

Boschner, S. & Blumenthal, S. (2022). Data-based Decision Making. Theoretisches Verständnis und Anwendungen im Schulsystem. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung* (S. 43-52). Regensburg: Universitätsbibliothek. <https://doi.org/10.5283/epub.53149>

Data-based Decision Making

Theoretisches Verständnis und Anwendungen im Schulsystem

Sabrina Boschner & Stefan Blumenthal

Unter dem Ansatz des Data-based Decision Makings (DBDM) wird verstanden, dass man anhand von pädagogischen Daten systematisch und nachvollziehbar Entscheidungen trifft und begründet (Keuning et al., 2017). Auf der Basis von diesem Ansatz können je nach Ebene des Bildungssystems beispielsweise Bildungspolitik:innen ihre Forderungen und Entscheidungen rechtfertigen (Makro-Ebene), einzelne Schulen den Nutzen ihrer pädagogischen Konzepte erklären (Meso-Ebene) und Lehrkräfte die Wirksamkeit der mit ihrer Klasse durchgeführten Unterrichts- und Fördermaßnahmen nachweisen (Mikro-Ebene) (Blumenthal et al., 2021). Für die pädagogische Praxis bedeutet der Ansatz, dass man neben theoretischen und praktischen Argumenten auch empirische Erfahrungen anhand von systematischen Erhebungen und Auswertungen im Entscheidungsprozess für oder gegen verschiedene unterrichtliche Fördermaßnahmen berücksichtigt. Dieser Ansatz ist nicht neu und wurde von Seiten der Vertreter der empirischen Forschung immer wieder gefordert, jedoch in der deutschsprachigen Praxis selten umgesetzt (Keuning et al., 2017). Anders ist dies im amerikanischen Raum. Dort hat sich DBDM bereits etabliert und wird bewusst praktiziert (Blumenthal et al., 2021). In neuerer Zeit gewinnt der Diskurs in der Sonderpädagogik mehr Beachtung, denn in der UN-Behindertenrechtskonvention, die in Deutschland 2009 ratifiziert wurde, wird in § 24 (2e) das Recht auf individuell angepasste Unterstützungsmaßnahmen für Menschen mit Behinderung betont, um die bestmögliche schulische Entwicklung zu gewährleisten. Von Lehrkräften werden deshalb qualitativ hochwertige Entscheidungen verlangt, die nicht nur auf ihrer Intuition und eignen Erfahrungen, sondern auch auf überprüfbaren Daten basieren (Schildkamp et al., 2017). Darum fordert beispielsweise die Kultusministerkonferenz (KMK) in ihren Empfehlungen zum Schwerpunkt Lernen (2019) eine regelmäßige Evaluation der schulischen Bildungsangebote und Unterstützungsmaßnahmen. Dies kann mittels kontinuierlicher Datenerhebungen auf allen Ebenen des DBDM-Ansatzes umgesetzt und somit die Qualität des Bildungsangebots verbessert werden. DBDM wird im Bildungssystem auf verschiedenen Ebenen angesiedelt, erfüllt unterschiedliche Funktionen und richtet sich an unterschiedliche Zielgruppen (Blumenthal et al., 2021; Keuning et al., 2017; Schildkamp et al., 2014; Schildkamp et al., 2017). In diesem Beitrag sollen die Facetten des DBDM im Überblick systematisiert werden.

Ausgehend von DBDM in einem allgemeinen Verständnis wird hierbei auf die von Voß und Blumenthal (2019) vorgenommene Strukturierung des Konstrukts DBDM zurückgegriffen:

- Was sind Daten? (Data-Based)

- Welche Entscheidungen können auf Basis dieser Daten getroffen werden? (Decision)
- Wie lassen sich die datenbasierten pädagogische Entscheidungen auf Schulebene umsetzen? (Making)

Grundsätzlich sind DBDM als zyklische Steuerungsprozesse zu verstehen, in denen schulische Gegebenheiten und Abläufe vor dem Hintergrund der gesetzten Zielperspektive fortlaufend evaluiert werden (Datnow & Hubbard, 2016; Hoogland et al., 2016; Young et al., 2018). Als Bewertungsmaß dienen datenbasierte Outputindices, wie bspw. Schulstatistiken oder konkrete Ergebnisse von Kompetenzerfassungen der Schülerschaft. Ziel ist es, das schulische Angebot zu verbessern, sodass es an die gegebenen Voraussetzungen und Bedingungen angepasst wird und der schulische Output damit optimiert wird (Hamilton et al., 2009). Da ein Schulsystem oder eine Schule von sich aus nie allen individuellen Bedürfnissen aller SchülerInnen vollständig entsprechen kann, benötigt es Eingriffe, um Missstände und Ungleichheiten zu beseitigen. Die Frage ist nun, mit welchen Methoden man erkennen und nachweisen kann, dass ein Missstand vorliegt und welche Unterstützung den Missstand bewältigen könnte.

1 Was sind Daten?

Die Frage, was genau Daten sind, auf deren Grundlage wichtige schulische Entscheidungen getroffen werden sollen, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Eine sehr allgemeine Definition liefern hier Lai und Schildkamp (2013), wonach Daten sämtliche Informationen beinhalten, die gesammelt werden, um schulbezogene Aspekte darzustellen. Es können informelle und formelle Daten unterschieden werden. Erstere werden nicht geplant erhoben, sondern resultieren aus dem Schulalltag selbst, wenn die Lehrkraft beispielsweise unsystematische Material- oder Fehleranalysen an Aufgaben durchführt, die von Schüler:innen gelöst wurden oder wenn spontane Unterrichtsbeobachtungen und Elterngespräche stattfinden, die im Vorhinein nicht strukturiert bzw. während der Durchführung nicht protokolliert wurden. Formelle Daten hingegen werden aus im Voraus geplanten systematischen qualitativen bzw. quantitativen Erhebungen durch Tests (Intelligenztests, bundesweite Schulleistungstests), klar strukturierten Videobeobachtungen, Interviewleitfäden, die die Fragen und deren Reihenfolge vorgeben oder ähnlichem gewonnen. Sie werden gemeinhin als Grundlage des DBDM gesehen, da die darauf bezogenen Förderentscheidungen häufig eine große Bedeutung für die betreffende individuelle Person haben (Schildkamp, 2019; van den Bosch et al., 2017).

Dennoch kann es auch negative Auswirkungen haben, wenn sich die Lehrkräfte in der pädagogischen Praxis in ihren Entscheidungen nur auf systematisch erhobene, wissenschaftlich überprüfbare Daten beziehen, wie etwa Beschränkungen der Unterrichtsinhalte auf die nötigen Testinhalte oder den Ausschluss schwächerer Schüler:innen von einem Test (Ehren & Swanborn, 2012). Daher ist es wichtig, sowohl formelle (z. B. Ergebnisse aus psychologischen Tests) als auch informelle Daten (z. B. Notizen auf alltäglichen Unterrichtsbeobachtungen oder Gesprächen) in Förderentscheidungen miteinzubeziehen, um ein Unterrichtsangebot zu gewährleisten, von dem jedes Kind profitieren kann (Schildkamp, 2019; Voß, 2017).

In diesem Sinne unterscheiden Schildkamp et al. (2017) vier verschiedene Arten von Daten. Input Data beziehen sich vor allem auf die Schülervoraussetzungen und mögliche Hintergrundinformationen zum individuellen Kind. Process Data werden begleitend zum Lernweg des Kindes erhoben und ausgewertet, wie etwa in Schülerbeobachtungen oder Lehrerbefragungen. Context Data schließen außerhalb des Lernprozesses liegende Daten mit ein, die das einzelne Kind

und sein Lernverhalten nicht direkt betreffen, wie beispielsweise Informationen zu den räumlichen Begebenheiten der Schule oder ihre finanziellen Ressourcen und deren Verteilung). Output Data stellen das Ergebnis des Lernprozesses bzw. die erlernten Kompetenzen des Kindes dar. Erst wenn all diese Daten in der pädagogischen Praxis ausreichend berücksichtigt werden, kann fundierter, theoriegeleiteter, evidenzbasierter Unterricht gestaltet werden.

1.1 Welche Entscheidungen können auf Basis dieser Daten getroffen werden?

Entscheidungen im Kontext des Systems Schule können, je nachdem welche Ziele damit verfolgt werden, auf mehreren Ebenen verortet werden. Auf schulsystemischer Ebene (Makro-Ebene) werden bildungspolitische Entscheidungen getroffen. Als Datengrundlage hierbei sind beispielsweise die Befunde von Large-Scale-Untersuchungen (z. B. PISA), die international oder national angelegt sind, zu nennen (Glas et al., 2006; Maier, 2010; Wayman et al., 2012). Hier geht es darum, verschiedenen Gremien (z. B. der Schulaufsicht) einen Nachweis über die Effektivität der schulischen Bildung eines Landes vorzulegen (Schildkamp et al., 2014; Schildkamp et al., 2017; Schildkamp & Kuiper 2010).

Ein konkretes Beispiel für den Bereich der Bildungspolitik in der Sonderpädagogik und damit verbundene Entscheidungen auf der Makroebene ist die im Bayerischen Schul- und Unterrichtsgesetz (BayEUG) verankerte Forderung nach Inklusion. In Artikel 2 steht dort geschrieben, dass der gemeinsame Unterricht von Schüler:innen mit und ohne Behinderung die Aufgabe aller Schulen ist. Um dies umzusetzen, wurden verschiedene inklusive Modelle für das bayerische Bildungswesen entwickelt wie beispielsweise Kooperationsklassen, Partnerklassen oder offene Klassen. Allgemeine Schulen können zudem Unterricht im Lehrertandem anbieten, einzelne Schüler:innen aus ihrem jeweiligen Schulsprengel, das heißt dem ihnen zugeordneten Einzugsgebiet aufnehmen und inklusiv unterrichten oder das Schulprofil Inklusion erwerben (BayEUG Art. 30a und b).

Aufgrund der historisch bedingten Trennung zwischen der Allgemeinen Pädagogik und der Sonderpädagogik (Kobi, 2004) sowie der viel diskutierten Debatte um Integration und Inklusion (z. B. Hinz, 2002), erfordern die hier aufgelisteten bayerischen Umsetzungsmodelle der Inklusion die effektive Zusammenarbeit von allgemeinen Schulen und Förderschulen untereinander (BayEUG Art. 30 Absatz 6). Im Rahmen des DBDM würde die Entwicklung solcher inklusiven Schulmodelle datenbasiert verlaufen, um herauszufinden, welche Maßnahmen sich nun wirklich als empirisch effektiv erweisen und sich positiv auf das Lernen der Schüler:innen sowie auf die Schulentwicklung auswirken. Empirische Begründungen dazu fehlen in Bayern bzw. im deutschsprachigen Raum weitgehend, wie auch die Studie von Blumenthal et al. (2021) zeigt.

Auf Schulebene (Meso-Ebene) nutzen meist Schulleitungen erhobene Daten als Instrument zur Schulentwicklung. Praktisches Datenwissen, das wissenschaftlichen Kriterien genügen soll, sichert die Qualität der Schule als Institution und des Unterrichts. (Levin & Datnow, 2012; Mintrop, 2016; Ramsteck et al., 2015; Thiel et al., 2018; Tresch, 2007). Beispielsweise gilt es hier, auf Basis von Daten inhaltliche oder personelle Verbesserungen im Rahmen schulbezogener Lehrpläne oder Fort- und Weiterbildungen für Lehrkräfte zu erzielen (Schildkamp et al., 2014; Schildkamp et al., 2017; Schildkamp/Kuiper 2010).

In Bezug auf die Gestaltung inklusiver Schulstrukturen würde dies beispielsweise bedeuten, dass Lehrkräfte Fortbildungen zum Aufbau einer inklusiven Unterrichts- und Lernkultur erhalten würden. Im Anschluss daran würden schuleigene pädagogische Konzepte entwickelt und in die Praxis umgesetzt werden. Hier wären vor allem folgende Fragen zu beantworten: Wie sieht unsere heterogene Schülerschaft aus (Herkunft, Milieu, besondere Bedürfnisse...)? Können Differenzierungsräume eingerichtet werden? Welche Verhaltensregeln und Konsequenzen legt die Schule in ihrem pädagogischen Konzept fest und warum? Welche Gestaltungsmöglichkeiten gibt es für eine gemeinsame Schulpause?

Um all diese Entscheidungen treffen zu können, müssen im Sinne des DBDM auch auf Schulebene empirisch Datengesammelt werden. So wäre es von Bedeutung, Daten zur Schülerschaft sowie zu den geplanten bzw. durchgeführten pädagogischen Maßnahmen zu erheben, um den Nutzen des inklusiven Konzepts der einzelnen Schule zu belegen und vor beteiligten Gremien wie den Eltern, der Schulaufsicht, des Kultusministeriums etc. Rechenschaft ablegen zu können (Schildkamp et al., 2014; Schildkamp et al., 2017; Schildkamp & Kuiper, 2010). Weitere Beispiele für gelungene DBDM-Prozesse auf Schulebene folgen am Ende des Beitrags.

Für die auf der Miko-Ebene ablaufenden DBDM-Prozesse betrachten Lehrkräfte die Lern- und Entwicklungsverläufe einer gesamten Klasse bzw. des einzelnen Kindes und erheben, analysieren und interpretieren dazu regelmäßig Daten, auf deren Basis sie Entscheidungen zur Unterrichtsgestaltung treffen können. DBDM auf der Mikro-Ebene wird auch im deutschsprachigen Raum praktiziert (Blumenthal, 2021; Schildkamp & Kuiper, 2010). Diese, die einzelnen Schüler:innen direkt betreffende Ebene des DBDM ist laut Staman et al. (2014) auch die bedeutsamste: »In the view of the authors the most important data and decisions within school systems relate directly to what happens and will happen in classrooms« (S. 79). Dabei stehen insbesondere die Leistungen der Schüler:innen im Vordergrund, da basierend auf dem individuellen Lernerfolg Aussagen über die Passung zwischen dem Unterrichtsangebot und den Lernvoraussetzungen der einzelnen Schüler:innen getroffen werden können. Aus den auf der Mikro-Ebene erhobenen Daten wird ersichtlich, ob die Lehrkraft ihren Unterricht verändern, zusätzliche pädagogische Maßnahmen ergreifen muss oder ob ihr bisheriges Lernangebot beibehalten werden kann. Durch eine regelmäßige Reflexion anhand der Daten können folglich Aussagen über die Unterrichtsqualität getroffen werden (Hamilton et al., 2009; Hosenfeld & Groß Ophoff, 2007; Mandl & Hense, 2007). Daten auf der Ebene einzelner Kinder einer Klasse sollten immer im Zusammenhang mit der Konzeption, der Modifikation und der Evaluation individueller Förderangebote betrachtet werden. Formative Analysen von Schülerleistungsdaten (z. B. durch regelmäßige Unterrichtsbeobachtungen oder Testungen) bilden den Ausgangspunkt für differenzierte sowie individualisierte Förderung. Dies spiegelt auch die Bedeutung der Lernverlaufsdagnostik im Kontext des DBDM auf Mikro-Ebene wider, welche als deren wissenschaftlicher Hintergrund zu sehen ist (Levy, 2008; Tomasik et al., 2018; Voß, 2017).

Möchte die Lehrkraft gemäß des DBDM nun ein Kind individuell und effektiv fördern, um die Leseflüssigkeit zu unterstützen, gilt es, Daten zu den durchgeführten pädagogischen Angeboten (z. B. Lesetandem, Kleingruppenförderung, Trainings-Apps, zu Hause täglich 10 Minuten laut lesen) zu sammeln. Dies gelingt beispielsweise mit kurzen (digitalen) Lernverlaufstests, die der/die Schüler:n einmal wöchentlich absolviert. Die Tests können so gestaltet sein, dass innerhalb einer Minute möglichst viele Wörter richtig gelesen werden sollen. Die Lehrkraft dokumentiert während der Testung, welche Wörter falsch gelesen wurden und wo die Fehler aufgetreten sind. Auf Basis der Testergebnisse kann dann die individuelle Förderung jederzeit an die Bedürfnisse des Kindes adaptiert werden. Die Ergebnisse der Lernverlaufstests können nach der Testung in sogenannten Lernverlaufsgraphen visualisiert werden. Dadurch kann die Lehrkraft so-

wohl den individuellen Lernfortschritt erkennen als auch einen Vergleich der Einzelleistung zur gesamten Klassenleistung ziehen. In einem Lernverlaufsgraphen können also die individuelle und die soziale Bezugsnorm abgebildet und im Sinne des DBDM Daten auf Klassen- und Kind-Ebene zur Effektivität des Förderangebots gesammelt werden (Gebhardt et al., 2021).

2 Wie lassen sich die datenbasierten pädagogische Entscheidungen auf Schulebene umsetzen?

Da sich das vorliegende Sammelwerk auf die Gestaltung diagnostischer Prozesse in der sonderpädagogischen und inklusiven Praxis fokussiert, wird in diesem Beitrag die Meso-Ebene des DBDM besonders herausgestellt, während im nachfolgenden Artikel vor allem auf die Mikro-Ebene eingegangen wird. Erläuterungen zu bildungspolitischen Entscheidungen mittels des DBDM auf Makro-Ebene würden an dieser Stelle zu weit führen.

Betrachtet man die verschiedenen Ebenen des DBDM im Zuge der Sonderpädagogik genauer, so stellt sich nun die Frage, wie der von der Bildungspolitik (Makro-Ebene) geforderte inklusive Unterricht im Schulsystem bzw. in den einzelnen Schulen (Meso-Ebene) datenbasiert in der Praxis umgesetzt und dessen Qualität gemessen werden kann, damit daraus für jedes Kind einer Schulklasse ein Lernfortschritt resultiert (Mikro-Ebene). Dazu wurden in der Sonderpädagogik bereits einige Konzepte entwickelt, die nun dargestellt werden sollen.

Ein pädagogisches Konzept, das auf die Prävention und Integration von SchülerInnen im Förderschwerpunkt Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache abzielt, wurde von der Universität Rostock für die gesamte Insel Rügen entwickelt: Das Rügener Inklusionsmodell (RIM) (Diehl et al., 2010). Seit dem Schuljahr 2010/11 wird dort im Primarbereich kein Kind mehr in einer Sonderklasse beschult. Grundlage des RIM ist der US-amerikanische Response-to-Intervention-Ansatz (RTI), der eine alternative Form der Feststellung von Lern- und Entwicklungsbeeinträchtigungen auf Schulebene darstellt und in dem DBDM eine bedeutende Rolle einnimmt (Blumenthal et al., 2014; Brown-Chidsey & Steege, 2011; Voß et al., 2016).

Der RTI Ansatz wird je nach Schule unterschiedlich umgesetzt (Meso-Ebene). Gemeinsam ist allen auf diesem Ansatz basierenden Konzepten aber, dass der Unterricht so optimiert werden soll, dass jedes Kind mit seinen individuellen Bedürfnissen (Mikro-Ebene) davon profitieren kann. Das Kernstück des Ansatzes bildet die Mehrebenenprävention. Abgestimmt auf die Lernausgangslagen der Kinder unterscheiden sich drei verschiedene Förderebenen in Intensität und Spezifität der Fördermaßnahmen und deren Individualisierungsgrad sowie den damit verknüpften diagnostischen Methoden (Voß et al., 2016). Ein weiteres Element des RTI-Ansatzes bilden datengeleitete Förderentscheidungen. Ziel ist es dabei, im Prozess des DBDM durch formative Evaluationen, mit Hilfe von Screenings oder curriculumbasierten Messverfahren, Daten zur Lernentwicklung der SchülerInnen zu sammeln und diese zu dokumentieren (Voß & Hartke, 2014). Das dritte Element des RTI bildet die evidenzbasierte Praxis. Damit ist gemeint, dass nur solche Methoden und Materialien im Unterricht eingesetzt werden, die wissenschaftlich geprüft sind und sich als wirksam erwiesen haben (externe Evidenz). Des Weiteren wird die externe Evidenz durch das pädagogische Fachwissen und die praktischen Erfahrungen der Lehrkraft ergänzt, die in der Gestaltung des Unterrichts die Expertin bzw. den Experten darstellt (interne Evidenz). Außerdem müssen die individuellen Bedürfnisse und Interessen der Schülerin oder des Schülers (soziale Evidenz) dabei berücksichtigt werden (Voß et al., 2016). Um diese

drei Elemente des RTI-Ansatzes optimal umsetzen zu können, wird eine enge Kooperation zwischen den Grundschullehrkräften und den Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen an der jeweiligen Schule gefordert. Es ist empirisch belegt, dass die Anwendung des dargestellten Ansatzes die Wahrscheinlichkeit einer positiven Lernentwicklung, insbesondere bei gefährdeten Kindern erhöht (ebd., 2016).

Ein weiteres Instrument, das erarbeitet wurde um die Qualität inklusiver Schulentwicklung im Sinne von DBDM auf Meso-Ebene zu messen, ist die Qualitätsskala für inklusive Schulentwicklung (QUIS). Sie entstand im Rahmen des Begleitforschungsprojektes inklusive Schulentwicklung (BIS, 2013 – 2016), welches zum Ziel hatte, die Schulentwicklung von Schulen mit Schulprofil Inklusion objektiv, reliabel und valide zu evaluieren bzw. wissenschaftlich abzusichern (Heimlich et al., 2016). Den theoretischen Bezugsrahmen der QUIS bildet ein Mehrebenen-Modell. Dieses besteht aus folgenden fünf Ebenen: im Zentrum stehen die Kinder und Jugendlichen mit ihren Bedürfnissen (Ebene 1), die an einem qualitativ hochwertigen inklusiven Unterricht (Ebene 2) teilhaben, der von einem multiprofessionellen Team (Ebene 3) gestaltet wird. Die pädagogisch-didaktische Umsetzung der Inklusion basiert auf einem im Vorhinein erarbeiteten Schulkonzept (Ebene 4) und wird von externen Unterstützungssystemen (Ebene 5) beeinflusst. In der QUIS wurden für jede dieser Ebenen fünf Qualitätsstandards entwickelt, denen wiederum fünf Ausprägungsgrade zugeordnet wurden. Insgesamt besteht die Qualitätsskala aus 125 Items. In den Schuljahren 2013/14 und 2014/15 wurden damit Erhebungen durchgeführt, um die Schulentwicklung von Schulen mit Schulprofil Inklusion wissenschaftlich zu begleiten. Die Daten wurden durch Unterrichtsbeobachtungen und intensive Gespräche mit den beteiligten Lehrkräften und der Schulleitung erhoben. Die Stichprobe der Studie setzte sich aus 42 Grundschulen und 20 Mittelschulen mit Schulprofil Inklusion (alle Förderschwerpunkte) auf allen bayerischen Regierungsbezirken zusammen (ebd., 2016). Die Ergebnisse der Teilstudie des BIS-Projektes zeigten, dass sich die bayerischen Schulen mit Schulprofil Inklusion durch eine gute pädagogische Qualität auszeichneten. Durchschnittlich erfüllten die Schulen etwa 75% der Kriterien in der Skala. Auf der Ebene 1 (Kinder und Jugendliche), die im Sinne des DBDM also Daten auf Mikro-Ebene erfasste, zeigte sich, dass die (sonderpädagogische) Förderdiagnostik und die Förderplanarbeit Eingang in die Grund- und Mittelschulen gefunden hat. Der inklusive Unterricht (Ebene 2) zeichnet sich durch eine Vielfalt an Methoden aus, die den individuellen Lernbedürfnissen der Schülerinnen und Schüler entsprechen. Schwierigkeiten ergaben sich auf der Ebene 3 (multiprofessionelles Team), da die interdisziplinäre Zusammenarbeit häufig durch institutionelle Strukturen erschwert wurde. Gleiches gilt für Ebene 5 (Externe Unterstützungssysteme). Beides hängt immer stark vom Engagement einzelner Lehrkräfte ab (ebd., 2016). Das Schulkonzept (Ebene 4) der einzelnen Schulen musste bereits vor der Teilnahme am BIS-Projekt bestehen und wurde gemeinsam von Schulleitung, Kollegium und Elternbeiräten in den einzelnen Schulen entwickelt. Durch die QUIS wurde deutlich, dass sich die inklusive Schulentwicklung in Bayern auf einem guten Weg befindet. Dennoch ergeben sich immer wieder Herausforderungen: Überbelastung, wenige Stunden der sonderpädagogischen Lehrkräfte, Wunsch nach Unterstützung, Klassengröße etc. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Qualitätsskala zur inklusiven Schulentwicklung im Sinne von DBDM nach einer entsprechenden Schulung immer wieder zur Selbstevaluation auf Schulebene genutzt werden kann, um die Qualität des inklusiven Unterrichts, regelmäßig zu überprüfen (ebd., 2016; Schurig et al., 2020).

Ein drittes Instrument, durch das im Sinne des DBDM Daten zur inklusiven Schulentwicklung auf Meso-Ebene gesammelt werden können, ist der Index für Inklusion. Er ist orientiert an Arbeiten aus den USA und Australien und nimmt die inklusive Entwicklung einer ganzen Einrichtung in den Blick (Boban & Hinz, 2016). Speziell für deutschsprachige Schulen wurde an der Univer-

sität Halle im Rahmen eines Forschungsseminars zusammen mit Studierenden eine adaptierte Fassung des Index entwickelt. Das dem Index zugrunde liegende Verständnis deutet Inklusion als Prozess, der nie abgeschlossen ist. Das Instrument beinhaltet 3 Dimensionen (inklusive Kulturen, inklusive Strukturen, inklusive Praktiken) mit jeweils zwei Teilbereichen. Dazu existieren 44 Indikatoren, die in über 100 Fragen konkretisiert werden. All diese muss das jeweilige Index-Team einer Schule für sich beantworten. Für jede Bildungseinrichtung sind verschiedene Fragen besonders bedeutsam (ebd., 2016). Der Index für Inklusion bietet also viele verschiedene Ansatzpunkte, wie inklusive Schulentwicklung gestaltet werden kann. Er ermöglicht außerdem die Schulentwicklung im Sinne des DBDM zu gestalten, Prioritäten zu setzen und die nächsten Schritte in Richtung Inklusion in der Praxis einleiten zu können.

Der hier im Überblick dargestellte Ansatz der pädagogischen Entscheidungsfindung auf Grundlage systematisch erhobener Daten stellt ein bereits öfter formuliertes Desiderat dar, was sich jedoch in der pädagogischen Praxis eher langsam durchsetzt. Die hier benannten Beispiele können helfen, das vielschichtige Konzept des DBDM besser nachzuvollziehen und zu visualisieren. Die Beispiele verdeutlichen zudem die mit dem Ansatz des DBDM verbundenen Chancen für das Schulsystem, die Schulen aber auch den Lehrkräften sowie SchülerInnen.

Literaturverzeichnis

- Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2000 (GVBl S. 414, ber. S. 632) BayRS 2230-1-1-K. Zuletzt geändert durch Art. 9a Abs. 18 Bayerisches E-Government-Gesetz vom 22. 12. 2015 (GVBl. S. 458). <http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayEUG>
- Blumenthal, S., Blumenthal, Y., Lembke, E. S., Powell, S. R., Schultze-Petzold, P. & Thomas, E. R. (2021). Educator Perspectives on Data-Based Decision Making in Germany and the United States. *Journal of Learning Disabilities*, 54(4), S. 284–299. <https://doi.org/10.1177/0022219420986120>
- Blumenthal, Y., Kuhlmann, K. & Hartke, B. (2014). Diagnostik und Prävention von Lernschwierigkeiten im Aptitude Treatment Interaction- (ATI-) und Response to Intervention (RTI-) Ansatz. In M. Hasselhorn, W. Schneider & U. Trautwein (Hrsg.), *Lernverlaufsdiagnostik (Tests und Trends, Neue Folge Band 12, S. 61-81)*. Göttingen: Hogrefe.
- Boban, I. & Hinz, A. (2015). Grundlagen. Der Index für Inklusion – eine Einführung. In I. Boban & A. Hinz (Hrsg.), *Erfahrungen mit dem Index für Inklusion. Kindertageseinrichtungen und Grundschulen auf dem Weg* (Schulentwicklung inklusiv, S. 11-42). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brown-Chidsey, R. & Steege M. W. (2011). *Response to Intervention, Principles and Strategies for Effective Practice* (The Guilford Practical Intervention in the Schools Ser, 2nd ed.). New York: Guilford Press. <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=570358>
- Datnow, A. & Hubbard, L. (2016). Teacher capacity for and beliefs about data-driven decision making: A literature review of international research. *Journal of Educational Change*, 17(1), S. 7–28. <https://doi.org/10.1007/s10833-015-9264-2>
- Diehl, K., Mahlau, K., Voß, S. & Hartke, B. (2010). Das Rügener-Integrations-Modell (RIM). *Gemeinsam leben*, 19 (3), S. 162-167.

- Ehren, M. C. & Swanborn, M. S. (2012). Strategic data use of schools in accountability systems. *School Effectiveness and School Improvement*, 23 (2), S. 257–280. <https://doi.org/10.1080/09243453.2011.652127>
- Gebhardt, M., Jungjohann, J. & Schurig, M. (2021). *Lernverlaufsdiagnostik im förderorientierten Unterricht. Testkonstruktionen, Instrumente, Praxis*. München: Ernst Reinhardt Verlag. <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.2378/9783497615278>
- Glas, C., Scheerens, J. & Thomas, S. M. (2006). *Educational Evaluation, Assessment and Monitoring*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203971055>
- Hamilton, L., Halverson, R., Jackson, S. S., Mandinach, E. B., Supovitz, J. A., Wayman, J. C., Pickets, C., Martin, E. S., & Steele, J. L. (2009). *Using Student Achievement Data to Support Instructional Decision Making*. United States Department of Education. http://repository.upenn.edu/gse_pubs/279
- Heimlich, U., Ostertag, C. & Wilfert de Icaza, K. (2016). Entwicklungsstand und Perspektiven inklusiver Schulentwicklung in Bayern – Darstellung der fünf Einzelstudien. Qualität inklusiver Schulentwicklung. In U. Heimlich, J. Kahlert, R. Lelgemann & E. Fischer (Hrsg.), *Inklusives Schulsystem. Analysen, Befunde, Empfehlungen zum bayerischen Weg* (Klinkhardt Forschung, S. 87-106). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Hinz, A. (2002). Von der Integration zur Inklusion – terminologisches Spiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 53 (9), S. 254-361.
- Hoogland, I., Schildkamp, K., van der Kleij, F., Heitink, M., Kippers, W., Veldkamp, B. & Dijkstra, A. M. (2016). Prerequisites for data-based decision making in the classroom: Research evidence and practical illustrations. *Teaching and Teacher Education*, 60, S. 377–386. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.012>
- Hosenfeld, I. & Groß Ophoff, J. (2007). Nutzung und Nutzen von Evaluationsstudien in Schule und Unterricht. *Empirische Pädagogik*, 21 (4), S. 352–367.
- Keuning, T., van Geel, M. & Visscher, A. (2017). Why a Data-Based Decision-Making Intervention Works in Some Schools and Not in Others. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32 (1), S. 32–45. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12124>
- KMK. *Empfehlungen zur schulischen Bildung, Beratung und Unterstützung von Kindern und Jugendlichen im sonderpädagogischen Schwerpunkt Lernen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.03.2019*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_03_14-FS-Lernen.pdf
- Kobi, E. E. (2004). *Grundfragen der Heilpädagogik. Eine Einführung in heilpädagogisches Denken* (bhp Grundlagen, 6., bearb. und erg. Aufl.). Berlin: BHP-Verl.
- Lai, M. K. & Schildkamp, K. (2013). Data-based Decision Making: An Overview. In K. Schildkamp, M. K. Lai, L. Earl (Hrsg.), *Data-based Decision Making in Education. Challenges and Opportunities* (S. 9–21). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3_2
- Levin, J. A. & Datnow, A. (2012). The principal role in data-driven decision making: using case-study data to develop multi-mediator models of educational reform. *School Effectiveness and School Improvement*, 23 (2), S. 179–201. <https://doi.org/10.1080/09243453.2011.599394>

- Levy, H. M. (2008). Meeting the Needs of All Students through Differentiated Instruction: Helping Every Child Reach and Exceed Standards. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 81 (4), S. 161–164. <https://doi.org/10.3200/TCHS.81.4.161-164>
- Maier, U. (2010). Effekte von testbasiertem Rechenschaftsdruck auf Schülerleistungen. Ein Literaturüberblick zu quasi-experimentellen Ländervergleichsstudien. *Journal for educational research online*, 2(2), S. 125–152. <https://doi.org/10.25656/01:4579>
- Mandl, H. & Hense, J. (2007). Lässt sich der Unterricht durch Evaluation verbessern? In W. Schönig (Hrsg.), *Spuren der Schulevaluation. Zur Bedeutung und Wirksamkeit von Evaluationskonzepten im Schulalltag* (S. 85–99). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Mintrop, R. (2016). Konzepte der organisationalen und designbasierten Schulentwicklung im US-amerikanischen Kontext. *DDS – Die Deutsche Schule*, 108(4), S. 399-411.
- Ramsteck, C., Muslic, B., Graf, T., Maier, U. & Kuper, H. (2015). Data-based school improvement. *International Journal of Educational Management*, 29 (6), S. 766–789. <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2014-0109>
- Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research*, 61 (3), S. 257–273. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716>
- Schildkamp, K., Karbautzki, L. & Vanhoof, J. (2014). Exploring data use practices around Europe: Identifying enablers and barriers. *Studies in Educational Evaluation*, 42, S. 15–24. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.007>
- Schildkamp, K. & Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes, and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education*, 26 (3), S. 482–496. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.007>
- Schildkamp, K., Poortman, C., Luyten, H. & Ebbeler, J. (2017). Factors promoting and hindering data-based decision making in schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 28 (2), S. 242–258. <https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1256901>
- Schurig, M., Weiß, S., Kiel, E., Heimlich, U & Gebhardt, M. (2020). Assessment of the quality of inclusive schools A short form of the quality scale of inclusive school development (QUIS-S) – reliability, factorial structure and measurement invariance, *International Journal of Inclusive Education*. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1862405>
- Staman, L., Visscher, A. J. & Luyten, H. (2014). The effects of professional development on the attitudes, knowledge and skills for data-driven decision making. *Studies in Educational Evaluation*, 42, S. 79–90. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.11.002>
- Thiel, F., Brauckmann, S. & van Ackeren, I. (2018). Editorial zum Schwerpunktthema: Datenbasiertes Schulleitungshandeln. *DDS – Die Deutsche Schule*, 110 (1), S. 5–9. <https://doi.org/10.31244/dds/2018.01.01>
- Tomasik, M. J., Berger, S., & Moser, U. (2018). On the Development of a Computer-Based Tool for Formative Student Assessment: Epistemological, Methodological, and Practical Issues. *Frontiers in Psychology*, 9, 2245. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02245>

- Tresch, S. (2007). *Potenzial Leistungstest. Wie Lehrerinnen und Lehrer Ergebnismeldungen zur Sicherung und Steigerung ihrer Unterrichtsqualität nutzen*. Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2006/2007. Bern: hep.
- United Nations (2006): Convention on the Rights of Persons with Disabilities.
- UN-Behindertenrechtskonvention | Deutsches Institut für Menschenrechte <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
- Van den Bosch, R. M., Espin, C. A., Chung, S. & Saab, N. (2017). Data-Based Decision-Making: Teachers' Comprehension of Curriculum-Based Measurement Progress-Monitoring Graphs. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(1), S. 46–60. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12122>
- Voß, S. (2017). Datenbasierte Förderentscheidungen. In B. Hartke (Hrsg.), *Handlungsmöglichkeiten Schulische Inklusion. Das Rügener Modell kompakt* (S. 33–56). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Voß, S. & Blumenthal, Y. (2019). *Data-Based Decision-Making – Zum Konstrukt und Verständnis datenbasierter Förderentscheidungsprozesse im Unterricht*. Beitrag auf der Konferenz der Arbeitsgruppe Empirische Sonderpädagogische Forschung (AESF), Siegen, 22.11.2019.
- Voß, S., Blumenthal, Y., Mahlau, K., Marten, K., Diehl, K., Sikora, S.; Hartke, B. (2016). *Der Response-to-Intervention-Ansatz in der Praxis. Evaluationsergebnisse zum Rügener Inklusionsmodell*. Münster, New York: Waxmann.
- Voß, S. & Hartke, B. (2014). Curriculumbasierte Messverfahren (CBM) als Methode der formativen Leistungsdiagnostik im RTI-Ansatz. In M. Hasselhorn, W. Schneider & U. Trautwein (Hrsg.), *Lernverlaufsdagnostik* (Tests und Trends, Neue Folge Band12, S. 83-99). Göttingen: Hogrefe.
- Wayman, J. C., Jimerson, J. B. & Cho, V. (2012). Organizational considerations in establishing the Data-Informed District. *School Effectiveness and School Improvement*, 23 (2), S. 159–178. <https://doi.org/10.1080/09243453.2011.652124>
- Young, C., McNamara, G., Brown, M. & O'Hara, J. (2018). Adopting and adapting: school leaders in the age of data-informed decision making. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 30 (2), S. 133–158. <https://doi.org/10.1007/s11092-018-9278-4>

Sabrina Boschner ist studierte Sonderpädagogin mit dem Schwerpunkt Geistige Entwicklung. Sie ist Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Lernbehindertenpädagogik einschließlich inklusiver Pädagogik an der Universität Regensburg <https://orcid.org/0000-0001-9036-5254>

Dr. Stefan Blumenthal arbeitet derzeit als Dozent an der Universität Rostock. Seine aktuellen Projekte befassen sich mit der Verlaufsdagnostik verhaltensbezogener und akademischer Aspekte von Schülerinnen und Schülern. <https://orcid.org/0000-0001-7616-3445>