

Das Fetale Alkoholsyndrom als pädagogische Herausforderung

Eruierung des Forschungsfeldes FASD und Desiderata erziehungswissenschaftlicher Forschung

Friederike Gödecke^{1,*} & Till Neuhaus^{2,*}

¹ Freie Wissenschaftlerin

² Universität Bielefeld

* Kontakt: Universität Bielefeld,

Fakultät für Erziehungswissenschaft,

Schulpädagogik in komparatistischer Perspektive (AG 11),

Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld

friederike-goedecke@web.de; till.neuhaus@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: Der nachstehende Beitrag behandelt die pädagogischen Implikationen des fetalen Alkoholsyndrom (engl. *fetal alcohol spectrum disorder*, kurz: FASD). Dieses entsteht durch mütterlichen Konsum von Alkohol während der Schwangerschaft und manifestiert sich in vielfältigen Störungen, Problemen und Behinderungen. Gleichzeitig handelt es sich bei FASD nicht um ein einheitliches Störungsbild, sondern um eine Benachteiligung, die sich in verschiedenen Dimensionen und Graden ausbilden kann – es wird daher, zumindest medizinisch, von einem Spektrum ausgegangen. Bislang wurde FASD vornehmlich aus medizinisch-diagnostischer Perspektive erforscht und diskutiert; die pädagogischen Implikationen wurden lediglich nachrangig thematisiert. Diesen Mangel an Thematisierung möchte dieser Beitrag adressieren, indem er sich einerseits dem Störungsbild FASD annähert und auf diagnostische Probleme hinweist, andererseits die Rolle von Schule bzw. pädagogischen Institutionen im Themenfeld FASD reflektiert. Der Beitrag endet mit der Identifikation von erziehungswissenschaftlichen Desiderata.

Schlagwörter: Fetales Alkoholsyndrom; FASD; Inklusion; Mehrfachbehinderung; Diagnostik; Sonderpädagogik



1 Einleitung

Arbeitsphasen gehören zum Schulleben wie die Begrüßung zu Beginn einer Unterrichtseinheit. In Arbeitsphasen haben die Lernenden die Möglichkeit, neu erlerntes Wissen anzuwenden, und die Lehrkraft hat die Möglichkeit zu erkennen, an welchen Stellen noch Übungsbedarf besteht. Dem Großteil der Klasse gelingt es dabei, sich auf die Aufgaben zu konzentrieren und diese – vielleicht mit der einen oder anderen Nachfrage – zu bearbeiten. Einzelnen Schüler*innen hingegen gelingt es nicht, sich auf die Arbeitsphase einzulassen. Der Beginn der Bearbeitung wird herausgezögert, Stifte müssen gespitzt, Papiermüll zum Mülleimer gebracht, der Schreibblock gefunden werden. Hat das Kind endlich die Überschrift der Aufgabe aufgeschrieben, schaut es erstaunt aus dem Fenster auf den Schulhof, auf dem gerade eine Taube gelandet ist, oder beobachtet zwei Mitschüler*innen, die leise über die Aufgabe sprechen. Unter Umständen wird selbst ein Gespräch mit dem Sitznachbarn initiiert. Der Hinweis der Lehrkraft, die Aufgabe zu bearbeiten, kann schon genügen, und das Kind reagiert gereizt; es folgt eine patzige Antwort, und – im Worst-Case-Szenario – resultiert eine solche Szene in einem Wutanfall.

Szenen, wie sie hier schemenhaft skizziert worden sind, ereignen sich täglich im Klassenzimmer, und jede*r Praktiker*in hat Varianten solchen Verhaltens beobachten können. Gründe für das Verweigern einer solchen Arbeitsphase sowie des sukzessiven Verhaltens können vielfältig sein, so bspw. ein Mangel an Motivation (Deci & Ryan, 1993), persönliche und/oder familiäre Krisen (Wertgen, 2009) sowie die alterstypische „Inszenierung der [...] Geschlechterrolle“ (Krohne et al., 2004, S. 381) im Rahmen der Pubertät. Auf die meisten dieser kleinen und großen Krisen haben Lehrkräfte und Schulen angemessene Antworten und können – teils in multi- bzw. interdisziplinären Teams sowie in Zusammenarbeit mit den Erziehungsberechtigten (Sacher, 2008) – Schüler*innen beim Meistern dieser (Lebens-)Phasen begleiten und unterstützen. Verfestigen sich solche Verhaltensmuster allerdings über einen längeren Zeitraum und werden ggf. noch um schwache Schulleistungen ergänzt, so wird das Kind – früher oder später – im Rahmen eines Überprüfungs- bzw. Feststellungsverfahrens begutachtet werden (vgl. Neuhaus & Vogt, 2022). Ein solches Verfahren kann in der Feststellung eines sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfes resultieren (Vogt & Neuhaus, 2023), welcher wiederum zur Akquise unterstützender Ressourcen notwendig ist, gleichsam aber auch stigmatisierend wirken kann (vgl. Boger & Textor, 2015). Ebenso kann an verschiedenen Stellen beobachtet werden, dass auffällige Schüler*innen im Rahmen von ärztlichen Untersuchungen diagnostiziert werden, so bspw. mit AD(H)S (vgl. Schlack et al., 2007). Diagnosen sowie damit einhergehende Kategorisierungen wirken erst einmal als Schließung – jemand kann in einen existierenden Rahmen einsortiert und somit (vermeintlich) verstanden werden. Diagnosen, Kategorisierungen sowie die damit einhergehenden Schließungsprozesse können auf Betroffene und Angehörige entlastend wirken (vgl. Levold & Lieb, 2017, S. 40f.); „[s]o lässt sich in der Praxis regelhaft beobachten, dass Eltern sowie Betroffene zunächst beruhigt sind, wenn sie eine Diagnose gestellt bekommen“ (Boger, 2018, o.S.). Umso frustrierter sind Betroffene und Angehörige, wenn die Diagnose sowie die damit einhergehende Behandlung nicht die gewünschten Resultate generieren. Was folgt, sind meist „Patientenkarrieren“ (Gerhardt, 1986), die sich im Schnittfeld von medizinischen, psychologischen und pädagogischen Institutionen manifestieren und den Lebensweg sowie -chancen von Betroffenen massiv beeinträchtigen (vgl. Powell & Pfahl, 2019).

Dieses Spannungsfeld – bestehend aus Fehlpassung von Schüler*in und Schule, dem ggf. existierenden Diagnosewunsch, der Hoffnung auf Besserung sowie der Enttäuschung im Fall der Fehldiagnose – möchte dieser Beitrag zum Anlass nehmen, um ein wenig bekanntes und in der Öffentlichkeit selten diskutiertes Störungsbild zu präsentieren und zu diskutieren: die Fetale Alkoholspektrum-Störungen (engl. *fetal alcohol spectrum disorder*, kurz: FASD). Dabei handelt es sich um eine Reihe von „vorgeburtliche[n]

Schädigung[en] eines Kindes durch Alkoholkonsum der Mutter in der Schwangerschaft“ (Schmidt et al., 2016, S. 15). Die Diagnose von FASD gestaltet sich allerdings vergleichsweise schwierig, da

“[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” (Kalberg & Buckley, 2007, S. 278–279).

Durch den mütterlichen Alkoholkonsum kann es also zu verschiedensten Beeinträchtigungen des Kindes in seiner gesamten Entwicklung kommen, die unter Umständen lebenslang beobachtbar sind (vgl. Thomsen et al., 2012, S. 9f.). Das Spektrum¹ der Beeinträchtigungen beginnt bei leichten Lernschwierigkeiten und reicht bis hin zu starken kognitiven und körperlichen Behinderungen der betroffenen Kinder. Es handelt sich bei FASD folglich um ein Erscheinungsbild, das unterschiedliche Ausprägungen und Formen annehmen kann. Hinzu kommt, dass (Teil-)Symptome von FASD ebenso anderen Krankheitsbildern bzw. Diagnosen zugesprochen werden können, wie exemplarisch Burd (2016, S. 325) andeutet: „FASD also appears to be the leading cause of ADHD as well. A diagnosis of FASD is associated with increased risk for ADHD“ (Burd, 2016, S. 325). Ebenso werden Betroffene anfangs auch auf Autismus hin behandelt, da die Symptome beider Krankheitsbilder nicht eindeutig trennscharf zueinander sind (vgl. Schlachtberger, 2020, S. 26). Diese Überlappung von Symptomen resultiert einerseits im häufigen Nicht-Erkennen von FASD – im Rahmen der Diagnose werden im Sinne der Familienähnlichkeit (vgl. Wittgenstein, 1953) sowie existierender Verfügbarkeitsheuristiken (vgl. Tversky & Kahneman, 1973) alternative Krankheitsbilder vorgeschlagen; zum anderen müssen Betroffene Therapien und Behandlungen absolvieren, die nicht zur Verbesserung ihres Lebens beitragen.

Es wird vermutet, dass „[a]ll levels of FASD may affect 2–5 %“ (May et al., 2013, S. 503) aller Neugeborenen, was FASD nicht nur zum führenden Grund für Entwicklungshemmnisse macht (vgl. Carpenter, 2011), sondern so auch als „häufigste Ursache für nichtgenetisch bedingte kindliche Fehlbildungen“ betrachtet werden kann (Feldmann et al., 2007, S. 854f.). Dabei werden in Deutschland jährlich

„etwa 2200 Kinder mit dem klinischen Vollbild des FAS geboren [...]. 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. 854–855).

Gleichzeitig „wird in Deutschland die Diagnose FASD (einschließlich FAS) nicht bei 2 % aller Kinder und somit wahrscheinlich zu selten gestellt“ (Landgraf et al., 2014, S. 903). Trotz der – im Vergleich zu anderen angeborenen Abweichungen – numerischen Relevanz² von FASD wird diese Störung lediglich randständig thematisiert und wird daher von Praktiker*innen nur nachrangig bzw. selten bedacht; die Dunkelziffer von nicht diagnostizierten Fällen ist dementsprechend hoch (vgl. Landgraf & Heine, 2019, S. 24). Diesen Umstand möchte dieser Beitrag, im Sinne einer Sensibilisierung, adressieren. Zu diesem Zweck verfolgt er eine dreigeteilte Struktur: Eingangs wird bislang

¹ FASD dient als Oberkategorie für alle Schädigungen resultierend aus mütterlichen Alkoholkonsum, wobei – aufgrund vielfältiger Einflussfaktoren – unterschiedliche Grade an Schädigung beobachtet werden können. Diese können auf einem Spektrum verortet werden; das klinische Vollbild des Fetalen Alkohol-Syndroms (FAS) ist die expansivste Variante potenzieller Schädigungen. Die Unterscheidungen werden im folgenden Kapitel „Annäherung an ein schwieriges Syndrom“ tiefergehend vorgestellt und diskutiert.

² Die Wahrscheinlichkeit, dass in einem Jahrgang von 90 bis 100 Schüler*innen durchschnittlich ein Kind mit FASD unterrichtet wird, ist entsprechend hoch, wenn man bedenkt, dass im Jahr 2019 rund 778.100 Kinder in Deutschland geboren worden sind (DeStatis, 2020), von denen – folgt man den Schätzungen – zwischen 7.000 und 10.000 von einer Variante von FASD betroffen sind (vgl. BzGA, 2019).

geleistete Forschung zum Themenkomplex FASD dargestellt, wobei eine Annäherung an dieses vielfältige Syndrom das ausgegebene Ziel des Kapitels ist (Kap. 2). Anschließend werden überblicksartig die Diagnose von FASD sowie die damit verbundenen Schwierigkeiten skizziert und diskutiert (Kap. 3). Im letzten Teil des Beitrags wird der Themenkomplex FASD an die Institution Schule zurückgebunden, wobei einerseits internationale Beobachtungen aus Standorten, die bereits expansivere Erfahrung mit FASD haben, diskutiert werden; andererseits sollen Desiderata zukünftiger Forschung mit schulischem Fokus identifiziert werden (Kap. 4). Der Beitrag endet mit einer kurzen Reflexion von Gefahren und Potenziale einer größeren und (medial) präserteren FASD-Forschung (ebenso Kap. 4).

2 Annäherung an ein schwieriges Syndrom

Dass Alkohol ungeborenen Kindern Schaden zufügt, ist seit Jahrtausenden bekannt (vgl. Thomsen et al., 2012, S. 8). Bereits in der Bibel finden sich Hinweise auf diesen Sachverhalt, so etwa im Buch Richter 13,7: „Er kündigte mir an: Ich werde einen Sohn bekommen, der von Geburt an Gott geweiht sein soll. Ich soll deshalb weder Wein noch Bier trinken und keine unreinen Speisen essen.“ Auch im weiteren Verlauf der Menschheitsgeschichte wurden Beobachtungen dieser Art niedergeschrieben, so bspw. im Rahmen der *Gin-Epidemie* (1720–1750), als britische Ärzte dem Parlament eine Studie vorlegten, die argumentierte, dass Alkoholkonsum werdender Mütter ein zentraler Grund für schwache und kränkliche Kinder sei (vgl. Löser et al., 1999). Weitere Beobachter*innen von Auffälligkeiten, die heute als FASD betitelt werden würden, waren William Sullivan (1899), Jacqueline Rouquette (1957) oder Paul Lemoine et al. (1968). Letztere griffen die Beobachtungen von Rouquette auf, erweiterten diese und popularisierten den gesamten Zweig der Forschung. Es waren ebenso Lemoine et al., die als erste systematisch die physischen und kognitiven Einschränkungen näher bestimmten und herausfanden, dass diese sich in Betroffenen dauerhaft manifestieren (vgl. Lemoine et al., 1968). Trotz der bereits stattgefundenen Forschung fehlte immer noch eine Bezeichnung für die Störung, die die Mediziner*innen beobachteten, und „1973 bekam das Fetale Alkoholsyndrom durch die US-Amerikaner David Smith und Ken Jones seinen Namen“ (Thomsen et al., 2012, S. 8).

Dabei konnten die involvierten Wissenschaftler*innen zeigen, dass Alkohol – aufgrund des geteilten Blutkreislaufes von Mutter und Kind – nicht von der Plazenta, die als Schranke zwischen dem Stoffwechsel zwischen Mutter und Kind dient, herausgefiltert oder abgewiesen wird. Über die Blutbahn findet Alkohol seinen Weg zum bzw. ins Kind und wirkt dort als Zellgift, durch dessen Konsum in der Schwangerschaft der Fötus erheblich geschädigt werden kann (vgl. Härter, 2014, S. 21). In dem noch in der Entwicklung befindlichen Organismus wirkt Alkohol toxisch und beeinflusst Entwicklungsprozesse, die sich sowohl in physischen als auch in zerebralen Veränderungen niederschlagen können. Aufgrund des unterschiedlichen Körpergewichtes sowie divergierender Stoffwechselprozesse³ wirkt die gleiche Menge Alkohol unterschiedlich intensiv und lang auf Mutter und ungeborenes Kind (vgl. May et al., 2009) – was die Mutter als leichte Trunkenheit wahrnimmt, kann für das Ungeborene wie ein Vollrausch wirken. Wie Kalberg und Buckley (2007, S. 278f.) zeigen konnten, wird die kindliche Entwicklung von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, sodass auch das Störungsbild FASD vergleichsweise divers erscheint. Astley (2013, S. 417) dazu: „Individuals with prenatal alcohol exposure present with a wide range of outcomes, most of which are not specific to prenatal alcohol exposure and often manifest differently across the lifespan.“ Aufgrund der Vielseitigkeit von FASD spricht man in diesem Fall von einem Spektrum (vgl.

³ Technisch gesehen haben Ungeborene in der Embryonalphase noch keinen selbstständig agierenden Stoffwechsel, der ggf. Giftstoffe herausfiltern könnte.

Kalberg & Buckley, 2007, S. 279), in dem zwischen den beiden Extrema des sogenannten *FAS-Vollbildes* und *alcohol related neurodevelopmental disorders* (ARND) unterschieden werden kann – FASD dient daher als Überbegriff, um das gesamte Spektrum thematisieren zu können. Green et al. (2009, S. 688) skizzieren das Spektrum⁴ wie folgt:

“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 of 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.”

Das Störungsbild, das FASD darstellt, ist – aus den oben genannten Gründen – vergleichsweise divers; die Forschung konnte allerdings einige Aspekte als besonders wiederkehrend ausmachen. Symptome aus dem Bereich FASD lassen sich, grob gesprochen, in *kognitive* und *physische* unterscheiden.

Zu den wiederkehrenden *kognitiven* Beeinträchtigungen gehören „[b]ehavior impairments (predominantly in attention, disruptive behavior and conduct disorders, academic performance, and social judgment)“ (Tsang et al., 2016, S. 2), „deficits in executive function“⁵ (Green et al., 2009, S. 688) sowie „disregulation, memory impairment, learning problems, language disorders, visual-spatial deficits, motor impairments, attention deficits problems, and also psychopathology, and secondary disabilities“ (Coriale et al., 2013, S. 360). Feldmann et al. (2007, S. 854) gehen mit ihren Beobachtungen noch einen Schritt weiter und beschreiben das Verhalten von Kindern mit FAS(D) wie folgt:

„Die Risiken des eigenen Verhaltens können von den Kindern nicht eingeschätzt werden. Die natürliche Angst vor Gefahren fehlt den meisten Kindern mit FAS. Auffälliges Merkmal bei der Mehrzahl der Kinder ist ein geringes Distanzgefühl. Die betroffenen Kinder und Jugendlichen sind überwiegend naiv, leichtgläubig und verleitbar.“

Hinzu kommt eine häufig zu beobachtende Schädigung der Basalganglien, in denen verschiedene Bereiche des Endhirns zusammengeführt werden. Diese sind zuständig für motorische, kognitive und limbische Funktionen und sind u.a. für Spontaneität, Affekte, Willenskraft und Selbstantrieb, schrittweises Planen sowie vorwegnehmendes Denken verantwortlich. Die exekutive Funktionsfähigkeit hängt dementsprechend stark mit der Funktionsfähigkeit der Basalganglien zusammen (vgl. Blaschke et al., 2009, S. 97). Betroffene weisen daher häufig eine geringe Willenskraft sowie geringen Selbstantrieb auf. Es fällt Betroffenen schwer, für sie herausfordernde Aufgaben zu bearbeiten, ohne dabei aufzugeben – ein Umstand, der häufig erst in der Schule beobachtbar wird und, selbst wenn kognitive Fähigkeiten in ausreichendem Maße vorhanden sind, dem Lernfortschritt von Betroffenen im Wege steht (vgl. Feldmann & Ellinger, 2012, S. 135).

Vor allem aufgrund des starken Fokus von Schule auf kognitive Fähigkeiten, Beharrlichkeit und soziales Miteinander sind Schulen für die meisten Kinder und Jugendlichen der Ort, an dem ein Mangel an ebendiesen Ressourcen beobachtbar wird (vgl. Millar et al., 2014, S. 3). Auch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA, 2019) attestiert, dass die „vielfältigen körperlichen, kognitiven und sozialen Einschränkungen

⁴ Coriale et al. (2013, S. 362) ergänzen dieses Spektrum noch um zwei Zwischenkategorien, sodass sie von fünf verschiedenen Ausformungen ausgehen: „1. FAS (Fetal Alcohol Syndrome), with documented maternal exposure to alcohol, characterized by a triad of symptoms: facial dysmorphism, growth delays, anomalies in central nervous system development; 2. FAS, without clear documentation of maternal exposure to alcohol, but still showing the typical triad; 3. Partial FAS, characterized by the presence of some of the facial abnormalities along with either a growth delay and central nervous system anomalies, or cognitive and behavioral problems; 4. ARBD (Alcohol-Related Birth Defects) characterized by presence of congenital malformations and dysplasia due to the noxious effects of alcohol; 5. ARND (Alcohol-related Neurodevelopmental Disorders): complex entities which include both behavioral and cognitive abnormalities.“

⁵ Green et al. (2009, S. 688) definieren *executive functions* wie folgt: „Executive function is a heterogeneous term that refers to a range of abilities involved in conscious, goal-oriented behavior.“

[...] [in Folge von FASD] oft erst im Schulalter entdeckt und relevant werden“. Gleichzeitig existieren verschiedene, sehr gut verfügbare sowie mental sehr präsente Diagnosen (z.B. AD(H)S) sowie schuladministrative Kategorisierungen (Förderschwerpunkte Lernen, Emotional-Soziale Entwicklung etc.), um auffällige Kinder zu labeln. Aufgrund der Ausgestaltung von Feststellungs- bzw. Überprüfungsverfahren (vgl. Vogt & Neuhaus, 2023) kann vor allem ein (sonder-)pädagogisches Primat in solchen Verfahren ausgemacht werden. Da FASD selbst in der medizinischen Profession zu wenig beachtet ist, kann davon ausgegangen werden, dass dies erst recht der Fall bei pädagogischen Professionen ist (vgl. Spohr, 2014, S. 15); gleichzeitig existiert, Minke (2009, S. 2) folgend, Interesse seitens Pädagog*innen, sich bezüglich FASD zu informieren; allerdings werden die existierenden Informationsmöglichkeiten als ungenügend eingestuft.

FASD schlägt sich allerdings nicht nur in kognitiven und mentalen Beeinträchtigungen nieder; ebenso ist die Physis, zumindest temporär, verändert. Zu den typische Auffälligkeiten sind vor allem ein kleinerer Kopfumfang, eine leicht vorgewölbte Stirn, eine Hautfalte im mittleren Augenwinkel sowie hängende Oberlider, ein verkürzter Nasenrücken und ein vorstehender Nasenflügel, tief ansetzende, nach hinten rotierende Ohren, eine sehr flache oder gar fehlende Rinne zwischen Nase und Oberlippe sowie eine sehr schmale Oberlippe zu nennen (vgl. Landgraf & Heine, 2019) – diese Faktoren werden anteilig in die Diagnostik miteinbezogen (s. Kap. 3). Insgesamt weisen jedoch Dreiviertel der von FASD betroffenen Kinder keine Gesichtsdysmorphie auf; noch seltener sind zusätzliche Fehlbildungen, die das Skelett des Kindes oder dessen Organe betreffen (vgl. Spohr, 2014, S. 80). Zudem können sich die äußeren Dysmorphien mit dem Alter auswaschen, wodurch sie im Erwachsenenalter gegebenenfalls nicht mehr auffallen. Ebenfalls zu den tendenziell körperlich beobachtbaren Veränderungen zählen jene, die sich höchstwahrscheinlich aus einer Schädigung des Hypothalamus ergeben, denn dieser ist die wichtigste Stelle des vegetativen Nervensystems. Der Hypothalamus kontrolliert Appetit, Emotionen, Temperatur- und Schmerzempfinden, den Schlafrhythmus und das Sexualverhalten, sodass auch diesbezüglich Veränderungen im Rahmen von FASD ausgemacht werden können, z.B. fehlendes Hunger- bzw. Sättigungsgefühl oder etwa fehlendes Kälteempfinden (vgl. Landgraf & Heine, 2019).

Die Schulzeit scheint einen besonders relevanten Zeitraum für die Identifikation von Betroffenen darzustellen, vor allem um frühzeitige Förder- und Unterstützungsangebote zu lancieren (vgl. Schlachtberger, 2020). Aufgrund des diversen und sich über die Zeit wandelnden Störungsbildes ist die Unterdiagnostizierung⁶ von FASD besonders kritisch zu betrachten, denn obwohl FASD „mit zu den häufigsten Ursachen angeborener Behinderungen“ gehört, wird die Diagnose aus den oben genannten Gründen „noch immer selten gestellt“⁷; dabei wird eine solche Diagnose mit zunehmender Zeit noch seltener, „insbesondere wenn die Betroffenen erst einmal das Erwachsenenalter erreicht haben“ (Wagner et al., 2020, S. 1069). Dabei sollte bedacht werden, dass Behandlungen, die lediglich Teilaspekte von FASD adressieren, im Kern unwirksam bleiben, Betroffene stets von (Teil-)Störungen geplagt sein werden und keinerlei Erklärung für ihr Anderssein haben.

Gleichzeitig ist es auch wenig verwunderlich, dass die Diagnose FASD vergleichsweise unattraktiv zu sein scheint, denn neben der offensichtlichen Stigmatisierung von Betroffenen und deren Eltern kommt noch hinzu, dass „keine vollständige Heilung des Krankheitsbildes zu erzielen [ist], wenngleich einzelne Symptome (z.B. Hyperaktivität

⁶ Aus dem stationären Bereich in Baden-Württemberg geht hervor, dass im Zeitraum von 2001 bis 2008 jährlich zwischen null und drei Kinder mit FASD diagnostiziert worden sind (vgl. Strobel, 2010, S. 30) – ein exemplarischer Wert, der allerdings weit unterhalb der Prävalenzrate liegt.

⁷ Die Feststellung von FASD ist auch bei genauerer Betrachtung schwer, da viele Eltern betroffener Kinder vermutlich aus Scham nicht zugeben, dass sie in der Schwangerschaft Alkohol konsumiert haben und/oder keinen Zusammenhang zwischen ihrem Konsum und dem Verhalten ihres Kindes herstellen können oder wollen. Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich, wenn Kinder bei Pflegeeltern aufwachsen und zu der leiblichen Mutter kein Kontakt mehr besteht.

oder Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung [ADHS]) medikamentös gut behandelt werden können“⁸ (Fröschl et al., 2013, S. 5). Zu einer ähnlichen Einschätzung kommen Feldmann et al. (2007, S. 854), die feststellen, dass „[i]ntensive Betreuung und Anleitung [...] auch im Jugend- und jungen Erwachsenenalter der Patienten mit FAS erforderlich [bleiben]“, denn

„während die physischen Mangelzustände noch am ehesten ausgeglichen werden können, beispielsweise durch operatives Sanieren von Gaumenspalten (im Sinn einer plastisch-chirurgischen Wiederherstellung), bleiben psychische, neurologische und kognitive Defizite oft bis in das Erwachsenenalter bestehen“ (Fröschl et al., 2013, S. 5).

Dabei kann schätzungsweise angenommen werden, dass die Kosten für Unterstützung, Therapie und weitere begleitende Maßnahmen sich pro FASD-Betroffenen – vom Kindesalter bis zum 24. Lebensjahr – auf ca. eine Million Euro belaufen werden (vgl. Feldmann et al., 2013, S. 27), denn die „einzige Erfolg versprechende Therapie [ist] eine intensive und langwierige Förderung in stabilen sozialen Verhältnissen“, die meist mit einer „frühestmögliche[n] Diagnosestellung (vor dem sechsten Lebensjahr)“ einhergeht; daher ist es umso sträflicher, dass „nur etwa 10 % aller Kinder mit FAS korrekt diagnostiziert werden“ (Fröschl et al., 2013, S. 5). Das Ausblenden oder Verdrängen von FASD ist – trotz der immensen Kosten – keine Option, denn unbehandelt entwickeln sich Betroffene zu einer Gefahr für sich selbst und andere. Becker und Hantelmann (2013) konnten durch die Auswertung von Stichproben zeigen, dass das Risiko bzw. die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von unangenehmem Sexualverhalten bei FASD-Betroffenen zwischen 40 und 50 Prozent, das Auftreten von Konflikten mit dem Rechtsstaat zwischen 50 und 60 Prozent und das Risiko einer Inhaftierung zwischen 45 und 52 Prozent liegt – auch das Justiz- und Rechtssystem behandelt das Thema bislang randständig, sodass Betroffene hier weder mit Nachsicht noch mit Hilfe zu rechnen haben (vgl. Gagnier et al., 2018, S. 426). Hinzu kommen unter- und/oder abgebrochene Schulbiografien (50–70 %) sowie Alkohol- und Drogenprobleme (25–40 %) (vgl. Becker & Hantelmann, 2013).

Wie gezeigt werden konnte, handelt es sich bei FASD um eine vielfältige Störung, deren Diagnose – zwecks Therapie, Behandlung sowie zzgl. Unterstützung – besser früher als später stattfinden sollte. Ebenso konnte gezeigt werden, dass Schule häufig der Ort ist, an dem Symptome von FASD als erstes beobachtbar werden. Im folgenden Kapitel wird auf die diagnostischen Verfahren zur Bestimmung von FASD eingegangen. Absicht dieses Kapitels ist es nicht, Laien zu ermutigen, selbstständig Diagnosen zu erstellen – dies obliegt spezialisierten (Kinder-)Ärzt*innen –, sondern Pädagog*innen für FASD zu sensibilisieren, damit die Option im Rahmen pädagogischer Diagnostik überhaupt mitgedacht und ggf. von Expert*innen bestätigt oder verworfen werden kann. Betroffene könnten durch das Mitberücksichtigen von FASD massiv profitieren; zumindest aber würde ihnen ein langwieriges Behandlungs- und Diagnosemartyrium erspart bleiben.

⁸ Wir möchten an dieser Stelle zu bedenken geben, dass die medikamentöse Behandlung von AD(H)S – zumindest für Teilgruppen der von AD(H)S-Betroffenen – tendenziell auf Symptome ausgerichtet ist und weniger auf die darunterliegenden Ursachen. Für diese Einschätzung spricht u.a. der Umstand, dass trotz der Behandlung eine beträchtliche Gruppe der Betroffenen AD(H)S-Symptome bis ins Erwachsenenalter zeigt (vgl. Taylor, 2019).

3 Diagnostik von FASD – Bisherige Ansätze und existierende Probleme

Die im vorangegangenen Kapitel skizzierten Beobachtungen und Erkenntnisse zum Themenbereich FASD bilden anteilig die Grundlage für die bislang vorhandenen Diagnose-richtlinien. So scheint international der *FASD 4-digit code* gegenwärtig Vorrang vor anderen Diagnoserichtlinien zu haben. Dieser *4-digit code*⁹ setzt sich – Astley (2013) folgend – zusammen aus den folgenden vier Bereichen: „1) growth deficiency, 2) FAS facial phenotype, 3) CNS [central nervous system] structural/functional abnormalities, and 4) prenatal alcohol exposure“, wobei

“[t]he magnitude of expression of each feature is ranked independently on a 4-point Likert scale, with 1 reflecting complete absence of the FASD feature and 4 reflecting a strong ‚classic‘ presence of the FASD feature. Each Likert rank is specifically case defined” (Astley, 2013, S. 419).

Die Definitionen der jeweiligen Likert-Skala werden mit Hilfe von Vergleichen – meist mit Vergleichsfotos von klaren FASD Fällen – spezifiziert. Obwohl gegenwärtig ein internationales Primat des *4-digit code* auszumachen ist, ist dieser keineswegs unumstritten, denn

“researchers have struggled with issues of diagnostic criteria, case finding, sampling, and coordination of interdisciplinary activities in epidemiological studies of FASD. Although key diagnostic features of FAS are generally well established, the specific assessment techniques and statistical measurements used to make the definitive diagnosis of FAS and other FASD are still debated” (May et al., 2009, S. 176).

Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, ist die Diagnose von FASD im klassischen Sinne ein Wittgenstein’sches Problem der Familienähnlichkeit (vgl. 1953), denn es müssen nicht alle Symptome in gleicher Ausprägung vorliegen, um die Diagnose FASD zu stellen; gleichzeitig können diese inkohärenten Symptome auch anderen Störungen und Krankheitsbildern zugeschrieben werden. Dieser Punkt wird besonders deutlich, wenn man die – auch im schulischen Kontext gängige – Teildiagnostik des IQ-Tests betrachtet, denn es ist möglich, dass die Erkrankung Auswirkungen auf den IQ von Betroffenen hat; dies stellt jedoch keine notwendige Bedingung dar. So konnte Juretko (vgl. 2007, S. 31) feststellen, dass Betroffene von FAS mit deutlicher Dysmorphie – ein Indikator für eine vergleichsweise starke Ausprägung – einen IQ von 55 aufweisen, wohingegen der durchschnittliche IQ von FASD-Betroffenen bei ca. 70 liegt (vgl. Spohr, 2014, S. 185); dies entspricht der oberen Grenze einer geistigen Behinderung (vgl. Arns et al., 1989, S. 228–230). Gleichzeitig weisen 32 Prozent der FASD-Betroffenen einen durchschnittlichen IQ auf (vgl. Spohr, 2014, S. 151). Eine Diagnostik, die sich allzu sehr auf kognitive Fähigkeiten versteift, muss also im Kontext von FASD zu kurz greifen. Hinzu kommt, dass das Faktor *Sprache* bzw. *verbaler Ausdruck*, der – gerade bei jüngeren Kindern – vergleichsweise zentral für die Erhebung von Intelligenz zu sein scheint (vgl. Wendeler, 1972), sich bei FASD-Betroffenen ebenso normuntypisch entwickelt: Betroffene leiden zwar in den ersten Lebensjahren unter einer verzögerten Sprachentwicklung; der Wortschatz entwickelt sich allerdings später weiter, sodass Betroffene sich zwar selbst gut ausdrücken können, aber Probleme aufweisen, Inhalte zu verstehen. Dieses fehlende Sprachverständnis wird durch den teils guten Wortschatz Betroffener kaschiert (vgl. Feldmann & Ellinger, 2012, S. 134). Zusammengefasst manifestieren sich diese beiden Faktoren vor allem im Raum Schule, denn Lernende mit FASD bleiben häufig hinter den Erwartungen – formuliert durch Rückbezug auf den IQ sowie den

⁹ In Deutschland wird gegenwärtig die S3-Leitlinie verwendet (vgl. Landgraf & Heinen, 2017), die ziemlich genau dem *4-digit code* entspricht. Einziger Mehrwert der S3-Leitlinie ist eine vermeintlich genauere Unterscheidung zwischen den verschiedenen möglichen Ausformungen (FAS-Vollbild, partielles FAS, ARND und ARBD) einer alkoholbedingten Einschränkung.

sprachlichen Ausdruck – von Lehrkräften und Erziehungsberechtigten zurück. Es kommt daher zu höheren Erwartungen, als das Kind im Stande ist zu erfüllen.

Aufgrund der hier knapp skizzierten Probleme im Rahmen der Diagnostik und, darüber hinaus, des Samplings (z.B. für wissenschaftliche Studien) sowie bei der Abgrenzung von anderen Beeinträchtigungen sind „many children with FAS and other FASD [...] neither detected nor referred for a diagnosis“ (May et al., 2006, S. 1563). Dieser Umstand brachte FASD den Titel einer versteckten bzw. unsichtbaren Behinderung (engl. *hidden disability*) ein,

„because there may be no physical characteristics to show an individual has FASD. Health Canada estimates that 1 % of the Canadian population is affected by FASD; however, many of those affected with FASD have not been assessed and diagnosed“ (Millar et al., 2014, S. 3).

Was aber geschieht unter den derzeit vorherrschenden Bedingungen bzgl. Diagnostik sowie verfügbarer Beschulungsoptionen bzw. -modi mit Betroffenen von FASD, wenn diese – ähnlich wie in anderen Ländern – nicht korrekt identifiziert werden?

Obwohl FASD eine der häufigsten erklärbaren Ursachen für Entwicklungsverzögerungen bei Kindern ist, ist die wissenschaftliche Forschung bezüglich der *schulischen Förderung* betroffener Kinder noch wenig ausgeprägt bzw. differenziert. Kleinere Erhebungen legen den Verdacht nahe, dass Kinder mit FASD vor allem an Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen und Geistige Entwicklung unterrichtet werden (vgl. Minke, 2009, S. 1). Es kann vermutet werden, dass dies mit den gegenwärtig vorherrschenden Diagnoseverfahren, den ausführenden Disziplinen sowie den assoziierten Macht- und Zuständigkeitsverhältnissen (vgl. Pfahl & Powell, 2016, S. 71) zusammenhängt, denen als auffällig markierte Kinder ausgesetzt werden. Im Rahmen einer solchen (sonder-)pädagogischen Diagnostik werden häufig – auf unterschiedliche Arten und Weisen sowie unter Konsultation divergierender Tests – kognitive Fähigkeiten erhoben (vgl. Kottmann et al., 2018). Hinzu kommt, dass besonders Testsituationen FASD-Betroffenen entgegenkommen, denn diese verschleiern – meist durch ihren hohen Grad an Strukturiertheit sowie den Mangel an möglichen Ablenkungen – weitere Symptome. So erreichen FASD-Betroffene in informellen Tests durchschnittliche Ergebnisse. Ebenso haben derartig ausgerichtete Tests zeitliche Limitierungen; es wird bspw. nicht getestet, ob das Gelernte noch zu einem späteren Zeitpunkt abrufbar ist. Kurzum: Die Form und Ausgestaltung von gängigen, (sonder-)pädagogischen Testformaten begünstigt die Performanz¹⁰ von FASD-Betroffenen und erschwert so eine korrekte Identifizierung der Zielgruppe. Dies stellt ein Problem dar, das sich auch auf die ersten Lernjahre im Primarbereich übertragen lässt, die vergleichsweise strukturiert aufgebaut sind. Kinder, die von FASD betroffen sind, fallen daher meist erst in späteren Schuljahren auf, da es den Betroffenen u.a. an inneren Strukturen fehlt, deren Mangel erst in komplexeren Lernarrangements zutage tritt (vgl. Minke, 2009, S. 30). Da weniger ausgeprägte kognitive Fähigkeiten – wie im vorangegangenen Kapitel dargestellt – mit FASD einhergehen können bzw. dies vergleichsweise häufig tun, ist es naheliegend, dass betroffene Kinder ohne weiterführende Diagnose den Sonderschulformen *Lernen* oder *Geistige Entwicklung* zugeordnet werden. Gegenwärtig existiert noch keine geeignete Schulform bzw. -konstellation, die die umfassenden Bedürfnisse von betroffenen Kindern berücksichtigt bzw. mitdenkt.

¹⁰ Gleichsam könnte argumentiert werden, dass die existierenden Testformate nicht vollumfänglich auf vielfältige Störungen ausgerichtet sind, sondern den „idealtypischen Sonderschüler“ (Neuhaus & Vogt, 2023, S. 119) adressieren. Damit werden im Rahmen dieser Diagnostik zentrale Marker von FASD vernachlässigt. Hinzu kommt, dass die ärztliche Diagnostik sich der „Vorrangstellung des sonderpädagogischen Gutachtens“ (Winkler, 2013, S. 152) beugen muss, im zeitlichen Verlauf graduell an Einfluss bzw. Mitspracherecht eingebüßt hat (vgl. Degener, 2015) und tendenziell bei anderen Förderschwerpunkten (körperliche Einschränkungen, auditive und visuelle Beeinträchtigungen etc.) zum Einsatz kommen soll.

Bezüglich der schulischen Förderung von Kindern mit FASD hatte u.a. Kanada Mitte der 1990-Jahre die Möglichkeit, umfangreiche Erfahrungen zu machen, sodass im letzten Teil dieses Beitrags – neben weiteren Reflexionsanlässen – diese anteilig skizziert und deren Bedeutung für den deutschen Kontext, im Sinne von (erziehungs-)wissenschaftlichen Desiderata, angedeutet werden sollen. Darüber hinaus soll der gegenwärtige schulische Umgang mit FASD-Betroffenen in Deutschland thematisiert werden.

4 FASD – (K)Ein Thema für die Schule?

Hinsichtlich inklusiver Bildung ist Kanada¹¹ zweifellos eines der progressivsten Länder weltweit und kann auf vielfältige Erfahrungen zurückblicken. Trotz des artikulierten (Selbst-)Anspruches auf inklusive Bildung wurde mit Blick auf die Thematik FASD aus schulischer Perspektive ein umfassender Paradigmenwechsel gefordert, der FASD als angeborene Behinderung klassifiziert:

“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” (Malbin, zit. in Jonsson et al., 2010, S. 71).

Darüber hinaus bleibt zu prüfen, ob die – im Jahre 1995 eingeführten – speziellen Klassen das einzige realisierbare Beschulungssetting sind, um den Bedarfslagen von FASD-Betroffenen gerecht zu werden. Die Kategorisierung von FASD als Behinderung käme mit einer Reihe von administrativen Möglichkeiten und juristisch einklagbaren Rechten einher, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt in Deutschland noch nicht gegeben sind, denn selbst bei Jugendämtern wird FASD meist noch nicht als Behinderung eingestuft, sondern als Erziehungsproblem behandelt; die Betroffenen werden in der Folge als „herausfordernde Kinder“ bezeichnet (Elsen, 2021, o.S.).

Was aber wären schulische Verfahrensweisen und Abläufe, die konsistent mit (tentativen) Forschungsergebnissen wären? Blackburn und Carpenter (2012, S. 39) schlagen vor, dass die schulischen bzw. pädagogischen Bedürfnisse von FASD-Betroffenen adressiert werden durch „informed and reflective practitioners who are equipped with a range of observation and intervention tools to support their learning and development.“ Dies ist insofern konsistent mit weiteren Forschungsergebnissen, als 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. Therefore, an important implication of this research is to increase the awareness of FASD and to develop more effective methods to disseminate knowledge and resources to professionals working with these individuals. These professionals will be more likely to acquire effective interventions and evidence based practices to meet the need with children with FASD” (Riggie & Xu, 2013, S. 61f.).

Dass traditionelle schulische Unterstützungs- und Verfahrensweisen im Fall von FASD zu kurz greifen, wurde bereits von mehreren Stellen festgestellt (vgl. Carpenter, 2011; Millar et al., 2014). Darüber hinaus bleibt zu bezweifeln, dass die Bedürfnisse von

¹¹ Bildung liegt in Kanada in der Zuständigkeit der *provinces*, wobei in der konkreten Umsetzung durchaus Unterschiede zu beobachten sind. Hinsichtlich *education* and FASD sind in Kanada drei unterschiedliche Herangehensweisen auszumachen: „(1) generic educational policy, (2) special education policy and (3) explicit FASD policy“ (Millar et al., 2014, o.S.). Die Province Manitoba ist bzgl. FASD bereits seit Mitte der 1990er-Jahre aktiv und blickt daher auf den längsten Erfahrungszeitraum zurück, wobei die Winnipeg School Division (WSD) aufgrund des vergleichsweise hohen Aufkommens von FASD-Betroffenen in den Jahren 1993–1995 diesbezüglich als besonders fortschrittlich ausgemacht werden kann. Für eine genaue Beschreibung des WSD Programmes siehe Millar et al. (2014).

FASD-Betroffenen durch inklusive Pädagogik in einem Regelschulsetting vollumfänglich adressiert werden können, da diese einerseits zu expansiv¹² zu sein scheinen und andererseits das Setting der Regelschule – mit seinen vielfältigen Ablenkungen, Störungen etc. – nicht den Bedarfslagen von FASD-Betroffenen zuträglich ist. Vermutlich bedarf es eines auf FASD zugeschnittenen Curriculums (vgl. Brenna et al., 2017) sowie weiterer therapeutischer, psychologischer und pädagogischer Unterstützungen (vgl. Thomsen et al., 2012), die nur äußerst schwierig in den Regelschulbetrieb integriert werden können. Daher ergeben sich für die erziehungswissenschaftliche Forschung zu FASD im deutschen Kontext folgende zwei Fragen, die zukünftig adressiert werden sollten:

- 1) Welche schulischen und pädagogischen Strategien hinsichtlich der erfolgreichen Beschulung von FASD-Betroffenen wurden im internationalen Kontext bereits erprobt, und inwiefern sind diese auf das deutsche Schulsystem transferierbar?
- 2) Welche Fehlpassungen zwischen dem gegenwärtigen deutschen Schulsystem und den Bedürfnissen von FASD-Betroffenen werden seitens der Betroffenen sowie deren Angehöriger identifiziert, und wie lassen sich diese in Praxisanleitungen für Lehrkräfte, zwecks Sensibilisierung und Verbesserung ihres Unterrichtes, übersetzen?

Dieser Beitrag hat sich zum Ziel Lehrkräfte gesetzt, Praktiker*innen und Wissenschaftler*innen hinsichtlich des Fetalen Alkoholsyndroms (FAS(D)) zu informieren und zu sensibilisieren. Dazu wurden einerseits FASD sowie dessen körperliche und geistige Manifestationen skizziert; andererseits wurde tiefer auf die Diagnostik von FASD sowie die damit einhergehenden Problematiken eingegangen. Auf Basis der bereits geleisteten Forschung drängt sich der Verdacht auf, dass FASD durchaus eine Rolle im und für den schulischen Raum spielt, aber gleichzeitig von Lehrkräften, Diagnostiker*innen sowie Sonderpädagog*innen unterbetachtet bleibt. Unter Rückbezug auf Erfahrungen aus Kanada wurden Potenziale und Fragen zukünftiger Forschung skizziert und hinsichtlich ihrer Notwendigkeit thematisiert. Doch obwohl die Verfasser*innen dieses Beitrages den Nexus FASD und Schule als hochgradig relevant und unterbeforscht erachten, möchte dieser Beitrag mit einer Mahnung enden.

Menschliches Entscheiden sowie die damit assoziierten Prozesse sind stets von Verzerrungen, Heuristiken und Denkabkürzungen geprägt (vgl. Tversky & Kahneman, 1973). Eine besonders wirkmächtige Verzerrung stellt dabei die Verfügbarkeitsheuristik dar, die für den Diagnostikprozess wie folgt zusammengefasst werden kann: „Overestimating [the] probability of a diagnosis when instances are relatively easy to recall“ (Bornstein & Emler, 2001, o.S.). Kurzum: Jene Muster, Diagnosen, Symptomcluster oder Kategorisierungen, die vergleichsweise präsent sind und deren mentales Aufrufen zügig funktioniert, kommen häufiger zum Einsatz als Diagnosen, an die sich aktiv erinnert werden muss. Oder, lapidarer ausgedrückt: Besitzt man nur einen Hammer, wird jedes Problem schnell zum Nagel. Und während FASD gegenwärtig unterdiagnostiziert ist und lediglich randständig im öffentlichen Diskurs behandelt wird, so besteht die Gefahr, dass durch die Popularisierung des Themas in Forschung und Öffentlichkeit jene Muster und Diagnosen präsenter werden und demzufolge häufig – sowie eventuell zu Unrecht – aufgerufen werden. Zweifelsohne ist die Unterdiagnostizierung und damit einhergehende Nicht-Behandlung von FASD für die Betroffenen eine vermeidbare Tortur, die es zukünftig zu adressieren gilt. Gleichzeitig möchte dieser Beitrag bereits prospektiv

¹² Eine frühzeitige Behandlung, die neben schulischem Unterricht Logopädie, Ergo- und Physiotherapie sowie Verhaltenstherapie zur Stärkung der Selbstregulierung, sensorische Bewegungstherapie für eine verbesserte Reizverarbeitung und konzentrierte Bewegungstherapie, um Impulsivität und motorischer Unruhe entgegenzuwirken, umfasst, wird von Thomsen et al. (vgl. 2012, S. 32) als Möglichkeit vorgeschlagen, um das vorhandene Potenzial Betroffener voll auszuschöpfen und negative Folgen abzuschwächen bzw. zu verhindern.

vor einer potenziellen Überdiagnostizierung warnen, denn dies wäre für die Fehldiagnostizierten eine ebenso große Katastrophe, die es gleichsam zu verhindern gilt.

Literatur und Internetquellen

- Arns, W., Jochheim, K.-A. & Remschmidt, H. (1989). *Neurologie und Psychiatrie für Krankenpflegeberufe* (6., überarb. Aufl.). Thieme.
- 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.
- 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. <https://doi.org/10.12968/eyed.2012.14.2.38>
- Blaschke, K., Maltaverne, M. & Struck, J. (2009). *Fetal Alcohol Spectrum Disorders Education Strategies. Working with Students with a Fetal Alcohol Spectrum Disorder in the Education System*. Center for Disabilities, Sanford School of Medicine of The University of South Dakota. [https://depts.washington.edu/fasdpn/pdfs/FASD Educational Strategies Handbook.pdf](https://depts.washington.edu/fasdpn/pdfs/FASD_Educational_Strategies_Handbook.pdf)
- Boger, M.-A. (2018). Depathologisierung – Diagnostik der emotionalen und sozialen Entwicklung im inklusiven Kontext. *Zeitschrift für Inklusion*, (3). <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/462>
- Boger, M.-A. & Textor, A. (2015). Das Förderungs-Stigmatisierungs-Dilemma oder: Der Effekt diagnostischer Kategorien auf die Wahrnehmung von Lehrkräften. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung* (S. 79–97). Klinkhardt.
- Bornstein, B.H. & Emler, A.C. (2001). Rationality in Medical Decision Making: A Review of the Literature on Doctors' Decision-Making Biases. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 7 (2), 97–107. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2753.2001.00284.x>
- 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. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1193565>
- Burd, L. (2016). FASD and ADHD: Are They Related and How? *BMC Psychiatry*, 16, 325. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1028-x>
- BzGA (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung). (2019, 3. September). *BZgA zum Tag des alkoholgeschädigten Kindes. Alkoholfrei in der Schwangerschaft für einen gesunden Start ins Leben*. <https://www.bzga.de/presse/pressemitteilungen/2019-09-03-bzga-zum-tag-des-alkoholgeschaedigten-kindes/>
- Carpenter, B. (2011). Pedagogically Bereft! Improving Learning Outcomes for Children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *British Journal of Special Education*, 38 (1), 37–43. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2011.00495.x>
- Coriale, G., Fiorentino, D., Di Lauro, F., Marchitelli, R., Scalese, B., Fiore, M., Maviglia, M. & Ceccanti, M. (2013). Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD): Neurobehavioral Profile, Indications for Diagnosis and Treatment. *Rivista di psichiatria*, 48 (5), 359–369.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39 (2), 223–238.

- Degener, T. (2015). Die UN-Behindertenrechtskonvention – ein neues Verständnis von Behinderung. In T. Degener & E. Diehl (Hrsg.), *Handbuch Behindertenrechtskonvention. Teilhabe als Menschenrecht – Inklusion als gesellschaftliche Aufgabe* (S. 55–74). Bundeszentrale für politische Bildung.
- DeStatis (2020, 29. Juli). *Pressemitteilung Nr. 282 vom 29. Juli 2020*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/07/PD20_282_122.html
- Elsen, D. (2021). *Prof. Spohr: Unzulängliche VersMedV führt zu Fehlentscheidungen*. <https://www.happy-baby-no-alcohol.de/2021/12/06/prof-spohr-unzulaengliche-versmedv-fuehrt-zu-fehlentscheidungen/>
- 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*, 2, 26–47.
- Feldmann, R. & Ellinger, K. (2012). FASD in Schule und Beruf. In E. Paditz & O. Ipsiroglu (Hrsg.), *FASD 2011 – Facetten eines Syndroms* (S. 133–143). Kleanthes.
- Feldmann, R., Löser, H. & Weglage, J. (2007). Fetales Alkoholsyndrom (FAS). *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155, 853–865. <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.
- Gagnier, K.R., Moore, T.E. & Green, J.M. (2018). A Need for Closer Examination of FASD by the Criminal Justice System: Has the Call Been Answered? *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 18 (3), 426–439.
- Gerhardt, U. (1986). *Patientenkarrieren. Eine medizinsoziologische Studie*. Suhrkamp.
- Green, C.R., Mihic, A.M., Nikkel, S.M., Stade, B.C., Rasmussen, C., Munoz, D.P. & Reynolds, J.N. (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. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01990.x>
- Härter, H. (2014). Fetales Alkoholsyndrom/Alkoholspektrumstörung (FASD) – Diagnostik und Grundlagen. In K. Lepke, G. Michalowski, R. Feldmann & FASD Deutschland e.V. (Hrsg.), *FASD: Wenn Liebe allein nicht ausreicht* (S. 17–28). Schulz-Kirchner.
- Jonsson, E., Dennett, L. & Littlejohn, G. (Hrsg.). (2010). *Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD): Across the Lifespan*. Institute of Health Economics. <https://www.ihe.ca/advanced-search/fetal-alcohol-spectrum-disorder-fasd-across-the-lifespan>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.014>
- Kottmann, B., Miller, S. & Zimmer, M. (2018). Macht Diagnostik Selektion? *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 11 (1), 23–38. <https://doi.org/10.1007/s42278-018-0008-2>
- Krohne, J.A., Meier, U. & Tillmann, K.J. (2004). Sitzenbleiben, Geschlecht und Migration – Klassenwiederholungen im Spiegel der PISA-Daten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50 (3), 373–391. <https://doi.org/10.25656/01:4816>
- Landgraf, M.N. & Heinen, F. (2017). *Fetale Alkoholspektrumstörungen: S3-Leitlinie zur Diagnostik*. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-032129-8>
- Landgraf, M.N. & Hoff, T. (2019). *Fetale Alkoholspektrumstörungen – Diagnostik, Therapie, Prävention*. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-024321-7>
- Landgraf, M., Hilgendorff, A. & Heinen, F. (2014). Mütterlicher Alkoholkonsum in der Schwangerschaft und fetales Alkoholsyndrom. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 162, 903–910. <https://doi.org/10.1007/s00112-014-3222-6>

- Lemoine, P., Harousseau, H., Borteryu, J.P. & Menuet, J.C. (1968). Les enfants de parents alcooliques: anomalies observées. A propos de 127 cas. *Ouest Medicine*, 21, 165–175.
- Levold, T. & Lieb, H. (2017). *Für welche Probleme sind Diagnosen eigentlich die Lösung? Tom Levold und Hans Lieb im Gespräch mit Uwe Britten*. Vandenhoeck & Ruprecht. <https://doi.org/10.13109/9783666451928>
- Löser, H., Oehme, J. & Hugenroth, H. (1999). „De ebrietate foeminarum“ (1737). Erste medizinische Hinweise zur Alkoholembryopathie in Deutschland. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 147 (5), 493–496. <https://doi.org/10.1007/s001120050453>
- May, P.A., Blankenship, J., Marais, A.-S., Gossage, J.P., Kalberg, W.O., Joubert, B., Cloete, M., Barnard, R., De Vries, M., Hasken, J., Robinson, L.K., Adnams, C.M., Buckley, D., Manning, M., Parry, C.D.H., Hoyme, H.E., Tabachnick, B. & Seedat, S. (2013). Maternal Alcohol Consumption Producing Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD): Quantity, Frequency, and Timing of Drinking. *Drug and Alcohol Dependence*, 133 (2), 502–512. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.07.013>
- May, P.A., Fiorentino, D., Gossage, P.J., Kalberg, W.O., Hoyme, E.H., Robinson, L.K., Coriale, G., Jones, K.L., Del Campo, M., Tarani, L., Romeo, M., Koditwakku, P.W., Deiana, L., Buckley, D. & Ceccanti, M. (2006). Epidemiology of FASD in a Province in Italy: Prevalence and Characteristics of Children in a Random Sample of Schools. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 30 (9), 1562–1575. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2006.00188.x>
- May, P.A., Gossage, J.P., Kalberg, W.O., Robinson, L.K., Buckley, D., Manning, M. & Hoyme, H.E. (2009). Prevalence and Epidemiologic Characteristics of FASD from Various Research Methods with an Emphasis on Recent In-School Studies. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 15 (3), 176–192. <https://doi.org/10.1002/ddrr.68>
- Millar, J.A., Thompson, J., Schwab, D., Hanlon-Dearman, A., Goodman, D., Koren, G. & Masotti, P. (2014). Educating Students with FASD: Linking Policy, Research and Practice. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 17 (1), 3–17. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12090>
- 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*, 1–38. http://www.agsp.de/assets/applets/FASD_-_Schule__Untersuchung-Ausw_.pdf
- Neuhaus, T. & Vogt, M. (2022). Historical and International-Comparative Perspectives on Special Needs Assessment Procedures – Current Findings and Potentials for Future Research. In B. Amrhein & S. Narayan (Hrsg.), *Reading Inclusion Divergently: Articulations from around the World* (S. 35–48). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/S1479-363620220000019003>
- Neuhaus, T. & Vogt, M. (2023). Pathologisierung in Sonderschulüberprüfungsverfahren. Ein Versuch der Konzeptualisierung durch Fokussierung auf konsultierte Vergleichsgruppen. In R. Mayer, R. Parade, J. Sperschneider & S. Wittig (Hrsg.), *Schule und Pathologisierung* (S. 109–123). Beltz Juventa.
- Pfahl, L. & Powell, J. (2016). „Ich hoffe sehr, sehr stark, dass meine Kinder mal eine normale Schule besuchen können“. Pädagogische Klassifikationen und ihre Folgen für die (Selbst-)Positionierung von Schüler/innen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 62, 58–74.
- Powell, J.J. & Pfahl, L. (2019). Disability and Inequality in Educational Opportunities from a Life Course Perspective. In R. Becker (Hrsg.), *Research Handbook on the Sociology of Education* (S. 383–406). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788110426.00031>

- 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. <https://doi.org/10.14434/pders.v32i2.12996>
- Rouquette, J. (1957). Influence de la toxicomanie alcoolique parental sur le développement physique & psychique des jeunes enfants. Faculté de Médecine, Université de Paris.
- Sacher, W. (2008). *Elternarbeit: Gestaltungsmöglichkeiten und Grundlagen für alle Schularten*. Klinkhardt.
- Schlachtberger, A. (2020). *FASD und Schule*. Schulz-Kirchner.
- Schlack, R., Hölling, H., Kurth, B.M. & Huss, M. (2007). Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50 (5), 827–835. <https://doi.org/10.1007/s00103-007-0246-2>
- 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*. Schulz-Kirchner.
- Spohr, H.-L. (2014). *Das Fetale Alkoholsyndrom: Im Kindes- und Erwachsenenalter*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110287899>
- Strobel, S. (2010). *Fetale Alkoholspektrum-Störungen – Häufigkeiten und Symptome – Herausforderungen für die Soziale Arbeit*. Bachelorarbeit Evangelische Hochschule Ludwigsburg.
- Sullivan, W.C. (1899). A Note on the Influence of Maternal Inebriety on Offspring. *Journal Mental Science*, 45 (190), 489–503. <https://doi.org/10.1192/bjp.45.190.489>
- Taylor, E. (2019). ADHD Medication in the Longer Term. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 47 (6), 542–546. <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000664>
- Thomsen, A., Michalowski, G., Landeck, G. & Lepke, K. (2012). *FASD – Fetale Alkoholspektrumstörungen. Auf was ist im Umgang mit Menschen mit FASD zu achten? Ein Ratgeber*. Schulz-Kirchner.
- 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. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2542>
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive Psychology*, 5 (2), 207–232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Vogt, M. & Neuhaus, T. (2023). Der Wandel sonderpädagogischer Wissensordnungen in Überprüfungsverfahren. Ein Vergleich zwischen DDR und BRD (1959–1975). *Zeitschrift für Pädagogik*, 69 (2), 186–199.
- Wagner, J.C., Tergeist, M., Kruse, B. & Sappok, T. (2020). Fetale Alkoholspektrumstörungen bei Erwachsenen. *Nervenarzt*, 91, 1069–1079. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-01015-7>
- Wendeler, J. (1972). *Intelligenztest in Schulen*. Beltz.
- Wertgen, A. (2009). Auf den Übergang kommt es an! Pädagogisch begleitete Schulrückführung als Angebot der Schule für Kranke für Schüler nach einem Psychriatrieaufenthalt. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 60 (8), 308–316.
- Winkler, F. (2013). *Rechtsprobleme des Verfahrens zur Feststellung von sonderpädagogischem Förderbedarf in Nordrhein-Westfalen – Eine Analyse unter Berücksichtigung der Rechtsprechung*. Shaker.
- Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical Investigations*. Blackwell.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Gödecke, F. & Neuhaus, T. (2024). Das Fetale Alkoholsyndrom als pädagogische Herausforderung. Erui-
erung des Forschungsfeldes FASD und Desiderata erziehungswissenschaftlicher Forschung. *PFLB – Pra-
xisForschungLehrer*innenBildung*, 6 (1), 31–45. <https://doi.org/10.11576/pflb-7112>

Online verfügbar: 03.04.2024

ISSN: 2629-5628



Dieses Werk ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 (Wei-
tergabe unter gleichen Bedingungen). Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle
gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Tabellen, Zitate etc.) sind von
der CC-Lizenz ausgenommen. Für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, wei-
tere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen. [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/
de/legalcode](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode)