

## Schulische Unterstützungsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche mit Fetalen Alkoholspektrumstörungen (FASD) – Ein Scoping Review

Till Neuhaus & Friederike Gödecke

### Zusammenfassung

Der nachstehende Beitrag betrachtet bereits realisierte bzw. beforschte Möglichkeiten zur schulischen Unterstützung von Kindern mit FASD (fetales Alkoholsyndrom). Dabei handelt es sich um eine gewichtige Beeinträchtigung des Gehirns, die als Folge von mütterlichen Alkoholkonsum während der Schwangerschaft auftreten kann. Dieser Beitrag hat eine viergeteilte Struktur: Eingangs wird sich dem Themenkomplex FASD angenähert und dessen Relevanz für den schulischen Sektor eruiert. Es folgen Ausführungen zur verwendeten Methodik, dem sogenannten *Scoping Review*, das in der Folge durchgeführt und dargestellt wird. Der Beitrag endet mit einer – im Sinne einer Heuristik agierenden – Zusammenfassung sowie einem Ausblick auf zukünftige Forschung.

### Schlagworte

FASD, schulische Unterstützung, Scoping Review, Diagnostik

### Title

Educational Support for Children and Adolescents Affected by Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD) – A Scoping Review

### Abstract

The following paper takes a closer look at already realized as well as academically evaluated opportunities to support children with fetal alcohol syndrome (FAS). FAS can be considered an impactful impairment affecting the child's – as well as later, adult's – brain which has been caused by maternal alcohol consumption during pregnancy. This paper has a fourfold structure: Firstly, the topic of FAS will be thematically approximated and its relevance for the educational sector will be discussed. Afterwards, the employed method, the so-called *scoping review*, will briefly be illustrated regarding its workings, aims, and scope. Subsequently, the results of the scoping review will be sketched out and discussed. The paper will end with a synthesis of key insights which will hopefully serve as a heuristic for practitioners as well as an outlook on meaningful, future research.

### Keywords

FASD, educational support, special educational needs, scoping review, diagnostics

### Inhaltsverzeichnis

1. FASD als pädagogische Herausforderung – Einleitung
2. Die Methode des *Scoping Reviews*

### 3. Schulische Unterstützung von Kindern mit FASD im Handlungsfeld Schule – Ein *Scoping Review*

#### 3.1. Forschungsfrage und Methode

#### 3.2. Ergebnisse

##### 3.2.1. Lehrer\*innenwissen um FASD und positive Beziehungsgestaltung

##### 3.2.2. Individualisierung, Anschaulichkeit und Fokussierung

##### 3.2.3. Multiprofessionalität und Fürsprache

#### 3.3. Abstraktion/narrative Zusammenfassung der Ergebnisse

### 4. Diskussion, Limitation und Ausblick

Literatur

Kontakt

Zitation

## 1. FASD als pädagogische Herausforderung – Einleitung

Der Begriff der fetalen Alkoholspektrumstörungen (*engl. fetal alcohol spectrum disorder, FASD*) beschreibt die "vorgeburtliche Schädigung eines Kindes durch Alkoholkonsum der Mutter in der Schwangerschaft" (Schmidt, Fietzek, Holodynski & Feldmann, 2016, S. 15). Dabei handelt es sich nicht so sehr um eine feststehende und in ihren Ausprägungen wiederkehrende Symptomatik, als mehr um ein Spektrum, das eine Reihe von verschiedenen gelagerten Störungen subsumiert. Green et al. (2009, S. 688) differenzieren das Spektrum, das FASD ausmacht, wie folgt: [1]

FAS represents only a fraction (10–15%) of the children affected by prenatal exposure to alcohol, as it is more common for children to present with complex behavioural and neurological dysfunction related to their exposure, but in the absence some or all of the characteristic facial features. In these situations, the diagnostic terms partial FAS (pFAS) and alcohol-related neurodevelopmental disorder (ARND) have been used to describe individuals who do not meet all of the criteria for FAS. [2]

Dieser Umstand liegt darin begründet, dass eine Vielzahl von umweltlichen sowie genetischen Einflüssen die kindliche Entwicklung im Mutterleib beeinflussen, wie die Ausführungen von Kalberg und Buckley (2007, S. 278f.) darlegen: [3]

[t]he developmental outcome of children exposed to alcohol prenatally is dependent on a wide range of factors including: the quantity and timing of the alcohol exposure; maternal age; nutritional status of the mother; and parents' intelligence and level of education. Therefore, the effect of prenatal alcohol exposure on a child's development is highly variable and not all children who have been exposed to substantial amounts of alcohol display all of the features of fetal alcohol syndrome. [4]

Aufgrund der Uneindeutigkeit des Störungsbildes, dessen Nähe zu anderen Krankheitsbildern (Astley, 2013, S. 417) sowie existierender Komorbiditäten werden Kinder, die an FASD leiden, häufig mit ADHS (Burd, 2016, S. 325) und/oder Autismus (Schlachtberger, 2020, S. 26) diagnostiziert und hinsichtlich dieser Störungen therapiert – meist mit limitierten Resultaten. Gleichzeitig legen (vornehmlich medizinische) Studien nahe, dass es sich bei FASD nicht nur um ein Nischenphänomen handelt, denn Manifestationen aus dem FASD-Spektrum (Green et al., 2009) betreffen zwischen zwei und fünf Prozent aller Neugeborenen (May et al., 2013, S. 503), was FASD nicht nur zum führenden Grund für Entwicklungshemmnisse macht (Carpenter, 2011), sondern so auch als „häufigste Ursache für nichtgenetisch bedingte kindliche Fehlbildungen“

betrachtet werden kann (Feldmann, Löser & Weglage, 2007, S. 854f.). In absoluten Zahlen bedeutet dies, dass in Deutschland jedes Jahr: [5]

etwa 2200 Kinder mit dem klinischen Vollbild des FAS geboren werden. Hinzu kommen mehr als 4500 Kinder pro Jahr mit partiellem FAS, alkoholbedingten kognitiven Schädigungen sowie erheblichen Verhaltensstörungen, die überwiegend nicht erkannt oder nicht mit dem Alkoholkonsum der Mutter in Bezug gebracht werden (Feldmann et al., 2007, S. 854f.). [6]

Zu den kognitiven und verhaltenstechnischen Beeinträchtigungen zählen u.a. Verhaltensauffälligkeiten (z.B. Aufmerksamkeitsdefizite, Störung des Sozialverhaltens, schwache akademische Performanz sowie gering ausgeprägte soziale Urteilsfähigkeit) (Tsang, Lucas, Carmichael Olson, Pinto & Elliott, 2016, S. 2), Defizite hinsichtlich der exekutiven Funktionen (Green et al., 2009, S. 688) sowie eine Reihe weiterer Störungen. Coriale et al. (2013, S. 360) weisen die folgenden, diversen Störungen als typisch für FASD aus: Emotionale Dysregulation, Gedächtnisprobleme, Aufmerksamkeitsdefizite, Psychopathologien sowie – in der Interaktion mit der Umwelt entstehende – sekundäre Behinderungen. In einigen, besonders schwere Fällen, können körperliche und/oder faziale Veränderungen festgestellt werden (Landgraf & Heine, 2018), die meist von niedrigen IQ-Werten (zwischen 55 und ca. 70, Juretko, 2007, S. 31; Spohr, 2014, S. 185) begleitet werden. Gleichzeitig weisen ca. 1/3 der FASD-Betroffenen einen durchschnittlichen IQ auf (Spohr, 2014, S. 151). [7]

Das Störungsbild FASD ist selbst in der medizinischen Profession wenig präsent (Spohr, 2014, S. 15), dementsprechend kann vermutet werden, dass die Dunkelziffer von nicht diagnostizierten Fällen vergleichsweise hoch ist (Landgraf & Heine, 2018, S. 24). Die FASD-induzierten kognitiven sowie behavioralen Abweichungen von Betroffenen manifestieren sich meist erst, wenn externe Anforderungen die Fähigkeiten des Kindes übersteigen. Für die meisten FASD-Betroffenen findet dieser Prozess in der Institution Schule statt, sodass die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzGA, 2019, o. S.) attestiert, dass die „vielfältigen körperlichen, kognitiven und sozialen Einschränkungen [...] [in Folge von FASD] oft erst im Schulalter entdeckt und relevant werden“. Kurzum: FASD ist – hinsichtlich Diagnostik und Kategorisierung – eine schwierige Thematik, daher unterdiagnostiziert und manifestiert sich meist im Lern- und Lebensraum Schule. [8]

Ein Blick auf exemplarische Studien, die den Nexus bestehend aus FASD und Schulbiographien thematisieren, legt nahe, dass Kinder, die zu dieser Gruppe hinzugezählt werden können, durchaus von verstärkten bzw. gezielteren Inklusionsbemühungen profitieren könnten. So zeigten u.a. Becker und Hantelmann (2013), dass zwischen 50-70% der von ihnen untersuchten FASD-Betroffenen unter- und/oder abgebrochene Schulbiographien hinter sich haben. Basierend auf einer quantitativ kleineren Erhebung, äußert Minke (2009) den Verdacht, dass Kinder mit dem Störungsbild FASD häufig an Förderschulen mit den Schwerpunkten Lernen oder Geistige Entwicklung beschult werden. Basierend auf der mangelnden Thematisierung von FASD in verschiedenen Professionen, gepaart mit den tentativen Ergebnissen hinsichtlich Schulerfolg ebendieser Schüler\*innengruppe, kann daher konkludiert werden, dass in diesem Themenbereich die Notwendigkeit der (Weiter-)Qualifizierung – nicht nur, aber auch – von Pädagog\*innen besteht (Carpenter, 2011). Wie also muss eine Lernumgebung personell und materiell beschaffen sein, um die Gruppe der FASD-Betroffenen bestmöglich in ihren schulischen Bemühungen zu unterstützen? Blackburn und Carpenter (2012, S. 39) drücken sich vergleichsweise vage aus, wenn sie das Idealbild der/des Pädagog\*in wie folgt skizzieren: “informed and reflective practitioners who are equipped with a range of observation and intervention tools to support their learning and development.” Bereits etwas konkreter formulieren es Riggie und Xu (2013, S. 61f.), wenn sie zusammenfassend feststellen, dass „[a]dolescents with FASD have identified their best teachers as those who are knowledgeable about the disability and its impacts on learning and behavior“ und daraus ableiten, dass die zentrale Implikation ihrer Forschung sei

„to increase the awareness of FASD and to develop more effective methods to disseminate knowledge and resources to professionals working with these individuals“. Minke (2009, S. 2) folgend besteht auf Seiten von Pädagog\*innen Interesse sich hinsichtlich FASD zu informieren bzw. weiterzubilden, die existierenden Informationsmöglichkeiten werden allerdings als ungenügend eingestuft. An dieser Stelle sollte allerdings auch darauf hingewiesen werden, dass der Akt der Diagnosestellung bzw. Fortbildung in diesem Themenkomplex stets die Gefahr des „overshadowing“ beinhaltet (Hennicke, 2019) – die Deutung jeglicher Verhaltensweisen unter Einbeziehung der diagnostizierten Symptomatik. Diese Art der Verfügbarkeitsheuristik gilt es durch stetige, professionelle (Selbst-)Reflexion zu begegnen. [9]

Die bislang skizzierten Bedarfslagen und Mängel werden im Rahmen dieses Aufsatzes anteilig adressiert, indem der Blick auf internationale Forschung, die bereits umfänglichere Erfahrung in diesem Themenfeld gemacht hat, gerichtet wird. Mit Hilfe eines *Scoping Reviews* sollen wissenschaftlich beforschte, pädagogische Strategien und Maßnahmen identifiziert werden, die der erfolgreichen Beschulung von FASD-Betroffenen zuträglich sein könnten (Gödecke & Neuhaus, 2024). Daher ergibt sich für den weiteren Verlauf folgende Struktur des Aufsatzes: Eingangs wird die Methode des *Scoping Reviews* (Ablauf und Ziele) vorgestellt sowie hinsichtlich ihrer Passung zum hier behandelten Gegenstand diskutiert (Abschnitt 2). Anschließend werden die Ergebnisse des *Scoping Reviews* präsentiert und – der Logik des *Scoping Reviews* folgend – weitergehend synthetisiert (Abschnitt 3). Der Aufsatz endet mit einer Zusammenschau zentraler Ergebnisse, der Diskussion von Limitationen sowie daraus resultierender Implikationen für zukünftige Forschung (Abschnitt 4). [10]

## 2. Die Methode des *Scoping Reviews*

Die Methode des *Scoping Reviews* entstammt verschiedenen medizinischen Disziplinen (*nursing, rehabilitation* etc.) und kommt in Feldern zum Einsatz, in denen weder randomisierte Kontrollstudien – in der Medizin werden diese als publikationswürdiger *Goldstandard* betrachtet (Neuhaus, 2023) – noch Metastudienergebnisse vorliegen, ergo vergleichsweise jungen und/oder unterbeforschten Feldern. Levac, Colquhoun und O'Brien (2010, S. 1) charakterisieren die Felder, in dem *Scoping Reviews* zum Einsatz kommen, wie folgt: [11]

Scoping studies may be particularly relevant to disciplines with emerging evidence, [...], in which the paucity of randomized controlled trials makes it difficult for researchers to undertake systematic reviews. In these situations, scoping studies are ideal because researchers can incorporate a range of study designs [...], address questions beyond those related to intervention effectiveness, and generate findings that can complement the findings of clinical trials. [12]

*Scoping Reviews* sind in diesem Zug nicht mit systematischen Reviews zu verwechseln, ihr Fokus liegt – im Gegensatz zu systematischen Reviews – weniger auf der Hierarchisierung von Studien und deren Ergebnissen als auf der generellen Idee des „mapping, a process of summarizing a range of evidence in order to convey the breadth and depth of a field“ (Levac et al., 2010, S. 1). Dies ist insofern für das hiesige Vorhaben von Bedeutung, als dass der Nexus von FASD und Schule bzw., genauer gesagt, die schulische Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit FASD bislang randständig behandelt worden ist und daher alle thematisch relevanten Studien, unabhängig von den verwendeten Forschungsdesigns und/oder Methodologien, Berücksichtigung finden sollten (Pham et al., 2014). Ein *Scoping Review* bietet sich dahingehend an, als dass in diesem emergierenden Forschungsfeld eingangs des Vorhabens des „contextualizing knowledge in terms of identifying the current state of understanding“ (Anderson, Allen, Peckham & Goodwin, 2008) im Fokus stehen sollte, u.a. mit dem Zweck zu identifizieren, was im Forschungsfeld bekannt bzw. unbekannt ist. Diese Wissensbestände sollen, folgt man Anderson et al. (2008), Politik- und Praxiskontexten verfügbar gemacht werden. Der von Anderson et al. (2008) angedeutete Transfer in Politik- und Praxiskontexte geschieht durch die Analyse bereits existierender Studien, vor allem aber durch die Synthese der

gesichteten Arbeiten und Materialien, die zu einem größeren Grad konzeptueller Klarheit führen sollen (Davis, Drey & Gould, 2009, S. 1386). [13]

Arksey und O'Malley (2005) stellen das *Scoping Review* als sechsteiligen Prozess dar, der aus folgenden Schritten besteht: (1) Identifikation der Forschungsfrage, (2) Suche nach relevanten Studien, (3) begründete Auswahl der Studien, (4) Darstellung/Kartographie der Studien und (5) Auswertung und Zusammenfassung der ausgewählten Studien inklusive Darstellung. Arksey und O'Malley (2005) folgend existiert noch ein sechster Schritt, der allerdings optional ist und – im Sinne einer medizinischen Auftragsforschung – eine Rücksprache mit den relevanten Stakeholdern beinhalten würde, um den Informationstransfer sicherzustellen und bisherige Praktiken entweder zu validieren oder weitergehend zu informieren. Ergänzend kann angemerkt werden, dass der fünfte Schritt, der Prozess des „analyzing the data, reporting results, and applying meaning to the results“ (Levac et al., 2010, S. 6), qualitativer Natur ist und sicher seinerseits inhaltsanalytischer Methoden bedient (Levac et al., 2010, S. 6). Das Ziel des *Scoping Reviews* wird von Peterson, Pearce, Ferguson und Langford (2017, S. 13) folgendermaßen skizziert: [14]

The end product of a scoping review is typically a narrative presentation, with minimal or limited statistical information. The intent is to synthesize the research in the topical area, by mapping or articulating what is known about key concepts, derived from an array of sources. [15]

Die narrative Einbettung der Analyseergebnisse versucht meist Überthemen und/oder abstraktere Gemeinsamkeiten der jeweiligen Studienergebnisse zu identifizieren. Für das hier behandelte Thema kann eine solche narrative Einbettung durchaus von Nutzen sein, da sie für Lehrkräfte – neben weiteren in Schule agierenden Professionen, die zentrale Zielgruppe dieses Vorhabens – eine wissenschaftlich informierte Heuristik darstellen kann, die zukünftiges Handeln informiert. [16]

### **3. Schulische Unterstützung von Kindern mit FASD im Handlungsfeld Schule – Ein *Scoping Review***

#### **3.1. Forschungsfrage und Methode**

Wie aus den eingangs getätigten Ausführungen ersichtlich wird, stellt sich dieser Aufsatz folgende Forschungsfrage: [17]

Welche wissenschaftlich-informierten schulischen Unterstützungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche mit FASD konnten bislang, im Sinne eines *best practice*, identifiziert werden? [18]

Um diese Frage zu beantworten und um, damit einhergehend, Praktiker\*innen erfolgsversprechende Strategien hinsichtlich der Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit FASD mitzugeben, wurden vier akademische Suchmaschinen – Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Google Scholar, PubMed und PsycInfo – bemüht und mit Kombinationen von relevanten Schlagworten (s. Anhang) durchsucht. Durch händische Sichtung der Beitragstitel sowie der Abstracts wurde entschieden, ob der jeweilige Text hinsichtlich seiner thematischen Passung, sprich der schulischen Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit FASD, in die engere Auswahl mit einbezogen werden konnte oder nicht. Für die jeweiligen Suchmaschine ergab sich folgendes vorgehen: [19]

- Auf den Suchmaschinen BASE, PubMed und PsycInfo wurden jeweils die ersten 1000 Treffer händisch gesichtet. [20]
- Bei Google Scholar wurden die ersten 20 Seiten bzw. 200 Treffer ausgewertet. [21]

Beide Autor\*innen durchsuchten die o.g. Suchmaschinen separat, in einem zweiten Schritt wurden die erstellten Listen miteinander abgeglichen. Im Rahmen der skizzierten Sichtung sowie durch Ausschluss von Doubletten, konnte ein Pool von 57 thematisch relevanten und publizierten Texten ausgemacht werden. In einem zweiten Schritt wurden Kriterien festgelegt, mit Hilfe

derer eine begründete Auswahl der zu analysierenden Studien getroffen werden konnte. Als relevante Auswahlkriterien wurden folgende formuliert: [22]

- Die Studie/der Text diskutiert (Unterstützungs-)Maßnahmen, die den Nexus von Schule und FASD adressieren. [23]
- Die Studie nutzt eine empirische Methode, auf Basis derer sie ihre Ergebnisse generiert bzw. ihre Empfehlungen begründet. [24]
- Die Studie durchlief eine Variante der wissenschaftlichen Qualitätsprüfung (bspw. Herausgeberreview, double blind peer review, Qualifikationsarbeit). [25]

Bezüglich der Qualitätsprüfung gilt es darauf hinzuweisen, dass *Scoping Reviews* strenggenommen nicht zwischen qualitätsgeprüften und unbegutachteten Arbeiten unterscheiden. Dieses Vorgehen speist sich allerdings aus den Publikationsgepflogenheiten der Medizin, in der quasi ausschließlich randomisierte Kontrollstudien bzw. ähnlich gelagerte Studien (z.B. klinisch kontrollierte Studien) überhaupt erst publiziert werden können (dazu kritisch: Grossman & Mackenzie, 2005), was wiederum weite Teile qualitativer Forschungsmethoden sowie Kasuistiken systematisch ausschließen. Da in anderen Disziplinen (bspw. der Erziehungswissenschaft) ein größerer Grad an Methodenvielfalt besteht und die zu treffenden Empfehlungen bzgl. der Unterstützung von Kindern mit FASD wissenschaftlich informiert sein sollen, haben wir uns dafür entschieden Varianten der wissenschaftlichen Qualitätssicherung als ein relevantes Kriterium auszuweisen und auf Basis dessen eine Auswahl zu treffen. [26]

Legt man die hier dargestellten Kriterien an, so verbleiben für die anschließende Auswertung und Analyse folgende 17 Studien: [27]

Tabelle 1: Übersicht der im Rahmen des Scoping Reviews analysierten Beiträge

| <b>Autor*in, Erscheinungsjahr &amp; Herkunft der/des Erstautor*in</b> | <b>Titel des Beitrags</b>   | <b>Erscheinungsmedium</b>   | <b>Verwendete Methodik &amp; Sample</b>  |
|---|---|---|--|
| Duquette, Stodel, Fullarton & Hagglund (2006),<br>Ottawa, Kanada      | Persistence in high school:<br>Experiences of adolescents and young adults with Fetal Alcohol Spectrum Disorder                       | Journal of Intellectual & Developmental Disability                                | 8 Fallstudien von Jugendlichen & deren Eltern erhoben durch Fragebögen und Interviews  |
| Brenna, Burles, Holtslander & Bocking (2017),<br>Saskatchewan, Kanada | A school curriculum for Fetal Alcohol Spectrum Disorder: advice from a young adult with FASD  | International Journal of Inclusive Education                                      | Photovoice (Interview/Gruppendiskussion angereichert mit selbstgemachten Fotos), 1 Studienteilnehmer plus Eltern                                       |
| Hammond (2021),<br>London, England                                    | Children with Foetal Alcohol Spectrum Disorder and their Experiences of School Belonging: An Interpretative Phenomenological Analysis | Dissertation  | Semistrukturierte Interviews mit 4 Kindern (Alter 7-10)  |
| Basaraba (2016),<br>Victoria, Australien                              | FASD: From isolation to inclusion in Australian schools   | Dissertation  | Semistrukturierte Interviews, Fokusgruppeninterviews, teilnehmende Beobachtung, Tagebuchanalysen sowie Dokumentenanalyse (von öffentlichen Dokumenten) |
| Mitašiková & Vodičková (2022a),<br>Slowakei                           | Conditions and Barriers to School Inclusion for Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders – FASD                                 | International E-Journal of Advances in Education                                  | Qualitative, narrative Interviews mit 7 Betroffenen (Alter 8-17) plus Eltern   |
| Duquette & Parr (2022),<br>Ottawa, Kanada                             | Students with Fetal Alcohol Spectrum Disorder: Inclusive Classroom Practices  | Exceptionality Education International  | <i>Scoping Review</i>  |
| van Schalkwyk & Marais (2017),<br>Südafrika                           | Educators' relational experiences with learners identified with fetal alcohol spectrum disorder                                       | South African Journal of Education  | Einzel- und Gruppeninterviews mit 14 Lehrkräften   |
| Millar et al. (2014),<br>Winnipeg, Kanada                             | Educating students with FASD: linking policy, research and practice   | Journal of Research in Special Educational Needs                                  | Gruppendiskussion mit 36 'educational professionals', die Konsens bzgl. Strategien erreichen sollten   |
| Mitašiková & Vodičková (2022b),<br>Slowakei                           | Education of Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorder – FASD   | Proceedings of ADVED 2022 – 8th International Conference on Advances in Education | Kasuistik/Einzelfallstudie (1 Fall)  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Adnams et al. (2007),<br>Südafrika                | Language and Literacy Outcomes from a Pilot Intervention Study for Children with FASD in South Africa   | Alcohol                                    | Interventionsstudie aus dem Bereich Sprache mit 105 Kindern mit FASD zzgl. Kontrollgruppe                                 |
| Swart (2012),<br>British Columbia, Kanada         | Intertwining to fit in: A Grounded Theory Study of Caregivers with School-Aged Children with FASD   | Dissertation                               | Interviews (30), teilnehmende Beobachtung (25 Std.) und Dokumentenanalyse   |
| Clark (2012),<br>British Columbia, Kanada         | Assessment of School-Based Intervention for Elementary School Students diagnosed with Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD)                              | Dissertation                               | Evaluationsstudie eines Lehrprogrammes für Lehrkräfte, triangulativ und Mehrebenenanalyse; vornehmlich outcome-oriented   |
| Edmonds & Crichton (2008),<br>Calgary, Kanada     | Finding Ways to Teach to Students with FASD: A Research Study   | International Journal of Special Education | Drei Surveyinterviews sowie Exit-Interviews mit insgesamt fünf Teilnehmer*innen; zzgl. ethnographische Beobachtungen      |
| Millians (2015),<br>Maryland, USA                 | Educational Needs and Care of Children with FASD  | Current Developmental Disorders Reports    | Vergleich verschiedener Interventionsformate  |
| Opini (2019),<br>British Columbia, Kanada         | Inclusive Education as Exclusive Practice: One Parent's Experience Advocating for Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders Within the School System | Exceptionality Education International     | Fallstudie basierend auf Interview mit einem Elternteil   |
| Makela et al. (2019),<br>Alberta, Kanada          | Teaching Children With Fetal Alcohol Spectrum Disorder to Use Metacognitive Strategies  | The Journal of Special Education           | Interventionsstudie mit 'serious games' zur Schulung von metakognitiven Fähigkeiten mit 7 Betroffenen (Alter: 8-16 Jahre) |
| Poth, Pei, Job & Wyper (2014),<br>Alberta, Kanada | Toward Intentional, Reflective, and Assimilative Classroom Practices with Students with FASD  | The Teacher Educator                       | Einzel- und Fokusgruppeninterviews mit 60 Lehrkräften und weiteren 'educational professionals'                            |



Bedenkt man, dass FASD die „häufigste Ursache für nichtgenetisch bedingte kindliche Fehlbildungen“ darstellt (Feldmann et al., 2007, S. 854f.) und Schule als vornehmlicher Kristallisationspunkt für ebendiese Störung betrachtet werden kann, so kann die gegenwärtige Studienlage in diesem Schnittfeld – bestehend aus 17 Aufsätzen – als vergleichsweise dünn bzw. das Thema als vergleichsweise unterbeforscht betrachtet werden. Trotz der überschaubaren Studienlage kann Kanada mit 10 Beiträgen im Sample als Zentrum ebendieser Forschung ausgewiesen werden. Dies ist insofern nicht überraschend, als dass die „Winnipeg School Division (WSD) established [in 1995] one of the first classrooms for students with FASD in Canada“, was wiederum „in response to provincial surveillance data that identified 118 alcohol exposed infants born between 1993 and 1995 and the anticipation of increased identification and enrolment of children with FASD in schools“ geschah (Millar et al., 2014, S. 3). Diese praktisch-orientierte Arbeit wurde wissenschaftlich begleitet und evaluiert, was anteilig die Prävalenz kanadischer Studien im Sample erklären kann. Neben der geographischen Kartographierung von Forschung im Feld von FASD und Schule, kann ebenso festgehalten werden, dass das Sample vornehmlich von qualitativ ausgerichteten Studien und tendenziell kleineren Studienteilnehmer\*innenzahlen geprägt ist – beide Umstände legitimieren nochmals die Verwendung des *Scoping Reviews* als Methode. Bezüglich der Publikationsmedien lässt sich attestieren, dass diese entweder im sonderpädagogisch-orientierten Diskurs bzw. dem anglophonen Pendant der *special educational needs* beheimatet sind oder Ergebnisse in psychologisch-medizinischen Formaten publiziert worden sind. Hinzu kommen einige Studien, die in thematisch offeneren Medien veröffentlicht wurden. [28]

In der Folge wurde die 17 als relevant identifizierten Studien von den beiden Autor\*innen – unabhängig voneinander – qualitativ-inhaltsanalytisch (Mayring & Fenzl, 2019) ausgewertet; die Bildung der Kategorien bzw. Identifikation von Themen wurde induktiv betrieben. [29]

### **3.2. Ergebnisse**

Die inhaltsanalytische Auswertung der als relevant ausgemachten Texte zeigt, dass der Themenkomplex FASD und Schule auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen behandelt wird. So adressieren einige Studien das Thema auf der Mikroebene – konkrete Interventionen/ Tätigkeiten im Klassenraum – wohingegen andere Studien systemischer argumentieren. In der Folge werden wiederkehrende Themen sowie, daraus abgeleitet, Maßnahmen vorgestellt, die Schüler\*innen mit FASD im Lern- und Lebensraum Schule Unterstützung bieten können. [30]

#### **3.2.1. Lehrer\*innenwissen um FASD und positive Beziehungsgestaltung**

Ein zentrales und stets wiederkehrendes Motiv in den gesichteten Studien ist das Bewusstsein um und Vorhandensein von Wissen im Feld FASD auf Lehrer\*innenseiten (Clark, 2012; Edmonds & Crichton, 2008; Millar et al., 2014; Opini, 2019, S. 78; Swart, 2012). Das Wissen um die Einschränkung informiert nicht nur zukünftiges Handeln und passt ggf. Erwartungen an (Mitašiková & Vodičková, 2022a), sondern hilft ebenso den/die Schüler\*in ganzheitlicher zu erfassen und Verständnis für dessen Verhalten und Problemlagen aufzubringen (Poth et al., 2014, S. 254). Gleichsam hilft Wissen aus dem FASD-Feld, um sich von externen bzw. institutionellen Zielen zu lösen (Duquette & Parr, 2022) und individualisierte Stärken- und Schwächen der/des Schüler\*in zu identifizieren (Millar et al., 2014). Auf Basis dieser Stärken und Schwächen können in der Folge individualisierte Abläufe, Unterstützungsmaßnahmen und Vorgehensweisen ausgearbeitet werden, die dem Lernfortschritt förderlich sind (s. Abschnitt 3.2.2. – Individualisierung, Anschaulichkeit und Fokussierung). Neben der Identifikation von Stärken und Schwächen hilft Wissen aus dem Feld FASD Lehrkräften aber ebenso positive Beziehungsarbeit zu leisten, da abweichendes Verhalten nun nicht mehr als Kontestation des Status Quo betrachtet wird, sondern als Teil der Diagnose FASD – Wissen um FASD befähigt Lehrer\*innen also das Kind bzw. den Menschen hinter der Störung wahrzunehmen und mit diesem ein vertrauensvolles und positives Lehrer\*innen-Schüler\*innen-Verhältnis einzugehen. Diese Art von Beziehungsarbeit ist für Kinder mit FASD von besonderer Bedeutung, da vertraute Personen zur emotionalen Regulierung beitragen und so generell das Aufkommen von negativen Emotionen verringern können (Duquette et al., 2006, S. 228; Duquette & Parr, 2022). Bedenkt man,

dass Schule höchstwahrscheinlich für viele Kindern mit FASD als negativer Ort – des Unverständnisses, des Kontrollverlustes sowie der Nichterfüllung von Zielen – konnotiert ist, der in der Folge häufiger gemieden bzw. dem weniger offen begegnet wird, nimmt die hier angedeutete Art der Beziehungsgestaltung einen zentralen Platz in der schulischen Unterstützung von Kindern mit FASD ein. Hinsichtlich des hier skizzierten Komplexes gilt es noch zwei Aspekte zu ergänzen. Erstens fordert eine solche Art der Beziehungsgestaltung einen hohen Grad an personeller Kontinuität von Vertrauenspersonen ein (Swart, 2012) und zweitens transzendiert diese Art der Beziehungsgestaltung den Klassenraum und sollte ebenso die Familie, peers und Freunde sowie weitere Professionen (z.B. Psychologie, Soziale Arbeit, Physiotherapie etc.) umfassen, sodass das betroffene Kind quasi in ein Beziehungs- bzw. Unterstützungsökosystem (Mitašiková & Vodičková, 2022b) eingeführt werden kann. Die hier skizzierten Umstände muten erst einmal abstrakt hinsichtlich ihrer Durchführung an, bilden allerdings die Grundlage für die in der Folge identifizierten und gleichsam konkreteren Strategien und Verfahren. [31]

### 3.2.2. Individualisierung, Anschaulichkeit und Fokussierung

Bislang konnte gezeigt werden, dass FASD eine Störung darstellt, die eine/n hochgradig idiosynkratischen Lerner\*in hervorbringt, was wiederum zusätzliches Wissen auf Seiten der Lehrkraft notwendig macht, damit diese das Kind ganzheitlich verstehen und in der Folge fördern kann. Ausgehend von dem bereits diskutierten Stärken-Schwächen-Profil der/des Schüler\*in verlangt das Störungsbild FASD eine ernsthafte Adressierung ebendieser Stärken und Schwächen qua individualisierter Lernangebote (Adnams et al., 2007; Basaraba, 2016; Millians, 2015). Diese Lernangebote sollten am Schüler\*innenniveau orientiert sein (Duquette & Parr, 2022), was wiederum die Loslösung von externen Zielen unvermeidbar macht (van Schalkwyk & Marais, 2017). Neben der inhaltlichen Komponente des Lernprozesses konnten allerdings auch folgende prozessoralen bzw. (lern-)umweltlichen Aspekte ausgemacht werden, die erfolgreichen Lernprozessen bzw. dem erfolgreichen Schulbesuch zuträglich sein können: [32]

- Anpassung bzw. Verringerung der Unterrichtsgeschwindigkeit (Edmonds & Crichton, 2008; Millians, 2015) sowie kürzere Phasierungen von Arbeits- und Pausenzeiten (Millar et al., 2014), wobei die Pausen optimalerweise die Möglichkeit der Bewegung beinhalten (Millar et al., 2014). [33]
- Modellierung von erwünschten/produktiven Verhaltensweisen und Abläufen (Basaraba, 2016), z.B. durch Mentoring bzw. ‚buddy‘ Programme (Hammond, 2021, S. 143), die auch Mitschüler\*innen miteinbeziehen dürfen bzw. sollen (Brenna et al., 2017, S. 7). [34]
- Neben der Modellierung von Verhaltensweisen bzw. der Möglichkeit der Orientierung an Mitschüler\*innen, wird ebenso ein ausgeprägter Grad an Routinen bzw. Ritualisierung vorgeschlagen (Duquette & Parr, 2022; van Schalkwyk & Marais, 2017), ergo ein hoher Grad an externer Strukturierung (Basaraba, 2016, S. 228). [35]
- Die Etablierung einer störungsfreien Lernumgebung – bspw. durch Reduzierung der Klassengröße (Edmonds & Crichton, 2008) und/oder dem gezielten Einsatz von Technik sowie weiterer Ressourcen (z.B. Noise Cancelling Kopfhörer) (Millar et al., 2014) –, die einerseits die Anzahl an Eindrücken reduziert (Basaraba, 2016, S. 245), andererseits den Lerner\*innen aber doch die Möglichkeit der Entwicklung von Selbstkontrolle ermöglicht (Duquette & Parr, 2022). [36]
- Gradlinige und durch einen geringen Grad an Ambiguität gekennzeichnete Lehrer\*innenkommunikation (Basaraba, 2016, S. 223; Swart, 2012), die ggf. durch visuelle und/oder schriftliche Impulse ergänzt werden kann. [37]
- Die bewusste und wiederholte Einübung von metakognitiven Fähigkeiten (Edmonds & Crichton, 2008; Makela et al., 2019) – z.B. (Lern-)Prozesse planen, in einzelne bearbeitbare Blöcke aufteilen, diese durchführen sowie anschließend reflektieren – sowie fortwährende Unterstützung, wenn dieser Prozess ins Stocken gerät (Mitašiková & Vodičková, 2022a). [38]

Die hier skizzierten Unterstützungsmaßnahmen beziehen sich größtenteils auf das *classroom setting* und wurden anteilig auch schon für Schüler\*innen mit anders gelagerten Bedarfslagen erprobt. Zusammen mit der in Abschnitt 3.2.1. skizzierten Beziehungsarbeit stellen diese Unterstützungsmaßnahmen ein Repertoire dar, das Lehrkräfte als Ressource nutzen können, um mit der Herausforderung FASD im Kontext Schule umzugehen bzw. diese produktiv zu wenden. Neben den bislang vorgestellten Maßnahmen möchte dieser Aufsatz noch eine dritte Kategorie von Unterstützungsangeboten skizzieren, die sich durch ihren expansiven sowie tendenziell außerschulischen Charakter auszeichnen. [39]

### 3.2.3. Multiprofessionalität und Fürsprache

- FASD ist eine vergleichsweise unattraktive Diagnose, was sich einerseits aus dem assoziierten Stigma herleiten lässt, andererseits aus dem Umstand, dass FASD eine dauerhafte Schädigung darstellt (Mahal & Jost, 2022) – Betroffene können unterstützt und befähigt werden, FASD-Symptomatiken werden sie allerdings lebenslang begleiten. Dieser Umstand impliziert zwei weitere Unterstützungsmodalitäten, die Kinder und Jugendliche mit FASD hinsichtlich ihrer Schulkarriere sowie ggf. darüber hinaus unterstützen können. Wie in Abschnitt 1 dieses Aufsatzes dargelegt werden konnte, stellt FASD ein vielschichtiges und hochgradig idiosynkratisches Störungsbild dar, das sich körperlich, zerebral, behavioral, psychisch und sozial – allesamt Dimensionen, die für den Lern- und Lebensraum Schule relevant sind – manifestieren kann. Dies erfordert die Adressierung ebendieser Dimensionen durch ausgebildete Spezialist\*innen der jeweiligen Bereiche (Millar et al., 2014; Mitašiková & Vodičková, 2022b), was wiederum die multiprofessionelle Kooperationen von Akteur\*innen in und außerhalb der Schule unverzichtbar macht. [40]
- Schule stellt für alle Schüler\*innen einen Schutzraum dar, wobei angenommen wird, dass Schüler\*innen mit Komplettierung einer Klassenstufe oder eines bestimmten Abschlusses kompetent genug sind, um im anschließenden Arrangement (z.B. Ausbildung, Arbeit, Studium etc.) zu reüssieren. Dies ist bei Kindern und Jugendlichen mit FASD nicht der Fall, was sich u.a. dadurch manifestiert, dass Übergänge (z.B. zwischen Schulformen oder weiteren Arrangements) häufig zu Bruchstellen für diese Schüler\*innengruppe werden (Brenna et al., 2017, S. 7; Duquette & Parr, 2022). Damit diese Übergänge erfolgreich gemeistert werden können, bedarf es – auch wenn dies eine weitere Zusatzaufgabe für Lehrer\*innen darstellt – einen gewissen Grad an Für- und Absprache (z.B. bei inner- bzw. intraschulischen Übergängen) für den/die betroffene Schüler\*in (Duquette et al., 2006; Mitašiková & Vodičková, 2022a), im Rahmen derer erfolgreiche Strategien weitergegeben werden können und ggf. Irritation vorgebeugt werden kann. Beinhaltet der Übergang allerdings das Verlassen des schulischen Sektors, so sollte – zusammen mit weiteren Stakeholdern und Unterstützer\*innen – aktiv Übergangmanagement betrieben werden. Ein solches Übergangmanagement kann unter Umständen die Etablierung von weiteren, dezentral agierenden Unterstützungsstrukturen sowie deren kommunikative Vernetzung beinhalten. [41]

Die hier dargelegten Maßnahmen zur Adressierung der vielfältigen Einschränkungen sowie zur Glättung von Übergangsprozessen mögen auf den ersten Blick äußerst expansiv wirken und eine Überresponsibilisierung von Lehrer\*innen anbahnen. Zweifelsohne ist dem so, wobei betont werden muss, dass die Unterstützung von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit FASD eine Aufgabe darstellt, die den schulischen Kontext – auch wenn dieser zweifelsohne ein wichtiges Puzzlestück darstellt – transzendiert und die vermutlich „einzige Erfolg versprechende Therapie eine intensive und langwierige Förderung in stabilen sozialen Verhältnissen ist“ (Fröschl, Brunner-Ziegler & Wirl, 2013, S. 5). Eine solche umfassende Förderung, Unterstützung und Therapie kann – vom Kindesalter bis zum 24. Lebensjahr – ca. 1 Million Euro pro Kind bzw. Jugendlichen/jungen Erwachsenen kosten (Feldmann, Adler, Juretko & Weglage, 2013, S. 27). Das Ausblenden der Herausforderung FASD stellt allerdings keine Alternative dar, da die vermuteten Kosten nicht behandelter bzw. nicht unterstützter Kinder/Jugendlicher/junger Erwachsener aufgrund von Inhaftierung, Drogenkonsument\*innenkarrieren oder Entwicklung eines unangenehmen Sexualverhaltens (Becker & Hantelmann, 2013) als gleichsam höher

eingeschätzt werden können. An dieser Stelle nochmals der Appell, dass Lehrer\*innen im Speziellen und Schule im Allgemeinen zweifelsohne unterstützend für Kinder und Jugendliche mit FASD tätig sein können, wobei dieser Aufsatz versucht erfolgsversprechende bzw. in der Wissenschaft vorgeschlagene Strategien und Verfahren zu identifizieren. Gleichzeitig deutet besonders der Abschnitt 3.2.3. bereits an, dass FASD-Betroffene ganzheitliche Unterstützung erfahren müssen, um ein selbstbestimmtes und erfolgreiches Leben bestreiten zu können und daher Lehrer\*innen zwar in diesem Bereich fortgebildet und geschult werden sollten, mit der Herausforderung FASD allerdings nicht alleine gelassen werden dürfen. [42]

### 3.3. Abstraktion/narrative Zusammenfassung der Ergebnisse

Peterson et al. (2017) folgend, ist das Ziel eines *Scoping Reviews* eine narrative Zusammenfassung bzw. Abstraktion der vorangegangenen Analyse. Um eine solche Abstraktion – im Sinne einer verfügbaren Heuristik – zu leisten, bemüht dieser Aufsatz mit der *cognitive map theory* (O'Keefe, 1990) eine Konzeptualisierung des Gehirns als mentale (Welt-)Karte, die in Folge des mütterlichen Alkoholkonsums gestört bzw. teilweise zerstört ist. So zumindest legen es die Ausführungen von Malbin (zitiert nach Jonsson, Dennitt & Littlejohn, 2009, S. 71) nahe: [43]

If FASD includes changes in the structure and function of the brain, then it follows that it is by definition a brain-based physical disability. In most cases, however, it is invisible, and behaviours are typically the only symptoms. Understanding FASD as a primary physical disability with behavioural symptoms redefines problems and solutions in a manner consistent with research. [44]

Die hier angedeutete kognitive Karte ist sozusagen eine mentale Abstraktion aller Orte, Personen, Prozesse, Abfolgen etc., die eine Person bewusst und/oder unbewusst wahrnimmt (O'Keefe & Nadel, 1978). Jede Einheit in dieser Karte kann – je nach externem Feedback – validiert oder modifiziert werden (Neuhaus, 2022), wobei verschiedene Annahmen/Strukturen unterschiedlich tief (d.h. mit vielen weiteren Annahmen verbunden) verortet sind. Diese Art der Informationsorganisation ist eng mit emotionalen Feedbackmechanismen verbunden, da die Falsifikation von Annahmen/Strukturen meist als negativ – man bewegt sich auf unbekanntem Terrain, das anfangs fälschlicherweise als bekannt konzeptualisiert wurde – aufgefasst wird (Gray, 1982) und Modifikation einfordert. Die Rolle dieser kognitiven Karte ist dabei nicht zu unterschätzen, schließlich nutzen wir diese nicht nur zu Orientierung, sondern darauf aufbauend auch zur Auswahl und Setzung von Zielen, zur Reduktion von Komplexität – Orte, Ziele oder Prozesse, die bereits häufig abgelaufen sind, stellen validierte Standorte auf der Karte dar und können automatisch (d.h. ohne zusätzliche Exploration und/oder Reflexion) angesteuert werden – sowie zur Einordnung neuer (noch zu kartographierender) Erfahrungen und Phänomene. Diese Prozesse sind bzw. die darunterliegende mentale Karte ist bei Personen mit FASD zu unterschiedlichen Graden beeinträchtigt, was u.a. die kognitiven und behavioralen Störungen (s. Abschnitt 1) anteilig re-perspektivieren kann. Betrachtet man in der Folge die im Rahmen dieses *Scoping Reviews* identifizierten Strategien und Maßnahmen, so können diese mit dem Bild der gestörten mentalen Karte synchronisiert werden, denn alle Maßnahmen schaffen (Orientierungs-)Strukturen, die FASD-Betroffene nutzen können, um ihre eigene Karte/ Struktur zu ergänzen bzw. zu unterstützen. Seien es nun Mentoring Programme, ablenkungsarme Umgebungen, kleinschrittigere und wiederholte Instruktion, explizitere Abläufe oder engere Zusammenarbeit mit dem Elternhaus, alle Maßnahmen helfen FASD-Betroffenen Lücken in ihrer Weltkarte zu schließen und so ihre Orientierungs- und Handlungsfähigkeit zu stärken. Auch der häufig zitierte Umstand, dass es Betroffenen hilft, wenn Lehrkräfte um die FASD-Diagnose wissen, kann in dieses Bild integriert werden. Denn FASD betrifft nicht nur die kognitive Karte der Betroffenen selbst, sondern gleichsam ihrer Umgebung, die – auf der Suche nach möglicher Erklärung hinsichtlich der Fehlpassung von Erwartung und Reaktion der FASD-Betroffenen – verschiedene bekannte Einheiten ihrer eigenen Karte konsultieren, meist ohne Erfolg. Fortbildungen in diesem Bereich können bei Lehrkräften und weiteren Professionen die *terra incognita*, die FASD darstellt, produktiv wenden, sensibilisierend wirken und Strategien im Umgang mit FASD-Betroffenen anbahnen. Eine zentrale Heuristik, die dieser Aufsatz auf Basis

des vorangegangenen *Scoping Reviews* vorschlagen möchte, ist die der Orientierungslosigkeit (Edmonds & Crichton, 2008), die unter Rückgriff auf die cognitive map theory begründet werden kann. Daher erweisen sich – zumindest zum jetzigen Stand – all jene Maßnahmen als (lern-)förderlich, die in verschiedenen Stadien und Modi Orientierungsanker bzw. -hilfen bereitstellen und/oder zusätzliche Ablenkung bzw. Desorientierung reduzieren und/oder vermeiden. Diese wissenschaftlich-informierte Heuristik kann angelegt werden, um einzelne Lernsettings umzugestalten, aber natürlich auch, um ganzheitlichere Unterstützungsansätze zu informieren, wobei zukünftige Forschung explorieren sollte, welche Maßnahmen hinsichtlich ihrer Effektstärke präferiert einzusetzen sind. [45]

#### 4. Diskussion, Limitation und Ausblick

Dieser Aufsatz setzte sich zum Ziel Strategien zu identifizieren, die Lehrkräfte anwenden können, um Kinder und Jugendliche mit FASD bestmöglich in ihren schulischen Belangen zu unterstützen. Um sich diesem Ziel anzunähern, wurde die Methode des *Scoping Reviews* genutzt. Bevor die Ergebnisse dieser Studie diskutiert und zukünftige Forschungsperspektiven eruiert werden, müssen noch zwei kritische Einwürfe bzw. Limitierungen – hinsichtlich der pädagogischen Realisierung sowie des vermuteten Evidenzniveaus – angesprochen werden: [46]

- Kinder und Jugendliche mit FASD fallen sicherlich aufgrund der diversen Schädigungen in der Schule auf, große Teile des Unterstützungsprozesses (z.B. Diagnostik, Therapie etc.) transzendieren allerdings den schulischen Zugriffsbereich; gleiches gilt für weitere Einflussfaktoren (bspw. familiäre Situation, soziales Umfeld etc.). Daher wäre es illusorisch anzunehmen, dass die schulische Unterstützung alleine wirkungsvoll agieren könne, stattdessen müssen die idiosynkratischen Bedarfslagen von Kindern und Jugendlichen mit FASD – entstehend durch Komorbiditäten, dem sozialen Umfeld etc. – in multiprofessionellen Teams adressiert werden (Job et al., 2013). Dies wird insbesondere vor dem Hintergrund erwähnt, dass Lehrkräfte bereits mit vielfältigen Aufgaben konfrontiert sind und, besonders in der historischen Betrachtung, die Tendenz der Überresponsibilisierung von Lehrkräften ausgemacht werden kann (Cuban, 1990). [47]
- Wie bei der Darstellung des Korpus (s. Abschnitt 3.1.) ersichtlich wurde, handelt es sich bei den 17 betrachteten Studien größtenteils um qualitative Studien mit geringen Teilnehmer\*innenzahlen. Die im Rahmen des *Scoping Reviews* identifizierten Ansätze und Strategien sollten, aufgrund ihrer limitierten Evidenz, nicht verabsolutiert werden. Stattdessen handelt es sich hierbei um einen tentativen Wissensbestand, der so Praktiker\*innen (zur Nutzung) und Wissenschaftler\*innen (zur Überprüfung und Hierarchisierung von Wirksamkeiten) zur Verfügung gestellt werden soll. [48]

Wohlwissend um die Limitierungen dieser Studie, konnten tentative Strategien bzgl. der schulischen Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit FASD in den gesichteten Forschungsarbeiten identifiziert werden. Hierbei handelt es sich – aufgrund der Vielschichtigkeit der FASD-induzierten Bedarfslagen – um Strategien, die auf unterschiedlichen Unterstützungs-niveaus (im Unterrichtsgeschehen, schulischen Übergangsmanagement sowie im multiprofessionellen Team) stattfinden. Mit Blick auf die identifizierten Strategien (s. 3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.) lassen sich deutliche Parallelen zu pädagogischen Handlungsempfehlungen aus dem sonderpädagogischen Unterstützungsbereich ‚Geistige Entwicklung‘ ausmachen (Häußler, 2023). Dies gilt insbesondere für die Anschaulichkeit und Strukturierung von Lerngegenständen, die Anpassung des Lerntempos, Aspekten der Individualisierung, dem geforderten Lebensweltbezug, die Fokussierung auf den Lernprozess (bzw. Reduktion von Ablenkungen) sowie die Verwendung von Sprache. Aufgrund der vermuteten Überlappungen der beiden Felder könnte ein Gegenstand zukünftiger Forschung darin liegen, bereits erprobte Strategien aus dem Feld ‚Geistige Entwicklung‘ hinsichtlich ihres Effektes auf Kinder und Jugendliche mit FASD zu erforschen. [49]

## Literatur

### \* ins Review aufgenommener Beitrag

- \*Adnams, C. M., Sorour, P., Kalberg, W. O., Kodituwakku, P., Perold, M. D., Kotze, A. et al. (2007). Language and literacy outcomes from a pilot intervention study for children with fetal alcohol spectrum disorders in South Africa. *Alcohol*, 41(6), 403–414. doi: [10.1016/j.alcohol.2007.07.005](https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2007.07.005)
- Anderson, S., Allen, P., Peckham, S. & Goodwin, N. (2008). Asking the right questions: scoping studies in the commissioning of research on the organization and delivery of health services. *Health Res Policy Systems*, 6(7). doi: [10.1186/1478-4505-6-7](https://doi.org/10.1186/1478-4505-6-7)
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. doi: [10.1080/13645-57032000119616](https://doi.org/10.1080/13645-57032000119616)
- Astley, S. J. (2013). Validation of the fetal alcohol spectrum disorder (FASD) 4-Digit Diagnostic Code. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 20(3), 416–467.
- \*Basaraba, D. (2016). *FASD: From isolation to inclusion in Australian schools*. Dissertation. Deakin University.
- Becker, G. & Hantelmann, D. (2013). Fetales Alkoholsyndrom: Oft fehldiagnostiziert und falsch betreut. *Deutsches Ärzteblatt*, 110(42), 1944–1945.
- Blackburn, C. & Carpenter, B. (2012). Engaging young children with complex learning difficulties and disabilities. *Early Years Educator*, 14(2), 39–44. doi: [10.12968/eyed.2012.14.2.38](https://doi.org/10.12968/eyed.2012.14.2.38)
- \*Brenna, B., Burles, M., Holtslander, L. & Bocking, S. (2017). A school curriculum for Fetal Alcohol Spectrum Disorder: Advice from a young adult with FASD. *International journal of inclusive education*, 21(2), 218–229. doi: [10.1080/13603116.2016.1193565](https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1193565)
- Burd, L. (2016). FASD and ADHD: Are they related and How? *BMC Psychiatry*, 16. doi: [10.1186/s12888-016-1028-x](https://doi.org/10.1186/s12888-016-1028-x)
- BzGA. (2019). *BZgA zum Tag des alkoholgeschädigten Kindes Alkoholfrei in der Schwangerschaft für einen gesunden Start ins Leben*. Verfügbar unter: [https://www.bzga.de/file-admin/user\\_upload/PDF/pressemitteilungen/2019/19\\_09\\_03\\_PM\\_FASD.pdf](https://www.bzga.de/file-admin/user_upload/PDF/pressemitteilungen/2019/19_09_03_PM_FASD.pdf)
- Carpenter, B. (2011). Pedagogically bereft! Improving learning outcomes for children with fetal alcohol spectrum disorders. *British Journal of Special Education*, 38(1), 37–43. doi: [10.1111/j.1467-8578.2011.00495.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2011.00495.x)
- \*Clark, E. C. (2012). *Assessment of a school-based intervention for elementary school students diagnosed with Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD)*. Dissertation. University of British Columbia.
- Coriale, G., Fiorentino, D., Di Lauro, F., Marchitelli, R., Scalese, B., Fiore, M. et al. (2013). Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD): neurobehavioral profile, indications for diagnosis and treatment. *Rivista di psichiatria*, 48(5), 359–369. doi: [10.1708/1356.15062](https://doi.org/10.1708/1356.15062)
- Cuban, L. (1990). Reforming again, again, and again. *Educational researcher*, 19(1), 3–13. doi: [10.3102/0013189X019001003](https://doi.org/10.3102/0013189X019001003)
- Davis, K., Drey, N. & Gould, D. (2009). What are scoping studies? A review of the nursing literature. *International Journal of Nursing Studies*, 46(10), 386–400. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2009.02.010](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.02.010)
- \*Duquette, C. A. & Parr, L. (2022). Students with Fetal Alcohol Syndrome: Inclusive Classroom Practices. *Exceptionality Education International*, 32(1), 55–76.
- \*Duquette, C. A., Stodel, E., Fullarton, S. & Hagglund, K. (2006). Persistence in high school: Experiences of adolescents and young adults with fetal alcohol spectrum disorder. *Journal of Intellectual and developmental Disability*, 31(4), 219–231. doi: [10.1080/13668250601031930](https://doi.org/10.1080/13668250601031930)
- \*Edmonds, K. & Crichton, S. (2008). Finding Ways to Teach to Students with FASD: A Research Study. *International Journal of Special Education*, 23(1), 54–73.

- Feldmann, R., Adler, K., Juretko, K. & Weglage, J. (2013). Das Fetale Alkoholsyndrom: Neuropsychologische Defizite und Störungen des Verhaltens. *Forum für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*, 23(2), 26–47.
- Feldmann, R., Löser, H. & Weglage, J. (2007). Fetales Alkoholsyndrom (FAS). *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155(9), 853–865. doi: [10.1007/s00112-007-1567-9](https://doi.org/10.1007/s00112-007-1567-9)
- Fröschl, B., Brunner-Ziegler, S. & Wirl, C. (2013). *Prävention des fetalen Alkoholsyndroms. HTA-Bericht/technical report*. Verfügbar unter: [https://portal.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/-hta330\\_zusammenfassung\\_de.pdf](https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/-hta330_zusammenfassung_de.pdf)
- Gödecke, F. & Neuhaus, T. (2024). Das Fetale Alkoholsyndrom als pädagogische Herausforderung: Eruierung des Forschungsfeldes FASD und Desiderata erziehungswissenschaftlicher Forschung. *PFLB – PraxisForschungLehrer\*innenBildung*, 6(1), 31–45. doi: [10.11576/pflb-7112](https://doi.org/10.11576/pflb-7112)
- Gray, J. A. (1982). *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Function of the Septal-Hippocampal System*. Oxford: Oxford UP.
- Green, C. R., Mihic, A. M., Nikkel, S. M., Stade, B. C., Rasmussen, C., Munoz, D. P. et al. (2009). Executive function deficits in children with fetal alcohol spectrum disorders (FASD) measured using the Cambridge Neuropsychological Tests Automated Battery (CANTAB). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(6), 688–697. doi: [10.1111/j.1469-7610.2008.01990.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01990.x)
- Grossman, J. & Mackenzie, F. J. (2005). The randomized controlled trial: gold standard, or merely standard? *Perspectives in biology and medicine*, 48(4), 516–534. doi: [10.1353/pbm.2005.0092](https://doi.org/10.1353/pbm.2005.0092)
- \*Hammond, A. (2021). *Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorder and their Experiences of School Belonging: An Interpretative Phenomenological Analysis*. Dissertation. University of East London. doi: [10.15123/uel.89w5y](https://doi.org/10.15123/uel.89w5y)
- Häußler, M. (2023). *Unterrichtsgestaltung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer. doi: [10.17433/978-3-17-043468-4](https://doi.org/10.17433/978-3-17-043468-4)
- Hennicke, C. (2019). Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung. Ein vernachlässigtes Versorgungsproblem. *Frühförderung interdisziplinär*, 39(1), 3–16.
- Job, J. M., Poth, C. A., Pei, J., Cassie, B., Brandell, D. & Macnab, J. (2013). Toward better collaboration in the education of students with fetal alcohol spectrum disorders: Integrating the voices of teachers, administrators, caregivers, and allied professionals. *Qualitative Research in Education*, 2(1), 38–64. doi: [10.4471/qre.2013.15](https://doi.org/10.4471/qre.2013.15)
- Jonsson, E., Dennitt, L. & Littlejohn, G. (2009). *Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD): Across the Lifespan. Proceedings from an IHE consensus development conference 2009*, Institute of Health Economics. Verfügbar unter: [https://www.ihe.ca/download/fetal\\_alcohol\\_spectrum\\_disorder\\_fasd\\_across\\_the\\_lifespan.pdf](https://www.ihe.ca/download/fetal_alcohol_spectrum_disorder_fasd_across_the_lifespan.pdf)
- Juretko, K. (2007). *Das Muster kognitiver Funktionsstörungen bei Patienten mit fetalem Alkoholsyndrom und fetalen Alkoholeffekten Schwerpunkt: Die Intelligenz*. Dissertation. Universität Münster.
- Kalberg, W. O. & Buckley, D. (2007). FASD: What types of intervention and rehabilitation are useful? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 31(2), 278–285. doi: [10.1016/j.neubiorev.2006.06.014](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.014)
- Landgraf, M. & Heine, F. (2018). *Fetale Alkoholspektrumstörungen – Diagnostik Therapie Prävention*. Stuttgart: Kohlhammer. doi: [10.17433/978-3-17-024321-7](https://doi.org/10.17433/978-3-17-024321-7)
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation science*, 5, 1–9. doi: [10.1186/1748-5908-5-69](https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69)
- Mahal, T. & Jost, A. (2022). Stigmatisierung von Menschen mit FASD. *Soziale Arbeit*, 71(7), 256–262.
- \*Makela, M. L., Pei, J. R., Kerns, K. A., MacSween, J. V., Kapasi, A. & Rasmussen, C. (2019). Teaching children with fetal alcohol spectrum disorder to use metacognitive strategies. *The Journal of Special Education*, 53(2), 119–128. doi: [10.1177/0022466919832371](https://doi.org/10.1177/0022466919832371)



- May, P. A., Blankenship, J., Marais, A.-S., Gossage, J. P., Kalberg, W. O., Joubert, B. et al. (2013). Maternal alcohol consumption producing fetal alcohol spectrum disorders (FASD): Quantity, frequency, and timing of drinking. *Drug and Alcohol Dependence*, 133(2), 502–512. doi: [10.1016/j.drugalcdep.2013.07.013](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.07.013)
- Mayring, P. & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Wiesbaden: Springer VS. doi: [10.1007/978-3-658-21308-4\\_42](https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42)
- \*Millar, J. A., Thompson, J., Schwab, D., Hanlon-Dearman, A., Goodman, D., Koren, G. et al. (2014). Educating students with FASD: linking policy, research and practice. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 17(1), 3–17. doi: [10.1111/1471-3802.12090](https://doi.org/10.1111/1471-3802.12090)
- \*Millians, M. N. (2015). Educational needs and care of children with FASD. *Current Developmental Disorders Reports*, 2, 210–218. doi: [10.1007/s40474-015-0055-5](https://doi.org/10.1007/s40474-015-0055-5)
- Minke, M. (2009). Wissen und Kompetenzen von Lehrkräften an Förderzentren im Hinblick auf das Fetale Alkoholsyndrom (FAS) eine empirische Untersuchung an den Förderzentren in Schleswig-Holstein. *Forum Magazin*, 10, 1–38.
- \*Mitašiková, P. & Vodičková, B. (2022a). Conditions and Barriers to School Inclusion for Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders – FASD. *International E-Journal of Advances in Education*, 8(22), 60–69. doi: [10.18768/ijaedu.1070684](https://doi.org/10.18768/ijaedu.1070684)
- \*Mitašiková, P. & Vodičková, B. (2022b). Education of Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD). Proceedings of ADVED 2022 – 8th International Conference on Advances in Education, 127–136. doi: [10.47696/adved.202218](https://doi.org/10.47696/adved.202218)
- Neuhaus, T. (2022). Systematic Irrationality and the Emergence of Behavioral Economics – On the Hybridization of Economics and Psychology. *Journal of Interdisciplinary History of Ideas*, 11(22), 1–35. doi: [10.13135/2280-8574/6592](https://doi.org/10.13135/2280-8574/6592)
- Neuhaus, T. (2023). Evidenz als Basis von Politik und (Politischer) Kommunikation – Eine historische Studie zur Genese von evidenzbasierter Forschung. In H. Sorger, B. Hoß, K. Graner & J. Anders (Hrsg.), *Personalisierung, Nachrichtenwahl und politische Berichterstattung in Krisenzeiten – Wissenschaftliche Perspektiven auf aktuelle Phänomene der politischen Kommunikation* (S. 157–178). Aachen: Shaker Verlag. doi: [10.2370/9783844091878](https://doi.org/10.2370/9783844091878)
- O’Keefe, J. & Nadel, L. (1978). *The Hippocampus as a Cognitive Map*. Oxford: Oxford UP. doi: [10.2307/1422119](https://doi.org/10.2307/1422119)
- O’Keefe, J. (1990). A computational theory of the hippocampal cognitive map. *Progress in brain research*, 83, 301–312. doi: [10.1016/s0079-6123\(08\)61258-3](https://doi.org/10.1016/s0079-6123(08)61258-3)
- \*Opini, B. (2019). Inclusive education as exclusive practice: One parent’s experience advocating for children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders within the school system. *Exceptionality Education International*, 29(2), 72–90. doi: [10.5206/eei.v29i2.9403](https://doi.org/10.5206/eei.v29i2.9403)
- Peterson, J., Pearce, P. F., Ferguson, L. A. & Langford, C. A. (2017). Understanding scoping reviews: Definition, purpose, and process. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 29(1), 12–16. doi: [10.1002/2327-6924.12380](https://doi.org/10.1002/2327-6924.12380)
- Pham, M. T., Rajic, A., Greig, J. D., Sargeant, J. M., Papadopoulos, A. & McEwen, S. A. (2014). A scoping review of scoping reviews: Advancing the approach and enhancing the consistency. *Research Synthesis Methods*, 5(4), 371–385. doi: [10.1002/jrsm.1123](https://doi.org/10.1002/jrsm.1123)
- \*Poth, C., Pei, J., Job, J. M. & Wyper, K. (2014). Toward intentional, reflective, and assimilative classroom practices with students with FASD. *The Teacher Educator*, 49(4), 247–264. doi: [10.1080/08878730.2014.933642](https://doi.org/10.1080/08878730.2014.933642)
- Riggie, J. L. & Xu, T. (2013). Supporting individuals with fetal alcohol spectrum disorders. A summary of effective practices. *Physical disabilities – Education and related services*, 32(2), 43–89. doi: [10.14434/pders.v32i2.12996](https://doi.org/10.14434/pders.v32i2.12996)
- \*Van Schalkwyk, I. & Marais, S. (2017). Educators’ relational experiences with learners identified with fetal alcohol spectrum disorder. *South African Journal of Education*, 37(3), 1–9. doi: [10.15700/saje.v37n3a1278](https://doi.org/10.15700/saje.v37n3a1278)
- Schlachtberger, A. (2020). *FASD und Schule. Eine Handreichung zum Umgang mit Schülern mit Fetaler Alkoholspektrumstörung* (3. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.



Schmidt, H., Fietzek, M., Holodynski, M. & Feldmann, R. (2016). *FAS-Erste-Hilfe-Koffer. Hilfen und Tipps zur Erleichterung des Alltags mit einem alkoholgeschädigten Kind oder einem Kind mit ähnlichen Verhaltensauffälligkeiten*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.

Spohr, H.-L. (2014). *Das Fetale Alkoholsyndrom. Im Kindes- und Erwachsenenalter*. Berlin, Boston: de Gruyter. doi: [10.1515/9783110287899](https://doi.org/10.1515/9783110287899)

\*Swart, S. (2012). *Intertwining to fit in: a grounded theory study of caregivers with school-aged children with FASD*. Dissertation. University of British Columbia. doi: [10.14288/1.0072900](https://doi.org/10.14288/1.0072900)

Tsang, T. W., Lucas, B. R., Carmichael Olson, H., Pinto, R. Z. & Elliott, E. J. (2016). Prenatal Alcohol Exposure, FASD, and Child Behavior: A Meta-analysis. *Pediatrics*, 137(3), 1–20. doi: [10.1542/peds.2015-2542](https://doi.org/10.1542/peds.2015-2542)

### Kontakt

Till Neuhaus, Universität Bielefeld, Fakultät für Erziehungswissenschaft, Konsequenz 41a, 33615 Bielefeld

E-Mail: [till.neuhaus@uni-bielefeld.de](mailto:till.neuhaus@uni-bielefeld.de)

### Zitation

Neuhaus, T. & Gödecke, F. (2024). Schulische Unterstützungsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche mit Fetalen Alkoholspektrumstörungen (FASD) – Ein Scoping Review. *Qfl - Qualifizierung für Inklusion*, 6(1), doi: [10.21248/Qfl.150](https://doi.org/10.21248/Qfl.150)

**Eingereicht:** 22. September 2023

**Veröffentlicht:** 25. April 2024



Dieser Text ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/) Lizenz.

**Anhang zu:** Neuhaus, T. & Gödecke, F. (2024). Schulische Unterstützungsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche mit Fetalen Alkoholspektrumstörungen (FASD) – Ein Scoping Review. *Qfl - Qualifizierung für Inklusion*, 6(1), doi: [10.21248/Qfl.150](https://doi.org/10.21248/Qfl.150)

Tabelle 2: Suchbegriffskombinationen für die jeweiligen Plattformen

| <b>Suchbegriffskombinationen für die jeweiligen Plattformen</b> |  |
|---|--|
| <b>Google Scholar</b>   | Suche 1:<br>FASD* AND School OR Inclusion OR Learning OR Education<br>Suche 2:<br>Fetal Alcohol Syndrome AND school OR education OR learning OR inclusion<br>Suche 3 (deutsch)<br>FASD* AND Schule OR Bildung OR Lernen OR Inklusion |
| <b>Bielefeld Academic Search Engine (BASE)</b>                  | FASD Education<br>FASD Inclusion<br>FASD Learning  |
| <b>PubMed</b>   | (FASD) AND ((School) OR (Education) OR (Learning) OR (Inclusion))  |
| <b>PsycInfo</b>   | Any Field: FASD AND Any Field: Education<br>Any Field: FASD AND Any Field: Learning<br>Any Field: FASD AND Any Field: School<br>Any Field: FASD AND Any Field: Inclusion   |