

1 Einleitung

Deutschland ist eines der wichtigsten Einwanderungsländer der modernen Welt. Der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund vergrößert sich stetig. Diese Entwicklung verlangt Integration. Denn gleiche Teilhabechancen am politischen, gesellschaftlichen, kulturellen und sozialen Leben sind Voraussetzung für einen langfristigen sozialen Frieden. Gleiche Teilhabechancen sind aber nur dann gegeben, hat die individuelle Herkunft des Schülers auf den Bildungsverlauf keinen Einfluss, entspricht also die Chance auf eine Bildungskarriere den persönlichen Fähigkeiten und Leistungen. Bis heute stellen die Schüler¹ mit Migrationshintergrund die Gruppe dar, die signifikant schlechter abschneidet als ihre autochthonen Mitschüler (vgl. Kap. 2).

Auf der Suche nach Ursachen, die den Zusammenhang zwischen Schulerfolg und Migrationsbiografie begründen, weist Ingrid Gogolin (2009a, S. 268) auf die bereits verifizierte Hypothese hin, die besagt, dass das in der Schule herangezogene Sprachregister für den Bildungserfolg entscheidend ist. Dieser spezialisierte Sprachkode ist komplex, kontextarm, abstrakt und damit kognitiv anspruchsvoll. Er unterscheidet sich erheblich von der Alltagssprache. Im Rahmen des Modellprogramms der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) „Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund (FÖRMIG)“ ziehen Gogolin und ihre Kollegin Sara Fürstenau hierfür in Anlehnung an die englischsprachige Forschung den Begriff „Bildungssprache“ heran (Gogolin, 2009a, S. 268). Obwohl es dem Lernenden möglich ist, die Alltagssprache fließend zu verwenden, ohne sprachliche Defizite aufzuzeigen, reicht dies für den schulischen Erfolg nicht aus. Denn Lernaufgaben, Prüfungsaufgaben, die Sprache des Lehrers sowie verfasste Texte bedienen sich des bildungssprachlichen Registers. Verfügt der Lernende nicht über diese spezialisierte Sprache, kann eine erfolgreiche Bearbeitung neuer Wissensinhalte aufgrund eines mangelnden Verständnisses nicht vorausgesetzt werden (vgl. Kap. 3). Nach Gogolin (2009a, S. 268, S. 270) blieben die Erkenntnisse der englischsprachigen Forschung in Deutschland lange unbeachtet, ihre Arbeiten wurden kaum rezipiert und eine entsprechende Projektion auf deutsche Verhältnisse fand bisher nur im Ansatz statt (vgl. Kap. 3).

Aufgrund der hohen Brisanz setzt sich der Forschungsbereich „Interkulturelle und International Vergleichende Erziehungswissenschaft“ der Universität Hamburg intensiv mit der Frage auseinander, „Was macht Bildung(ssysteme) mit einer heterogenen Klientel erfolgreich?“ (Gogolin, 2009c). Im Rahmen dieser Forschungsfrage arbeitet Gogolin zusammen mit einer Vielzahl an interdisziplinären Wissenschaftlern wie beispielsweise İnci Dirim, Ursula Neumann, Knut Schwippert, Gabriele Kaiser, Hans-Joachim Roth und Sara Fürstenau an unterschiedlichen Projekten.

So untersucht das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „SPRABILON“ (Sprachentwicklung bilingualer Kinder in longitudinaler Perspektive) die Prozesse des Spracherwerbs sowie die bildungssprachlichen Kompetenzen von Schülern mit Migrationshintergrund in der Sekundarstufe I. Die Laufzeit ist auf drei Jahre angesetzt (2009 bis 2012). Ziel ist es, mithilfe mündlicher und schriftlicher Sprach-

¹ Aus sprachästhetischen Gründen wird im Folgenden auf die Ausformulierung geschlechtsspezifischer Genera verzichtet.

standsverfahren empirisch gesicherte Erkenntnisse zu den Spracherwerbsprozessen von Schülern mit Migrationshintergrund zu gewinnen. Dabei werden bilinguale Schüler mit den Herkunftssprachen Türkisch und Russisch monolingual-deutschen Kindern gegenübergestellt (Gogolin, 2011b).

Sowohl „SPRABILON“ als auch das „Kompetenzzentrum Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund FÖRMIG“ schließen an die Untersuchungen des BLK-Modellprogramms FÖRMIG an. Dieses wurde von 2004 bis 2009 in zehn Bundesländern² erfolgreich durchgeführt und wissenschaftlich begleitet. Das Hauptaugenmerk galt dabei den Schnittstellen der Bildungsbiografie und des Bildungssystems. Insgesamt wurde an zwei Themenfeldern gearbeitet: „Sprachdiagnostik“ und „Durchgehende Sprachbildung in allen Unterrichtsfächern und Lernbereichen“. Erstgenanntes Feld setzte sich aus zwei Modulen zusammen: „Umgang mit Instrumenten der pädagogischen Sprachdiagnose“ und „Anschluss von Förderentscheidungen an Ergebnisse der Sprachdiagnose“. Das zweite, größere Themenfeld umfasste insgesamt sechs Module. Das erste Modul beschäftigte sich mit der Förderung der allgemeinsprachlichen Fähigkeiten, da diese die Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Bildungsweg sind. Im zweiten Modul ging es um die Förderung der literalen Kompetenzen, also um die Hinführung zu einem erfolgreichen Umgang mit der Schriftkultur. Das dritte Modul erfasste die Bildungssprache und die Fachsprache in Schulen und Berufsbildungseinrichtungen. Eine Optimierung der sprachlichen Bildung und Förderung gelang dem Modellprogramm durch das Beachten der Mehrsprachigkeit als Ressource im Bildungsprozess und bei der Berufseinstimmung (Modul B4). Das fünfte Modul beinhaltete die Entwicklung von lokalen und regionalen Sprachfördernetzwerken. Denn sprachliche Bildung manifestiert sich neben dem schulischen Kontext auch in anderen Bereichen des kommunikativen Handelns. So wurden an dieser Stelle Eltern und ihre Vertretungen, Migrantenvereine, Ehrenamtliche, Bibliotheken oder andere Einrichtungen der Leseförderung mit einbezogen. Ein besonderer Schwerpunkt lag dabei auf der Vernetzung der Bildungsinstitutionen an den Übergängen im Bildungssystem (Modul 6; Gogolin, 2008b, S. 67 ff.).

Nach Gogolin (2010) ist das Hauptverdienst von FÖRMIG „[d]ie besondere Bedeutung, die die ‚Sprache der Bildung‘ für das Lernen hat, in den Fokus gerückt und konkrete Konzepte der Sprachbildung erarbeitet zu haben“ (S. 14).

An diesem Erfolg soll das Forschungstransferzentrum „FÖRMIG Kompetenzzentrum“ der Universität Hamburg anschließen. Die bundesweit einmalige Expertise zu Fragen der Bildung und Erziehung in sprachlich und kulturell heterogenen Konstellationen des Modellprogramms stellt den Kern des Zentrums dar. Ziel ist es, weitere wissenschaftliche Ergebnisse über die Folgen der Migration für Bildung und Erziehung sowie deren Aufbereitung zu erlangen. Gogolin (2010) betont:

„Zentrale Aufgabe des Zentrums ist es, die national und international wichtigsten Forschungsergebnisse zum Problem der Chancengleichheit in heterogenen Bildungskonstellationen zusammenzutragen und für die interessierte Öffentlichkeit – von Eltern über Politiker bis hin zu pädagogischen Fachleuten – aufzubereiten. Darüber

² An dem Programm nahmen die Bundesländer Berlin, Brandenburg Hamburg, Mecklenburg-, Bremen, Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein teil.

hinaus bietet das Zentrum wissenschaftliche Beratung und Begleitung an. Davon können z.B. Bundesländer oder Träger von Bildungseinrichtungen profitieren, die Reformvorhaben zur Verbesserung der Bildungschancen von Migrantenkindern, aber auch anderen benachteiligten Kindern durchführen wollen.“ (S. 15)

Das Kompetenzzentrum soll die vom Modellprogramm angestoßene neue Kultur der Sprachbildung in Deutschland mittels zahlreicher sich inhaltlich anschließender Projekte weiter vorantreiben. Finanziert wird das Zentrum durch Zuwendungen der Hamburger Behörde für Schule und Berufsbildung an die Universität (Gogolin, 2010, S. 14 f.; Gogolin, 2011b).

Ein weiteres Projekt, an dem das Institut für International und Interkulturell Vergleichende Erziehungswissenschaft mitwirkt, ist die Studie „GIM“ (Ganztagsschule und Integrationsprozesse bei Migranten). Das aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds für Deutschland der Europäischen Union geförderte Projekt befasst sich seit August 2008 mit dem Erwerb von interkulturellen, gesellschaftlichen und sprachlichen Kompetenzen bei Schülern mit Migrationshintergrund. Ziel ist es, diejenigen Bedingungen an Schulen zu identifizieren, die für eine optimale Förderung dieser spezifischen Schülergruppe von Vorteil sind (Gogolin, 2011b).

Das Projekt „Mathematiklernen im Kontext sprachlich-kultureller Pluralität“ wurde von 2001 bis 2003 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und wird bis heute von der Universität Hamburg gefördert. Es untersucht, ob sich sprachlich-kulturell unterschiedliche Wahrnehmungsweisen und Auffassungen von Mathematik und dem mathematischen Lernen unter Schülern mit und ohne Migrationshintergrund feststellen lassen. Die Studie ist nun weitgehend abgeschlossen.

„Die Ausgangsannahme, dass sich Differenzen zwischen den Umgangsweisen mit mathematischen Aufgabenstellungen bei Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund auch dann zeigen, wenn die Letzteren ihre gesamte Bildungskarriere in deutschen Schulen durchlaufen haben, hat sich bestätigt. Die sprachdiagnostischen Resultate unserer Untersuchung weisen darauf, dass die allgemeine sprachliche Performanz von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund für ihre Möglichkeiten, zielführend mit deutschsprachigen mathematischen Aufgabenstellungen umzugehen, nicht entscheidend zu sein scheint; mindestens gilt dies für solche Jugendlichen, die die elementaren Hürden sowohl des Erst- als auch des Zweitspracherwerbs genommen haben.“ (Gogolin u.a., 2004, S. 151)

Neben diesem sehr bedeutenden Ergebnis stellen Gogolin u.a. (2004, S. 152) fest, dass Schüler mit Migrationshintergrund über weniger zielführende Strategien verfügen als die nichtgewanderten einsprachigen Jugendlichen. Folglich werden die Jugendlichen mit Migrationshintergrund im mathematischen und sprachlichen Unterricht nicht unterstützt, sich Strategien anzueignen, mittels deren sie mathematische Problemstellungen ökonomischer, systematischer und sprachlich besser lösen können (Gogolin u.a., 2004, S. 152). Trotz der Vielzahl an Forschungsprojekten sind in Deutschland bis heute die den Bildungsprozess übergreifenden Merkmale des bildungssprachlichen Registers nicht hinreichend definiert (Gogolin, 2009a, S. 270; Gogolin & Lange, 2011a, S. 113). Zudem verfügt das Forschungsfeld über kein Messinstrument, das Aufschluss über die bildungssprachliche Dichte eines Textes gibt. Denn mit der bildungssprachlichen Textverständlichkeit von Schulbüchern der Primarstufe befasste sich bisher keines der

durchgeführten Projekte. Vielmehr standen der Prozess des Spracherwerbs, die Förderung des individuellen Schülers, der Erwerb von interkulturellen, gesellschaftlichen und sprachlichen Kompetenzen sowie das Untersuchen der unterschiedlichen Wahrnehmungsweisen und Auffassungen im Vordergrund. Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, einen Beitrag zur Hamburger Forschungsfrage „Was macht Bildung(ssysteme) mit einer heterogenen Klientel erfolgreich?“ zu leisten. Es gilt, Aussagen über das den Schülern zur Verfügung stehende Lernmaterial zu treffen. Hierzu sollen die den Bildungsprozess übergreifenden Merkmale der Bildungssprache herausgearbeitet und die Verständlichkeit von Schulbuchtexten im Hinblick auf ihren bildungssprachlichen Gehalt mittels eines eigens entwickelten Instrumentes untersucht werden. Des Weiteren sollen die Bestandteile der Text- und Bildgestaltung aufgedeckt werden, die auf den Verstehensprozess unterstützend wirken. Der Verständlichkeitsbegriff wird an dieser Stelle erweitert. Er setzt sich neben der (bildungs)sprachlichen auch aus der visuellen Dimension zusammen. Dementsprechend gilt es hierzu ein weiteres geeignetes Analyseinstrument auszuarbeiten: Ein Raster, das das Textdesign untersucht.

Das Korpus der analysierten Texte beinhaltet die in Bayern zugelassenen Schulbücher der vierten Jahrgangsstufe des Heimat- und Sachunterrichts.

Aufgrund der Mehrperspektivität dieses Themas erscheint ein interdisziplinäres Vorgehen unabdingbar. So werden Erkenntnisse der Linguistik, Psychologie, Psycholinguistik, Pädagogik, Didaktik sowie der Sprach- und Kommunikationswissenschaft herangezogen. Eine Reflektion dieser Feststellungen soll das sich anschließende empirische Vorgehen unterstützen.

Im zweiten und dritten Abschnitt werden die Ausgangssituation sowie der aktuelle Forschungsstand gekennzeichnet. Dem schließt sich im vierten Kapitel der vorliegenden Arbeit das Beleuchten von Erkenntnissen aus Linguistik, Psychologie sowie Psycholinguistik an. Die Linguistik geht im Rahmen der Textverständlichkeitsforschung der Frage nach, mittels welcher objektiver Indikatoren die sprachliche Verständlichkeit eines Textes gemessen und schließlich bewertet werden kann. Besonderes Interesse gilt hierbei der Methodik. Da zum Verstehen eines Textes kognitive Prozesse notwendig sind, die das neu erworbene Wissen in das bereits bestehende integrieren, müssen an dieser Stelle auch die Feststellungen der Psychologie sowie der Psycholinguistik einbezogen werden. Erst wenn der Rezipient über kohärente Vorstellungen eines Gegenstandes verfügt, hat er den übermittelten Inhalt verstanden; der Wissenserwerb war erfolgreich (vgl. Kap. 4). Diesen Ausführungen soll im fünften Kapitel eine Auseinandersetzung mit der Verständlichkeit von Schulbüchern folgen. Hierzu bedarf es Erkenntnissen der Pädagogik und Didaktik. Diese wissenschaftlichen Disziplinen beschäftigen sich im Rahmen der Schulbuchforschung mit der Frage, was einen Sachtext zu einem verständlichen und damit pädagogisch wirksamen Lehrtext macht. An dieser Stelle wird deutlich, dass ein Verständlichkeitsbegriff, der sich lediglich auf die sprachliche Dimension beschränkt, nicht ausreicht. Vielmehr besteht ein (Schulbuch-)Text neben dem Geschriebenen auch aus Bildern und weiteren Elementen wie beispielsweise Aufgaben. Eine ganzheitliche Analyse muss deshalb auch die Text- und Bildgestaltung, also die visuelle Dimension, erfassen (vgl. Kap. 5).

Dementsprechend gilt es im sechsten Kapitel, die Beobachtungen der Sprach- und Kommunikationswissenschaft zu beleuchten. Im Zeitalter der neuen Medien stehen dem Autor bzw. Illustrator zahlreiche Mittel zur Verfügung, das sogenannte „Textdesign“

verständlich zu gestalten. Sowohl der Begriff als auch die damit einhergehenden grafischen Möglichkeiten sollen in diesem Abschnitt dargelegt sowie auf die Schulbuchforschung projiziert werden (vgl. Kap. 6).

Auf diesen theoretischen Grundlagen aufbauend und daran anschließend erfolgt die Darstellung der empirischen Untersuchungsinstrumente. So gilt es in einem ersten Schritt diejenigen bildungssprachlichen Merkmale für das Deutsche herauszuarbeiten, die den kognitiven Anspruch erhöhen bzw. verringern. Diese sprachlichen Konstruktionen werden, um eine bessere Übersicht zu bewahren, in vier Bereiche gruppiert: Verbkomplexität, Wortkomplexität, Satzkomplexität und Satzlänge. Dem soll sich die Entwicklung eines Analyseinstruments, das diese Merkmale erfasst, anschließen. Nach einer intensiven Auseinandersetzung mit verschiedenen Verfahrensweisen wird deutlich, dass das Instrument „Formel“ zum Messen des bildungssprachlichen Gehalts geeignet erscheint. In einer aufwendigen Vorgehensweise wird dieses Instrument entwickelt und die herausgearbeiteten sprachlichen Merkmale werden integriert. Die mittels dieser Formel erlangten Analysewerte sollen dann Aufschluss über die bildungssprachliche Dichte eines Textes geben (vgl. Kap. 8).

Während die Formel den bildungssprachlichen Gehalt misst, soll ein entwickeltes Raster die visuelle Verständlichkeit, also das Textdesign, analysieren. So gilt es im neunten Kapitel ein weiteres Instrument zu entwickeln, das die zentralen Aspekte der Text- sowie der Bildgestaltung erfasst und deren Einfluss auf den Lese-, Verstehens- und Lernprozess aufzeigt. Die Arbeit setzt sich an dieser Stelle zum Ziel, Aussagen über die Wirkungsweise des Textdesigns zu treffen (vgl. Kap. 9). Die erlangten Ergebnisse sollen im Anschluss quantifiziert werden. Es gilt die Resultate beider Analyseinstrumente in einem letzten Schritt mittels eines konstruierten Kategoriensystems sowohl verlagsspezifisch als auch themenspezifisch zu vereinen (vgl. Kap. 10).

Ziel ist es, Aussagen über die Verständlichkeit von Schulbüchern machen zu können, die sowohl die sprachliche als auch die visuelle Dimension betreffen. Daraus ableitend gilt es einen Bezug zum Schulerfolg der Kinder und Jugendlichen herzustellen.