich selbst in ihrer Umwelt anders wahr und zeigen häufig Schwierigkeiten mit der Nähe und Distanz. Ihr Verhalten ist oft distanzlos und impulsiv. Resultierende Reaktionen anderer Menschen können die Kinder nicht einschätzen und auch nicht nachvollziehen. Nicht selten sind die Kontakte zu anderen Kindern durch dieses Verhalten erschwert oder diese ziehen sich komplett zurück und meiden den Umgang. Die Kinder mit FASD sind nicht in der Lage konstante Freundschaften zu halten und zu pflegen. Jedoch bezeichnen sie jedes Kind, auch wenn sie nur kurz dazu Kontakt hatten, als Freund. Für Eltern ist es oft schwierig nachzuvollziehen, wie die sozialen Kontakte aussehen, da die Kinder häufig von vielen Freunden berichten, aber nie eine Verabredung haben (Spohr 2014, S. 56). Die Selbstregulation der Kinder funktioniert nicht wie bei Gleichaltrigen. Sie können ihre Bedürfnisse oftmals nicht äußern, was zu Enttäuschungen und Frust führt. Hinzu kommt, dass viele Kinder eine innere Unruhe und Hyperaktivität aufweisen (Thomsen et al. 2018, S. 29).

Im folgenden Fallbeispiel soll die Situation eines betroffenen Kindes im Unterricht der Regelschule aufgezeigt werden, mit den Schwierigkeiten und Sorgen, die es für alle Beteiligten mit sich bringt.

#### **4.2 Fallbeispiel**

Frau H. nahm Kontakt zu einer Stelle zur Vermittlung von Schulbegleitern auf. Sie ist die Pflegemutter eines 7jährigen Mädchens, Jenny, das eine Regelgrundschule in der ersten Klasse besucht. Jenny lebt seit 2 Jahren bei der Pflegemutter und zeigt sowohl im häuslichen als auch im schulischen Bereich deutliche Schwierigkeiten.

Im Erstgespräch, das im Frühjahr stattfand, so dass Jenny schon ein dreiviertel Schuljahr alleine den Unterricht besucht hat, berichtete die Pflegemutter, dass die Schule sie veranlasst hätte, sich um eine Unterstützung für ihre Pflegetochter zu kümmern, da die Lehrkräfte sich nicht in der Lage sahen, das Kind ohne Unterstützung weiterhin zu unterrichten. Frau H. äußerte, dass Ärzte die Diagnose „Verdacht auf FAS“ gestellt haben. Viele Verhaltensweisen des Kindes wiesen auf diese Diagnose hin. Die typischen Gesichtsmerkmale waren nicht eindeutig, sondern nur leicht ausgeprägt und auch die Information, ob Alkohol in der Schwangerschaft konsumiert wurde, lag nicht vor. Die

leiblichen Eltern verweigerten jede Auskunft über dieses Thema. Frau H. beschreibt Jenny als ein überwiegend fröhliches Kind, das sehr offen allen Menschen gegenüber ist. Die Offenheit könne schon als Distanzlosigkeit beschrieben werden, da sie auf jeden Menschen zugehe und sich verhalte, als kenne sie ihn bereits. Im Gegensatz dazu könne sie aber auch sehr starke Wutausbrüche bekommen und ungesteuert und impulsiv handeln. Frau H. habe ein weiteres Pflegekind, ein 2-jähriges Mädchen. Frau H. könne Jenny nicht unbeaufsichtigt in das Zimmer des Kleinkindes lassen, da es schon vorgekommen sei, dass Jenny der kleinen Schwester ein Kissen auf das Gesicht gedrückt hat. Frau H. konnte im Gespräch mit Jenny keine Empathie und auch keinen bösen Willen feststellen. Laut Frau H. sagte Jenny, dass sie nur gespielt hätten. Sie war nicht in der Lage ihr Handeln zu reflektieren und die Gefahren zu erkennen. Vielfältige solcher Verhaltensweisen waren der Anlass für Frau H. zu einer ärztlichen Überprüfung und Diagnosestellung. Hinzu kamen die Probleme nach der Einschulung. Bereits im Kindergarten fiel Jenny durch ihr Verhalten auf, was jedoch, nach Aussage von Frau H., das Kindergartenpersonal durch gute pädagogische Interventionen recht gut steuern konnte. In der Schule, in der nun Selbstständigkeit, Regeleinhaltung, Stillsitzen und weitere Anforderungen an das Kind gestellt werden, wird jedoch dringend eine Unterstützung für Jenny benötigt. Jenny steht im Unterricht auf und läuft herum. Sie kann Aufgabenstellungen oftmals nicht umsetzen, erst wenn sie diese mehrmals erläutert und mit einem Beispiel dargestellt bekommt. Oftmals vergisst sie einfache Regeln, zum Beispiel, dass sie sich melden muss, bevor sie etwas im Unterricht sagt. Wenn sie im Unterricht einen Beitrag leistet, ist dieser oftmals Themenfremd und passt nicht zu der Fragestellung oder beantwortet eine Frage, die schon längere Zeit zurück liegt. Wenn die Kinder den Klassenraum wechseln müssen oder Jenny zur Toilette muss, berichtet die Lehrerin, dass Jenny oftmals die Orientierung verliere und im Schulgebäude herum irre. Anfangs vermutete die Lehrerin Unlust an der Teilnahme am Unterricht, jedoch als sie diese Orientierungslosigkeit auch auf dem Weg zur Sporthalle beobachtete, wurde ihr klar, dass ein Problem dahinter steckt. Weiterhin beschrieb Frau H., dass Jenny zu Hause viel von verschiedenen Kindern aus der Schule berichte, die ihre Freunde seien, jedoch konnte Frau H. noch kein Kind kennenlernen. Sie ermutige Jenny immer wieder sich mit Kindern zu verabreden, was jedoch nicht passiere. Aufgrund der Schwierigkeiten, die in der Schule vorlagen, wurde Jenny eine Schulbegleitung im Umfang des Stundenplanes bewilligt. Die Schulbegleitung konnte ergänzend zu den von der Mutter bereits angesprochenen Schwierigkeiten noch weitere Probleme feststellen. Jenny war sehr inkonstant in ihren Leistungen. Rechenwege, die sie an dem einen Tag anwenden konnte, schienen am folgenden Tag wie ausgelöscht. Zudem

fiel auf, dass das Schulmaterial von Jenny selten vollständig war. Wenn die Schulbegleitung im Mitteilungsheft an die Mutter erwähnte, dass ein Teil fehlte, war es in der Regel am nächsten Tag vorhanden, dafür fehlte eine andere Sache. Jenny konnte nicht begründen, wohin die Materialien immer verschwanden. Jennys emotionale Verfassung war sehr schwankend. Sie konnte einerseits absolut anhänglich sein und jede positive Zuwendung genießen, zeigte aber ebenfalls häufig starke emotionale Ausbrüche, in denen sie schrie und die Schulbegleitung mit starken Kraftausdrücken beschimpfte. Insbesondere wenn die schulischen Anforderungen Anstrengungen bedeuteten und über einen längeren Zeitraum Konzentration gefordert wurde, verschlechterte sich die Stimmung. Griff die Schulbegleitung frühzeitig ein, unterstützte und motivierte Jenny, konnte die Situation an einigen Tagen schon vor dem Ausbruch kontrolliert werden.

In den Pausensituationen fiel der Schulbegleitung auf, dass Jenny sich bemühte am Spiel der anderen Kinder teilzuhaben, dies aber oftmals nicht gelang. Wenn die Kinder sie mitspielen ließen, eskalierte die Situation häufig nach sehr kurzer Zeit. Jenny wollte im Spiel den Ton angeben und fühlte sich meistens nicht ausgiebig berücksichtigt. Das führte dazu, dass sie die Kinder beschimpfte, schubste oder auch mal schlug. In Gesprächen mit zeitlichem Abstand zu der Situation, tat es Jenny leid, dass das Spiel nicht funktioniert hat, aber sie konnte nicht nachvollziehen, dass die Situation aufgrund ihres Verhaltens eskaliert sei. Gute Spielsituationen ergaben sich, wenn die Schulbegleitung sich mit in das Spiel einbrachte und das Verhalten von Jenny beeinflusste. Die Schulbegleitung beschrieb die Arbeit mit Jenny in einem Gespräch wie folgt: „Sie ist ein liebenswertes, interessiertes Kind. Die Arbeit mit ihr ist absolut abwechslungsreich, da kein Tag wie der andere ist und immer neue Überraschungen birgt.“

### **4.3 Schwierigkeiten in der Schule**

Im Beispiel von Jenny wurden bereits einige Schwierigkeiten genannt, mit denen ein Kind mit FASD umgehen muss. Im Folgenden soll das Spektrum der vielfältigen Schwierigkeiten noch einmal kurz erläutert werden.

Nach Lösers (1995, S. 126) Beschreibung der erhobenen Daten und Lebensläufe weisen viele Kindern eine kognitive Einschränkung auf und wurden daher an Förderschulen für Kinder mit dem Förderschwerpunkt Lernen oder geistige Entwicklung beschult. Heute können die Eltern unter anderem aufgrund der UN-Behindertenrechtskonvention, die in Artikel 24 beschreibt, dass alle Kinder das gleiche Recht auf Bildung haben, selbst entscheiden, welche Schule ihr Kind besuchen soll (UN-Behindertenrechtskonvention, Art. 24, 2009). Spohr (2014, S. 61) sieht diese Möglichkeit für Kinder mit FASD eher kritisch. Während sie durch intensives Üben und Trainieren zu Hause in den ersten beiden

Schuljahren noch im Unterricht mithalten könnten, wird bei steigenden Anforderungen schnell deutlich, dass die Kinder die Leistung nicht dauerhaft erbringen werden. Die Kinder merken selber, dass sie sich den Unterrichtsstoff nicht merken, die Inhalte nicht vollumfänglich erfassen und somit die Erwartungen nicht erfüllen können. Dies führt schnell zu frühzeitigem Schulfrust, der negativen Einfluss auf die weitere schulische Laufbahn haben kann.

Ein wichtiger Punkt, der zu einer verbesserten Beschulung von Kindern mit FASD führen kann, ist das Wissen des Kollegiums an der Schule. Sind dort Informationen über die Schwierigkeiten vorhanden und setzt sich eine Lehrkraft mit diesem Thema auseinander, wird sie mehr Verständnis für das Verhalten des Kindes aufbringen und adäquater reagieren (Thomsen et al. 2018, S. 24).

Zu den direkt auftretenden Schwierigkeiten der Kinder zählen die Entwicklungsverzögerung und die geringe Körpergröße. Einige Kinder werden aus diesem Grund verspätet eingeschult und sind dann schon 7 Jahre, wenn sie ihre Schullaufbahn starten. Während des Schulalltags wird schnell deutlich, dass Kinder mit FASD Schwierigkeiten haben, einfache Abläufe und somit auch den Ablauf des Schultags zu erfassen (Spohr 2014, S. 61). Den Kindern fehlt eine innere Struktur. Dies führt dazu, dass die Kinder in offenen Situationen im Unterricht oder in den Pausen Hilfestellung benötigen. Manche Kinder können die Defizite anfangs mit guten verbalen Fähigkeiten überspielen. Nach einiger Zeit und genauem Hinsehen wird aber schnell deutlich, dass die Kinder den Anforderungen des leistungsbezogenen Schulsystems nicht entsprechen und das Gesagte häufig sehr ausschweifend aber mit wenig Inhalt gefüllt ist (Schlachtberger 2019, S. 30). Die anfangs beschriebene Störung in der Wahrnehmungsverarbeitung führt auch in der Schule zu Schwierigkeiten. Es beginnt bei einem bunt gestalteten Klassenraum, der mit seinen vielen visuellen Reizen, zu einer Überforderung beim Kind führen kann. Die oftmals schlechte Akustik in Schulen erschwert den Kindern die auditive Verarbeitung. Der Wechsel des Unterrichtsstoffes, des Raumes oder auch Stationsarbeit an wechselnden Tischen im Klassenraum, führt bei vielen Kindern zu Verwirrung und Orientierungslosigkeit. Vielfach wurde bei Kindern mit FASD festgestellt, dass sie Schwierigkeiten mit dem Kurzzeitgedächtnis und der Abspeicherung von Informationen haben. Dies kann dazu führen, dass die Kinder mehrfach die gleiche Frage stellen, weil ihnen die Antwort nach kurzer Zeit wieder entfallen ist (Thomsen et al. 2018, S. 25). Im Langzeitgedächtnis haben die Kinder Schwierigkeiten Informationen abzuspeichern, aber auch bereits Gelerntes wieder abzurufen. Das führt dazu, dass sie Sachwissen teilweise schnell wieder vergessen, oder

aber auch sehr wechselhaftes Lernverhalten zeigen, da sie an dem einen Tag auf Erlerntes zurückgreifen können und am folgenden an der gleichen Aufgabe verzweifeln (Schlachtberger 2019, S. 30). Im mathematischen Bereich stoßen die Kinder schnell an ihre Grenzen. Ihre rechnerischen Fähigkeiten und das abstrakte Denken sind aufgrund des Syndroms eingeschränkt (Löser 1995, S. 127). Auch ein Gefühl von Zeit entwickeln nur wenige betroffene Kinder. Ebenso fällt ihnen das Erlernen der Uhr schwer, so dass sie sich häufig mit einer Digitaluhr weiterhelfen (Spohr 2014, S. 62).

Auch in den sozialen und emotionalen Fähigkeiten fallen Kinder mit FASD auf. Zwar sind die Kinder häufig gut gelaunt, mitteilungsfreudig und positiv gestimmt und nur selten missgelaunt, jedoch können sie ihre Emotionen nicht gut steuern und wechseln die Grundstimmung manchmal überraschend schnell. Im sozialen Bereich möchten die Kinder schnell Kontakte knüpfen, überfordern das Gegenüber aber häufig mit ihrer distanzlosen Art. Im Spiel sind sie sehr risikobereit, da sie die Folgen ihres Handelns nicht absehen können (Thomsen et al. 2018, S. 19). Zudem können die Kinder die Bedürfnisse der anderen Kinder nicht wahrnehmen und adäquat deuten, was ebenfalls zu Ablehnung von Gleichaltrigen führt. Da ihnen die sozialen Kontakte aber enorm wichtig sind, versuchen sie alles um Freundschaften schließen zu können. So wurde nicht selten bekannt, dass sie ihren Eltern Geld stehlen, um sich Freunde kaufen zu können und sich mit Geschenken beliebt zu machen. Die Kinder sind durch Gleichaltrige sehr manipulierbar, da sie mit allen Möglichkeiten an Freundschaften festhalten wollen (Spohr 2014, S. 62f).

Diese Aufzählung an Schwierigkeiten, die auf die Kinder mit FASD treffen, ist aufgrund der eigenen Persönlichkeit jedes Kindes nicht vollzählig und könnte noch deutlich erweitert werden. Jedoch wurden die Bereiche erwähnt, die bei vielen Kindern mit FASD beobachtet werden konnten. Im Folgenden sollen Empfehlungen aufgeführt werden, die hilfreich im Umgang mit Kindern mit FASD sein können.

## **5. Hilfestellungen im Umgang mit Kindern mit FASD**

In diesem Kapitel wird auf Hilfestellungen für Kinder mit FASD eingegangen. Beginnend mit konkreten Handlungsimpulsen für den Schulalltag in der Grundschule wird im Anschluss eine allgemeine Empfehlung an Fördermöglichkeiten aufgezählt.

### **5.1 Unterstützung im Unterricht**

Das im Beispiel beschriebene Kind wurde bereits nach einem halben Jahr, gegen den Wunsch der Pflegemutter, in eine Einrichtung in einer anderen Stadt untergebracht. Nach

dieser Maßnahme konnte nur eine minimal Veränderung der schulischen Situation festgestellt werden.

Die im Folgenden aufgeführten Vorschläge zum Umgang mit Kindern mit FASD beziehen sich demnach auf alle Kinder und ihre vielfältigen Schwierigkeiten, die eine Regelgrundschule besuchen.

Das Wichtigste für Kinder mit FASD sind gleichbleibende Strukturen. Es muss eine Routine entwickelt werden, die den Kindern optimalerweise in visualisierter Form vorliegt und zusätzliche Hilfestellung bietet. Der Unterrichtsablauf sollte ebenso enge Vorgaben haben und nicht offen gestaltet sein. Das Klassenraum sollte reizarm gestaltet sein, oder gegebenenfalls muss die Blickrichtung des Kindes so verändert werden, dass es in eine reizarme Umgebung schaut. Ordnung hilft betroffenen Kindern, so dass alle Schulsachen ihren festen Platz haben sollten und nach Gebrauch direkt weggelegt werden (Thomsen et al. 2018, S. 24 f). Übergänge sollten sanft erfolgen, zum Beispiel gleichbleibend angekündigt durch ein akustisches Signal. Die gestellten Aufgaben sollten in kleinen Schritten und deutlich ausformuliert angeboten werden. Es sind viele Wiederholungen nötig, damit das Kind den Inhalt erfassen und abspeichern kann (Schlachtberger 2019, S. 32). In der Kommunikation mit dem Kind ist es wichtig, dass die Lehrkraft bewusst darauf achtet, dass sie die Aufmerksamkeit des Kindes hat. Blickkontakt und das direkte Ansprechen mit dem Namen erleichtern den Gewinn der Aufmerksamkeit. Die Sätze sollten kurz und konkret sein. Visuelle Unterstützung durch Bildkarten von dem benötigten Arbeitsmaterial können sehr hilfreich sein. Das detaillierte Planen von Arbeitsschritten zum Beispiel durch Abhaklisten gibt dem Kind die Möglichkeit selbständig zu arbeiten (Thomsen et al. 2018, S. 27 f). Die Organisation der Arbeitsmaterialien und Abläufe müssen mit dem Kind ohne Zeitdruck individuell trainiert werden. Das Kind muss lernen zu erkennen, was es priorisiert bearbeiten muss. Weiterhin braucht es Unterstützung im Zeitmanagement, damit es sich nicht an einer Aufgabe verliert. Hierbei könnten Eieruhren, Sanduhren Wecker oder ähnliches gute Dienste leisten. Um das Verhalten in der Gruppe zu steuern, können Rollenspiele durchgeführt werden und erlerntes Verhalten thematisiert und konkret abgefragt werden. Übertritt ein Kind die Regeln, muss umgehend eine gleichbleibende Konsequenz erfolgen, die sich auf die Sache bezieht, aber gleichzeitig nicht das Kind in eine Außenseiterrolle drängt. Kurze knappe Anweisungen zum Einhalt eines falschen Verhaltens kann vom Kind angenommen und verstanden werden. Ausschweifende Begründungen werden vom Kind nicht erfasst (ebd., S. 28 f).

Zusätzlich zur schulischen Unterstützung gibt es die Möglichkeit für die Eltern im

Freizeitbereich ebenfalls für eine bestmögliche Förderung zu sorgen, wozu im folgenden Kapitel Anregungen gegeben werden sollen.

## **5.2 Allgemeine Fördermöglichkeiten**

Auch Eltern haben zu Hause die Möglichkeit positiv auf ihr Kind einzuwirken. Zum Einen durch das Umsetzen der Empfehlungen für die Schule, in den Räumlichkeiten und familiären Situationen. Zudem kann das Nutzen von ausgewählten Computerspielen eine Hilfe für die Kinder sein. Hier haben sie die Möglichkeit bestimmte Dinge häufig zu wiederholen und dadurch zu Lernen. Jedoch sollten diese Angebote von den Eltern bestimmt und zeitlich reguliert werden. Aufgrund der vielen Reize die durch den Computer auf das Kind einströmen, sollte es maximal eine Stunde am Tag davon Gebrauch machen. Zusätzlich zum Verhalten im Elternhaus gibt es unterschiedliche Therapiemöglichkeiten. Es gibt keine spezielle Therapie und auch keine Möglichkeit der Heilung, aber Chancen, dass die Kinder sich in bestimmten Bereichen wie der Sprache, Motorik oder Wahrnehmung, verbessern. Welche Therapie die richtige für das Kind ist, muss individuell nach Persönlichkeit herausgefunden werden. Therapieangebote, die für Kinder mit FASD sinnvoll sein könnten, sind zum Beispiel: Physiotherapie, Frühförderung, Ergotherapie, Logopädie, Motopädie, Musiktherapie, Hippotherapie, medikamentöse Therapie, Homöopathie, Verhaltenstherapie, Sensorische Integrationstherapie, konzentrierte Bewegungstherapie, Neurofeedback (Thomsen et al. 2018, S. 30 ff). Diese Liste dient zur Anregung und kann nach Belieben erweitert werden.

## **6. Diskussion**

Die Schwierigkeiten eines Kindes mit FASD sind vielfältig und herausfordernd. Insbesondere aufgrund der fehlenden Fähigkeit sich Regeln zu merken und diese umzusetzen, sowie des fehlenden Gefahrenbewusstseins halten Thomsen et al. (2018, S. 23) es für nötig, dass ein Kind mit FASD rund um die Uhr betreut wird. Das Fallbeispiel, in dem das Verhalten gegenüber des anderen Pflegekindes beschrieben wurde, unterstützt diese Aussage. Doch was bedeutet das für die Beschulung? Spohr (2014, S. 61 ff) sieht die Beschulung in einer Regelschule eher kritisch. Er beschreibt, dass die Kinder frühzeitige Erfahrungen von Versagen haben, so dass ein Gefühl von Minderwertigkeit bei den Kindern entsteht. Auch die Eltern sind durch die Leistungserwartungen der Schule ständigem Druck ausgesetzt. Weiterhin beschreibt Spohr, dass die Kinder aufgrund ihres Verhaltens nicht gemocht werden und sich zum Außenseiter entwickeln und oftmals auch zu Mobbingopfern werden. Schlachtberger (2019, S. 33 f) weist daraufhin, dass einige

Kinder in der Grundschule anfangs gar nicht auffallen, da sie in formellen Tests teilweise nicht schlecht abschneiden und in den ersten Grundschuljahren von der Art des Unterrichts profitieren. Der Unterrichtsstoff wird noch in kleinen Mengen vermittelt und Arbeitsaufträge in einfachen, kurzen Sätzen erteilt. Wenn die Aufgaben komplexer werden, treten die Schwierigkeiten zu Tage.

Thomsen et al. (2018, S. 23) fordern eine permanente Betreuung des Kindes. Diese ist jedoch in einer Förderschule ebenso wenig gegeben wie in einer Regelschule. In der Förderschule würde aufgrund der Klassengröße das Kind besser in den Fokus genommen werden. An einer Regelschule haben die Eltern die Möglichkeit einen persönlichen Begleiter für die Schulzeit für ihr Kind zu beantragen. Die Kostenübernahme kann nach Überprüfung des Einzelfalls entweder auf Grundlage der Hilfe zu einer angemessenen Schulbildung im Rahmen der Eingliederungshilfe gemäß §54 Abs. 1 Nr. Zwölftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB XII) in Verbindung mit dem §12 Nr. 1 der Eingliederungshilfeverordnung von dem zuständigen Sozialhilfeträger genehmigt werden oder vom örtlichen Jugendamt nach den Bestimmung des Sozialgesetzbuch VIII, § 35a Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 3 SGB VIII. . Sowohl Schlachtberg als auch Thomsen et al. führen in ihren Büchern zahlreiche Hilfen auf, die ein persönlicher Begleiter im Unterricht mit dem Kind zurückgreifen und einsetzen könnte. Nur in der 1:1-Betreuung gelingt eine so intensive Umsetzung.

## **7. Fazit**

Die Hürden, die ein Kind mit FASD und alle Beteiligten in Bezug auf den Schulbesuch nehmen müssen sind groß. Nimmt man die schulischen Hilfen, die in dieser Arbeit vorgeschlagen und erläutert wurden, wird schnell klar, dass eine Lehrkraft, die alleine vor einer Klasse von ca. 25 Schülern steht, diese individuellen Hilfestellungen nicht leisten kann. Die Frage, ob eine Lehrkraft, die an einer Förderschule mit zwar deutlich kleineren Klassengrößen, dafür aber auch mit einem größeren Spektrum an persönlicher Individualität und Verhaltensbesonderheiten konfrontiert ist, diese Form der zeitintensiven persönlichen Zuwendung aufbringen kann, bleibt offen. Thomsen et al., Schlachtberger, Löser und Spohr waren in ihren Aussagen einig, dass dem Kind eine hohe Aufmerksamkeit entgegengebracht werden muss, um schulisches Lernen zu ermöglichen. Nun durch häufige Wiederholungen, viel Geduld, anschauliches Darstellen und ähnlichen Unterstützungsangeboten kann sichergestellt werden, dass das Kind sich bestmöglich weiterentwickelt. Demnach kann nur im Einzelfall bei jedem Kind individuell geschaut werden, welche Schulform die passende ist. In jedem Fall sollte versucht werden, dem

Kind einen persönlichen Begleiter an die Seite zu stellen.

## **Literaturverzeichnis:**

Landgraf, M. N., Heinen, F. (2013). Fetales Alkoholsyndrom. S3-Leitlinie zur Diagnostik. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Löser, H. (1995). Alkoholembryopathie und Alkoholeffekte. Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer Verlag.

Schlachtberger, A. (2019). FASD und Schule. Eine Handreichung zum Umgang mit Schülern mit Fetaler Alkoholspektrumstörung (2. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.

Spohr, H.-L. (2014). Das Fetale Alkoholsyndrom im Kindes- und Erwachsenenalter. Berlin, Boston: Walter de Gruyter Verlag.

Thomsen, A., Michalowski, G., Landeck, G., Lepke, K. (2018). FASD-Fetale Alkoholspektrumstörung. Auf was ist im Umgang mit Menschen mit FASD zu achten? Ein Ratgeber (3. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.

UN-Behindertenrechtskonvention, 2009,  
<https://www.behindertenrechtskonvention.info/bildung-3907/>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Messung der Lidspaltenlänge (Spohr, 2014, S. 30).....	5
Abbildung 2: Likert-Skala (Lippen-Philtrum-Wegweiser für kausakische Patienten) (Spohr, 2014, S. 32).....	5
Abbildung 3: Perzentilenkurven für Lidspaltenlängen für Mädchen (Spohr, 2014, S.31).....	6

Abbildung 4: Perzentilenkurven für Lidspaltenlängen für Jungen  
(Spohr, 2014, S.31).....7

#### Eidesstattliche Erklärung

„Hiermit versichere ich, Jasmin Mielke, dass ich meine Arbeit „Das Fetale Alkoholsyndrom bei Kindern im Grundschulalter auf Regelschulen“ selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Hilfsmittel benutzt habe.“

Hagen, 18.04.2019

