

Eigenschaften der Indikatoren zum Monitoring von Inklusion

Thomas Eckert

Ludwig-Maximilians-Universität München, Lehrstuhl für allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung

Zusammenfassung

Mit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention wird die Verpflichtung anerkannt, ein integratives Bildungssystem auf allen Ebenen zu errichten, damit auch Menschen mit Behinderungen ohne Diskriminierungen am Bildungssystem teilhaben können. Inklusion wird so zu einem wichtigen bildungspolitischen Ziel, dessen Einhaltung anhand unterschiedlicher Indikatoren belegt und im Rahmen der internationalen, regionalen und kommunalen Bildungsberichterstattung ausgewiesen wird. Allerdings werden dabei nicht immer die gleichen Indikatoren verwandt und es werden auch verschiedene normative Forderungen erhoben, deren Einhaltung insgesamt aufgrund deren mathematischen Abhängigkeiten untereinander nicht ohne weiteres möglich ist. Nach einem Überblick über die in der Literatur vorgeschlagenen Indikatoren und die erhobenen Forderungen an deren Entwicklung im Zeitverlauf werden die mathematischen Abhängigkeiten untereinander herausgearbeitet. Anschließend wird anhand statistischer Daten aus den Bundesländern auf die Eigenschaften der vorgeschlagenen Indikatoren eingegangen.

Caractéristiques des indicateurs de suivi de l'inclusion

Résumé

La ratification de la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes en situation de handicap reconnaît l'obligation de mettre en place un système éducatif inclusif à tous les niveaux visant la participation de ces personnes au système éducatif sans discrimination. L'inclusion devient ainsi un objectif important de la politique éducative, dont le respect est documenté au moyen de divers indicateurs et fait l'objet d'un bilan dans le cadre des rapports éducatifs internationaux, régionaux et locaux. Cependant, ce ne sont pas toujours les mêmes indicateurs qui sont utilisés et des demandes normatives différentes sont formulées, dont la conformité n'est pas facilement atteinte en raison de leurs interdépendances statistiques. Après une vue d'ensemble des indicateurs proposés dans la littérature et des exigences de leur développement dans le temps, les interdépendances statistiques sont analysées. Ensuite, les caractéristiques des indicateurs proposés sont discutées sur la base des indicateurs des états fédéraux allemands.

Properties of indicators for monitoring inclusion

Abstract

By the ratification of the Convention of the United Nations on the rights of persons with disabilities a state is required to establish an integrative educational system on every level to enable people with disabilities to participate in the educational system without any discrimination. Consequently, inclusion is becoming a relevant educational goal which is evaluated using different indicators and reported on the international, national and communal level. However, the indicators are not used consistently and different normative claims are raised which partly cannot be fulfilled all together due to the mathematical dependencies. After an overview of the proposed indicators in the literature and the claims raised concerning their development over time the mathematical relationships between the indicators are identified, followed by a discussion of the properties of the indicators using statistical data from the federal states of Germany.

1. Einleitung

Die Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) am 21. Dezember 2008 hat die Diskussion um Stand und Entwicklung der Inklusionsbemühungen im Schulbereich verstärkt (Tegge, 2020). Dabei geht es u.a. darum zu bewerten, ob und in wie weit der Rechtsanspruch aller Kinder und Jugendlichen auf eine hochwertige inklusive Bildung in Deutschland umgesetzt wurde (Lütje-Klose, Neumann, Streese, 2017). Entsprechende Analysen finden sich in regelmäßig erscheinenden Studien (z.B. Klemm, 2015, 2018) oder im Rahmen der internationalen, nationalen oder regionalen Bildungsberichterstattung (Tegge, 2020, S. 61). Dabei finden sich nicht nur unterschiedliche Formulierungen, was die benutzten Indikatoren angeht, sondern auch verschiedene normative Bezüge zur Interpretation der Daten. Wrase (2015, S. 46) fordert in diesem Zusammenhang, dass von einem tatsächlichen Trend zugunsten einer Inklusion erst dann gesprochen werden könne, wenn trotz steigender Inklusionsquoten (das ist als Anteil an Schülerinnen und Schüler [SuS] mit sonderpädagogischem Förderbedarf [SpFb], die eine allgemeinbildende Schule besuchen, gemessen an allen SuS) die Exklusionsquote (das ist als Anteil an SuS mit SpFb, die eine Förderschule besuchen, gemessen an allen SuS) sinke (ähnlich auch Kemper & Goldan 2019 sowie Knauf & Knauf 2019). Diese Forderung ist nicht tautologisch, wie das auf den ersten Blick erscheinen mag, sie hat aber algebraische Grenzen, was die Relation der beiden Quoten zueinander angeht. In diesem Beitrag sollen die mathematischen Beziehungen der gängigen Indikatoren zur Inklusion im Schulbereich untereinander näher untersucht werden um darzulegen, welche normativen Forderungen zu ihren Relationen überhaupt möglich bzw. realistisch sind. Dazu wird abschließend analysiert, wie sich die Relationen zwischen den relevanten Quoten seit 1999 – dem ersten Jahr, zu dem Daten der Kultusministerkonferenz (KMK) zugänglich sind – in den einzelnen Bundesländern verändert haben.

2. Theoretischer Hintergrund

Wie einleitend bereits erwähnt, wurde die Inklusion als bildungspolitisches Ziel in Deutschland wesentlich durch die Ratifizierung der UN-BRK vorangebracht (Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2017). Zweck dieser Konvention ist es, die gleichberechtigte Geltung der Menschenrechte für Menschen mit Behinderungen zu fördern und zu schützen (vgl. Artikel 1). Zwar kommt der Begriff ‚Inklusion‘ in der deutschen Übersetzung überhaupt nicht vor (s.a. Wrase, 2015, S. 44), dennoch gibt es inzwischen ein breites politisches Bekenntnis zur Inklusion, wie es z.B. im Bildungsbereich von der KMK (2011) oder vom Deutschen Städtetag (2011) dokumentiert wird. Daher können die in der UN-BRK genannten Zielsetzungen durchaus als Aufforderung an die Politik zur Verwirklichung von Inklusion in allen gesellschaftlichen Bereichen angesehen werden (Tegge, 2020).

Das Thema Bildung wird explizit im Artikel 24 angesprochen. Dort verpflichten sich die unterzeichnenden Staaten dazu, ein integratives Bildungssystem auf allen Ebenen zu errichten, um das Recht auf Bildung für Menschen mit Behinderungen ohne Diskriminierung und auf der Grundlage von Chancengleichheit zu verwirklichen. Dabei soll u.a. sichergestellt werden, dass Menschen mit Behinderung innerhalb des allgemeinen Bildungswesens die notwendige Unterstützung erhalten, um ihre erfolgreiche Bildung zu erleichtern. Und es sollen nach Artikel 31 statistische Informationen und Forschungsdaten erhoben werden, um ein Monitoring zur Inklusion durchzuführen.

Diese Forderung trifft zusammen mit der Etablierung eines Bildungsmonitorings auf internationaler, nationaler und kommunaler Ebene. Etwa ab dem Ende der 1980er Jahre wurde in Deutschland zunehmend eine rein hierarchische Steuerung des Bildungswesens in Frage gestellt (Maag Merki & Altrichter, 2015). Für eine eigenverantwortliche Steuerung ist es allerdings wichtig, dass Personen, die auf höheren Ebenen des Bildungswesens agieren, über die Bedarfe und Bedürfnisse von Personen auf unteren Ebenen Bescheid wissen. Umgekehrt muss diesen Personen die Intentionen neuer Anordnungen (Reformen) bekannt sein und sie sollten sie auch zumindest akzeptieren, besser noch gemäß ihrer Intention unterstützen (Altrichter & Maag Merki, 2010, S. 16). Bildungsmonitoring soll als kontinuierlicher Beobachtungs- und Analyseprozess des gesamten Bildungswesens etabliert werden, um Informationen über Verkaufsmerkmale, Ergebnisse und Erträge von Bildungsprozessen zu diskutieren (Döbert & Weisshaupt, 2012, S. 156). Ein wichtiges Element davon ist die Bildungsberichterstattung (Niedlich & Brüsemeister, 2012, S. 132), die gegenwärtig auf internationaler und nationaler Ebene geschieht und im Projekt Lernen vor Ort und dessen Weiterführung in sog. Transferinitiativen (<https://www.transferinitiative.de/>) auch auf kommunaler Ebene forciert wurde.

Monitoring nimmt nicht direkt Einfluss auf das Bildungsgeschehen, sondern indirekt über politische Entscheidungsträger. Dies kann erstens strukturell geschehen durch eine formelbasierte Mittelvergabe (Bonsen u.a., 2010), die z.B. auf der gemessenen Belastung von Stadtteilen oder Einrichtungen basiert. Eine solche Vergabe wird z.B. in der sog. Münchener Förderformel für Kindertageseinrichtungen angestrebt (Landeshauptstadt München, 2010), die auf eine belastungsabhängige Ausschüttung zusätzlicher Finanzmittel abzielt. Es kann zweitens interaktionsbezogen geschehen, indem bildungspolitische Themen durch die Berichterstattung rezipiert und öffentlich diskutiert werden. Dabei spielt das Aufgreifen solcher Themen in der Presse eine wichtige Rolle. Beispiele hierfür sind die Reaktionen auf Publikationen der Ergebnisse aus der PISA-Studie oder die Veröffentlichung der ELEMENT-Studie, die dazu beitrug, dass es nicht zu einer Erweiterung der Grundschule auf sechs Schuljahre in Hamburg kam (Moll

u.a., 2014 oder Dederig, 2010 in Bezug auf die PISA-Studie). Drittens kann die Wirkung kognitiv erfolgen über die Veränderung des Wissens zu Wirkungszusammenhängen im Bildungssystem bei politisch Verantwortlichen, Entscheidungsträgern in Institutionen oder Professionellen im Bereich der Erziehung und Bildung. Studien in diesem Bereich zeigen, dass wissenschaftliche Evidenz nicht notwendigerweise dazu führt, dass (politische) Entscheidungen daran ausgerichtet werden (Frey & Widmer, 2013). Gerade aber in Entscheidungsfindungsprozessen, die durch Mehrdeutigkeit geprägt sind, ist eine aktive Auseinandersetzung mit relevanten Befunden notwendig (Honig & Coburn, 2007). Dabei versuchen unterschiedliche Gruppen auf verschiedenen Kommunikationswegen Einfluss zu nehmen: So gibt es z.B. neben den Berichten über die Ergebnisse der PISA-Studie vertiefende Analysen, die von daran beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durchgeführt werden. Die Ergebnisse finden Eingang in die jährliche Berichterstattung der OECD (Education at a Glance) oder auch den Nationalen Bildungsbericht in Deutschland. Darüber hinaus stehen die Daten für wissenschaftliche Reanalysen zur Verfügung (z.B. Fuchs & Wössmann, 2005). Diese und weitere Publikationen werden in Bildungsberichte aufgenommen, die von Stiftungen initiiert werden wie z.B. den Chancenspiegel der Bertelsmann-Stiftung (Berkemeyer, Bos, Hermstein, Abendroth & Semper, 2017) oder dem Bildungsmonitor der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (Anger, Plünnecke & Schüler, 2018). Über all diese Studien bzw. Publikationen gibt es eine rege Berichterstattung in der Presse und im Internet, so dass es zu einer Vielfalt von Interpretationen einzelner Befunde kommt.

Das Thema ‚Inklusion‘ ist heute als Gegenstand der Bildungsberichterstattung auf allen Ebenen bedeutsam (zur Übersicht: Tegge, 2020). Gemeinsam ist den Berichten, dass sie indikatorengestützt sind, wie das z.B. aus dem Untertitel des Nationalen Bildungsberichts für Deutschland (‚Ein indikatorengestützter Bericht ...‘) hervorgeht. Indikatoren sind Stellvertretergrößen, die komplexere Ereignisse oder Handlungszusammenhänge bewerten und dadurch systematische Informationen zur Leistungsfähigkeit des Bildungswesens bereitstellen (vgl. Michelsen u.a., 2011, S. 11). Sowohl im Rahmen der kommunalen Bildungsberichterstattung (Döbert, 2007) als auch für die Berichterstattung der UNESCO (Michelsen u.a., 2011) wurde ein Indikatorenkonzept explizit ausgearbeitet und es wurden allgemein verbindliche Indikatoren vorgeschlagen.

Die Auswahl von Indikatoren und auch ihre Bewertung und Interpretation hängt von der bildungspolitischen Strategie ab, in die sie eingebunden sind. Es lassen sich dabei drei Strategien unterscheiden (Brüggemann & Tegge, 2016; Döbert & Klieme, 2010; Rürup u.a., 2016; Tegge, 2020):

- Der ‚**System modelling Approach**‘, bei dem die Analyse eines Systems als Ganzes im Vordergrund steht und die Indikatoren vor allem aus der Perspektive der Systemsteuerung und in ihrer Verflechtung untereinander gesehen werden.
- Der ‚**Problem-finding Approach**‘, der darauf abzielt, möglichst frühzeitig auf problematische Entwicklungen aufmerksam gemacht zu werden, die dann anschließend detaillierter beobachtet und untersucht werden müssen.
- Der ‚**Target-Setting Approach**‘, der sich an (bildungs-)politischen Zielsetzungen orientiert und evaluiert, in wie weit sie erreicht wurden bzw. ob konkrete Maßnahmen dazu beigetragen haben, dass sie besser erreicht wurden.

Im Rahmen dieser Strategien können die Werte der Indikatoren danach bewertet werden, ob sie bestimmte Zielgrößen unter- oder überschreiten (kriterial), wie sie sich im Zeitverlauf verändern (ipsativ) oder wie sie sich im Vergleich mit anderen Regionen oder Ländern verhalten (sozialer Bezugsrahmen) (Brüggemann & Tegge, 2016; Tegge, 2020). Das gilt unabhängig davon, ob sich ein Indikator auf ein direkt beobachtbares Konstrukt bezieht (enges Verständnis) oder auf ein komplexeres Konstrukt, das sich aus verschiedenen Kennziffern zusammensetzt (weites Verständnis) (Döbert, 2007, S. 9; Tegge, 2020, S. 25).

Generell liefern Indikatoren keine kausal-analytischen Informationen (Michelsen u.a., 2011, S. 13), sondern zeigen an, ob und wie sich pädagogisch relevante Handlungszusammenhänge verändern. Ihr Zweck ist es, Entwicklungen und Trends in ihrem Wandel und räumlichen Verteilung zu erfassen, zu messen und an Entscheidungsträger und die Bevölkerung weiterzugeben (Nickel & Müller, 2008, S. 236). Dazu muss sichergestellt sein, dass die Werte des Indikators die Zustände im Bildungssystem zuverlässig repräsentieren. Das wird dadurch erreicht, dass die Konzeption, die dem Indikator zugrunde liegt (das Messmodell), theoretische Gültigkeit beanspruchen kann. Entsprechend müssen Indikatoren (Döbert, 2007, S. 10):

- So gebildet werden, dass sie hohe Aussagekraft für eine konkrete Fragestellung besitzen, um zur Versachlichung bildungspolitischer Diskussionen beizutragen.
- Allgemein akzeptiert sein, um weitgehende Übereinstimmung in der Beurteilung eines Sachverhalts zu erreichen.
- Präzise und klar konzipiert sein, um eine eindeutige Interpretation zu ermöglichen.
- Ihre Berechnung aus den zugrundeliegenden Daten muss eindeutig, transparent und nachvollziehbar erfolgen.

Nickel & Müller (2008, S. 236) nennen als weitere Qualitätskriterien eine Abstimmung mit Interessen der Betroffenen.

Wie im Folgenden näher ausgeführt wird, beziehen sich die derzeit gängigen Indikatoren zur Inklusion auf einen eng begrenzten Aspekt dieses sehr facettenreichen Konstrukts (zu den Aspekten von Inklusion z.B. Werning & Löser, 2010). Somit können sie dem engen Indikatorenverständnis zugeordnet werden (s.a. Tegge, 2020, S. 26). Denn es geht ausschließlich darum zu beschreiben, in wie weit SuS mit und ohne (diagnostiziertem) SpFb gemeinsam unterrichtet werden. Somit kann lediglich bewertet werden, wie auf der Ebene des Schulsystems Normen der UN-BRK umgesetzt werden (s.a. Lütje-Klose, Neumann, Streese, 2017). Es geht ausdrücklich nicht um Aspekte der Schulqualität oder Schulentwicklung (Tegge, 2020).

3. Zum Stand der Diskussion um die Indikatoren zur Inklusion in Deutschland

Für ein Monitoring bildungspolitischer Maßnahmen zur Umsetzung der UN-BRK, also zur Förderung von Inklusion im Schulbereich, veröffentlicht die KMK regelmäßige Dokumentationen für allgemeinbildende Schulen und Förderschulen¹. Anhand dieser Daten lassen sich folgende Indices berechnen, wenn man sie mit der Zahl der SuS im Alter der Vollzeitschulpflicht in Ver-

¹ <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/sonderpaedagogische-foerderung-an-schulen.html>

bindung bringt, die ab 2001 nachrichtlich dort aufgeführt sind. Ältere Daten wurden den Veröffentlichungen des statistischen Bundesamts (Fachserie 11 - Bildung und Kultur²) entnommen:

- **Förderquote** als der Anteil an SuS mit SpFb an allen SuS.
- **Integrations- oder Inklusionsquote** als Anteil der SuS mit SpFb, die eine allgemeinbildende Schule besuchen, gemessen an allen SuS.
- **Separations- oder Exklusionsquote** als Anteil der SuS mit SpFb, die eine Förderschule besuchen, gemessen an allen SuS.
- **Integrations- oder Inklusionsanteil** als Anteil der SuS mit SpFb, die eine allgemeinbildende Schule besuchen, gemessen an allen SuS mit SpFb.
- **Separations- oder Exklusionsanteil** als Anteil der SuS mit SpFb, die eine Förderschule besuchen, gemessen an allen SuS mit SpFb.

Die Publikationen, die diese Indikatoren anwenden, sind sich in ihren Berechnungsvorschriften einig, sie unterscheiden sich allerdings in ihrer Benennung. Im Chancenspiegel (Berkemeyer u.a., 2013 sowie 2017) sowie in den Analysen von Klemm (2015, 2018), Wrase (2015), Lange (2017), Kemper & Goldan (2019) oder Knauf & Knauf (2019) wird von Inklusionsquoten (-anteilen) und Exklusionsquoten (-anteilen) gesprochen. Klemm (2018, S. 9) verweist auf das Ziel der UN-BRK, Kinder mit Behinderung nicht aufgrund dieser Behinderung vom unentgeltlichen und obligatorischen Grundschulunterricht oder vom Besuch weiterführender Schulen auszuschließen. Brüggemann & Tegge (2016) unterscheiden zwischen Inklusions- und Segregationsquoten. Andere Publikationen wie z.B. Dworschak (2017a, 2017b) oder Wocken (2016) schlagen vor, von Integrationsquoten (-anteilen) und Separationsquoten (-anteilen) zu sprechen (s.a. Weishaupt, 2019 oder Landeshauptstadt München, 2016, S. 211). Grund dafür ist, dass der Inklusionsbegriff umfänglicher ist als das, was mit den entsprechenden Indikatoren erhoben wird (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, S. 158). Es müssten zusätzlich qualitativ-inhaltliche Aspekte berücksichtigt werden, um von Inklusion sprechen zu können (Dworschak, 2017b, S. 406). Exklusion dagegen würde einen Ausschluss von jeglichem Schulbesuch bedeuten, was ja bei dem Besuch einer Förderschule offensichtlich nicht der Fall ist (Dworschak, 2017a, S. 33). Der nationale Bildungsbericht vermeidet die Begriffe Inklusion und Exklusion im Zusammenhang mit den dort referierten Indikatoren (z.B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). Ähnlich regionale oder länderspezifische Bildungsberichte wie z.B. der jüngste Bericht aus Hamburg (Behörde für Schule und Berufsbildung, 2020) oder ein Themenheft aus Baden-Württemberg (Landesinstitut für Schulentwicklung, 2009). Hier werden zum Teil lediglich absolute Zahlen angegeben oder es werden Anteilswerte berechnet, die nicht immer mit den o.g. Definitionen übereinstimmen.³ Ich möchte mich im Folgenden der Argumentation von Dworschak anschließen und von Integrationsquoten (-anteilen) bzw. Separationsquoten (-anteilen) sprechen.

Die Benennung der Indikatoren ist nicht der einzige Dissens. Sie werden auch unterschiedlich eingesetzt. Während sich der nationale Bildungsbericht 2018 (Autorengruppe Bildungsbe-

² <https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/publikationen-fachserienliste-11.html>

³ Eine systematische Analyse der Verwendung von inklusionsbezogenen Indikatoren in regionalen Bildungsberichten kann hier nicht vorgenommen werden. Hinweise auf Schwerpunktkapitel in verschiedenen Bildungsberichten finden sich bei Tegge (2020, S. 61)

richterstattung, 2018) auf die Förderquote (S. 104) und die Integrationsquote (S. 302f) konzentriert, benennt der Chancenspiegel als Indikatoren für die Integrationskraft eines Bildungssystems die Förderquote, den Integrationsanteil und die Separationsquote (2017, S. 39). Klemm bezieht sich in seinen Analysen auf alle o.g. Indikatoren und stellt in seinem Bericht 2018 die These auf, dass die Separationsquote die ausschließlich relevante Kennziffer bezogen auf die Ziele der UN-BRK sei. (2018, S. 9). Er nennt dafür zwei Gründe: Zum einen verzichteten Bundesländer zunehmend darauf, sonderpädagogische Ressourcen aufgrund einer Diagnose zu verteilen, sondern sie verteilen sie systemisch. Damit werden SuS mit SpFb an allgemeinen Schulen nicht (mehr) erfasst und der Integrationsanteil damit unterschätzt. Zweitens kann aus dem Umstand, dass in der Vergangenheit in Deutschland die Integrationsquote deutlich angestiegen, die Separationsquote aber nur moderat gefallen ist, geschlossen werden, dass die Zahl der SuS mit SpFb gerade an allgemeinen Schulen gestiegen sei. Ähnlich argumentiert auch Wocken (2014, S. 10f), der darauf hinweist, dass ‚Risikoschüler‘ zunehmend mit dem Etikett ‚von Behinderung bedroht‘ belegt werden würden. Die Zunahme inkludierter SuS sei damit zumindest teilweise einer Umetikettierung geschuldet. Er schreibt, dass allein die „Trias von Inklusions-, Separations- und Förderquote (sic!)“ ein „informatives, zuverlässiges und interpretationsfähiges Bild über die Wirklichkeit der Inklusionsentwicklung“ vermitteln könne (2016, S. 10). Seine Analyse der Indikatoren zur Inklusionsentwicklung ist sehr gut nachvollziehbar. Auch der Deutsche Städtetag (2016) und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016, S. 107ff) schlagen vor, sich auf mehrere Indikatoren zu beziehen.

Weitere Unterschiede bestehen in normativen oder analytischen Vorstellungen zu den Indikatoren. Aus der Forderung des Deutschen Städtetags (2016, S. 8), dass der gemeinsame Schulbesuch schrittweise die Regel werden solle, folgt, dass der Integrationsanteil auf mehr als 50% steigen solle. Der Chancenspiegel (Berkemeyer u.a., 2017, S. 39) formuliert verschiedene Forderungen unter Bezug auf Gerechtigkeitsperspektiven: Unter einer modernisierungstheoretischen Annahme sollten sowohl Förderquote als auch Integrationsanteil und Separationsquote zunehmen: Aufgrund der Dynamik sozialer Systeme würde in einer frühen Phase der institutionellen Adaption der UN-BRK die Integrationsquote ansteigen, dann aber wären Widerstände im System (z.B. aufgrund zurückgehender Schülerzahlen an Förderschulen) zu erwarten. Das führe – auch wegen des Rückgangs der Schülerzahlen insgesamt – zu einer vorläufigen Zunahme der Separationsquoten. Es kommt also neben beabsichtigten Entwicklungen auch zur Konkurrenz zwischen den Systemen (2017, S. 59). Unter einer gerechtigkeits-theoretischen Annahme wäre zu erwarten, dass der Integrationsanteil zunimmt und sowohl die Förderquote als auch die Separationsquote abnehmen. Ähnlich geht Wrase, (2015, S. 46) unter Bezugnahme auf die Analysen Klemms (2014, S. 18) davon aus, dass von einem tatsächlichen Trend zugunsten der Inklusion erst gesprochen werden könne, wenn bei steigender Integrationsquote die Exklusionsquote (sic!) sinke (ähnlich Kemper & Goldan 2019 sowie Knauf & Knauf 2019).

Die unterschiedlichen Forderungen lassen den Schluss zu, dass die Indikatoren in ihrer Gesamtheit nicht so allgemein akzeptiert sind, wie es wünschenswert wäre und dass ihre Konzeption präziser formuliert werden sollte. Dabei wäre auch das algebraische Verhältnis der einzelnen Quoten bzw. Anteile untereinander zu berücksichtigen, was im Folgenden in den Blick genommen werden soll. Denn die Indikatoren hängen zum Teil zusammen. Nicht zuletzt deswegen kann z.B. Wrase (2016, S. 4) das Wachstum der Integrationsquote bei nahezu konstanter Separationsquote als erwartungswidrig bezeichnen. Im Folgenden sollen also die algebraischen Zusammenhänge zwischen den Indikatoren herausgearbeitet und danach die gemeinsame Entwicklung der relevanten Indikatoren näher untersucht werden.

4. Algebraische Zusammenhänge zwischen den Indikatoren zur Inklusion

Bevor auf die algebraischen Zusammenhänge zwischen den Indikatoren näher eingegangen wird, soll der Zusammenhang zwischen integriert und separiert unterrichteten SuS zur Förderquote grafisch veranschaulicht werden. Dazu die folgende Abbildung ähnlich der Darstellung von Klemm (2015, S. 38). Die Daten sind den Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz entnommen (s. Fußnote 1).

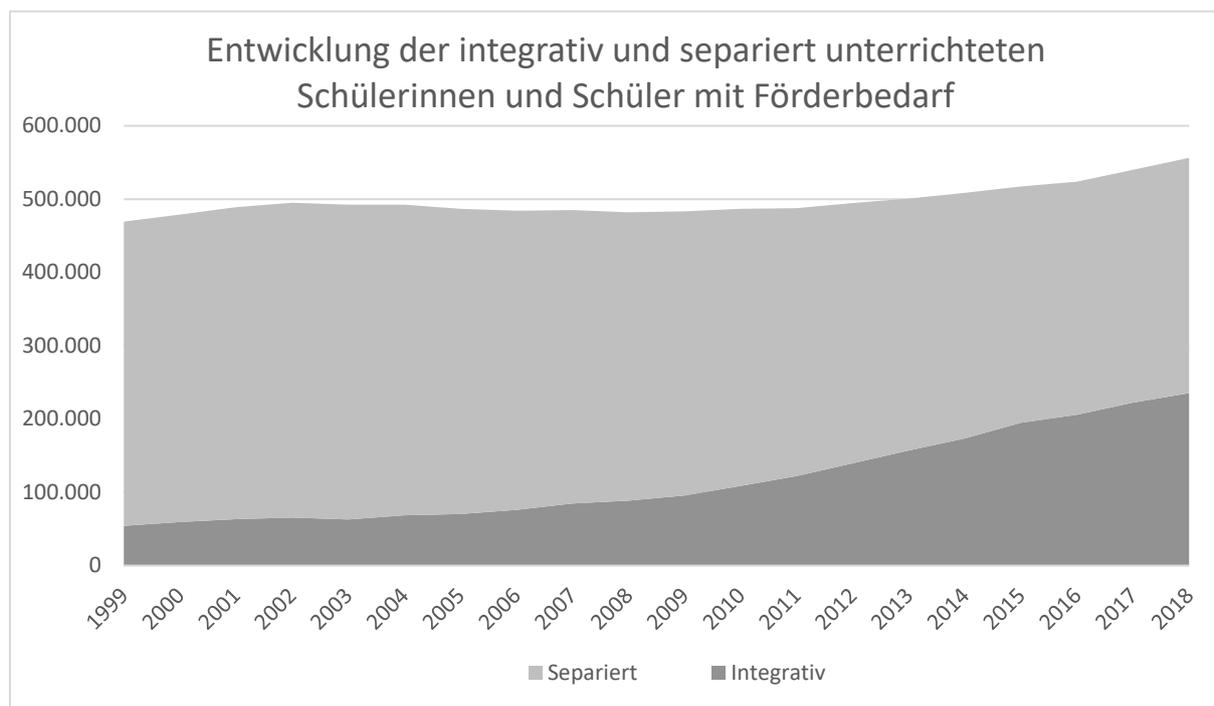


Abb. 1: Integrativ und separiert unterrichtete SuS (eigene Berechnungen)

In Abb. 1 ist die Entwicklung der Anzahl integriert und separiert unterrichteter SuS zu erkennen und damit auch die Entwicklung der Verhältniszerte. Beide zusammen addieren sich zu den SuS mit SpFb insgesamt. Bilden wir daraus Anteilswerte, so sind der Integrations- und der Separationsanteil komplementär, denn sie addieren sich zu 1 bzw. zu 100%. Es wird deutlich, dass der Integrationsanteil seit dem Jahr 2000 angestiegen ist, der Separationsanteil sich aber kaum verringert hat, weil die Zahl der SuS mit SpFb insgesamt ebenfalls gestiegen ist.

Die Integrationsquote – und damit auch die Separationsquote – beziehen sich auf die gesamte Schülerschaft. Es kann durchaus sein, dass sowohl Integrations- als auch Separationsquote steigen, wenn die Förderquote ebenfalls steigt.

Die Berechnung der fünf genannten Indices beruht auf der Kenntnis dreier Werte:

- Die Zahl der SuS mit SpFb an allgemeinbildenden Schulen (A).
- Die Zahl der SuS mit SpFb an Förderschulen (B).
- Die Zahl der SuS ohne SpFb an allgemeinbildenden Schulen (C).

Daraus ergeben sich:

- Die Zahl der SuS mit SpFb insgesamt ($D = A + B$)
- Die Zahl der SuS insgesamt ($E = A + B + C$)

Förderquote, Integrationsanteil und Integrationsquote erhält man dann anhand der folgenden Formeln:

$$\text{Förderquote: } FQ = \frac{D}{E} = \frac{A+B}{A+B+C}$$

$$\text{Integrationsquote: } InQ = \frac{A}{E} = \frac{A}{A+B+C}$$

$$\text{Integrationsanteil: } InA = \frac{A}{D} = \frac{A}{A+B}$$

Die Formeln zeigen den Unterschied zwischen Integrationsquote und Integrationsanteil. Ein Blick auf Abb. 1 macht plausibel, dass man die Integrationsquote auch über die Förderquote und den Integrationsanteil errechnen kann. Es gilt:

$$InQ = FQ * InA \quad (F.1)$$

Hierzu ein Beispiel: Im Jahr 2017 waren 227.150 SuS mit SpFb an allgemeinbildenden Schulen (A), 317.480 SuS mit SpFb an Förderschulen (B) und 6.817.255 SuS ohne SpFb an allgemeinbildenden Schulen im Primarbereich und dem Sekundarbereich I (C). Damit ergeben sich folgende Indices:

$$\text{Förderquote: } FQ = \frac{227.150+317.480}{227.150+317.480+6.817.255} = 0,0740$$

$$\text{Integrationsquote: } InQ = \frac{227.150}{227.150+317.480+6.817.255} = 0,0309$$

$$\text{Integrationsanteil: } InA = \frac{227.150}{227.150+317.480} = 0,4171$$

Die Integrationsquote lässt sich dann auch nach F.1 errechnen:

$$InQ = 0,0740 * 0,4171 = 0,0309$$

Damit lassen sich dann auch der Separationsanteil (SeA) und die Separationsquote (SeQ) aus den oben gebildeten Indices ermitteln. Es gilt:

$$\text{Separationsanteil: } SeA = 1 - InA = 1 - 0,4171 = 0,5829 \quad (F.2.1)$$

$$\text{Separationsquote: } SeQ = FQ * (1 - InA) = FQ - FQ * InA = FQ - InQ \quad (F.2.2)$$

$$= 0,0740 - 0,0309 = 0,0431$$

Integrations- und Separationsquote sind demnach ebenfalls komplementär, weil sie sich zur Förderquote addieren. Aufgrund dieses Zusammenhangs ist es fraglich, ob die Fortschritte der Inklusionsbemühungen ausschließlich anhand der Entwicklung der Separationsquote bewertet werden können, wie das Klemm (2018) vorschlägt. Denn: wenn über die Förderquote hinaus einer der vier weiteren Indikatoren bekannt ist, lassen sich alle anderen ermitteln. D.h. dann auch: wenn die Integrationsquote (oder der Integrationsanteil) aufgrund der von Klemm (2018) erwähnten Entwicklungen nicht valide erhoben werden kann, ist die Separationsquote mit genau denselben Fehlern behaftet. Sinnvoll erscheint es eher, der Forderung von Wocken

Folge zu leisten, den Fortschritt der Inklusionsbemühungen anhand mehrerer Indikatoren zu bewerten.

Um nun zu bewerten, unter welchen Bedingungen die normativen Forderungen des Chancenspiegels (2017) oder von Wrase (2015) realistisch sind bzw. bleiben, betrachten wir das Wachstum (Steigung) der Indikatoren. Das ist auch deshalb wichtig, weil – wie oben erwähnt – Indikatoren Trends in ihrer Veränderungsrichtung und –geschwindigkeit beschreiben wollen. Für die Notation benutzen wir die Subskripte T1 für den älteren und T2 für den jüngeren Zeitpunkt der Erhebung. Wir definieren zunächst Verhältniswerte zwischen T1 und T2 (Steigung b) für die Förderquote und den Integrations- bzw. Separationsanteil. Es ist:

$$\text{Steigung Förderquote:} \quad b_{FQ} = \frac{FQ_{T2}}{FQ_{T1}} \quad (\text{F.3.1})$$

$$\text{Steigung Integrationsanteil} \quad b_{InA} = \frac{InA_{T2}}{InA_{T1}} \quad (\text{F.3.2})$$

$$\text{Steigung Separationsanteil} \quad b_{SeA} = \frac{SeA_{T2}}{SeA_{T1}} \quad (\text{F.3.3})$$

Die Integrations- und Separationsquoten lassen sich dann mit Hilfe der Werte zum ersten Erhebungszeitpunkt und den Steigungen formulieren:

$$\text{Integrationsquote zu T2:} \quad InQ_{T2} = FQ_{T1} * b_{FQ} * InA_{T1} * b_{InA} \quad (\text{F.4})$$

$$\begin{aligned} \text{Separationsquote zu T2:} \quad SeQ_{T2} &= b_{FQ} * FQ_{T1} * (1 - b_{InA} * InA_{T1}) \\ &= b_{FQ} * FQ_{T1} - FQ_{T1} * b_{FQ} * InA_{T1} * b_{InA} \end{aligned} \quad (\text{F.5.1})$$

$$= b_{FQ} * FQ_{T1} * (1 - b_{InA} * InA_{T1}) \quad (\text{F.5.2})$$

Die Steigungskoeffizienten für die Integrations- und Separationsquoten können dann mit Hilfe von F.4 bzw. F.5.2 folgendermaßen ermittelt werden:

$$\begin{aligned} \text{Steigung Integrationsquote} \quad b_{InQ} &= \frac{InQ_{T2}}{InQ_{T1}} = \frac{b_{FQ} * FQ_{T1} * b_{InA} * InA_{T1}}{FQ_{T1} * InA_{T1}} \\ &= b_{FQ} * b_{InA} \end{aligned} \quad (\text{F.6})$$

$$\begin{aligned} \text{Steigung Separationsquote} \quad b_{SeQ} &= \frac{SeQ_{T2}}{SeQ_{T1}} = \frac{b_{FQ} * FQ_{T1} * (1 - b_{InA} * InA_{T1})}{FQ_{T1} * (1 - InA_{T1})} \\ &= b_{FQ} * \frac{1 - b_{InA} * InA_{T1}}{1 - InA_{T1}} \end{aligned} \quad (\text{F.7.1})$$

$$= b_{FQ} * \frac{SeA_{T2}}{SeA_{T1}} \quad (\text{F.7.2})$$

$$= b_{FQ} * b_{SeA} \quad (\text{F.7.3})$$

Ähnlich zu den Formeln F.1 und F.2.2 für die Integrations- bzw. Separationsquote lassen sich auch die Steigungskoeffizienten für diese Quoten bestimmen, indem man die entsprechenden Koeffizienten für die Förderquote und den Integrations- bzw. Separationsanteil miteinander multipliziert. Mit Hilfe der Formeln F.6 und F.7.3 ist es nun möglich zu analysieren, unter welchen Umständen die im Chancenspiegel (2017) oder von Wrase (2015) erhobenen Forderungen erfüllt werden können.

Im Chancenspiegel (2017) wurde unter einer Modernisierungsannahme gefordert, dass Förderquote, Integrationsanteil und Separationsquote steigen. Unter einer Gerechtigkeitsannahme wurde angenommen, dass der Integrationsanteil steigt, Förder- und Separationsquote

aber sinken. Betrachten wir zunächst die Entwicklung der Separationsquote und sehen uns an, wie diese mit der Entwicklung der Förderquote und des Integrationsanteils zusammenhängt. Anhand von F.7.3 lässt sich erkennen, dass die Separationsquote steigt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

$$a) \quad b_{FQ} > 1 \text{ und } b_{SeA} > 1 \quad (B.1.1)$$

$$b) \quad \text{Falls } b_{FQ} > 1 \text{ und } b_{SeA} < 1 \text{ muss gelten: } b_{FQ} > \frac{1}{b_{SeA}} \quad (B.1.2)$$

$$c) \quad \text{Falls } b_{FQ} < 1 \text{ und } b_{SeA} > 1 \text{ muss gelten: } b_{SeA} > \frac{1}{b_{FQ}} \quad (B.1.3)$$

Die Separationsquote sinkt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

$$a) \quad b_{FQ} < 1 \text{ und } b_{SeA} < 1 \quad (B.2.1)$$

$$b) \quad \text{Falls } b_{FQ} < 1 \text{ und } b_{SeA} > 1 \text{ muss gelten: } b_{FQ} < \frac{1}{b_{SeA}} \quad (B.2.2)$$

$$c) \quad \text{Falls } b_{FQ} > 1 \text{ und } b_{SeA} < 1 \text{ muss gelten: } b_{SeA} < \frac{1}{b_{FQ}} \quad (B.2.3)$$

Daraus folgt, dass unter der Modernisierungsannahme neben einer Erhöhung der Förderquote und des Integrationsanteils B.1.1 oder B.1.3 gelten muss, unter der Gerechtigkeitsannahme neben der Verringerung der Förderquote und einer Erhöhung des Integrationsanteils B.2.1 oder B.2.2. Da sich Separationsanteil und Integrationsanteil komplementär zueinander verhalten, sind unter der Annahme einer Verringerung der Förderquote dem Anstieg des Integrationsanteils Grenzen gesetzt, wenn sich gleichzeitig die Separationsquote verringern soll.

Nun zur Forderung von Wrase (2015): Hier müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

$$InQ_{T2} > InQ_{T1} \text{ und} \quad (B.3)$$

$$SeQ_{T2} < SeQ_{T1} \quad (B.4)$$

Die Bedingungen zur Erfüllung von B.4 wurden bereits unter der Gerechtigkeitsannahme erörtert. Sie sind identisch mit den Bedingungen B.2. Bei der Analyse der Bedingung B.3 nehmen wir F.5 zur Hilfe. Daraus ergibt sich, dass B.3 erfüllt ist, wenn gilt:

$$b_{FQ} * b_{InA} > 1$$

Diese Ungleichung ist erfüllt, wenn eine der folgenden Bedingungen gilt:

$$a) \quad b_{FQ} > 1 \text{ und } b_{InA} > 1 \quad (B.3.1)$$

$$b) \quad \text{Falls } b_{FQ} > 1 \text{ und } b_{InA} < 1 \text{ muss gelten: } b_{FQ} > \frac{1}{b_{InA}} \quad (B.3.2)$$

$$c) \quad \text{Falls } b_{FQ} < 1 \text{ und } b_{InA} > 1 \text{ muss gelten: } b_{InA} > \frac{1}{b_{FQ}} \quad (B.3.3)$$

Aus den Bedingungen, die sich in Bezug auf die Forderungen des Chancenspiegels (2017), auf Wrase (2015) oder auch auf den Deutschen Städtetag (2016) ergeben, lässt sich ersehen, dass für ihre Erfüllung drei Steigungsparameter relevant sind: der für die Förderquote, der für den Integrationsanteil und der für den Separationsanteil, wobei letzter nach F.2.2 nicht zwangsläufig notwendig ist. Die Steigungen der Integrations- und der Separationsquote sind damit implizit erfasst. Des Weiteren zeigte sich, dass die Bedingungen für die Forderungen aus dem Chancenspiegel (2017) und von Wrase (2015) nicht immer gleichzeitig erfüllt werden können.

Bei einer geforderten abnehmenden Förderquote (z.B. $b_{FQ} = 0,8$) muss sowohl B.3.3 als auch B.2.1 gelten (B.2.2 kann wegen der Komplementarität zwischen Integrations- und Separationsanteil nicht erfüllt sein, wenn B.3.3 gilt). Damit B.3.3 erfüllt wird, muss bei der o.g. Förderquote gelten: $b_{InA} > 1,25$. In Anlehnung an die Ausführungen zu F.7.1 lässt sich die Steigung des Separationsanteils folgendermaßen ermitteln:

$$b_{SeA} = \frac{1 - b_{InA} * InA_{T1}}{1 - InA_{T1}} \quad (F.8)$$

Zur Erfüllung von B.2.1 und B.3.3 seien nun $b_{InA} = 1,26$ und $InA_{T1} = 0,2$ gegeben. Die Steigung des Separationsanteils ist dann $b_{SeA} = 0,935$. Bei einem hohen Inklusionsanteil (z.B. 0,8, wie er im Jahr 2017 von Bremen überschritten wurde) wird b_{SeA} negativ. Das bedeutet, dass unter diesen Bedingungen b_{SeA} nicht definiert ist. Die Forderung von Wrase (2015) stößt damit nicht nur durch die Unvereinbarkeit bestimmter Bedingungen an Grenzen, sondern auch bei bestimmten Zahlenverhältnissen. Das ist auch unmittelbar plausibel, denn bei einem Integrationsanteil von 80% ist eine Verdoppelung schlicht und einfach nicht mehr möglich. Zu erwägen wäre, ob man mit einer logarithmischen Transformation arbeitet, wie das in der logistischen Regressionsanalyse oder bei log-linearen Modellen geschieht. Dann würde allerdings der Integrationsanteil als Odds ausgedrückt (Alba, 1988; Eckert, 2019), d.h. als Verhältnis von Wahrscheinlichkeit zur Gegenwahrscheinlichkeit: $InA/(1 - InA)$. Die Differenzierung zwischen Integrations- und Separationsanteil wäre überflüssig (letzterer steht ja im Nenner) und die Berechnung von Integrations- und Separationsquoten auch, weil der Bruch dann um die Förderquote gekürzt werden kann:

$$\frac{InA}{1 - InA} = \frac{FQ * InA}{FQ * (1 - InA)} \quad (F.9)$$

Durch die bisherigen Ausführungen wurden die Beziehungen zwischen den fünf Indikatoren zur Inklusion algebraisch beschrieben. Es hat sich gezeigt, dass trotz aller referierten Einwände die beiden Größen Förderquote und Integrationsanteil als Indikatoren ausreichen, um die Veränderungen im Bereich der schulischen Inklusion zu beschreiben. Prinzipiell könnte der Integrationsanteil auch durch den Separationsanteil ersetzt werden, allerdings ist es von der Sache her wenig sinnvoll, Integration bzw. Inklusion anhand des Gegenteils zu beschreiben. Da Förderquote und Integrationsanteil algebraisch nicht zusammenhängen, kann deren Beziehung nur empirisch untersucht werden, was im folgenden Abschnitt anhand der Daten von 1999 bis 2018 für die einzelnen Bundesländer geschehen soll.

5. Zusammenhänge zwischen Förderquote und Integrationsanteil

Um die Zusammenhänge zwischen Förderquote und Integrationsanteil näher zu beschreiben, wird zunächst auf die Korrelationen zwischen Förderquote und Integrationsanteil bzw. Integrationsquote eingegangen. In der folgenden Tabelle sind diese Werte jahrgangsweise von 1999 bis 2018 für die einzelnen Bundesländer und für Deutschland angegeben. Die Berechnungen sind ausschließlich deskriptiv, da sie quasi auf Populationsdaten und den daraus berechneten Anteilswerten der Bundesländer basieren. Signifikanzberechnungen sind daher nicht sinnvoll.

Bundesland	Korrelation Förderquote und ...	
	Integrationsanteil	Integrationsquote
BW	0,943	0,972
BY	0,976	0,989
BE	0,880	0,915
BB	0,533	0,640
HB	0,016	0,295
HH	0,989	0,994
HE	0,854	0,882
MV	0,625	0,717
NI	0,988	0,991
NW	0,971	0,967
RP	0,968	0,990
SL	0,995	0,989
SN	0,879	0,880
ST	0,587	0,606
SH	0,923	0,960
TH	-0,706	-0,594
D	0,983	0,980

Tab. 1: Korrelationen zwischen Förderquote und Inklusionsanteil bzw. -quote

Betrachten wir zunächst die Korrelationen zwischen Förderquote und Integrationsanteil: In acht Bundesländern sowie über Deutschland hinweg finden wir Korrelationen, die größer sind als 0,9. Dort entwickeln sich Förderquote und Integrationsanteil ab 1999 nahezu proportional. In anderen Bundesländern wie Brandenburg oder Sachsen-Anhalt ist dieser Trend zwar ebenfalls festzustellen, allerdings nicht ganz so stark ausgeprägt. Dagegen ist in Bremen kein Zusammenhang zu finden, in Thüringen ist er antiproportional. Die Korrelationen zwischen Förderquote und Integrationsanteil bzw. -quote ähneln sich sehr stark. Da die Förderquote auch in die Berechnung der Integrationsquote eingeht, ist der Integrationsanteil derjenige Indikator, der neben der Förderquote die höchste (differentielle) Aussagekraft besitzt. Daher entsprechen die beiden Indikatoren Förderquote und Integrationsanteil am besten dem ersten o.g. Kriterium für die Qualität von Indikatoren nach Döbert (2007). Aus den Formeln F.2.1 und F.2.2 geht hervor, dass Separationsanteil und Separationsquote komplementär sind zum Integrationsanteil bzw. zur Integrationsquote. Daher unterscheidet sich die Korrelation zwischen Förderquote und Separationsanteil bzw. -quote lediglich durch das Vorzeichen. Weder der Separationsanteil noch die Separationsquote enthalten also neue Informationen.

Berechnet man dieselben Korrelationen für jedes Schuljahr zwischen den Bundesländern, zeigt sich, wie sich der Zusammenhang zwischen Förderquote und Integrationsanteil im Zeitverlauf entwickelt hat. Die Ergebnisse sind in Tab. 2 wiedergegeben.

Schuljahr	Korrelation Förderquote – Integrationsanteil	Schuljahr	Korrelation Förderquote – Integrationsanteil
1999	-0,203	2009	0,178
2000	0,002	2010	0,172
2001	0,274	2011	0,100
2002	0,257	2012	0,119
2003	0,124	2013	0,103
2004	0,038	2014	0,038
2005	0,061	2015	0,043
2006	0,138	2016	0,078
2007	0,112	2017	0,134
2008	0,109	2018	0,068

Tab. 2: Korrelationen zwischen Förderquote und Inklusionsanteil

Wie die Korrelationen in Tab. 2 zeigen, ist der Zusammenhang zwischen Förderquote und Integrationsanteil über den gesamten Beobachtungszeitraum niedrig. Der höchste Wert ließ sich im Jahr 2001 beobachten (0,274); im Jahr 1999 war die Korrelation negativ. Ein Trend zeichnet sich nicht ab. Seit 2003 liegen die Korrelationen unterhalb von 0,2. Demnach ist die Höhe der Förderquote über die Bundesländer hinweg nahezu unabhängig von der Höhe des Integrationsanteils. Es gibt also differentielle Zustände in den Bundesländern bezüglich Förderquote und Inklusionsanteil. Das spricht nicht unbedingt für die These von Wrase (2016), dass eine Erhöhung des Inklusionsanteils bei nahezu konstanter Förderquote erwartungswidrig sei. Es spricht eher dafür, dass die Entwicklungen von Förderquoten und Integrationsanteilen vor dem Hintergrund der jeweiligen Umstände, Voraussetzungen und bildungspolitischen Maßnahmen interpretiert werden müssen, die in den einzelnen Bundesländern herrschen bzw. ergriffen wurden. So z.B. gibt es Bundesländer, die der inklusiven Beschulung Priorität einräumen oder sie als gemeinsame Aufgabe von allgemeinbildenden Schulen und Förderschulen auffassen. Und es gibt Länder, in denen ein Rechtsanspruch auf inklusive Beschulung existiert und solche, die diese unter einen Ressourcenvorbehalt stellen (Lange, 2017, S. 21ff).

Anders stellen sich die Unterschiede zwischen den Bundesländern bzw. die zeitlichen Entwicklungen dar, wenn man statt der Quoten bzw. Anteile deren Steigungen betrachtet. D.h. man nimmt nicht den jeweils erreichten Status in den Blick, sondern die Veränderung des Status. Das ist nicht dasselbe, denn in einem Land mit relativ hohem Integrationsanteil sind hohe Steigungsraten weniger zu erwarten als in einem Land mit relativ niedrigem Integrationsanteil. Die Betrachtung von Veränderungen ist – wie oben dargelegt – aufgrund der Intention, mit Indikatoren Trends in ihrer Richtung und Geschwindigkeit zu beschreiben (Nickel & Müller, 2008), naheliegend. Die folgende Tabelle enthält die Korrelationen zwischen den Steigungskoeffizienten der Förderquote und des Inklusionsanteils. Das angegebene Schuljahr bezeichnet dabei den jeweils 2ten Zeitpunkt. 2000 steht demnach für die Veränderung zwischen 1999 und 2000.

Land	Korrelation	Schuljahr	Korrelation
BW	0,306	2000	0,544
BY	0,813	2001	0,494
BE	0,549	2002	0,755
BB	0,518	2003	0,651
HB	0,515	2004	0,580
HH	0,666	2005	0,328
HE	0,193	2006	0,892
MV	0,680	2007	0,461
NI	0,416	2008	-0,051
NW	0,285	2009	-0,198
RP	0,579	2010	0,270
SL	0,737	2011	-0,024
SN	0,801	2012	0,752
ST	0,202	2013	0,502
SH	0,517	2014	0,524
TH	0,300	2015	0,629
D	0,476	2016	0,587
		2017	0,392
		2018	0,547

Tab. 3: Korrelationen zwischen der Steigung von Förderquote und Inklusionsanteil

Betrachten wir zunächst die Korrelationen der einzelnen Bundesländer. Es fällt auf, dass diese Werte insgesamt kleiner sind als die aus Tab. 1. Auch bezogen auf einige Länder sind die Ergebnisse unterschiedlich: So waren in Bayern, Hamburg oder Sachsen sowohl die Korrelationen zwischen Förderquote und Integrationsanteil (Tab. 1) als auch die zwischen der Steigung beider Merkmale (Tab. 3) hoch. In Berlin, Brandenburg oder Schleswig-Holstein war die Korrelation zwischen Förderquote und Integrationsanteil ebenfalls hoch, die der Steigung dagegen moderat. In Baden-Württemberg oder Hessen war sie niedrig. Umgekehrt war in Bremen und Thüringen die Korrelation zwischen den Steigerungsraten höher als die zwischen den Quoten. Es ist also nicht nur algebraisch, sondern auch faktisch etwas Anderes, ob man über Quoten oder Anteile spricht, die erreicht wurden oder über die Veränderung dieser Quoten bzw. Anteile. Ähnlich auch die Korrelationen zwischen den Bundesländern über die Schuljahre hinweg. Die Korrelationen zwischen den Steigerungsraten erreichen zum Teil deutlich höhere Werte als die Korrelationen zwischen den Quoten, schwanken aber stark. Wovon die Veränderungen der Zusammenhänge abhängen, bliebe in detaillierteren Analysen zu klären, die auf politische Maßnahmen in den einzelnen Bundesländern Bezug nehmen. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass man je nach Intention einen unterschiedlichen Blick auf die Indikatoren werfen sollte. Will man eher Zustände beschreiben, wird man sich auf die Förderquoten und Integrationsanteile beziehen, will man eher Veränderungen analysieren, auf deren Steigungen.

In die gleiche Richtung weisen auch Analysen, die sich nicht auf Zusammenhänge, sondern auf Unterschiede beziehen. Das soll zunächst exemplarisch anhand von Durchschnittswerten der Integrationsanteile für Hessen und Sachsen gezeigt werden. Wenn man davon ausgeht, dass erst mit der Ratifizierung der UN-BRK in den Bundesländern Anstrengungen unternommen wurden, um Inklusion an Allgemeinbildenden Schulen zu verbessern, müssten sowohl die

durchschnittlichen Inklusionsanteile als auch die durchschnittlichen Steigungen der Inklusionsanteile in den Jahren nach 2008 größer sein als vorher. In Tabelle 4 sind Werte der zwei Bundesländer für die beiden ersten Jahre der Erhebung, für die beiden Jahre bis zur Ratifizierung der UN-BRK und für die beiden aktuell letzten Jahre wiedergegeben. Die Steigungskoeffizienten b_{InA} beziehen sich jeweils auf die beiden benachbarten Jahre. In Hessen z.B. bedeutet der Rückgang des Inklusionsanteils von 9,95% auf 9,91% eine Veränderung von 0,996.

Jahr	HE		SN	
	InA	b_{InA}	InA	b_{InA}
1999	9,95%		3,33%	
2000	9,91%	0,996	4,00%	1,203
2007	10,65%		14,10%	
2008	11,03%	1,036	16,39%	1,162
2017	29,63%		33,23%	
2018	33,41%	1,128	34,60%	1,041

Tab. 4: Inklusionsanteile und Steigungskoeffizienten für Hessen und Sachsen

In Hessen ist der Inklusionsanteil von 9,95% im Jahr 1999 moderat angestiegen auf 11,03% im Jahr 2008. Danach hat er sich im Laufe von 10 Jahren ungefähr verdreifacht. Anders in Sachsen: Dort ist der Inklusionsanteil von einem sehr niedrigen Wert von 3,33% bis 2008 um fast das 5fache gestiegen und lag deutlich über dem Wert in Hessen. Bis 2018 hat er sich dann noch einmal verdoppelt und liegt nun knapp über dem hessischen Wert. Obwohl also der Inklusionsanteil in Sachsen auch nach 2008 deutlich angestiegen ist, hat sich die Steigung verringert. Dagegen war das Wachstum vor 2008 sehr groß. Berechnen wir die Durchschnitte für die Jahre 1999 bis 2008 und 2009 bis 2018, ergibt sich dasselbe Bild (s. Tab. 5): In Hessen betrug der durchschnittliche Inklusionsanteil in der ersten Periode 10,3%, danach lag er bei 22,49%. In Sachsen lag er bei 8,43% (erste Periode) und 27,98% (zweite Periode). Für die durchschnittlichen Steigungen berechnen wir als angemessenes Maß das geometrische Mittel. Das beträgt für Hessen in der ersten Periode 1,0114. Zwischen 1999 und 2008 liegen 9 Jahre. Aus Tab. 4 entnehmen wir einen Integrationsanteil für Hessen von 9,95% (1999). Wir multiplizieren diesen Wert mit $1,0114^9$ und erhalten 11,02%, was bis auf Rundungsungenauigkeiten dem Integrationsanteil für Hessen in 2008 entspricht. Der durchschnittliche Steigungskoeffizient für die zweite Periode beträgt für das Land Hessen 1,1172. Daraus ergibt sich ein auf der Basis von 2008 errechneter Inklusionsanteil für 2018 von: $11,03\% * 1,1171^{10} = 33,38\%$, was wiederum bis auf Rundungsungenauigkeiten mit dem entsprechenden Wert aus Tab. 4 übereinstimmt. Für Sachsen errechnen wir einen durchschnittlichen Steigungskoeffizienten für die erste Periode von 1,1938, für die zweite Periode von 1,0850. Demnach hat sich die durchschnittliche Steigung des Integrationsanteils dort verringert, was sich anhand der wenigen Werte aus Tab. 4 bereits erkennen ließ. Der Integrationsanteil in Sachsen wächst zwar auch nach der Ratifizierung der UN-BRK, dieses Wachstum fällt aber danach geringer aus als vorher. Die Durchschnittswerte für alle Bundesländer sind in der folgenden Tab. 5 zusammengestellt.

	Inklusionsanteil		Steigung Inklusionsanteil	
	bis 2008	ab 2009	bis 2007/08	ab 2008/09
BW	24,46%	30,65%	1,01	1,03
BY	12,46%	24,42%	1,04	1,06
BE	31,86%	55,50%	1,04	1,06
BB	24,76%	44,07%	1,09	1,03
HB	43,16%	67,90%	1,06	1,08
HH	14,32%	50,81%	1,05	1,16
HE	10,30%	22,49%	1,01	1,12
MV	12,40%	34,23%	1,17	1,05
NI	4,31%	29,92%	1,10	1,24
NW	9,27%	29,78%	1,06	1,13
RP	11,75%	27,23%	1,02	1,07
SL	24,33%	41,49%	1,05	1,07
SN	8,43%	27,98%	1,19	1,08
ST	3,72%	26,52%	1,19	1,15
SH	29,01%	60,04%	1,06	1,05
TH	10,58%	32,95%	1,14	1,10

Tab. 5: Durchschnittliche Inklusionsanteile bzw. deren Steigungen vor und nach der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention

Es gibt kein Bundesland, in dem der Inklusionsanteil nicht angestiegen wäre. Aber es gibt sehr wohl Bundesländer, in denen dieser Anstieg in der zweiten Periode, also nach der Ratifizierung der UN-BRK, geringer ausfiel als in der ersten Periode. Das sind Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. Also alle neuen Bundesländer plus Schleswig-Holstein. Es bliebe weiteren Analysen überlassen, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen politischen Maßnahmen und deren Zeitpunkte oder auch der Förderschwerpunkte (wie sie z.B. in den Analysen der Schulgesetze durch Lange (2017) beschrieben werden) die Gründe für diese Entwicklung herauszuarbeiten. Die hier angestellten Analysen zeigen ebenso wie die vorausgegangenen, dass der Rekurs auf Steigungskoeffizienten zu inhaltlich relevanten Ergebnissen führen kann. Sowohl, was Zusammenhänge verschiedener Indikatoren angeht als auch was Mittelwertunterschiede betrifft. Anhand der Werte in Tab. 4 wurde deutlich, dass manche Tendenzen auch durch Inspektion einzelner Werte belegt werden können. Die Berechnung von durchschnittlichen Steigungsraten ermöglicht allerdings komplexere Vergleiche, wie z.B. den Vergleich mehrerer Bundesländer miteinander.

6. Schlussfolgerungen

Was bedeuten die Ergebnisse nun für die Diskussion um die Qualität von Indikatoren zur Inklusion? Die hier vorgestellten Analysen waren zunächst auf die algebraischen Eigenschaften der Indikatoren bezogen. Es zeigte sich, dass über die Förderquote hinaus lediglich einer der vier Indikatoren Integrationsanteil, Integrationsquote, Separationsanteil und Separationsquote bekannt sein muss, um die anderen drei ermitteln zu können. Wenn also die Kritik von Klemm (2018) an der Art und Weise, wie in einigen Bundesländern die Basisdaten für die Ermittlung des Inklusionsanteils erhoben werden, berechtigt ist – und genau das steht m.E. zu befürchten – dann sind die anderen drei von denselben Problemen betroffen. Die Konsequenz daraus kann dann aber nicht sein, sich auf die Separationsquote zu stützen, sondern man

sollte dann ganz auf die Verwendung der Indikatoren verzichten. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Analysestrategie zu ändern und dem Problem-Finding Approach (Brüggemann & Tegge, 2016; Döbert & Klieme, 2010; Rürup u.a., 2016; Tegge, 2020) zu folgen, dabei allerdings nicht Systemprobleme in den Vordergrund zu stellen, sondern Probleme der Indikatoren. Danach wäre differenziert zu analysieren, wie sich die Inklusionsanteile in den letzten Jahren verändert haben und inwieweit diese Veränderungen auf eine inklusive Öffnung der Schulen zurückgeführt werden können oder auf Veränderungen in der Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs. Dabei müssten Unterschiede in der Art und im Zeitpunkt eingeführter Reformen in den einzelnen Bundesländern berücksichtigt werden. Hier hat sich gezeigt, dass es bei solchen Analysen hilfreich ist, sich nicht nur auf die Förderquote und den Inklusionsanteil zu beziehen, sondern auch auf deren Steigung. Auf diese Weise können differenzierte Entwicklungen beschrieben werden, die dann genauer zu untersuchen sind. Unterschieden werden müsste bei solchen Analysen nicht nur zwischen Bundesländern, sondern auch zwischen Schularten im allgemeinen Schulwesen und der Art des sonderpädagogischen Förderbedarfs. Ergänzt werden müssten diese Berechnungen dann durch qualitativ orientierte Analysen in einzelnen Bundesländern oder kleineren regionalen Einheiten, wie das z.B. Dworschak (2017) Kemper & Goldan (2019) oder Weishaupt (2019) nahelegen.

Die hier angestellten Analysen können einen Beitrag zur Verbesserung der Nachvollziehbarkeit der Indikatoren zur Inklusion leisten. Um deren Aussagekraft zu verbessern ist es notwendig, dass ihre Erhebung in vergleichbarer Art und Weise durchgeführt wird und nicht durch Regelungen verfälscht wird, die sachfremden bildungspolitischen Intentionen folgen. In wie weit dies bisher der Fall war, kann aus den Daten nicht beurteilt werden. Aber die Warnungen von Klemm (2018) und Wocken (2016) sollten ernst genommen und mit Hilfe geeigneter Analysen geprüft werden.

Literaturverzeichnis⁴

- Alba, Richard (1988): Interpreting the Parameters of Log-Linear Models. In: Long, Scott (Hrsg.): Common Problems / Proper Solutions. Avoiding Error in Quantitative Research. Newbury Park: Sage, S. 258-287.
- Anger, Christina, Plünnecke, Axel & Schüler, Ruth (2018): INSM-Bildungsmonitor 2018. Köln: Institut der Deutschen Wirtschaft (<https://www.insm.de/fileadmin/insm-dms/text/publikationen/studien/Bildungsmonitor-2018-Gesamtstudie.pdf>).
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014): Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen. Bielefeld: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. Bielefeld: Bertelsmann.
- Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (2017): Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Bonn: BMAS (https://www.behindertenbeauftragte.de/SharedDocs/Publikationen/UN_Konvention_deutsch.pdf?__blob=publicationFile&v=2).
- Behörde für Schule und Berufsbildung (Hrsg.) (2020): Bildungsbericht Hamburg 2020. Münster: Waxmann (<https://www.hamburg.de/bsb/hamburger-bildungsbericht/>).
- Berkemeyer, Nils, Bos, Wilfried, Hermstein, Björn, Abendroth, Sonja, Semper, Ina (2017): Chancenspiegel – eine Zwischenbilanz. Die Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme seit 2002. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung. (<https://www.chancen-spiegel.de/chancenspiegel/>).

⁴ Sämtliche im Text angegebenen Internet-Links waren am 27.1.2021 valide.

- Berkemeyer, Nils, Bos, Wilfried, Manitius, Veronika, Hermstein, Björn, Khalatbari, Jana (2013): Chancenspiegel 2013. Die Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme mit einer Vertiefung zum schulischen Ganzttag. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung. (<https://www.chancen-spiegel.de/chancenspiegel/>).
- Bonsen, Martin, Bos, Wilfried, Gröhlich, Carola & Wendt, Heike (2010): Der Index zur Erfassung der sozialen Komposition von Einzelschulen. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Zur Konstruktion von Sozialindices. Ein Beitrag zur Analyse sozialräumlicher Benachteiligung von Schulen als Voraussetzung für qualitative Schulentwicklung. Reihe Bildungsforschung, Band 31, Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung, S. 15-30.
- Brüggemann, Christian & Tegge, Dana (2016): Kennziffern in der Kritik: Anmerkungen zur indikatoren-gestützten Darstellung von Inklusion in der internationalen Bildungsberichterstattung. In: Zeitschrift für Inklusion online (1) (<https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/344/288>).
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016): Zweiter Teilhabebericht der Bundesregierung über die Lebenslagen von Menschen mit Beeinträchtigungen. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Dedering, Kathrin (2010): Entscheidungsfindung in Bildungspolitik und Bildungsverwaltung. In: Altrichter, Herbert & Maag Merki, Katharina (Hrsg.): Handbuch Neue Steuerung im Bildungswesen. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 63-80.
- Deutscher Städtetag (2011): Inklusion in der Bildung. Ein Sachstandsbericht zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention im Elementar- und Schulbereich in Deutschland. Berlin: Deutscher Städtetag.
- Deutscher Städtetag (2016): Gestaltung inklusiver Bildungswege. Positionspapier des Deutschen Städtetags. Berlin: Deutscher Städtetag.
- Döbert, Hans & Weishaupt, Horst (2012): Bildungsmonitoring. In: Wacker, Albrecht, Maier, Uwe & Wis-singer, Jochen (Hrsg.): Schul- und Unterrichtsreform durch ergebnisorientierte Steuerung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 155-173.
- Döbert, Hans (2007): Indikatorenkonzept und Beschreibung von Beispielindikatoren für eine regionale Bildungsberichterstattung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Dworschak, Wolfgang (2017a): Bildungsstatistik und Inklusion – eine kritische Betrachtung. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 68, S. 31-43.
- Dworschak, Wolfgang (2017b): Schulische Inklusion – eine Frage des richtigen Labels?! Für Grautöne in einer schwarz-weißen Bildungsstatistik In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 68, S. 404-413.
- Eckert, Thomas (2016): Landschaften kommunaler Bildungsberichterstattung - Wege, Pfade, Ziele. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Bildungsforschung 2020. Zwischen wissenschaftlicher Evidenz und gesellschaftlicher Verantwortung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 385-398.
- Eckert, Thomas (2019): Statistische Analyse nominal skaliertes Merkmale. In: Lorenzen, Jule-Marie, Schmidt, Lisa-Marian & Zifonun, Darius (Hrsg.): Methodologien und Methoden der Bildungsforschung. Weinheim: Beltz, S. 225-243.
- Frey, Kathrin & Widmer, Thomas (2013): Vom Eigenen oder Fremden lernen bei der evidenzbasierten Politikgestaltung? In: Hense, Jan, Rädiker, Stefan, Böttcher, Wolfgang & Widmer, Thomas (Hrsg.): Forschung über Evaluation. Münster: Waxmann, S. 165 – 185.
- Fuchs, Thomas & Wössmann, Ludger (2005): Computers and Student Learning: Bivariate and Multivariate Evidence on the Availability and Use of Computers at Home and at School. Ifo Working Paper No. 8. Munich: Ifo Institute for Economic Research at the University of Munich.
- Honig, Meredith & Coburn, Cynthia (2008): Evidence-Based Decision Making in School District Central Offices. In: Educational Policy, 23, P. 578-608.
- Hußmann, Anke, Wendt, Heike, Bos, Wilfried, Bremerich-Vos, Albert, Kasper, Daniel, Lankes, Eva-Maria, McElvany, Nele, Stubbe, Tobias & Valtin, Renate (Hrsg.) (2017): IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Lange, V. (2017): Inklusive Bildung in Deutschland. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung. (<http://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/13493.pdf>)
- Kemper, Thomas & Goldan, Janka (2019): Analysen zur Entwicklung der schulischen Inklusion. In: Die Deutsche Schule, Beiheft 14, S. 234-250.

- Klemm, Klaus (2015): Inklusion in Deutschland. Daten und Fakten. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung. (https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/ GrauePublikationen/Studie_IB_Klemm-Studie_Inklusion_2015.pdf).
- Klemm, Klaus (2018): Unterwegs zur inklusiven Schule. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung. (https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/ GrauePublikationen/Studie_IB_Unterwegs-zur-inkluisiven-Schule_2018.pdf)
- Knauf, Helen & Knauf, Marcus (2019): Schulische Inklusion in Deutschland 2009-2017. Eine bildungsstatistische Analyse aus Anlass des 10. Jahrestags des Inkrafttretens der UN Behindertenrechtskonvention. Bielefeld: Working Paper (<http://knauf-web.de/wp-content/uploads/2019/02/Schulische-Inklusion-in-Deutschland.pdf>).
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: Bertelsmann.
- Kultusministerkonferenz (2011): Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011) (https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf).
- Kultusministerkonferenz (o.J.): Sonderpädagogische Förderung an Schulen. Dokumentation 189 und 223. (<https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/sonderpaedagogische-foerderung-an-schulen.html>)
- Landeshauptstadt München (2010): Münchner Bildungsbericht 2010. München: Schul- und Kultusreferat. (<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Bildung-und-Sport/kommunales-bildungsmanagement/kommunales-bildungsmonitoring.html>).
- Landeshauptstadt München (2016): Münchner Bildungsbericht 2016. München: Schul- und Kultusreferat. (<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Bildung-und-Sport/kommunales-bildungsmanagement/kommunales-bildungsmonitoring.html>).
- Landesinstitut für Schulentwicklung (2009): Sonderpädagogische Förderung in Baden-Württemberg. Stuttgart: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (<https://www.yumpu.com/de/document/view/5640815/sonderpadagogische-forderung-in-baden-wuerttemberg>).
- Lütje-Klose, Birgit, Neumann, Phillip & Streese, Bettina (2017): Schulische Inklusion in Nordrhein-Westfalen (NRW) – sieben Jahre nach Ratifizierung der UN-BRK. In: Zeitschrift für Inklusion online (2) (<https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/416/321>).
- Maag Merki, Katharina. & Altrichter, Herbert (2015): Educational Governance. In: Die Deutsche Schule, 107. Jg., H. 4, S. 396-410.
- Maag Merki, Katharina. (2010): Theoretische und empirische Analysen der Effektivität von Bildungsstandards, standardbezogenen Lernstandserhebungen und zentralen Abschlussprüfungen. In: Altrichter, Herbert & Maag Merki, Katharina (Hrsg.): Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 145-170.
- Michelsen, Gerd, Adomßent, Maik, Bormann, Inka, Burandt, Simon & Fischbach, Robert (2011): Indikatoren der Bildung für Nachhaltige Entwicklung – Ein Werkstattbericht. Bad Homburg: VAS-Verlag.
- Moll, Frederick de, Riefing, Markus & Zenkel, Stefan (2014): „Bin ich wohl etwas naiv gewesen.“ Zur Rezeption empirischer Bildungsforschung in der Öffentlichkeit – das Beispiel ELEMENT. Zeitschrift für Pädagogik 60 (3), S. 368-389.
- Nickel, Jutta & Müller, Susanne (2008): Indikatoren einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, Inka & Haan, Gerhard de (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 233-251.
- Niedlich, Sebastian & Brüsemeister, Thomas (2012): Bildungsmonitoring zwischen Berichterstattung und Steuerungsanspruch - Entwicklungslinien und akteurtheoretische Implikationen. In: Wacker, Albrecht, Maier, Uwe & Wissinger, Jochen (Hrsg.): Schul- und Unterrichtsreform durch ergebnisorientierte Steuerung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 131-153.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2018): Definitionenkatalog zur Schulstatistik 2018. (<https://www.kmk.org/fileadmin/Datien/pdf/Statistik/Defkat2018.pdf>).
- Statistisches Bundesamt (2019a): Bildung und Kultur – Allgemeinbildende Schulen. Fachserie 11, Reihe 1 (https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-11.html).
- Tegge, Dana (2020): Inklusion als schulischer Transformationsprozess. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Weishaupt, Horst (2019): Zur Situation sonderpädagogischer Förderung in Hessen im Schuljahr 2016/17. In: Die Deutsche Schule, Beiheft 14, S. 251-267.
- Werning, Rolf & Löser, Jessica (2010): Inklusion: aktuelle Diskussionen, Widersprüche und Perspektiven. In: Die Deutsche Schule, H2, S. 103-114.
- Wocken, Hans (2016): Die verführerische Faszination der Inklusionsquote. In: Auswege – Online-Magazin für Bildung, Beratung, Erziehung und Unterricht. (<https://www.magazin-auswege.de/2016/02/die-verfuehrerische-faszination-der-inklusionsquote/>).
- Wrase, Michael (2015): Die Implementation des Rechts auf inklusive Schulbildung nach der UN-Behindertenrechtskonvention und ihre Evaluation aus rechtlicher Perspektive. In: Kuhl, Poldi, Stanat, Petra, Lütje-Klose, Birgit, Gresch, Cornelia, Pant, Hans & Prenzel, Manfred (Hrsg.): Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen. Wiesbaden: Springer VS, S. 41-74.