

Susanne Miller, Brigitte Kottmann, Anne Reh & René Schroeder

Diagnostisches Handeln im inklusionsorientierten Sachunterricht: Perspektiven aus Wissenschaft und Praxis

1 Einführung

Dieser Beitrag zielt darauf ab, ausgehend von einer Kritik am „traditionellen“ Verständnis sonderpädagogischer Diagnostik, das didaktisch-diagnostische Handeln von Lehrer*innen spezifisch im Sachunterricht und damit verbundene Anforderungen und Positionen herauszuarbeiten. Diesen Fragen wird auf der Grundlage sonderpädagogischer, inklusionspädagogischer, grundschulpädagogischer und sachunterrichtsdidaktischer Perspektiven sowie unter Einbezug einer qualitativen Inhaltsanalyse von sieben Gruppendiskussionen nachgegangen, die im Rahmen des Projekts „Didaktisch-diagnostische Potentiale des inklusionsorientierten Sachunterrichts“ (DiPoSa) geführt wurden. An den Gruppendiskussionen waren praxiserfahrene Lehrkräfte aus sechs Grundschulkollegien in NRW beteiligt, die das Fach Sachunterricht im Gemeinsamen Lernen unterrichten. Im Ergebnis werden Aspekte eines sachunterrichtsspezifischen Diagnostikverständnisses theoretisch begründet und basierend auf den Gruppendiskussionen empirisch rekonstruiert. Dabei werden sowohl die Potentiale des inklusionsorientierten Sachunterrichts als auch die Verschränkungen des didaktisch-diagnostischen Handelns in der Grundschule verdeutlicht sowie Bedarfe der Praxis diskutiert.

2 Problemaufriss: Zugänge zur Diagnostik

Die Diskussion um Diagnostik wird seit über 20 Jahren intensiv geführt, was einerseits mit den Ergebnissen internationaler Leistungsvergleichsstudien und den für Deutschland eher negativen Ergebnissen zusammenhängt (McElvany et al. 2023; Schwippert et al. 2024), andererseits aber auch mit dem Bestreben eines besseren schulischen Umgangs mit Heterogenität und der Umsetzung schulischer Inklusion. Diagnostik hat sich dadurch zu einem allgegenwärtigen Begriff entwickelt, und es wird damit die Hoffnung verbunden, die Antwort auf verschiedene Probleme und Herausforderungen liefern zu können. So sehen die HRK und die KMK (2015) die Diagnosekompetenz von Lehrkräften als *Schlüsselkompetenz* zur Realisierung individueller Förderung der Schüler*innen und als notwendige Voraussetzung für schulische Inklusion. Auch im SWK-Gutachten „Basale Kompetenzen vermitteln – Bildungschancen sichern. Perspektiven für die Grundschule“ (2022) wird eine „verbindliche Verankerung eines Konzeptes zur systematischen Diagnose und Förderung basaler Kompetenzen im Schulprogramm“ gefordert (SWK 2022, S. 62).

Dabei findet sich vielfach – auch von der SWK (2022) – die Forderung nach einem evidenzbasierten Vorgehen, d.h. einem standardisierten Vorgehen, das stark auf eine Diagnose-Interventions-Logik verweist und dessen Ursprünge aus der Medizin stammen bzw. aktuell vielfach auf Konzepten der pädagogischen Psychologie beruhen (z.B. Fischbach, Mähler & Hasselhorn 2021). Jedoch verweist beispielsweise Brügelmann (2024, 2019) darauf, dass Pädagogik keine Technik sei und der Erfolg von (schulischen) Methoden in hohem Maße als personen-, situations- und kontextabhängig betrachtet werden müsse (vgl. Eggert & Reichenbach 2007).

Insofern muss sorgfältig abgewogen werden, welche Form von Diagnostik bzw. welches Verständnis von diagnostischer Kompetenz angestrebt werden soll, wenn sowohl im wissenschaftlichen als auch bildungspolitischen Diskurs die Forderung nach datenbasierten Entscheidungen unter Einbezug diagnostischer Erkenntnisse erhoben wird. Mögliche (unerwünschte bzw. unbeabsichtigte) Nebeneffekte von Diagnostik wie Etikettierung und Ausgrenzung sind zwar eng mit der sog. Selektionsdiagnostik verbunden, sie können jedoch auch bei anderen Formen von Diagnostik, wie beispielsweise der Förderdiagnostik, auftreten. So zeigt die Studie InDiVers, die die Rolle von Förderplänen im Rahmen von Feststellungsverfahren in mehreren Bundesländern untersuchte, dass die Förderpläne zwar vordergründig als Instrument der Diagnostik und Förderung genutzt werden, sie aber vor allem zu einem Beleg der Notwendigkeit der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs genutzt werden (Borel et al. 2025, S.44). Damit kann es durchaus als Spannungsfeld angesehen werden, dass auf die Notwendigkeit systematischer Diagnostik und gleichzeitig auf die „Entwicklung von Strategien zur Reduzierung von Segregationstendenzen“ (SWK 2022, S. 148f.) hingewiesen wird, worauf an späterer Stelle noch einmal eingegangen wird.

Mayer, Sperschneider und Wittig (2024, S. 222) zeigen auf, dass sich durch die Verschiebung vom medizinischen und sonderpädagogischen hin zum pädagogischen Diagnostikbegriff Spannungsfelder auch historisch verorten lassen, nämlich zwischen standardisierten und individualisierten Bewertungsverfahren, zwischen Selektion und Förderung oder zwischen Status- und Prozess-/ Verlaufsdagnostik. Als weiteres Spannungsfeld sehen wir auch das zwischen Prävention und frühzeitiger Pathologisierung. Auch wenn in diesem Problemaufriss nicht in erster Linie die Sachunterrichtsdidaktik adressiert ist, erscheint eine Auseinandersetzung mit den verschiedenen Diagnostikverständnissen aus mindestens zwei Gründen geboten. Erstens ist der Sachunterricht als Kern- bzw. Hauptfach der Grundschule automatisch Teil dieses Diskurses, und zweitens beansprucht die Sachunterrichtsdidaktik durch die konzeptionelle Anlage des Faches, den vielfältigen Lernvoraussetzungen der Kinder und damit dem Anspruch von Inklusion in besonderer Weise gerecht zu werden. In diesem Beitrag soll deshalb danach gefragt werden, ob sich mit diesem didaktischen Anspruch der Sachunterrichtsdidaktik ein besonderes Diagnostikverständnis abzeichnet, das möglicherweise im Gegenüber zu den o.g. Gefahren und Risiken einer eher traditionellen Diagnose-Förderungslogik steht.

2.1 Individuumszentrierte diagnostische Zugänge und Prozesse

In der Auseinandersetzung mit Inklusion und schulischer Diagnostik zeigt sich eine kaum überschaubare Vielfalt diagnostischer Zugänge und Verfahren. Mit Kopmann (2021) teilen wir die Auffassung, dass derzeit keine einheitliche Konzeption einer inklusionsorientierten Diagnostik vorliegt. Eine hilfreiche Systematik legten bereits 2013 Simon und Simon vor, der sich Kopmann (2021) weitgehend anschließt, indem die Autor*innen eine kriteriengeleitete Gegenüberstellung von „klassischer“ Diagnostik (im Sinne einer selektionsorientierten Statusdiagnostik), der Förderdiagnostik und inklusionsorientierter Diagnostik vornehmen. Die konzeptionellen Unterschiede beziehen sich beispielsweise auf die folgenden Kriterien: Zielgruppe, Anlass, Umgang mit Vielfalt, Messzeitpunkte, diagnostische Strategien, Gütekriterien, Bezug zum Unterricht usw. Die inklusionsorientierte Diagnostik wird durch zehn Wesenszüge charakterisiert (Simon & Simon 2013), wie die angestrebte Passung von Rahmenbedingungen und kindlichen Bedürfnissen, die Vermeidung von Etikettierungsprozessen, ihr Verständnis als Serviceleistung für alle Kinder, die Praxisrelevanz sowie ihre Grundorientierung als individualisierte, entwicklungssensible Diagnostik mit hoher Affinität zur Didaktik, die von Simon und Simon auch in dem Kunstwort „Di(d)agnostik“ gefasst wird (vgl. ebd.).

Jedoch finden sich im Inklusionsdiskurs durchaus auch Positionen, die sich an eher klassischen Formen einer individuumszentrierten Förderdiagnostik orientieren, sodass etwa Breitenbach (2020) davon ausgeht, dass viele Formen, die aktuell unter dem Label inklusiver Diagnostik diskutiert werden, sich nur unwesentlich von förderdiagnostischen Ansätzen unterscheiden. Diese Position vertritt auch Moser Opitz (2022), wenn sie konstatiert, dass sich auch nach einer bereits über zehnjährigen Diskussion in der Debatte um Inklusion ein eher förderdiagnostisches Verständnis und ein eher pädagogisches Verständnis von Diagnostik gegenüberstehen (ebd.), wobei das von ihr skizzierte allgemeine und mathematikdidaktische pädagogische Diagnostikverständnis hohe Übereinstimmungen zu dem von Simon und Simon (2013) dargelegten inklusionspädagogischen Verständnis aufweist. Die Unterschiede beider diagnostischer Zugänge bewegen sich auf verschiedenen Ebenen und sollen nachfolgend kurz in ihren Traditionslinien eingeordnet werden.

In der Traditionslinie der klassischen medizinischen und sonderpädagogischen Diagnostik ist auch die Förderdiagnostik eng mit einer individuumszentrierten Perspektive verbunden, d.h. sie ist auf individuelle Bedarfe und vermeintliche Defizite des einzelnen Kindes gerichtet, auf die mittels Förderung und Individualisierung reagiert werden soll (Schlee 2008).

Diagnostische Prozesse werden dabei oft linear beschrieben: Nach der Diagnose der Lernausgangslage werden konkrete Ziele und Maßnahmen mit direkten Konsequenzen für die Förderung abgeleitet. Nach einer bestimmten Zeit wird die Diagnostik erneut oder erweitert durchgeführt zum Zweck der Evaluation (Breitenbach 2020). Die Ergebnisse sollen dann wieder Eingang in die Förder-/Unterrichtsplanung finden (Bartels & Vierbuchen 2022, S. 44). Dieses Verständnis von Diagnose und Förderung greift u.E. zu kurz, da es einem linearen Verständnis vom Lernen folgt; entsprechend findet sich ein breit geführter kritischer Diskurs, (Simon & Simon 2013; Amrhein 2016; Prengel 2016; Schiefele, Streit & Sturm 2019; Wocken 2013; Dixel & Kottmann 2022), der nachfolgend in einigen Punkten skizziert werden soll: Ein zentrales Problem bei der Förderdiagnostik ist, dass aus einer Diagnose in der Regel noch nicht die passende Förderung folgt und sie auch nicht ohne weiteres abgeleitet werden kann (Schlee 2008). Ebenfalls mit Verweis auf Schlee (1985 sowie 2002) beschreibt Moser Opitz (2022, S. 210) dieses Problem dahingehend, dass das Konzept der Förderdiagnostik einem naturalistischen Fehlschluss bzw. einem Sein-Sollen-Fehlschluss unterläge, wenn aufgrund von Beobachtungen Fördermaßnahmen festgelegt sowie Deskription und Präskription vermischt würden. Götz spricht in diesem Zusammenhang auch vom „missing link“ zwischen Diagnostik und Didaktik. Selbst wenn es gelänge, domänenspezifische individuelle Lernentwicklungen verlässlich zu erheben, verfüge man noch nicht über darauf abgestimmte Lernangebote; aus diagnostischen Informationen ließen sich keine zweifelsfreien didaktischen Strategien ableiten (Götz 2015, S. 54), was teilweise auch als „Arbeitshypothese“ mit begrenzter Erkenntnis bezeichnet wird (Simon & Simon 2013). Es soll nicht bestritten werden, dass bei klar umrissenen fachdidaktischen Schwierigkeiten und einem gestuften Kompetenzaufbau bspw. im mathematischen oder sprachlichen Lernprozess zweifelsohne ein Vorgehen in der Diagnose-Förderungslogik zielführend und wirkungsvoll sein kann, die Chance des Sachunterrichts besteht aber gerade darin, durch die besondere Anlage des Faches ein breites didaktisches Diagnoseverständnis zu konzeptionieren.

Ein weiterer Kritikpunkt an einem förderdiagnostischen Zugang besteht auch im dahinterliegenden Erziehungs- und Bildungsverständnis, das sich u.a. disziplinär zwischen Sonderpädagogik und Grundschulpädagogik unterscheidet (Miller & Schroeder 2019), was hinsichtlich des Diagnostikverständnisses an dieser Stelle reflektiert werden soll:

Zentrales Ziel der Grundschulpädagogik ist die grundlegende Bildung aller Kinder (Vogt 2023); dies spiegelt sich im Bildungsverständnis der Kinder als „zu Bildende“ wider, das entwicklungsoffen für alle Kinder angelegt ist. Im Gegenzug fungiert das Konzept der Förderung

als Zentralbegriff der Sonderpädagogik, welcher eher passivisch geprägt ist (Hänsel 2025). Entsprechend gibt es im Zusammenhang der Förderdiagnostik auch einen kritischen Diskurs zum Förderbegriff, der in einigen Kontexten einem behavioristischen Verständnis folgt, das die aktive Tätigkeit der Lehrperson beschreibt, während die Schüler*innen passiv bleiben (Schiefele, Streit & Sturm 2019, S. 34). Deshalb kommt es bei dem Diagnostikverständnis im Zusammenhang schulischer Inklusion auch und gerade auf das zugrundeliegende Bildungsverständnis an, wobei Wocken (2013) dafür plädiert, dass sich die inklusive Pädagogik der grundlegenden Bildung anschließt.

Eine defizitäre Perspektive auf die Profession der Grundschullehrer*innen, die ihnen vielfach einen sonderpädagogischen Fortbildungs- oder Professionalisierungsbedarf zuschreibt (SWK 2022, S. 107f.; Heimlich 2019) und sie damit ebenfalls als „Förderbedürftige“ etikettiert, erscheint insofern als besonders ungerechtfertigt. Wie im Rahmen einer qualitativen Interviewstudie gezeigt werden konnte (Kottmann, Miller & Zimmer 2018), berichteten die befragten Grundschullehrkräfte im Kontext einer möglichen Überprüfung sonderpädagogischen Förderbedarfs von vielfältig durchgeführter Diagnostik, vor allem in Form von pädagogischer Beobachtung im Unterrichtsalltag und umfassenden Kind-Umfeld-Analysen. Dabei erfassen sie nicht nur Lernschwierigkeiten, sondern auch individuelle Lernfortschritte und Stärken der Kinder sowie spezifische Umfeldbedingungen.

In sonderpädagogischer Perspektive wird vielfach die diagnostische Kompetenz als zentrales Professionsmerkmal behauptet – auch in der inklusiven Schule (Hänsel 2024), die mit der diagnostischen Kategorie des sonderpädagogischen Förderbedarfs der eigenen Profession zugeschrieben wird. Daraus leitet sich ab, dass dieser Bezugspunkt des sonderpädagogischen Handelns eher im Individuum liegt und weniger im Unterricht (Katzenbach 2022), was sich auch in der Aufgabe der Identifikation von sogenannten Risikoschüler*innen (z.B. in den Bereichen Schriftspracherwerb, Mathematik oder verhaltensbezogenen Kompetenzen) mittels Screeningverfahren oder lernverlaufsbezogenem Monitoring abbildet (Gebhardt 2023).

Auf der *Ebene der Kinder* besteht durch das sonderpädagogische Handeln die Gefahr, dass angesichts des „Reifizierungsdilemmas“ (Sturm 2013) bzw. „Förderungs-Etikettierungs-Dilemmas“ (Boger & Textor 2016) getroffene Diagnosen Kinder langfristig labeln, kategoriale Zuschreibungen und individuumszentrierte Label sich negativ auf das Lernen der Kinder, ihre Selbstwirksamkeit und Lernsituationen auswirken können (Kashikar et al. 2023). Seit 1998 hat sich der Anteil an Schüler*innen mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf bundesweit fast verdoppelt und liegt im Jahr 2022 bereits bei 7,5% (NRW: 8,8%, KMK 2024). Diagnostik ist erforderlich für die Legitimation dieser Etikettierungsprozesse, was im Kontext inklusiver Schulen fragwürdig ist, gleichwohl aber die sonderpädagogische Zuständigkeit zementiert. Insofern kann ein Zusammenhang von einem Mehr an Diagnostik und einem Mehr an Kindern und Jugendlichen, die als „sonderpädagogisch förderbedürftig“ etikettiert werden, nicht geleugnet werden; insofern passt in Anlehnung an „Macht Diagnostik Selektion“ (Kottmann, Miller & Zimmer 2018) auch „Macht Diagnostik Etikettierung“.

Bereits einleitend wurde auf die Forderung (u.a. der SWK 2022) nach evidenzbasierten Vorgehensweisen verwiesen, jedoch hinterfragt z.B. Eckermann (2024, S. 287), genau diese „Evidenzorientierung als Leitmaxime“. Er zeigt auf, dass diese Implementation von Diagnostik – insbesondere für die Grundschule – kritisch als „Dominanz“ der Evidenzorientierung hervorgehoben werden kann. Der behauptete Zusammenhang zwischen einer Zunahme an Diagnostik und einer Zunahme an individueller Förderung des Kindes, der teilweise in Diskussionen um die Ergebnisse der PISA-Studien aufgestellt wurde oder auch als Grundlage des RTI-Ansatzes betrachtet werden kann (vgl. Willmann 2018; Hinz 2016), kann bzw. muss somit bezweifelt werden, da im Zuge einer evidenzorientierten Diagnostik die Gefahr besteht, die Heterogenität von

Schulklassen, die Individualität der Schüler*innen und die alltägliche Komplexität pädagogischen Handelns zu vernachlässigen. Insofern profitieren eben nicht unbedingt alle Kinder von mehr Testung und Diagnostik:

„Denn Unterschiede zwischen Schüler:innen werden nicht nur vermessen, sie werden auch sichtbarer – was Etikettierung, Ausgrenzung und Konkurrenzwettkämpfe zur Folge haben kann. Zudem wird ein Unterricht befördert, der sich an einer teaching-to-the-test-Kultur ausrichtet und die eigentlichen Unterrichtsinhalte ins Abseits geraten lässt“ (Eckermann 2024, S. 295; vgl. auch Schlee 2008).

Diagnostik stellt eben keinen Automatismus für eine verbesserte individuelle Förderung und Lernerfolg dar. Gegebenenfalls können (Lern-)Schwierigkeiten dadurch frühzeitig erkannt und es kann entsprechend darauf reagiert werden, damit Probleme sich nicht verfestigen. Jedoch betont bereits Schlee (2008, S. 122f.), dass „bis heute keine empirischen Untersuchungen die Einlösung ihrer Ansprüche (der Förderdiagnostik) und Versprechen belegen können“.

Verschiedene Formen der Verlaufsdiagnostik bzw. Screeninginstrumente, wie sie in RTI eingesetzt bzw. auch durch die SWK im Rahmen der negativen PISA- und IGLU-Ergebnisse verstärkt gefordert werden, stellen zwar keine Förderdiagnostik im eigentlichen Sinne dar. Die Kritik richtet sich eher auf die Problematik bzw. grundsätzliche Gefahr, alle Kinder im Rahmen des permanenten Monitorings unter den Verdacht der Entwicklungsauffälligkeit zu stellen. Für den Bereich basaler Kompetenzen in Lesen, Schreiben oder Mathematik kann relativ eindeutig eine Wirksamkeit der engen Verschränkung von Verlaufsdiagnostik und darauf abgestimmten Fördermaßnahmen nachgezeichnet werden. Problematisch ist jedoch vor allem bei der Verlaufsdiagnostik, dass sie oftmals nur einfache und leicht zu operationalisierende Aspekte schulischen Lernens aufzeigen kann und komplexere Kompetenzen sich in ihrem Verlauf der Entwicklung dadurch nicht abbilden lassen; diese Form der Diagnostik ist zudem häufig dekontextualisiert.

Boger und Textor zeigen auf, dass diagnostische Kategorien zudem die Perspektive von Lehrkräften verzerren können und sehen eine Diagnose nur dann als sinnvoll an, wenn dadurch der Erklärungswert das individuelle Fallverstehen erleichtert und die Diagnose eine gewisse „Brauchbarkeit“ besitzt, die einen möglichen „Stigmatisierungsschaden“ aufwiegt (vgl. Boger & Textor 2016, S. 95).

Mehr Diagnostik führt also nicht automatisch zu einer besseren individuellen Förderung der Kinder, sondern auch zu mehr Etikettierung und Selektion. Diagnostik bindet außerdem auf der *Ebene des Unterrichts* erhebliche Ressourcen, aber die diagnostischen Erkenntnisse können oftmals nicht systematisch für didaktische Planungen genutzt werden (Moser Opitz, Pool Maag & Labhardt 2019; Moser Opitz 2022) und/oder bleiben wenig unterrichtswirksam. Der Nutzen von Förderplänen wird aus Sicht der Lehrkräfte oft negativ und als bürokratische Notwendigkeit eingeschätzt (Moser Opitz 2022, S. 209). Für die Lehrkräfte ist – auch angesichts der derzeit höchst belasteten Arbeitssituation und knappen Personalressourcen – vielfach unklar, wer für welche Diagnostik und mit welcher Zielstellung zuständig ist. Dadurch können sich einseitige Kompetenzzuschreibungen ergeben, die einer gemeinsamen Verantwortlichkeit für alle Kinder entgegenstehen. Durch die multiplen Aufgabenstellungen können systeminhärente Zielkonflikte entstehen (Neumann 2019), die im Kontext egalitärer Differenz nicht aufgelöst werden und die i.d.R. der sonderpädagogischen Profession einseitig die Expertise für Diagnostik zuschreiben und der grundschulpädagogischen Profession absprechen (Heimlich 2019, S. 117). Gleichzeitig wird die Diagnosekompetenz als zentrale Voraussetzung für Inklusion herausgestellt (Textor 2015). Aus einer grundschul- und inklusionspädagogischen Perspektive verspricht vielmehr eine alltagsintegrierte, pädagogische bzw. didaktische Diagnostik die unerlässliche Verknüpfung von didaktischen Handlungen und diagnostischen Prozessen, d.h. es werden stärker das Lernen der Kinder und die Lernsituationen in den Blick genommen. Die theoretischen Ausgangspunkte sind hier die grundlegende Bildung und ein weites Inklusionsverständnis, das

alle Kinder und nicht etwa nur die Kinder mit einem zugewiesenen sonderpädagogischen Förderbedarf einbezieht. Dies korrespondiert in weiten Teilen mit dem bei Simon und Simon (2013) skizzierten Ansatz einer inklusiven bzw. inklusionsorientierten Diagnostik. Die Begriffe variieren allerdings im Diskurs erheblich und unterscheiden sich teilweise auch vom jeweiligen fachdidaktischen Blickwinkel.

Insofern ist die Frage zentral, was eine didaktische, sachunterrichtsbezogene Diagnostik leisten kann und soll, um dem grundschulpädagogischen Bildungsverständnis gerecht zu werden.

2.2 Diagnostik in der Sachunterrichtsdidaktik

Mit welchen Strukturelementen kann das didaktisch-diagnostische Vorgehen in der Sachunterrichtsdidaktik beschrieben werden? Dabei lässt sich zunächst konstatieren, dass der Diagnostikbegriff in der Sachunterrichtsdidaktik außerhalb des spezifischen Inklusionsdiskurses dieser Fachdidaktik zwar selten explizit genutzt wird, sich aber vor allem bei der Erfassung von Vorerfahrungen bzw. Präkonzepten (z.B. Möller 2018) wiederfindet, was selbstverständlich auch eine Form pädagogischer Diagnostik und die Voraussetzung für eine adaptive Unterrichtsgestaltung (Martschinke 2015) darstellt. Der Diagnostikbegriff erhält erst mit der Diskussion um einen inklusionsorientierten¹ Sachunterricht verstärkt Einzug (z.B. Liebers et al. 2013; Schroeder 2016; Seitz 2007; Seitz & Simon 2018), wird aber ebenso bereits früh kritisch reflektiert (Offen 2014). In ihrem Forschungsüberblick stellen Seitz und Simon (2018) verschiedene diagnostische Ansätze speziell für den inklusiven Sachunterricht vor, denen zumeist gemeinsam ist, dass sie didaktisches und diagnostisches Handeln enger zusammen denken als die klassische Diagnostik. Sie unterscheiden sich aber danach, ob sie sich vorrangig auf individuelle Merkmale der Schüler*innen oder auch auf die Gestaltung und Planung von Lernumgebungen beziehen, wie stark sie in alltägliches, pädagogisches Handeln integriert sind, ob sie sich auf alle Kinder oder schwerpunktmäßig auf Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf beziehen, wie sie das Verhältnis von objektiven Lernanforderungen und subjektiven Lernvoraussetzungen bestimmen und wie stark sie die Partizipation der Schüler*innen mitdenken. Ausgehend von ihrem Verständnis von Inklusion leiten Seitz und Simon (2018) die folgenden fünf Prinzipien für diagnostisches Handeln im inklusiven Sachunterricht ab: (1) Achievement, (2) Partizipation, (3) Lerndokumentation und Leistungsbewertung, (4) Fragen, Themen und Interessen sowie (5) Reflexivität.

Grundlage des Sachunterrichts ist die „doppelte Anschlussaufgabe“ sowohl an das Wissen der Fachdisziplin als auch an die Lernvoraussetzungen der Kinder (GDSU 2013, S. 10). Auf der Basis dieser Aufgabe gibt es in der Sachunterrichtsdidaktik ein breit und gut ausgebautes Forschungsfeld zum Vorwissen und zu Präkonzepten von Kindern (Übersicht bei Adamina et al. 2018), die für das diagnostische Handeln eine Wissensbasis darstellen, an die angeknüpft werden kann, um z.B. die Lebenswelterfahrungen der Schüler*innen einzubeziehen, Interessen weiterzuführen oder Lernangebote adaptiv gestalten zu können.

Diese Forschungen sind aber letztlich nicht für jedes Sachunterrichtsthema vorhanden und außerdem sind sie ggf. für die eigene Lerngruppe noch zu spezifizieren. Hinzu kommt, dass mit Bezug auf die Vielperspektivität und die pluralen Zugangsweisen die Lernvoraussetzungen sehr breit gedacht werden müssen. So sind unter Lernvoraussetzungen auch motivationale und volitionale Kompetenzen einzubeziehen (GDSU 2013), was den Anspruch der grundlegenden Bildung (Vogt & Einsiedler 2024, S. 272) in besonderer Weise erfüllt, da sie die Frage nach der Stärkung der Persönlichkeit zentral einbezieht. Wenn der klassischen Diagnose-Förderungslo-

¹ Wir sprechen hier von „inklusionsorientiert“, weil in einem Schulsystem, das weiterhin auf Exklusion angelegt ist, schwerlich von einem „inkluisiven“ Sachunterricht gesprochen werden kann, auch wenn weiterhin darauf hingearbeitet werden soll.

gik nicht gefolgt werden soll, stellt sich die Frage, wozu die gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen eines inklusionsorientierten Sachunterrichts dienen sollen. Eine mögliche Antwort könnte in Anlehnung an das Planungsmodell von Gebauer und Simon (2012) lauten, dass die Informationen genutzt werden, um unterschiedliche Lernwege und Lernziele zu ermöglichen. Für die inklusionsorientierte im Sinne einer pädagogischen bzw. didaktischen Diagnostik im Sinne einer lernprozessbegleitenden Diagnostik fordert Simon (2015, S. 231), die Hypothesen, die aus dem diagnostischen Handeln abgeleitet würden, sollten potenziell zu jeder Zeit in die pädagogische Handlungsplanung und -reflexion einfließen, und die diagnostische Aufmerksamkeit solle sich nicht nur auf Probleme richten, sondern potenziell auf alle Rahmenbedingungen (zeitlich, räumlich, materiell, personell usw.). Laut Schroeder und Miller (2017) wird Diagnostik im inklusionsorientierten Sachunterricht somit nicht als eigenständiger, selektiver Prozess verstanden, sondern als zentraler Bestandteil didaktischer Überlegungen, der darauf abzielt, domänenspezifische Lernvoraussetzungen und kindliche Zugänge zu Sachverhalten zu erfassen. Diagnostisches Handeln ist dabei unterrichtsimmanent und erfolgt insbesondere durch Beobachtung und Gespräche. Statt einer defizitorientierten Förderdiagnostik rückt eine ressourcenorientierte Diagnostik in den Fokus, die mögliche Barrieren für den Lernerfolg nicht nur beim Kind, sondern auch in den Lernsituationen identifiziert, Lernprozesse im Sinne mikroadaptiver Strategien unterstützend begleitet und Partizipationsmöglichkeiten schafft. Offene Unterrichtsformate wie Forscheraufträge oder eine Orientierung an Schüler*innenfragen ermöglichen die enge Verschränkung von Didaktik und Diagnostik, indem sie kindliches Vorwissen, Interessen und Bedeutungszuschreibungen sichtbar machen und als Grundlage für die Unterrichtsgestaltung nutzen (ebd.).

Als Konsequenz aus der Kritik eines diagnostischen Vorgehens, das sich vorrangig individualszentriert auf ein lineares Diagnose-Förderverständnis fokussiert und/oder in evidenzbasierter Ausrichtung (ungewollt) zu mehr Etikettierung führt, richtet das DiPoSa Projekt (Schroeder et al. 2021, 2025) einen mikroanalytischen Blick auf das didaktisch-diagnostische Handeln im inklusionsorientierten Sachunterricht. Dabei wird von den Potentialen im vielperspektivischen Fach Sachunterricht ausgegangen, eine ressourcenorientierte Perspektive auf die Lernprozesse der Kinder und deren Situation und Partizipation in der Klasse einzunehmen und somit der Heterogenität der Schüler*innen stärker gerecht zu werden, was einem alltags- bzw. unterrichtsintegrierten didaktisch-diagnostischen Zugang entspricht. Ob und wie sich diese von uns angenommenen Potentiale einer didaktischen Diagnostik auch in den subjektiven Sichtweisen von praxiserfahrenen Sachunterrichtslehrkräften widerspiegeln, soll nachfolgend untersucht werden.

3 Fragestellung: Didaktisch-diagnostisches Handeln – am Beispiel des Projekts DiPoSa

Im interdisziplinären Verbundprojekt DiPoSa: „Didaktisch-diagnostische Potentiale des inklusionsorientierten Sachunterrichts“ der Universitäten Bielefeld und Paderborn aus der BMBF-Förderlinie „Förderbezogene Diagnostik in der inklusiven Bildung“² wurde mittels eines Design-Based-Research-Ansatzes eng mit der Schulpraxis, d.h. sieben Grundschulen des Gemeinsamen Lernens im Regierungsbezirk Detmold in NRW, kooperiert (Schroeder et al. 2021, 2025). Im Projekt wurde u.a. das Ziel verfolgt, die didaktische Diagnosekompetenz von Lehrkräften zu identifizieren sowie in Form von praxisnahen und videobasierten Aus- und Fortbildungsmodulen zu konzeptualisieren. Diese Diagnosekompetenz sowie das Verständnis von Diagnostik von inklusionserfahrenen Sachunterrichtslehrkräften sichtbar zu machen, stellt bisher ein Desiderat dar und wurde im Projekt u.a. über die geführten Gruppendiskussionen im Sinne des gewählten

² BMBF Förderkennzeichen: 01NV2126A9, Laufzeit des Projekts: 01.01.2022 bis 31.12.2024

DBR-Ansatzes (McKenney & Reeves 2019) als Teil der Ist-Stands- und Bedarfsanalyse aufbereitet.

Die *Fragestellung* dieses Beitrags richtet sich also darauf, wie die beteiligten Lehrkräfte zu Beginn des Projekts ihre aktuelle Situation, konkrete Herausforderungen und Bedarfe sowie die diagnostische Praxis im Sachunterricht wahrnehmen und beschreiben sowie welches diagnostische Verständnis sich daraus rekonstruieren lässt. In sieben Gruppendiskussionen mit praxiserfahrenen Sachunterrichtslehrkräften der beteiligten Grundschulen wurden deren Perspektiven, die konkreten Arbeitssituationen, aktuelle Herausforderungen, das didaktisch-diagnostische Handeln sowie Bedarfe und Potentiale für den inklusionsorientierten Sachunterricht erhoben und qualitativ-inhaltsanalytisch ausgewertet (Reh et al. 2024; Schroeder et al. 2025).

4 Methodik: Gruppendiskussionen zur Ist-Stand- und Bedarfsanalyse

Die Erhebung erfolgte an sechs der sieben an DiPoSa beteiligten Grundschulen³. Diese zeichnen sich durch verschiedene sozialräumliche Einzugsgebiete (eher städtisch und eher ländlich gelegen, Sozialindex⁴ 2-7), verschiedene Größen (zweizügig bis vierzügig) und Organisationsformen (jahrgangshomogene und -gemischte Klassenzusammensetzungen) und eine entsprechend heterogene Schüler*innenschaft aus. An den Gruppendiskussionen, die jeweils von einer*inem am Projekt beteiligten Wissenschaftler*in moderiert wurden, nahmen die projektbeteiligten Sachunterrichtslehrer*innen sowie weitere Kolleg*innen aus dem Bereich Grundschul- und Sonderpädagogik teil, die an den jeweiligen Schulen im Gemeinsamen Lernen tätig sind und dort Sachunterricht unterrichten. Dazu gehören vorrangig für den Sachunterricht fachlich ausgebildete, aber in geringem Umfang auch „fachfremd“ unterrichtende Lehrer*innen.

Insgesamt wurden im Frühjahr 2022 (Februar bis April) sieben Gruppendiskussionen geführt (an einer Grundschule wurden aufgrund der großen Anzahl der beteiligten Kolleg*innen zwei Gruppendiskussionen durchgeführt), die möglichst narrativ mit wenigen Gesprächsimpulsen angelegt waren (Dauer: 50-90 Minuten, Gruppengröße 4-7 Teilnehmer*innen), d.h. es ging um die „Erzeugung einer Gesprächssituation, in der die Teilnehmer [...] ausführlich Raum haben, ihre Erfahrungen und Ansichten in eigenen Worten zu schildern“ (Kühn & Koschel 2018, S. 51). Die Impulse sollten den Austausch positiv beeinflussen und in eine Beschreibung der aktuellen Praxis sowie expliziter Erfahrungen münden bzw. in den Vordergrund gestellt werden. Auf einen relativ offenen Einstiegsimpuls nach den Potentialen des Sachunterrichts sowie zur Bedeutung von Heterogenität im Sachunterricht wurde im weiteren Verlauf der Gruppendiskussionen explizit nach dem Verständnis von Diagnostik im Sachunterricht gefragt.

Mögliche Nachfragen dienten jeweils der Vertiefung. Die Auswertung der daraus entstandenen Transkripte erfolgte zunächst qualitativ inhaltsanalytisch (Kuckartz & Rädiker 2022), eine Auswertung nach der dokumentarischen Methode soll noch folgen. Auf die theoriebasierte Bildung deduktiver Haupt- und Subkategorien folgte anhand der inhaltlichen Aspekte des Datenmaterials eine induktive Kategorienbildung zum Verständnis und der Praxis von Diagnostik im inklusionsorientierten Sachunterricht sowie spezifischen Feldern des didaktisch-diagnostischen Handelns. Die folgende Auflistung gibt einen Einblick in das Kategoriensystem:

³ Aus Gründen von Terminschwierigkeiten musste auf die Gruppendiskussion an einer Schule leider verzichtet werden.

⁴ Der Sozialindex in NRW soll Auskunft über die soziale Zusammensetzung der Schüler*innenschaft einer Schule geben, um „bestehende soziale Herausforderungen“ zu identifizieren und Ressourcen gezielter auf die Schulen zu verteilen. Die Werte liegen zwischen 1 (gering) und 9 (hoch): <https://www.schulministerium.nrw/schulsozialindex>

Tab. 1: Übersicht Kategoriensystem

Hauptkategorien	Subkategorien
Spezifika des Sachunterrichts	Handlungsorientierung Lebensweltorientierung Interessenförderung Motivationsförderung Experimentieren
Diagnostikverständnis	Eingangsdiagnostik / Vorwissen Unterrichtsintegrierte Diagnostik Differenz zu Deutsch und Mathematik Leistungserfassung und -beurteilung
Lernen am gemeinsamen Gegenstand / Schaffen gemeinsamer Lernsituationen	Innere Differenzierung Individualisierung Kooperatives Lernen Heterogenität der Lerngruppe Individuelles Selbstkonzept Lerngegenstand außerschulische Lernorte
Sprache und Sprachförderung	Sprachkompetenz Deutsch als Zweitsprache Lesekompetenz
Professionelles Handeln der Lehrkräfte	Kommunikation Kooperation Schulinternes Curriculum
Corona	-

Konkret ging es in den Gruppendiskussionen jeweils um die Umsetzung des Sachunterrichts sowie die Rahmenbedingungen, das konkrete Verständnis und die Praxis von Diagnostik im inklusionsorientierten Sachunterricht sowie spezifische Felder des didaktisch-diagnostischen Handelns der Lehrkräfte, wobei jeweils Potentiale, aber auch Herausforderungen und Widersprüche thematisiert wurden.

5 Ergebnisdarstellung

In der nachfolgenden Ergebnisdarstellung werden die Subkategorien beschrieben, die zur Hauptkategorie des Diagnostikverständnisses gehören: (1) Diagnostik als Eingangsdiagnostik, (2) unterrichtsintegrierte Diagnostik, (3) Differenz zu Deutsch und Mathematik und (4) Leistungserfassung und -beurteilung. In der Analyse lassen sich daraus sowohl sachunterrichtsspezifische als auch fachübergreifende Sichtweisen auf Diagnostik sowie sachunterrichtsspezifische Potentiale und Herausforderungen bzw. Problemmarkierungen für den inklusionsorientierten Sachunterricht ableiten bzw. rekonstruieren.

5.1 Diagnostik als Eingangsdiagnostik: Ermittlung von Vorwissen und Vorerfahrungen

Die meisten der befragten Lehrkräfte verstehen unter Diagnostik die Erhebung des Vorwissens und der Vorerfahrungen der Kinder und berichten, diese auch regelmäßig bei einem neuen Sachunterrichtsthema voranzustellen, um davon ausgehend die Unterrichtsreihe zu planen und

durchzuführen. Dies erfolgt weitgehend ohne Bewertung und dient der konkreten Unterrichtsplanung und -gestaltung. Dieses Vorgehen entspricht einer Verschränkung von Didaktik und Diagnostik und nicht einer Bestimmung von Können vs. Nicht-Können.

Auf den Erzählimpuls, was die Lehrkräfte *grundsätzlich* mit dem übergeordneten Begriff der Diagnostik verbinden, antworten einige Lehrkräfte eher allgemein, hierunter eine Stärken- und Schwächenanalyse zu verstehen. Die meisten Lehrkräfte verknüpfen damit jedoch eine Form der Eingangsdiagnostik. In sämtlichen Gruppendiskussionen wurde diese als erste genannt. Vermutlich weil den Lehrkräften transparent war, dass die Gruppendiskussion im Rahmen des sachunterrichtsbezogenen Projekts stattfand, berichteten sie entsprechend vor allem von Erhebungen zum Vorwissen und zu den Vorerfahrungen der Kinder bei der Einführung neuer Sachunterrichtsthemen. Diese Erhebungen setzten viele sehr zentral und beschrieben, dass sie hiervon ausgehend die weitere Planung und Gestaltung des Unterrichts abhängig machen. Konkret formulierten es zwei Lehrkräfte wie folgt:

„Ich mache das tatsächlich im (.) eigentlich nur im Sachunterricht, ähm zu fast jedem Thema, bevor wir mit einem neuen Thema anfangen, dass wir mal schauen, was wissen die Kinder überhaupt schon und wo setzen wir dann jetzt an, also dann immer, ich versuche dann immer bei dem kleinsten gemeinsamen Nenner anzusetzen“ (SP, GS F, Z. 821-824).

„Die Vorerfahrungen rausfinden, egal in welchem Bereich. Das ist für mich Diagnostik und dann Schlüsse daraus ziehen, wie kann ich gut drauf eingehen. (.) Fördern“ (KR, GS TS, Z. 627-628).

Vor den Unterrichtsvorhaben beginnen die meisten der befragten Lehrkräfte demnach mit einer „wertfreien Erhebung des Ist-Standes“ (RL1, GS SW, Z. 471), um davon ausgehend die unterrichtlichen Angebote und nächsten Lernschritte zu konzipieren. Indem die Lehrkräfte keineswegs bei der Beschreibung der Vorerhebungen stehen bleiben, sondern ohne weitere Nachfragen direkt anschließen, wie sie darauf ihr weiteres Vorgehen aufbauen, wird deutlich, wie eng sie Diagnostik und Didaktik zusammendenken. Sie fragen danach, wo steht das Kind, was kann es schon, was braucht es als nächstes? Durch dieses Zusammendenken von Diagnostik und Didaktik drücken die Lehrkräfte oftmals gleichzeitig auch aus, wie selbstverständlich sie von einer großen Heterogenität der Lerngruppe ausgehen:

„Die Diagnostik mache ich ja auch im Vorfeld, also in den unterschiedlichen Fächern, um zu gucken, was brauche ich jetzt, damit die Kinder weiterkommen, damit ich die richtigen Angebote finde, damit ich äh sehen kann, wo ist der Bedarf vielleicht größer, wo ist er schwächer, also wer kann ähm wer kann besser alleine schon lernen, wer kann das noch nicht“ (RL3, GS F, Z. 863-866).

Die Lehrkräfte beschreiben verschiedene Methoden, wie sie das Vorwissen und die Vorerfahrungen erheben. Genannt werden beispielsweise Mind-Maps, Fragensammlungen, Brainstorming, oder auch Formen von Think-Pair-Share. Das Vorgehen zielt auf die Passung von Kind und Sache bzw. Unterrichtsgegenstand ab, um möglichst jedem Kind ein anschlussfähiges Lernen zu ermöglichen. Gleichzeitig berücksichtigen die Lehrkräfte die Heterogenität der Lernvoraussetzungen bereits bei der methodischen Anlage des diagnostischen Vorgehens, bei dem sie darauf achten, Beschämungen oder Frustrationen einzelner Kinder zu vermeiden. So beschreibt eine Lehrerin, dass sie sich bei der Vorerhebung bewusst für eine MindMap entschieden hat, weil bei einer Einzelarbeit es nur sehr wenige Kinder geschafft hätten, etwas hinzuschreiben, alle anderen hätten sonst „mit offenem Mund da gesessen“ (SP, GS R1, Z. 748). Insgesamt wird deutlich, dass es den Lehrkräften bei der Diagnostik des Vorwissens und der Vorerfahrungen explizit nicht um die Identifikation von vermeintlichen Defiziten oder Bedarfen geht, sondern darum, den Unterricht entsprechend anschlussfähig planen bzw. das Thema aufbereiten zu können, um jedem Kind die Teilhabe am Lernen zu ermöglichen. Dies gilt auch für die wenigen Lehrkräfte, die mit Diagnostik nicht explizit eine Eingangsdiagnostik, sondern eine Stärken- und Schwächenanalyse assoziieren. Sie möchten hieraus auch Konsequenzen für ihr didaktisches

Handeln und zur Differenzierung ableiten: „ja, welche Stärken und welche Schwächen ein Kind hat und wo es weiter. Also wo weiter angesetzt werden muss. Also auf welchem Niveau“ (RL3, GS R1, Z. 624-625).

Die Beschreibungen, wie die Lehrkräfte methodisch genau vorgehen, um die verschiedenen Eingangsvoraussetzungen möglichst individuell passend bei den weiteren Planungen berücksichtigen zu können, deuten an, dass die Inklusionsorientierung auch im Sachunterricht keineswegs ein Selbstläufer ist, vielmehr bedarf es eines vorausschauenden, gut geplanten und ineinandergreifenden diagnostischen und didaktischen Handelns der Lehrkraft.

5.2 Unterrichtsintegrierte Diagnostik

Die durchgeführte Diagnostik findet vor allem in den Sachunterricht integriert statt, d.h. die Lehrkräfte berichten weniger von spezifischen Verfahren oder Settings, als vielmehr von alltagsintegrierter Beobachtung der Kinder, was jedoch sowohl situations- als auch themenspezifisch erfolgt. Für die Durchführung der Beobachtung wünschen die Lehrkräfte sich entweder gezielte Freiräume oder personelle Unterstützung, z.B. in Form von Doppelbesetzungen:

Die Lehrkräfte beschreiben diagnostische Vorgehensweisen, die sie unmittelbar in den Sachunterricht integrieren. Anhand konkret geschilderter Beispiele wird deutlich, dass sie über ihre pädagogischen Beobachtungen vielfältige diagnostische Informationen beziehen. Dabei offenbart sich teilweise explizit eine prospektive didaktische Perspektive, die sich aufmerksam für neuere Entwicklungen zeigt:

„Und das kriegt man in Klasse eins ja relativ schnell raus, also wenn wir jetzt wieder beim Alltags- und Umweltwissen sind. Da kriegt man ja mit, wenn man die ersten praktischeren Sachen macht auch, kriegt man das ja auch mit. Und dann ergibt sich das äh für jedes drauf folgende Thema eigentlich. Und dann zu gucken, wie entwickeln sich die Kinder dann in einzelnen Bereichen“ (RL2, GS TS, Z. 641-645).

Während diese Lehrerin die begleitende unterrichtsintegrierte Diagnostik als einfach umzusetzen beschreibt, weil sie zwei Mal vom „*mitkriegen*“ spricht, was darauf hindeutet, dass die Beobachtungen eher automatisch und quasi nebenher stattfinden, berichten andere Lehrkräfte, dass sie sich für die alltagsintegrierten Beobachtungen bewusst Freiräume schaffen und bestimmte Phasen hierfür gezielt nutzen, was im Sachunterricht durch das Heranführen der Kinder an selbstständiges Arbeiten gelingt:

„Aber es ist eben schon so, dass du, also dass-dass man dann seinen Unterricht so anlegt, dass die Kinder sozusagen eigenständig arbeiten. Und ich rum gehen kann und mich dann in 'ne Partnerarbeit oder 'ne Gruppenarbeit dazusetzen kann und hören kann oder gucken kann“ (RL1, GS R1, Z. 694-696).

„also gar nicht alle im Blick zu haben, sondern sich wirklich vorzunehmen heute hm, hm guck ich nur mal auf Anna und auf Max und auf Trallala“ (SL1, GS SW, Z. 580-585).

Gleichzeitig gibt es auch einzelne Stimmen, die davon berichten, dass unterrichtsintegrierte Diagnostik störanfällig ist bzw. im Alltag nicht einfach integriert werden kann. So schildert eine Lehrerin, dass es Kinder gibt, die den „*Rahmen sprengen*“ (RL3, GS R1, Z. 915) und die Aufmerksamkeit so stark in Anspruch nehmen, dass sie dann von den anderen Kindern kaum noch etwas mitbekomme. Für solche Situationen wünscht sich die Lehrkraft eine Doppelbesetzung. Bei anderen Lehrkräften stößt die unterrichtsintegrierte Diagnostik einerseits durch die großen Lerngruppen und andererseits durch die vielschichtige Gleichzeitigkeit im Unterricht ebenfalls an Grenzen. Auch hier wird eine Doppelbesetzung gefordert, wobei sich das Team auch multiprofessionell zusammensetzen könne. Als weitere Möglichkeiten bringen diese Kolleg*innen ins Spiel, dass sich deshalb auch der Besuch außerschulischer Lernorte anbiete, mit Menschen, die Aktivitäten anleiten würden, um selbst beobachten zu können. Dass die Beobachtungen im Unterrichtsalltag sehr herausfordernd sein können, wird im folgenden Zitat geschildert, hier bringen sich gleich mehrere Kolleginnen ergänzend ein:

„RL3: Ja, aber dann, dann kommt der Irrsinn. Dieser komplizierte Anspitzer is irgendwie auseinander /RL4: Ja/ hier ist ein Haken ab /RL4: Ja/ Schuhband ist auf, es muss noch nicht mal was mit dem mit dem (unv. 00:44:14) zu tun haben, aber es ist Dauerbeschäftigung pur die ganze Zeit mit so so Dingen. (...) Reißverschluss klemmt hier und dann nebenbei gucken, wie bringen die sich ein in Sachunterricht in der Gruppenarbeit, als es ist schon sehr /RL1: Anspruchsvoll/ einfach viel trotzdem ist ja wichtig für die Kinder Anspitzer jetzt nicht mehr, wenn der klemmt, dann ist das Not, dann muss da jetzt das repariert werden, dann kann ich nicht sagen, das machen wir dann später“ (GS SW, Z. 565-571).

Bezogen auf die inhaltlichen Dimensionen der unterrichtsintegrierten Diagnostik, differenzieren die Lehrkräfte danach, was gut und was weniger gut beobachtet werden kann. Als gut zu beobachtendes Beispiel führt eine Lehrerin (GS R1) eine Handlungssituation aus: Beim Unterrichtsthema Magnetismus könne man beispielsweise beobachten, dass einige Kinder bei der Überprüfung der Anziehungskraft rein explorativ vorgehen, während andere auf der Basis ihrer Vorerfahrungen theoriegeleitet bzw. begründet vorgehen. Bei anderen Themen wie beim Thema Kalender oder Feuer, sei es deutlich schwieriger, die Lernvoraussetzungen über das Beobachten im Unterricht erschließen zu können, weil bei diesen Themen sehr viel mehr über Sprache liefe und man sich nicht sicher sein könne, ob das Kind den Zusammenhang nicht verstanden habe oder es nicht verbalisieren könne. Die Situationen, in denen praktisch gearbeitet würde, seien deshalb für Beobachtungen besonders aufschlussreich. Eine andere Kollegin aus dem Kollegium ergänzt, dass man in den Situationen, in denen praktisch gearbeitet würde, das soziale Miteinander oder „*merkwürdige Hierarchien*“ (SP1, GS R1, Z. 823) besonders gut beobachten könne. Im Sachunterricht würden deshalb solche Dinge eher auffallen. Zur Diagnostik gehörten auch Beobachtungen, wie Kinder an Versuche herangingen oder wie sie ihre Mappen führten: „*man notiert auch ganz viel und ist sich dessen gar nicht bewusst, dass das alles zu Diagnostik dazugehört*“ (SL1, GS SW, Z. 540-541).

Insgesamt verweisen die Aussagen zur Kategorie der unterrichtsintegrierten Diagnostik auf verschiedene Strategien der Lehrkräfte: Sie konkretisieren ihr Vorgehen dahingehend, wie sie den Unterricht methodisch umsetzen, um die Zeit für ein entsprechend integriertes Vorgehen zu gewinnen, sie betonen mehrfach die Relevanz von Beobachtungen für die Einschätzung des aktuellen (Vor-)Wissens, der Methodenkompetenzen bzw. des sozialen Verhaltens. Auch für zukünftige, analoge Lernsituationen oder für die Beurteilung individueller Entwicklungen werden die Beobachtungen im Unterricht für relevant erachtet. Dabei werden diverse Entwicklungsbereiche (kognitiv, sozial/emotional, sprachlich, ...) in den Blick genommen. Inhaltlich beschreiben sie die Komplexität von Diagnostik, die sie in Abhängigkeit von Unterrichtsthemen unterschiedlich einschätzen, z.B. wenn Themen sehr sprachabhängig sind, wird es schwieriger, eine klare Diagnose zu treffen. Die Bedingungen für die unterrichtsintegrierte Diagnostik werden unterschiedlich wahrgenommen, einige Lehrkräfte sprechen vom „*Mitkriegen*“, was ohnehin stattdfinde, andere berichten von gezielt eingeplanten Zeitfenstern, die sie sich während selbstständiger Arbeitsphasen einräumen, und andere Lehrkräfte machen auf klare Limitationen aufmerksam, die sich durch das lebendige „*Alltagsgeschäft*“ ergeben. In diesem Zusammenhang werden zusätzliche Ressourcen (z.B. in Form von Doppelbesetzungen) für notwendig erachtet.

5.3 Diagnostik im Sachunterricht im Vergleich zu Deutsch und Mathematik

Die befragten Lehrkräfte grenzen den Sachunterricht von anderen Fächern ab. Insbesondere die hohe Motivation der Kinder als auch die Potentiale der Handlungsorientierung im Sachunterricht ermöglichen eine stärkenorientierte Perspektive auf alle Kinder, die Partizipation und auch Erfolgserlebnisse ermöglicht.

Angesprochen auf die Vielfalt der Kinder und mögliche Unterschiede des Sachunterrichts auch im Vergleich zu anderen Fächern, betonen die befragten Lehrer*innen einen deutlichen

Unterschied. Sie weisen auf ein in ihren Augen verengtes diagnostisches Verständnis in den Fächern Mathematik und Deutsch hin, das ihren Beschreibungen nach eher auf eine Orientierung an gestuften Kompetenzmodellen oder ein standardisiertes Vorgehen ausgerichtet ist und mit dem häufig auch Misserfolgserfahrungen bzw. -erlebnisse der Kinder sowie fehlende weiterführende Erkenntnisse verknüpft sind. Konkret verweisen sie beispielsweise auf die „Messlatte in Mathe oder Deutsch“ (SP, GS BS, Z. 518) oder darauf, dass sie und die Kinder sich durch standardisierte Diagnostikbögen „durchquälen“ (RL3, GS F, Z. 883) würden, ohne dass die so gewonnenen Erkenntnisse für sie als Lehrkräfte einen Mehrwert bieten würden:

„diese Diagnostikbögen finde ich wirklich schwierig, weil man ja gar nicht sieht, wie kommt das Kind eigentlich zu der Lösung, die es da jetzt angekreuzt hat, ist das eine Verzweiflungstat das Kreuz zu machen, oder (...) hat es sich da was bei gedacht? Sind ja auch diese Geschichten und ich glaube, dass Diagnostik, ähm wirklich auch ganz stark im Dialog erstellt werden kann, da sieht man sehr viel (...) und versteht es einfach auch (...) und dann kann man ansetzen“ (RL3, GS F, Z. 887-892).

Die Lehrer*innen machen sich somit für eine individuelle und dialogische bzw. verstehende Diagnostik und qualitative Zugangsweise stark, die weniger normiert ist und nicht über standardisierte Instrumente erfolgt. Gleichzeitig betonen sie die Motivation der Kinder im Sachunterricht, die sich deutlich von anderen Fächern unterscheidet:

„So Kinder, wo man sonst merkt, die resignieren so ‘n bisschen im Mathe- und Deutschunterricht. Dann sind die auf einmal in der vierten Stunde Sachunterricht wieder völlig da: und haben richtig-richtig Lust“ (SL2, GS F., Z. 134-136).

Dieses Potential wird explizit für die Kinder mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf noch weiter ausgeführt:

„Die Chance ist natürlich, dass die Kinder, also je nachdem welchen Unterstützungsbedarf sie haben. Wenn wir vom Unterstützungsbedarf Lernen ausgehen, ähm betrifft der ja ganz, ganz häufig auch die Fächer Mathe und Deutsch, dass diese Kinder dort natürlich n:n bisschen mehr Schwierigkeiten haben, vielleicht differenziert gefördert werden müssen, nicht in dem Material arbeiten, in dem die anderen Kinder arbeiten. Und der Sachunterricht bietet genau das. Das äh Gleichziehen mit den anderen. Also, alle haben dasselbe Material, sie können ähm genauso starten wie auch die anderen Kinder, müssen nicht da besondere, ich sag mal Vorerfahrungen unbedingt haben. Ähm, das macht denen natürlich unglaublich äh Spaß“ (RL1, GS TS, Z. 366-373).

Die Lehrkräfte beschreiben konkrete Schwierigkeiten, die sie bei Kindern beobachten, und auch Leistungsunterschiede zwischen den Schüler*innen. Durch Formen differenzierten Unterrichts soll den Kindern individualisiertes Lernen ermöglicht werden, auch durch andere Materialien; gleichzeitig wird dadurch jeweils eine Differenz sichtbar, was anschlussfähig an das „Förderungs-Stigmatisierungs-Dilemma“ ist. Die Möglichkeit des „Gleichziehens“ zielt jedoch stärker auf die unterrichtliche Partizipation der Kinder. Somit kennen die Lehrkräfte die unterschiedlichen Kompetenzen oder Vorerfahrungen der Kinder bzw. haben diese in diagnostischer Perspektive erfasst, konzipieren den Sachunterricht nach Möglichkeit jedoch bewusst so, dass gemeinsam gelernt werden kann. Insbesondere die Handlungsorientierung wird wiederum als besondere Gelingensbedingung beschrieben:

„(...) für mich ist immer das Schöne, dass man da ja die Kinder handlungsorientiert, also, dass sie auch was tun können. So und (.) dass man ganz oft beobachtet eben, dass Kindern, die vielleicht dann im Lesen, Rechnen, Schreiben Schwierigkeiten haben, aber im Sachunterricht, wenn sie etwas tun dürfen, total begeistert dabei sind“ (RL1, GS R1, Z. 4-7).

Gerade für „*potentiell schwächere Kinder*“ wird explizit die Möglichkeit formuliert, diesen Kindern Erfolgserlebnisse zu verschaffen, und in den Aussagen der Lehrer*innen wird ein großes Bemühen deutlich, dieses zu ermöglichen. Sie beschreiben somit konkrete Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen einem weniger normativen und standardisierten Vorgehen im

Vergleich zu den Fächern Mathe und Deutsch, dem Raum und der Gelegenheit für das individuelle Erleben von Kompetenz und eine hohe Motivation der Kinder.

5.4 Leistungserfassung und -beurteilung

Leistungsbewertung wird von den Lehrkräften als Belastung und zudem schwer umzusetzen beschrieben, weil die Komplexität des Fachs, die Heterogenität der Lerngruppen sowie die Frage der Bezugsnormorientierung konfligieren. Gleichzeitig kann der Sachunterricht Frei- oder Spielräume bieten.

Die Aufgabe der Leistungsbewertung wird für heterogene Lerngruppen und für alle Fächer der inklusiven Grundschule von den Lehrer*innen als anspruchsvoll und spannungsvoll beschrieben. Insbesondere die Bewertung mittels Ziffernnoten wird im Sachunterricht angesichts der Komplexität der kindlichen Lernprozesse, aber auch der Vielperspektivität des Fachs als Herausforderung dargestellt, die dem Kind häufig nicht gerecht werde:

„Und ich finde auch, der Sachunterricht hat ja auch halt die vielen verschiedenen Perspektiven und gerade dann in Klasse 4, wenn es dann die naturwissenschaftliche Perspektive, die historische und so weiter und dann musst du ja am Ende aber trotzdem eine Note herausstellen und du hast eigentlich ja viele Kriterien, wenn man sich so den Perspektivrahmen oder so anschaut, aber dann da eine Note raus zu suchen für ein Kind, das finde ich ist eigentlich wird dem gar nicht gerecht“ (VL1, GS SW, Z. 797-802).

Gleichzeitig sehen die Lehrkräfte sich als „*ein bisschen freier*“ in der Leistungserfassung und -bewertung an, was sie auch als Spielraum wahrnehmen:

„Da sind natürlich n paar Anforderungen, die jetzt auch erarbeitet wurden für die Zeugnisse und dann, dann muss man natürlich schon schauen, wo kann ich das jetzt ankreuzen. Aber trotzdem finde ich ist die Messlatte nicht so ganz klar, sondern man kann son bisschen, ist meine Meinung (...), aber ich habe da das Gefühl, dass man da zumindest n bisschen mehr Spielraum hat. Und dementsprechend finde ich, wenn man das jetzt diagnostiziert mit so Bögen, man hat da nicht ganz so viel (...) Also ich finde man braucht nicht unbedingt so stark diese Diagnostik, um weiterzukommen, wenn, wenn man halt nicht alle über so'n gleichen Kamm scheren muss, sondern man hat vielleicht nen bisschen mehr Wege, die man gehen kann“ (SP, GS BS, Z. 517-527).

Es wird also konkret formuliert, dass man durch das Vorhandensein von Spielräumen Flexibilität gewinne, konkret „*mehr Wege*“, die man dann auch für individualisierte Zugänge und differenzierte Vorgehensweisen nutzen könne. Sowohl Formen standardisierter Diagnostik mittels Bögen, als auch die Notwendigkeit, die Kinder über Bewertungsschemata z.B. von Ankreuzzeugnissen zu beurteilen, wird als nicht notwendig bzw. nicht förderlich beschrieben. Dies trifft ebenso auf Kinder zu, die als sonderpädagogisch förderbedürftig etikettiert sind:

„Also, (.) die Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf, die haben ja einen Förderpla:an und da schaut man ja in ganz verschiedene Bereiche rein und a:auch im Sachunterricht, ja. (.) Aber das sind so allgemeine Kriterien, die da abgefragt werden, also es (.) bleibt an so ner Oberfläche, würd ich jetzt mal sagen“ (SP, GS R2, Z. 538-541).

Der Förderplan wird hier als Abgrenzung bzw. Unterschied zu den anderen Kindern wahrgenommen und gleichzeitig werden die Kriterien als allgemein und oberflächlich beschrieben. Insofern kann konstatiert werden, dass die befragten Lehrkräfte - bezogen auf ihr pädagogisches und didaktisches Handeln - keinen expliziten Unterschied zwischen den Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf beschreiben, dieser jedoch eine Differenz durch das Vorhandensein eines Förderplans erzeugt, was auch selektierend wirkt. Der Notwendigkeit der Bewertung sowie dem singulären diagnostischen Handeln wird kein Mehrwert zugeschrieben, sondern das Potential eher darin gesehen, im Sachunterricht mehr Frei- oder Spielräume nutzen zu können. Gleichzeitig bleiben Unsicherheiten vorhanden, wenn die Problemlagen der Kinder oder mögliche Lernschwierigkeiten der Kinder z.B. aufgrund der Zweitsprache Deutsch

nicht eindeutig verortet werden können, was dann konkret die Mitarbeit der Kinder im Unterricht erschwert:

„Ich find, es ist für einen selbst so schwer zu, also, oder man muss sehr genau hingucken, ist es jetzt das sprachliche Problem? Er hätte es verstanden und könnte es auch versprachlichen, wenn es seine Muttersprache wäre. Oder ist es tatsächlich auch nochmal zusätzlich ein intellektuelles Problem? Dass er nicht so mitarbeiten kann. (.) Das, für mich macht es schon manchmal schwer, an der Stelle“ (L1, GS R1, Z. 490-494).

Das Risiko der „falschen“ diagnostischen Urteile und Schlüsse wird somit als eine erhebliche Schwierigkeit im diagnostischen Handeln benannt. Insbesondere im Sachunterricht kann einer „falschen“ Diagnostik eine immense Verantwortung zukommen, was am Beispiel der Radfahrausbildung deutlich wird:

„und da finde nimmt gerade die Diag-Diagnostik einen größeren Raum ein, einfach aus dieser Angst heraus, (...) dass sie alle heil wiederkommen“ (RL 4, GS SW, Z. 515-517).

Hier fordern die Lehrkräfte explizit einen „größeren Raum“ für die Diagnostik, um den Kindern die gefahrlose Teilnahme am Unterricht zu ermöglichen. Sie sind sich der Risiken falscher diagnostischer Entscheidungen bewusst, aus denen für die Kinder entsprechende Konsequenzen resultieren können. Auch wenn dies ein Extrembeispiel – hinsichtlich der übernommenen Verantwortung der Lehrkraft, aber auch hinsichtlich möglicher Konsequenzen einer „falschen“ Einschätzung – darstellt, zeigt es doch auf, wie herausfordernd das diagnostische Handeln und wie komplex auf didaktischer Ebene die damit verbundenen unterrichtlichen Planungen, Handlungen und Entscheidungen einer Lehrkraft sind, die für meist mehr als 20 Schüler*innen täglich getroffen werden müssen. Die Aussagen verdeutlichen, dass die diagnostische Perspektive sich in der Regel darauf richtet, den Kindern fachlich-inhaltliche Teilhabe und gemeinsames Lernen zu ermöglichen, sodass das diagnostische Verständnis der Lehrer*innen im Sinne didaktisch-diagnostischen Handelns beschrieben werden kann.

6 Diskussion

In der Summe der Ergebnisse können verschiedene Elemente eines sachunterrichtsspezifischen Diagnostikverständnisses rekonstruiert werden, welches hohe Übereinstimmungen zu den konzeptualisierenden Ausführungen bezüglich der aus der Theorie generierten Potentiale des Sachunterrichts aufweist. Somit werden aus der Sicht der Lehrer*innen die Chancen sowohl für das didaktisch-diagnostische Handeln im Sachunterricht als auch für inklusive Lerngruppen bestätigt. Durch die Schwerpunktsetzung auf eine Eingangsdiagnostik mit Fokus auf Vorwissen und Vorerfahrungen ist das diagnostische Vorgehen individuumszentriert an den Lernständen der einzelnen Kinder orientiert und zielt auf ein Lernen in der Zone der nächsten Entwicklung. Damit wird durchgängig die enge Verbindung von Diagnostik und Didaktik zum Ausdruck gebracht. Es wird jedoch auch häufig die jeweilige Lerngruppe als Referenzpunkt erwähnt, die vielfältige Möglichkeiten zur Partizipation und Teilhabe aller Kinder und zum sozialen Miteinander bietet, aber natürlich auch Schwierigkeiten durch die unterrichtliche Gleichzeitigkeit aufzeigt. Durch die herausgearbeiteten Befunde wird die Komplexität des diagnostischen Handelns im Sachunterricht deutlich. Es richtet sich keineswegs nur auf kognitive Leistungsbereiche, sondern auch auf konkrete Handlungen, Methodenkompetenzen, auf Sozialverhalten, motorische Fertigkeiten usw., wodurch sich im diagnostischen Handeln die Komplexität des Faches widerspiegelt, die mit Prinzipien von Vielperspektivität, Lebensweltbezug und Ernstcharakter des Lernens (wie das Radfahren im Straßenverkehr) einhergeht. Die Lehrer*innen nehmen diese Ansprüche wahr und beschreiben sie; sie grenzen aber auch ihr diagnostisches Vorgehen im Sachunterricht von Zugängen in Mathematik und Deutsch ab. Diese Abgrenzung ist anschlussfähig

an die eingangs formulierte Kritik eines engen Fokus auf Diagnostik mittels Screenings und Verlaufsmessung, bei der lebensweltlich dekontextualisiert ein engmaschiges Monitoring optimal gedachter Lernverläufe angestrebt wird. Hier liegen besondere Potentiale des Sachunterrichts, die ressourcen- und stärkenorientierte Perspektive auf Kinder zu stützen, sie weniger normativ zu betrachten, ihnen fachliche und soziale Partizipation und Selbstwirksamkeitserleben zu ermöglichen. Für den Sachunterricht bleibt somit zentral, dass nicht die Frage im Mittelpunkt steht: „Wie wählt man einen Test aus?“ (Gebhardt 2023). Das diagnostische Handeln ist komplex, nicht vom didaktischen Handeln der Lehrer*innen isolierbar und bildet sich konkret in der Aussage der Lehrerin der Grundschule F ab: „...*aber eigentlich macht man die Diagnostik ja immer überall*“ (RL1, Z. 845). Es beschreibt damit Charakteristika eines on-the-fly-assessments (Schütz, Souvignier & Hasselhorn 2018), als Form eines unterrichtsintegrierten, diagnostischen Handelns. Gleichzeitig ist es voraussetzungsvoll und erfordert entsprechende Ressourcen: „*Ja, dass man auch Zeit hat zu beobachten, ne.*“ (RL3, GS R1, Z. 915). Die Wünsche der Lehrkräfte, für die unterrichtsintegrierte Diagnostik im Sachunterricht eine deutlichere Unterstützung in Form personeller Ressourcen (beispielsweise durch Doppelbesetzungen mit einer weiteren Lehrkraft) zu erhalten, ist angesichts der Komplexität und vielfältigen Herausforderungen aus dem vorliegenden Datenmaterial gut nachvollziehbar.

Limitierend ist darauf hinzuweisen, dass in diesem Analyseschritt die systemische und habitustheoretische Ebene, die professionelles Handeln beeinflussen, nicht explizit berücksichtigt wurden; hier können die geplanten Analysen mittels der Dokumentarischen Methode weiterführende Erkenntnisse ermöglichen.

Bilanzierend kann somit festgehalten werden, dass die Lehrkräfte konkretisieren, dass gerade der Sachunterricht Potentiale und Handlungsspielräume bietet, die die inhärente Gefahr der Kategorisierung und Stigmatisierung durch Diagnostik vermeiden – durch seine benannten Spezifika als auch die explizite Verbindung zur Didaktik, was zeigt, dass eine fachspezifische Ausgestaltung didaktisch-diagnostischen Handelns möglich ist:

Die didaktische Diagnostik im inklusionsorientierten Sachunterricht bewegt sich somit in der Trias von Kind, Lebenswelt und Fachbezug (Schroeder 2016). Auf das Kind fokussierend erweitern sich die Lebensweltorientierung (Ernst 2024), die Ko-Konstruktion und Partizipation sowie im Sinne von Wygotzki die Zone der nächsten Entwicklung als elementar (Schroeder & Miller 2017). Auf den fachlichen Fokus gerichtet sind die Präkonzepte und Schüler*innenvorstellungen zentral, ebenso wie die fachspezifischen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen (GDSU 2013). Es geht jedoch nicht um ein lineares Verständnis des Lernens im Sachunterricht oder um eine Zuweisung zu vereinfachenden Förderkategorien, sondern vielmehr um die Betrachtung der kindlichen Lernmöglichkeiten und -bedarfe innerhalb der Potentiale für vielfältige Lerngelegenheiten, der vielperspektivischen Sacherschließung sowie fachlichem und entwicklungsbezogenem Lernen (Schroeder et al. 2021; Schroeder, Franzen & Reh 2023). Der Hauptfokus richtet sich also auf unterrichtliche und/oder systemische Barrieren und Ressourcen in den konkreten Lernsituationen der Kinder einer ganzen Klasse und eben nicht auf vermeintliche individuelle Defizite einzelner Kinder, was anschlussfähig an die Ausführungen im Kapitel 2.2 sowie die Perspektiven einer pädagogischen Diagnostik ist. An verschiedenen Stellen wird aber auch über individuelle Schwierigkeiten einzelner Kinder gesprochen oder es wird zwischen Kindern mit oder ohne zugewiesenem sonderpädagogischen Förderbedarf unterschieden. Hier spiegelt sich das grundsätzliche Dilemma wider, dass über das Sprechen über Differenzen diese teilweise auch selbst mithergestellt werden.

Im DiPoSa Projekt verbinden sich durch die fachdidaktische Rückbindung überwiegend „situative, kontextuelle wie fach- und entwicklungsbezogene Sichtweisen auf ermöglichende wie einschränkende Lernbedingungen“ (Schroeder et al. 2025, S. 223). Die didaktisch-diagnostischen Potentiale und Herausforderungen des inklusionsorientierten Sachunterrichts wurden

im mittlerweile abgeschlossenen DiPoSa Projekt auf Basis der analysierten Gruppendiskussionen aber auch in Form einer engen Wissenschafts-Praxis-Kooperation konzeptualisiert und in ein videogestütztes Diagnosetool überführt⁵.

Literatur

- Adamina, Marco, Kübler, Markus, Kalcsics, Katharina, Bietenhard, Sophia & Engeli, Eva (Hrsg., 2018): „Wie ich mir das denke und vorstelle...“ Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Lerngegenständen des Sachunterrichts und des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft. Bad Heilbrunn.
- Amrhein, Bettina (Hrsg., 2016): Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn.
- Bartels, Frederike & Vierbuchen, Marie-Christine (2022): Einführung in die Grundschulpädagogik. Stuttgart.
- Boger, Mai-Anh & Textor, Annette (2016): Das Förderungs-Stigmatisierungs-Dilemma. Oder: Der Effekt diagnostischer Kategorien auf die Wahrnehmung durch Lehrkräfte. In: Bettina Amrhein (Hrsg.): Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn, S. 79-97.
- Borel, Sylvie, Adl-Amini, Katja, Gasterstädt, Julia & Kistner, Anna (2025): Förderpläne in der schulischen Praxis. Eine Analyse im Kontext der Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs. In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 18, Nr. 1, S. 33-48.
- Breitenbach, Erwin (2020): Psychologie in der Heil- und Sonderpädagogik. 2. Aufl. Stuttgart.
- Brügelmann, Hans (2019): "Zu Risiken und Nebenwirkungen...". Warnung vor einer naiven "Evidenzbasierung" in der Pädagogik. In: Lehren und lernen, 7, Nr. 5, S. 29-34.
- Brügelmann, Hans (2024): Die Grundschule: Eine Schule für alle – mit Raum für individuelle Lernwege. In: Seminar: Herausforderungen und Perspektiven der Grundschule, 4, S. 8-22. https://www.pedocs.de/volltexte/2025/32165/pdf/Bruegelmann_2024_Die_Grundschule.pdf [28.01.2025].
- Dexel, Timo & Kottmann, Brigitte (2022): Inklusive Diagnostik in der Schule. In: Christian Fischer & David Rott (Hrsg.): Individuelle Förderung – Heterogenität und Handlungsperspektiven in der Schule. Münster, S. 97-107.
- Eckermann, Torsten (2024): IQB und SWK und ihr Beitrag zur Reform der Grundschule – Befindet sich die evidenzbasierte Reform in der Krise oder führt sie aus ihr heraus? In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 17, Nr. 2, S. 285-299.
- Eggert, Dietrich & Reichenbach, Christina (2007): Von den Stärken ausgehen... Individuelle Entwicklungspläne (IEP) in der Lernförderdiagnostik. Ein Plädoyer für andere Denkgewohnheiten und eine veränderte Praxis. 5. Aufl. Dortmund.
- Ernst, Joana (2024): Lebenswelten von Kindern und ihre Thematisierung im Unterricht der Grundschule. Eine unterrichts-praxeologische Studie zu kontextuellen und interaktiven Bedingungen. Dissertation, Fakultät für Erziehungswissenschaft, Universität Bielefeld.
- Fischbach, Anne, Mähler, Claudia & Hasselhorn, Markus (2021): Grundlagen der Diagnostik im inklusiven Kontext. In: Claudia Mähler & Marcus Hasselhorn (Hrsg.): Inklusion. Chancen und Herausforderungen. Göttingen, S. 85-98.
- Gebauer, Michael & Simon, Toni (2012): Inklusiver Sachunterricht konkret: Chancen, Grenzen, Perspektiven. In: widerstreit sachunterricht, Nr. 18 (2012). <http://dx.doi.org/10.25673/92461>
- Gebhardt, Markus (2023): Pädagogische Diagnostik. Leistung, Kompetenz und Entwicklung messen, bewerten und interpretieren für individuelle Förderung. (Version 0.3). Ludwig-Maximilians-Universität München. <https://orcid.org/0000-0002-9122-0556> [28.01.2025].
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg., 2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe. Bad Heilbrunn.
- Götz, Magarete (2015): Grundschule zwischen den Ansprüchen der Standardisierung und Individualisierung. In: Otto Hörmann & Ingrid Heihs (Hrsg.): Primarstufe – Zukunft gestalten. Grundschulkongress 2014. Münster, S. 15-28.
- Hänsel, Dagmar (2024): Historiographie der Sonderpädagogik. Kontinuitäten im Wandel von der Hilfsschul- und Heilpädagogik zur inklusiven Pädagogik. Weinheim, Basel.
- Hänsel, Dagmar (2025): Sonderschule als Schule für alle Kinder? In: Pädagogik, 2, S. 42-45.
- Heimlich, Ulrich (2019): Inklusive Pädagogik. Eine Einführung. Stuttgart.

⁵ Der Zugang kann über folgende Homepage beantragt werden: <https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/erziehungswissenschaft/forschung/projekte/diposa/moodle-kurs/>

- Hinz, Andreas (2016): Response-to-Intervention – eine Scheinlösung für die Herausforderung inklusionsorientierter Diagnostik?! In: Bettina Amrhein (Hrsg.): Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn, S. 243-257.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) & Kultusministerkonferenz (KMK) (2015): Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/ Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015). https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf [28.01.2025].
- Kashikar, Linda, Soemers, Lara, Lüke, Timo & Grosche, Michael (2023): Does the 'Learning Disability' label lower teachers' performance expectations? In: *Social Psychology of Education*, 26, S. 971-1000.
- Katzenbach, Dieter (2022): Die Frage nach der sonderpädagogischen Expertise in der inklusiven Bildung. Der Barrierebegriff als Orientierung. In: Julia Frohn, Angelika Bengel, Anne Piezunka, Toni Simon & Torsten Dietze (Hrsg.): Inklusionsorientierte Schulentwicklung. Interdisziplinäre Rückblicke, Einblicke und Ausblicke. Bad Heilbrunn, S. 173-185.
- Kopmann, Henrike (2021): Zwischen Anspruch und Alltäglichkeit: Konzeptuelle und unterrichtspraktische Perspektiven auf eine inklusive Diagnostik. In: QfI – Qualifizierung für Inklusion, 3, Nr. 2 (30 Seiten). <https://doi.org/10.21248/qfi.75>.
- Kottmann, Brigitte, Miller, Susanne & Zimmer, Marianne (2018): Macht Diagnostik Selektion? In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 11, Nr. 1, S. 23-38.
- Kuckartz, Udo & Rädiker, Stefan (2022): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 5. Aufl. Weinheim.
- Kühn, Thomas & Koschel, Kay-Volker (2018): Gruppendiskussionen. Wiesbaden.
- Kultusministerkonferenz (2024): Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2013 bis 2022. Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Dokumentation Nr. 240, Februar 2024. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_240_SoPae_2022.pdf [28.01.2025].
- Liebers, Katrin, Maier, Petra, Prengel, Annedore & Schönknecht, Gudrun (2013): Pädagogische Diagnostik und Lernwege von Kindern im inklusiven Sachunterricht. In: Steffen Wittkowske & Katharina von Maltzahn (Hrsg.): Lebenswirklichkeit und Sachunterricht. Erfahrungen – Ergebnisse – Entwicklungen. Bad Heilbrunn, S. 48-62.
- Martschinke, Sabine (2015): Facetten adaptiven Unterrichts aus der Sicht der Unterrichtsforschung. In: Katrin Liebers, Brunhild Landwehr, Anne Marquardt & Kezia Schlotter (Hrsg.): Lernprozessbegleitung und adaptives Lernen in der Grundschule. Forschungsbezogene Beiträge. Wiesbaden, S. 15-32.
- Mayer, Ralf, Sperschneider, Julia & Wittig, Steffen (2024): Schule und Diagnostik. In: Ralf Mayer, Ralf Parade, Julia Sperschneider & Steffen Wittig (Hrsg.): Schule und Pathologisierung. Weinheim, Basel, S. 222-236.
- McElvany, Nele, Lorenz, Ramona, Frey, Andreas, Goldhammer, Frank, Schilcher, Anita & Stubbe, Tobias C. (Hrsg., 2023): IGLU 2021. Lesekompetenz von Grundschulkindern im internationalen Vergleich und im Trend über 20 Jahre. Münster, New York.
- McKenney, Susan & Reeves, Thomas C. (2019): Conducting Educational Design Research. 2. Aufl. London.
- Miller, Susanne & Schroeder, René (2019): Das begrenzte Bildungsverständnis der Hilfsschule. In: *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 12, Nr. 2, S. 327-342.
- Möller, Kornelia (2018): Die Bedeutung von Schülervorstellungen für das Lernen im Sachunterricht. In: Marco Adamina, Markus Kübler, Katharina Kalcsics, Sophia Bietenhard & Eva Engeli (Hrsg.): „Wie ich mir das denke und vorstelle ...“ Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Lerngegenständen des Sachunterrichts und des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft. Bad Heilbrunn, S. 35-50.
- Moser Opitz, Elisabeth, Pool Maag, Silvia & Labhart, David (2019): Förderpläne: Instrument zur Förderung oder „bürokratisches Mittel“? Eine empirische Untersuchung zum Einsatz von Förderplänen. In: *Empirische Sonderpädagogik*, 11, Nr. 3, S. 210-224.
- Moser Opitz, Elisabeth (2022): Diagnostisches und didaktisches Handeln verbinden: Entwicklung eines Prozessmodells auf der Grundlage von Erkenntnissen aus der pädagogischen Diagnostik und der Förderdiagnostik. In: *Journal für Mathematik-Didaktik*, 43, S. 205-230.
- Neumann, Phillip (2019): Kooperation selbst bestimmt? Interdisziplinäre Kooperation und Zielkonflikte in inklusiven Grundschulen und Förderschulen. Münster.
- Offen, Susanne (2014): Heterogenität, Inklusion und Sachunterricht: Beiträge der Hochschulbildung? In: *widerstreit sachunterricht*, Nr. 20 (2014). <http://dx.doi.org/10.25673/92474>.

- Prenzel, Annedore (2016): Didaktische Diagnostik als Element alltäglicher Lehrarbeit – „Formatives Assessment“ im inklusiven Unterricht. In: Bettina Amrhein (Hrsg.): Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung: Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn, S. 49-63.
- Reh, Anne, Thevißen, Max, Schroeder, René, Miller, Susanne & Blumberg, Eva (2024): Didaktisch-diagnostische Potentiale inklusionsorientierten Sachunterrichts. Alternative Zugangsweisen partizipativer Forschung und diagnostischen Handelns von Lehrkräften. In: Christina Egger, Herbert Neureiter, Markus Peschel & Thomas Goll (Hrsg.): In Alternativen denken. Kritik, Reflexion und Transformation im Sachunterricht. Bad Heilbrunn, S. 27-36.
- Schiefele, Christoph, Streit, Christine & Sturm, Tanja (2019): Pädagogische Diagnostik und Differenzierung in der Grundschule. München.
- Schlee, Jörg (1985): Kann Diagnostik beim Fördern helfen? Anmerkungen zu den Ansprüchen der Förderdiagnostik. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 36, Nr. 3, S. 153-165.
- Schlee, Jörg (2002): Was kann Diagnostik für die pädagogische Praxis leisten? Zu den Ansprüchen der sogenannten Förderdiagnostik. In: Wolfgang Mutzeck (Hrsg.): Förderdiagnostik. Konzepte und Methoden. Weinheim, S. 181-192.
- Schlee, Jörg (2008): 30 Jahre „Förderdiagnostik“ – eine kritische Bilanz. In: Zeitschrift für Heilpädagogik 4, S. 122-131.
- Schroeder, René (2016): Diagnostik im inklusiven Sachunterricht – Zwischen Fachbezug und Lebenswelt. In: Hartmut Giest, Thomas Goll & Andreas Hartinger (Hrsg.): Sachunterricht - zwischen Kompetenzorientierung, Persönlichkeitsentwicklung, Lebenswelt und Fachbezug. Bad Heilbrunn, S. 75-83.
- Schroeder, René & Miller, Susanne (2017): Sachunterrichtsdidaktik und Inklusion. In: Frank Hellmich & Eva Blumberg (Hrsg.): Inklusiver Unterricht in der Grundschule. Stuttgart, S. 231-247.
- Schroeder, René, Blumberg, Eva, Kottmann, Brigitte, Miller, Susanne & Reh, Anne (2021): Chancen des inklusionsorientierten Sachunterrichts für didaktisch-diagnostisches Handeln – Konzeptionelle und methodologisch-methodische Grundlagen eines forschungsbasierten Entwicklungsansatzes für die Lehrer*innenbildung. In: QfI – Qualifizierung für Inklusion, 3, Nr. 2 (19 Seiten). <https://doi.org/10.21248/qfi.74>.
- Schroeder, René, Franzen, Katja & Reh, Anne (2023): Diagnostische Potentiale von Lernaufgaben im Sachunterricht fach- und entwicklungsbezogen analysieren und nutzbar machen. In: QfI – Qualifizierung für Inklusion, 5, Nr. 1 (17 Seiten). <https://doi.org/10.25656/01:29121>.
- Schroeder, René, Reh, Anne, Miller, Susanne, Blumberg, Eva, Kottmann, Brigitte, Franzen, Katja & Thevißen, Max (2025): Didaktisch-diagnostische Potentiale des inklusionsorientierten Sachunterrichts (DiPoSa) – Einblicke in ein designbasiertes Entwicklungsprojekt. In: Katja Beck, Anna Rosa Ferdigg, Dieter Katzenbach, Julia Kett-Hauser, Sophia Laux, Michael Urban (Hrsg.): Förderbezogene Diagnostik in der inklusiven Bildung. Band I: Kompetenzbereiche - Fachdidaktik. Münster, New York, S. 209-229.
- Schütz, Birgit, Souvignier, Elmar & Hasselhorn, Marcus (2018): Stichwort – formatives Assessment. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 21, Nr. 4, S. 697-715.
- Schwippert, Knut, Kasper, Daniel, Eickelmann, Birgit, Goldhammer, Frank, Köller, Olaf, Selter, Christoph & Steffensky, Mirjam (2024): TIMSS 2023. Wichtige Ergebnisse im Überblick. In: Knut Schwippert, Daniel Kasper, Birgit Eickelmann, Frank Goldhammer, Olaf Köller, Christoph Selter & Mirjam Steffensky (Hrsg.): TIMSS 2023. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster, New York, S. 11-24.
- Seitz, Simone (2007): Diagnostisches Handeln im Sachunterricht. In: Ulrike Graf & Elisabeth Moser Opitz (Hrsg.): Diagnostik und Förderung im Elementarbereich und Grundschulunterricht. Baltmannsweiler, S. 190-197.
- Seitz, Simone & Simon, Toni (2018): Grundlagen und Prinzipien diagnostischen Handelns im inklusiven Sachunterricht. In: Detlef Pech, Claudia Schomaker & Toni Simon (Hrsg.): Sachunterrichtsdidaktik und Inklusion. Ein Beitrag zur Entwicklung. Baltmannsweiler, S. 80-95.
- Simon, Toni (2015): Adaption – woran und wofür? Adaption als Kerngeschäft inklusionsorientierter Sachunterrichtsdidaktik. In: Katrin Liebers, Brunhild Landwehr, Anne Marquardt & Kezia Schlotter (Hrsg.): Lernprozessbegleitung und adaptives Lernen in der Grundschule: Forschungsbezogene Beiträge. Wiesbaden, S. 229-234.
- Simon, Jaqueline & Simon, Toni (2013): Inklusive Diagnostik – Wesenszüge und Abgrenzung von traditionellen »Grundkonzepten« diagnostischer Praxis. Eine Diskussionsgrundlage. In: Zeitschrift für Inklusion, Nr. 4 (2013). <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/issue/view/20> [28.01.2025].
- SWK (2022): Basale Kompetenzen vermitteln – Bildungschancen sichern. Perspektiven für die Grundschule. Gutachten der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK). Bonn. https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2022-Gutachten_Grundschule.pdf [28.01.2025].
- Sturm, Tanja (2013): Lehrbuch Heterogenität in der Schule. München.

- Textor, Annette (2015): Einführung in die Inklusionspädagogik. Bad Heilbrunn.
- Vogt, Michaela (2023): Grundlegende Bildung als Auftrag der Grundschule. In: Margarete Götz, Susanne Miller & Michaela Vogt (Hrsg.): Ein Jahrhundert Grundschule. Zur Geschichte der Basisinstitution des deutschen Schulsystems. Wiesbaden, S. 1-71.
- Vogt, Michaela & Einsiedler, Wolfgang (2024): Grundlegende Bildung. In: Margarete Götz, Andreas Hartinger, Friederike Heinzel, Joachim Kahlert, Susanne Miller & Uwe Sandfuchs (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn, S. 265-274.
- Willmann, Marc (2018): Vermessung des Verhaltens, Normierung zur Inklusion? RTI als evidenzbasierte Pädagogik – eine Kritik. In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 11, Nr. 1, S. 101-114.
- Wocken, Hans (2013): Das Haus der inklusiven Schule. Baustellen – Baupläne – Bausteine. 4. Aufl. Hamburg.