

Jens Boenisch

Zur Bedeutung von Kernvokabular im inklusiven Englisch-Anfangsunterricht

The paper focuses on the development of electronic and non-electronic communication aids for mentally and physically challenged students. To this end, it is vital to identify these students' major communicative needs. Two studies are discussed. The first determines the core vocabulary of mentally challenged and typically developing children, the second study compares the core vocabulary of typically developing native-speakers and second language learners of English. The results of both studies suggest that the communicative needs of challenged and typically developing students are strikingly similar, including the distribution of the different word classes. The author therefore calls for special needs materials that feature the most frequent lexical items as identified in the studies rather than the vocabulary used in textbooks, the objective being electronic and non-electronic communication aids in the shape of tablets and binders that help develop the communicative skills of those students who are not able to use spoken or sign language.

1. Einführung

Trotz kontinuierlich steigender Inklusionszahlen werden Kinder mit schweren oder mehrfachen Behinderungen auch weiterhin nur äußerst selten in der Allgemeinen Schule unterrichtet. Neben der pflegerischen Aufgabe, die mit der Aufnahme mehrfachbehinderter Kinder in der Regel einhergeht und die Schulen oft vor große Herausforderungen stellt, kann die komplexe Kommunikationsstörung dieser Schüler als der eigentlich zentrale Grund für den Ausschluss aus dem Allgemeinen Schulsystem angeführt werden. Wenn ein Kind mit körperlicher oder geistiger Behinderung auf Ansprache nicht adäquat reagieren kann, weil ihm z.B. die Fähigkeit fehlt, über Lautsprache verständlich zu kommunizieren, dann verunsichert dies vor allem das soziale Umfeld (Pädagogen, Mitschüler, Eltern nichtbehinderter Kinder). Man meidet die Kontaktaufnahme, man entzieht sich der Interaktion mit der Person, die einen selbst verunsichert. Die Aussonderung von Menschen mit komplexen Behinderungen vollzieht sich in der Folge auf institutioneller Ebene („So schwer behinderte Kinder können wir hier

nicht aufnehmen. Das schaffen wir nicht. Dafür sind wir nicht ausgebildet. Dafür sind doch die Förderschulen da!“) oder in den seltenen Fällen der inklusiven Unterrichtung auf sozialer Ebene, solange die Verständigung mit dem behinderten Kind nicht gelingt. Die Frage nach dem Gelingen der Inklusion von Kindern mit schweren Behinderungen ist weniger eine Frage nach baulichen Barrieren, Pflegebedarf oder individuellem Lerntempo als vielmehr eine Frage nach den Möglichkeiten gelingender Kommunikation und Interaktion. In Deutschland ist jedes fünfte Kind an der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung nichtsprechend, an der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung sogar jedes dritte Kind (vgl. Boenisch 2003, 2009: 126ff.). Seit der Unterzeichnung der Behindertenrechtskonvention (2009) muss die schulische Inklusion auch für diese Schülerschaft einen gleichberechtigten Zugang zu den Bildungsangeboten der Allgemeinen Schule ermöglichen. Die Schwere einer Behinderung darf weder rechtlich noch pädagogisch ein Ausschlusskriterium darstellen, da jedes Kind bildungsfähig ist (vgl. Bernasconi & Böing 2015). Bildung erfolgt zwar auf unterschiedlichen Niveaustufen und mit unterschiedlichen Vermittlungsmethoden, der Zugang zum Allgemeinen Bildungssystem steht jedoch jedem Schüler im Sinne der Gleichberechtigung unabhängig von Art und Schwere einer Beeinträchtigung zu (vgl. Bergeest, Boenisch & Daut 2015: 21–58; BRK 2009). Von dieser rechtskräftigen Grundsatzentscheidung im deutschen Bildungssystem ist auch der Englischunterricht betroffen.

Kinder mit Beeinträchtigungen der Kognition, der Motorik, des Sprechens und des Hörens ab der 1. Klasse auch im Englischunterricht inklusiv zu unterrichten, stellt die Didaktik des Fremdsprach-Anfangsunterrichts vor völlig neue Herausforderungen. Wie kann unter den Bedingungen einer schweren Behinderung, insbesondere unter den Bedingungen einer komplexen Kommunikationsstörung ein positiver, motivierender und erfolgsversprechender Zugang zum Zweitspracherwerb ermöglicht werden? Diese „Extremfälle“ erfordern jedoch keine individuellen didaktischen Lösungen, sondern eine neue Sichtweise auf Lern- und Aneignungsprozesse des Erst- und Zweitspracherwerbs, die auch bei weniger schwer und nicht behinderten Kindern Anwendung finden kann. Im Folgenden wird ein in der Unterstützten Kommunikation bereits erfolgreich erprobtes Konzept mit entsprechenden Fördermaterialien, basierend auf neuen

Forschungsergebnissen zum sogenannten Kernvokabular, vorgestellt und für den inklusiven Englischunterricht adaptiert.

Exkurs: Unterstützte Kommunikation (UK) bezeichnet ein Konzept zur Förderung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, die sich aufgrund einer angeborenen oder einer im Laufe des Lebens erworbenen Behinderung nicht oder nicht mehr über Lautsprache verständigen können. In der UK werden sowohl ergänzende Hilfen als auch die Lautsprache ersetzende Hilfen der Verständigung eingesetzt, um die Kommunikation zwischen dem betroffenen Menschen und seinem sozialen Umfeld zu verbessern (z.B. Einsatz von Gestik, Mimik, Gebärden, nicht-elektronischen Kommunikationstafeln/-ordnern, elektronischen Kommunikationshilfen / „Sprechcomputer“). UK wird eingesetzt bei Menschen, die Unterstützung beim Spracherwerb und Sprachverständnis benötigen (z.B. geistig behinderte Menschen), die ersetzende Sprechhilfen aufgrund nicht verständlicher Lautsprache benötigen (z.B. bei Menschen mit schweren Formen einer Sprechstörung wie Dysarthrie/Anarthrie) sowie bei Menschen, die aufgrund von Operationen im Artikulationsbereich übergangsweise alternative Sprechhilfen benötigen (vgl. Boenisch 2009: 15; Braun 2008). Im anglo-amerikanischen Sprachraum ist das Konzept der UK unter dem Begriff AAC (*Augmentative and Alternative Communication*) bekannt.

2. Kernvokabular

Der Begriff Kernvokabular (*core vocabulary*) hat sich international als Fachbegriff für die am häufigsten gesprochenen Wörter der Alltagssprache etabliert. Obwohl einige Studien aufgrund unterschiedlicher linguistischer Analyseverfahren und abweichender Populationsgruppen (Vorschulkinder, Schulkinder mit und ohne Behinderung, Jugendliche, Erwachsene) keinen eindeutigen Wortschatz als Kernvokabular bestimmen können, so zeigen die Studien dennoch vergleichbare Ergebnisse. Übereinstimmend kann man zusammenfassen, dass die 200–250 am häufigsten gesprochenen Wörter ca. 80–85% der Alltagssprache ausmachen – und zwar unabhängig von Alter, kognitiver oder motorischer Beeinträchtigung (vgl. Banajee, Dicarlo & Stricklin 2003; Beukelman, Jones & Rowan 1989; Boenisch 2014; Boenisch & Sachse 2007; Clendon & Erickson 2008; Trembath, Balandin & Togher 2007). Das Kernvokabular besteht vor

allem aus sogenannten kleinen Wörtern (Funktionswörtern) wie *ich, du, wir, haben, können, wollen, auch, nicht, kein, noch mal, das, weg, hier, dort, auf* etc. Demgegenüber steht das Randvokabular (*fringe vocabulary*), das überwiegend aus Inhaltswörtern wie *Auto, Puppe, Computer, spielen, laufen, singen, fleißig, langweilig* etc. besteht. Es macht zwar den größten Teil unseres Wortschatzes aus, aber vier Fünftel unserer Alltagssprache besteht aus Kernvokabular.

Abb. 1: Kern- und Randvokabular



Aufgrund der bisherigen Forschungsergebnisse wurde von Boenisch (2014: 10) folgende Definition vorgeschlagen:

Kernvokabular bezeichnet die am häufigsten verwendeten Wörter einer Sprache. Das Kernvokabular macht 80% des Gesprochenen aus und wird unabhängig von der individuellen Lebenssituation und vom Thema flexibel eingesetzt. Es sind vor allem situationsunspezifische Funktionswörter (Pronomen, Hilfsverben, Adverbien, Präpositionen, Artikel, Konjunktionen), die durch einzelne Inhaltswörter (Nomen, Verben, Adjektive) ergänzt werden.

Die 80%-Marke ist eine relativ leicht zu identifizierende Größe in der Analyse von Wortschätzen und kann altersübergreifend angewandt werden. Damit wird Pädagogen und Therapeuten in unterschiedlichen Arbeitsfeldern die Möglichkeit eröffnet, mit Hilfe von Häufigkeitswortlisten gesprochener Sprache schnell und zuverlässig das Kernvokabular der Bezugsgruppe bzw. der zu erlernenden Sprache zu identifizieren. Zu beachten ist jedoch, dass es deutliche Unterschiede zwischen der gesprochenen Sprache und der Schriftsprache gibt. Schriftsprachbasierte Wortlisten sind als Basis für die Entwicklung von didaktischen Sprachfördermaterialien nur bedingt geeignet.

3. Forschungsergebnisse zum Kernvokabular von Kindern und Jugendlichen (Deutsch/Englisch)

Aufbauend auf die nicht nur national, sondern auch international überwiegend im Vorschulbereich durchgeführten Kernvokabularstudien wurden im Kölner Forschungs- und Beratungszentrum für Unterstützte Kommunikation (FBZ-UK) zwei Studien zum Kernvokabular von a) Schülern an Allgemeinen Schulen im Vergleich zu Schülern mit geistiger Behinderung in Deutschland und b) Schülern mit Englisch als Erstsprache im Vergleich zu Schülern mit Englisch als Zweitsprache in Kalifornien (USA) durchgeführt. Ziel der Untersuchungen war es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Kernvokabular sowohl zwischen Schülern mit und ohne geistiger Behinderung herauszufinden als auch zwischen Schülern, die Englisch als Erstsprache erworben haben zu denen, die sich mitten im Prozess der Aneignung von Englisch als Zweitsprache befinden. Beide Studien werden zunächst kurz skizziert, bevor im Anschluss ausgewählte Ergebnisse dargestellt und vergleichend aufeinander bezogen werden. Ausführlich sind die beiden Studien jeweils publiziert unter Boenisch (2014) und Boenisch & Soto (2015).

4. Kölner Studie

Die Kölner Studie wurde zwischen 2010 und 2012 an unterschiedlichen Kölner Schulen durchgeführt und hat folgende Schülergruppen umfasst:

- a) Klasse 2, Grundschule: 13 Schüler
- b) Klasse 4, Grundschule: 15 Schüler
- c) Klasse 6, Hauptschule: 11 Schüler

- d) Klasse 8, Hauptschule: 10 Schüler
- e) Klasse 6, Gymnasium: 9 Schüler
- f) Schulbesuchsjahr 2–4, Förderschule Geistige Entwicklung: 16 Schüler
- g) Schulbesuchsjahr 5–10, Förderschule Geistige Entwicklung: 28 Schüler

Die Wortschatzerfassung erfolgte mit Hilfe von mobilen Audioaufnahme­geräten (Sony IC Recorder), die die Schüler in ihren Taschen trugen. Über ein am Kragen befestigtes Mikrofon wurde die Sprache des jeweiligen Kindes aufgenommen.

Ablauf

Nach Abschluss der entsprechenden Genehmigungsverfahren wurde im laufenden Schulbetrieb die Alltagssprache der Schüler aufgenommen. Die Äußerungen der ausgewählten Schüler wurden transkribiert, Äußerungen Dritter oder zufällig aufgenommene Gespräche Dritter wurden nicht verschriftlicht.

Die Sprachaufnahmen vollzogen sich in unterschiedlichen Kontexten der Schüler (Unterricht, Pause, Offene Ganztagschule/Hort, Ausflug, Essen). Ziel der Aufnahmen war es, ein möglichst breites Spektrum an kommunikativen Situationen im Schulalltag zu erfassen.

Die Transkripte wurden anonymisiert und mit der linguistischen Software LingoFox© ausgewertet. Unterschiedliche Erscheinungsformen der Wörter wurden zunächst differenziert aufgelistet, um die unterschiedlichen Wortformen im Anschluss in eine einheitliche Grundform umzuwandeln (habe, hab, hatte, gehabt, hatten → haben; laufen, lief, gelaufen, lauf → laufen; schnell, schneller, am schnellsten → schnell; grüne, grüner, grünes → grün etc.). Bei nicht eindeutigen Wörtern erfolgte eine nachträgliche Überprüfung über eine Kontextanalyse. Zusammengesetzte Verben wurden bei Bedarf in die Grundform transformiert, ohne sie auseinander zu reißen (weggelaufen → weglaufen). Ferner wurden Substantivierungen über Kontextanalysen identifiziert und zur Grundform verändert (die Schönste, am Größten, Radfahren etc.). Nach Bereinigung, Vereinheitlichung und Zuordnung aller mehrdeutigen, besonderen, konjugier- oder deklinierbaren Wörter erfolgte die Auflistung der Wörter nach Häufigkeit (Ranking). Die Häufigkeitsanalysen differenzieren sich dabei nach unterschiedlichen Kriterien. So wurden zunächst die Gruppen einzeln gelistet (Kl. 2, Kl. 4, Kl. 6 Hauptschule etc.)

und miteinander verglichen. Es wurden aber auch Gruppen zusammengefasst und mit anderen Gruppen verglichen (z.B. Kl. 2 mit Schülern aus dem Jahrgang 2–4 der Förderschule Geistige Entwicklung), so dass am Ende differenzierte und aussagekräftige Ergebnisse vorgelegt werden können.

Ergebnisse

Mit den Aufnahmen a) – g) konnten von 102 Schülern insgesamt ca. 260.000 Wörter erfasst und analysiert werden. Im Durchschnitt wurden von jedem nichtbehinderten Schüler 2.300 Wörter und von jedem Schüler mit geistiger Behinderung ca. 3.200 Wörter ausgewertet. Die 58 nicht beeinträchtigten Kinder und Jugendlichen aus den Allgemeinen Schulen (a-e) haben insgesamt 133.453 Wörter gesprochen. Die Sprachanalysen der 44 Schüler mit geistiger Behinderung (f-g) ergaben eine Gesamtzahl von 125.454 Wörtern.

Kernvokabular im Vergleich

Mit Blick auf die in Abschnitt 1 formulierte Definition von Kernvokabular besteht zunächst die Analyseaufgabe darin, die 80%-Marke in den vorliegenden Wortlisten zu identifizieren, um die Wörter der jeweiligen Schülergruppen bis zu dieser Marke zu vergleichen.

Folgende Tabelle zeigt die 80%-Marke der jeweiligen Schülergruppen. Zur besseren Vergleichbarkeit mit der Gruppe der geistig behinderten Schüler wurde der Korpus der nicht behinderten Schüler der Klasse 2–8 um ein paar Transkripte reduziert, um auf ca. 125.000 Wörter zu kommen.

Tabelle 1: 80%-Marke des Kernvokabulars

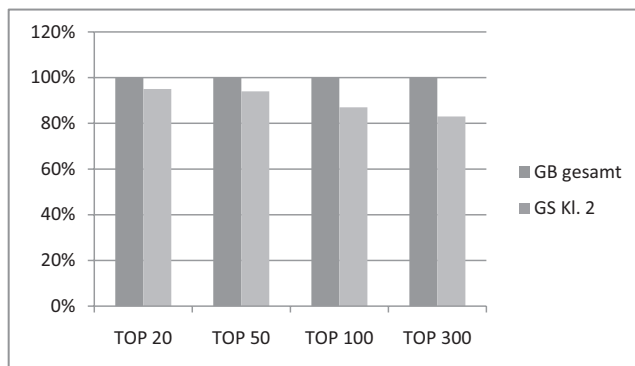
	Kl. 2–8 reduziert (n=125.607)	GB gesamt (n=125.454)	GS Kl. 2 (n=31.189)	HS Kl. 6 + 8 (n=76.774)	Gym Kl. 6 (n=7.726)
80%-Marke bei Listenplatz...	211	201	181	195	158

Dass die 80%-Marke keine feste Größe in Wortlisten darstellt, sondern in der Regel auch vom Umfang des analysierten Wortkorpus abhängt, wird durch den Vergleich der Schülergruppen deutlich. Je kleiner der erfasste Wortkorpus der Alltagssprache ist, desto niedriger liegt die 80%-Marke.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Rangfolgen

Ausgehend vom erfassten Wortschatz der Schüler mit geistiger Behinderung wird mit der folgenden Analyse beispielhaft aufgezeigt, wie gering die Unterschiede im Alltagssprachgebrauch dieser Population zu nicht behinderten Kindern sind. Als Vergleichsgröße wird hier der erfasste Wortschatz der Klasse 2 (Schulalter: 7–8 Jahre) herangezogen, da regelhaft entwickelte Kinder den Spracherwerb mit 4–6 Jahren weitgehend abgeschlossen und ab 8 Jahren sogar über ein explizites Sprachwissen verfügen, also über ihre Sprache reflektieren und sprachliche Verbesserungen begründen können (vgl. Grimm & Weinert 2002: 534f.). Gleichzeitig erweitern Kinder in diesem Alter ständig ihren Wortschatz; ihre Ausdrucksfähigkeit wird vielfältiger und differenzierter.

Abb. 2: Prozentualer Anteil der gemeinsamen Wörter in den Häufigkeitslisten der Schüler mit geistiger Behinderung (GB gesamt) im Vergleich zu den Schülern der Klasse 2 (GS Kl. 2)



Auffällig ist die hohe Übereinstimmung in den Top 20–Top 300 Listen zwischen den Schülern mit geistiger Behinderung und den Schülern der Grundschulklasse 2. So fehlt beispielsweise nur das Wort *auch* in der Top 20 Liste der Klasse 2. Dies findet sich allerdings bereits auf Platz 21 wieder. In der Top 50 Listen fehlen die drei Begriffe *zu*, *denn* und *Hallo*, die wiederum in der Top 100 Liste der Klasse 2 auftauchen. Die 13 fehlenden Begriffe in der Top 100 Liste tauchen in der Top 300 Liste der Klasse 2 auf. Größere Abweichungen in den Wortlisten sind erst nach den 200 am häufigsten

genutzten Wörtern erkennbar. Dies wird verständlich, wenn man die Häufigkeit dieser abweichenden Wörter in den TOP 300 Listen analysiert. Die absoluten Häufigkeiten der Wörter ab den TOP 300 sind im Verhältnis aller gesprochenen Wörter auf ein so niedriges Niveau abgesunken, dass die Wahrscheinlichkeit, ein häufiges Wort des Alltags jenseits der TOP 300 zu finden, sehr gering ist (vgl. Abb. 4).

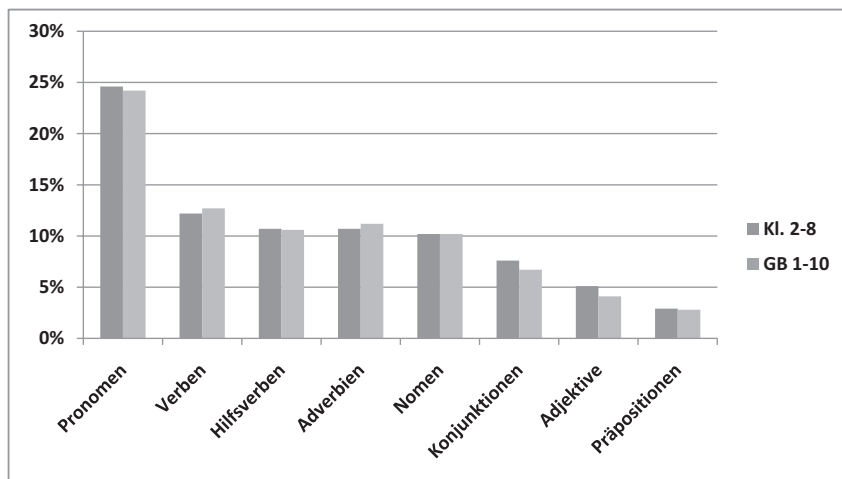
Ebenso lassen sich kaum Unterschiede im Vergleich einzelner Schülergruppen wie z.B. der Klasse 2 und Klasse 6 Gymnasium finden. Diese Analysen belegen in Ergänzung zu den internationalen Studien noch einmal nachdrücklich, dass das weitgehend gleiche Kernvokabular unabhängig von Alter und Bildungsstand eingesetzt wird und eine lebens-, situations- und behinderungsübergreifende Funktion in der Alltagssprache einnimmt.

Verteilung einzelner Wortarten und verschiedener Wörter (NDW)

Da in unterschiedlichen Publikationen zu Sprachdiagnostik und Sprachförderung sprachentwicklungsverzögerter bzw. (geistig) behinderter Kinder immer wieder die hohe Relevanz der Wortschatzförderung mit Fokus auf Nomen und Verben betont wird (vgl. u.a. Aktas 2012), diese Inhaltswortdominanz aber auch in den verbreiteten Englischlehrwerken der Klasse 1 und 2 auffällig ist und sich diese inhaltswort-orientierte Sprachförderung als Prinzip auch bis in die Erwachsenensprachförderung durchzieht, wird im Folgenden eine Analyse der Wortarten und der Häufigkeitsverteilung vorgenommen, um die Relevanz dieses tradierten Prinzips in der Sprachförderung zu überprüfen.

Wie in Abb. 3 dargestellt, haben die Kinder ohne Behinderung im Alter von 8–14 Jahren von den insgesamt 133.453 gesprochenen Wörtern zu einem Viertel Pronomen (24,6%) eingesetzt. Ein Anteil von jeweils einem Zehntel fällt auf Hilfsverben (10,7%), (Voll-) Verben (12,2%), Nomen (10,2%) und Adverbien (10,7%). Konjunktionen wurden mit einer Häufigkeit von 7,6% und Präpositionen mit 2,9% verwendet. (*Im weiteren Verlauf des Textes bezieht sich der Begriff Verb immer auf Vollverben!*). Interessanterweise lassen sich keine signifikanten Unterschiede in der Verteilung der Wortarten bei den Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung (125.454 Wörter) feststellen. Mit maximal 1% weicht der Anteil von der Verteilung der Kinder ohne Behinderung ab (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Prozentualer Anteil der Wortarten gesprochener Sprache von Schülern der Klassen 2, 4, 6 und 8 (Grundschule, Hauptschule, Gymnasium; $n=133.453$ Wörter) im Vergleich zur Gruppe der Schüler mit geistiger Behinderung (2.–10. Schulbesuchsjahr, $n=125.454$ Wörter)



Neben der identischen Wortartenverteilung zwischen beiden Schülergruppen stellt Abb. 3 auch die Bedeutung der Pronomen im Vergleich zu den anderen Wortarten deutlich heraus. Abb. 3 veranschaulicht ferner, dass der Anteil an Hilfsverben sogar noch etwas höher ist als der Anteil an Nomen. D.h. die Pronomen und die Hilfsverben stechen in ihrer Häufigkeit der Nutzung und somit in der Bedeutung für die Alltagssprache in besonderer Weise hervor.

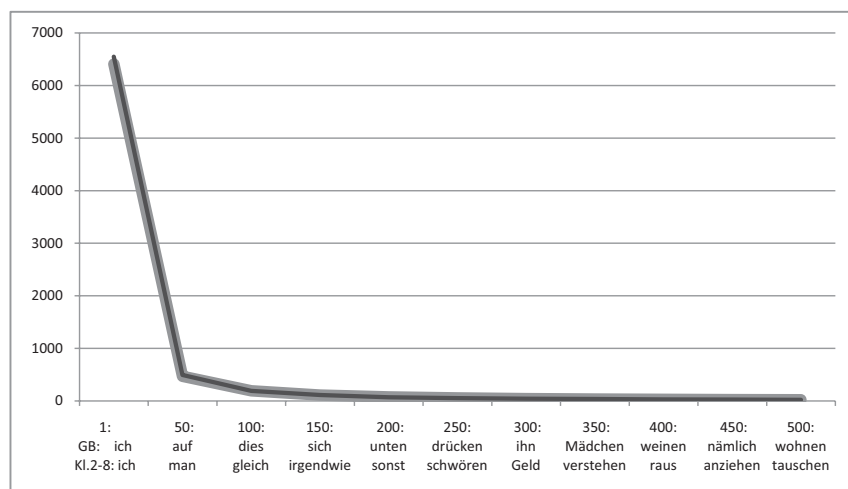
Analysiert man die Verben und Hilfsverben genauer, so erstaunt die Tatsache, dass letztlich die neun Hilfsverben *wollen*, *machen*, *sollen*, *mögen*, *können*, *sein*, *müssen*, *dürfen* und *haben* mit einem Anteil von 10%–11% fast genauso häufig gesprochen worden sind wie alle anderen (Voll-)Verben der jeweiligen Schülergruppe zusammen (11%–12%). Eine weitere Analyse dieser beiden Wortarten zeigt, dass den neun verschiedenen Hilfsverben insgesamt 1.232 verschiedene Verben gegenüber stehen (Korpus: Klasse 2–8).

Frequenz der Top 300

In beiden Ranglisten steht das Wort *Ich* auf Platz 1. Von den nicht behinderten Schülern wird *Ich* insgesamt 6.549-mal gesprochen. *Gleich* steht

auf Platz 100 und konnte nur noch 192-mal gezählt werden. Auf dem Rangplatz 300 stehen insgesamt drei Wörter (*trotzdem, Geld, Mal*). Diese Wörter wurden nur noch 43-mal geäußert. Bei der Schülergruppe aus der Förderschule Geistige Entwicklung ist der Verlauf identisch: *Ich* wurde 6.409-mal gesprochen, *dies* steht auf Platz 100 und wurde 194-mal geäußert. Dem Platz 300 konnten sieben Begriffe zugeordnet werden, die in den Transkripten insgesamt je 45-mal aufgetreten sind (*Bruder, egal, elf, hoch, ihn, kaufen, suchen*). Abb. 3 verdeutlicht die klare Übereinstimmung in der Häufigkeitsverteilung der TOP 500 Wörter zwischen den beiden Vergleichsgruppen.

Abb. 4: Absolute Häufigkeiten der TOP 300 Wörter der Schüler aus der Förderschule Geistige Entwicklung (Schulbesuchsjahr 2–10, $n=125.454$ Wörter; graue Kurve) und der nicht behinderten Schüler aus Klasse 2–8 ($n=125.607$ Wörter, schwarze Kurve)



Im Ergebnis heißt das, dass trotz der großen kognitiven Unterschiede und der vielfach diagnostizierten Sprachunterschiede zwischen geistig behinderten und nicht behinderten Kindern und Jugendlichen in der Verlaufskurve der am häufigsten gesprochenen Wörter keine Abweichungen festzustellen sind. Die besondere Bedeutung der Top 100 Wörter, die ganz wesentlich unsere Alltagssprache charakterisieren, wird durch folgendes Ergebnis bekräftigt: Die 32 am häufigsten gesprochenen Wörter der Kinder mit geistiger

Behinderung machen in dieser Erhebung bereits 50% des Gesamtkorpus aus. Bei den nicht behinderten Kindern liegt die 50%-Marke mit 34 Wörtern nur geringfügig höher. Die 100 am häufigsten gesprochenen Wörter machen in beiden Gruppen 70% des insgesamt erfassten Wortschatzes aus. Von über 125.000 gesprochenen Wörtern treten die Wörter jenseits der Top 200 seltener als 80-mal, jenseits der Top 300 seltener als 50-mal und jenseits der Top 500 seltener als 25-mal auf. Anders formuliert bedeutet dies, dass die Wahrscheinlichkeit des Auftretens der Wörter zwischen den Top 200 und den Top 500 bei nur noch 0,061% – 0,020% liegt.

Die bisher vorgestellten Zahlen sollten nicht dazu verleiten zu denken, dass die Wörter jenseits der Top 200-Marke für die Kommunikation unbedeutend sind. Dass der Anteil an Nomen und Verben mit 74% (Kl. 2–8) bzw. 77% (GB gesamt) drei Viertel aller verschiedenen Wörter (NDW) umfasst, obwohl Nomen und Verben nur einen Anteil von ca. 22% am Gesamtwortschatz einnehmen, verweist noch einmal auf die Vielfalt dieser Inhaltswörter. Und diese Vielfalt ist es, die uns die Möglichkeit gibt, in einer konkreten Situation mit den richtigen Begriffen einer Verständigung, einem Streit, einem Gespräch oder einem Wunsch die ausschlaggebende Richtung zu geben. Jedoch ist angesichts der hohen kommunikativen Funktion des Kernvokabulars (Top 200) zu hinterfragen, inwiefern dieses Vokabular nicht eine herausgehobene Stellung in der Vermittlung einer (Fremd-) Sprache erhalten sollte, da ihm offensichtlich ein universaler, behinderungs- und altersunabhängiger Charakter innewohnt.

Weitere Analysen (vgl. Boenisch 2014) konnten ferner verdeutlichen, dass es nicht ausreicht, sich nur auf die Verteilung der Wortarten zu fokussieren, um eine Aussage zur Sprachförderung im Bereich Wortschatz machen zu können. So zeigt eine Analyse zu den verschiedenen Wörtern innerhalb der Wortarten, dass innerhalb der Top 200 Wörter zwar die Funktionswörter eine sehr hohe Relevanz haben, der prozentuale Anteil der Inhaltswörter jedoch ab der 200-Wörter-Marke sukzessiv ansteigt. Sprachliche Eloquenz beginnt mit der Zunahme gerade dieser Wörter. Da die sprachliche Kompetenz ein entscheidender Indikator für die kognitive Entwicklung ist, gilt es, diesen Bereich des Wortschatzes in der Sprachförderung immer mit zu bedenken.

Trotz der deutlichen Veränderung in der Wortartenverteilung jenseits der Top 200 Wörter bleibt zusammenfassend festzuhalten, dass die vielerorts postulierte Fokussierung auf Inhaltswörter in der frühen Sprachförderung

durch die hier vorliegenden Studien nicht bestätigt werden kann. Im Gegenteil, um Kinder früh an der Kommunikation teilhaben zu lassen, ist zu Beginn der Sprachförderung eine Fokussierung auf das flexibel einsetzbare Kernvokabular für den Kommunikationserfolg deutlich effektiver. Wenn sich dieses Resultat auch in der englischen Sprache bestätigen sollte, hätte dies umfassende Konsequenzen sowohl auf die Sprachförderung kommunikationsbeeinträchtigter Kinder als auch auf den Anfangsunterricht in Englisch (s. Kap. 5).

5. Kalifornische Studie

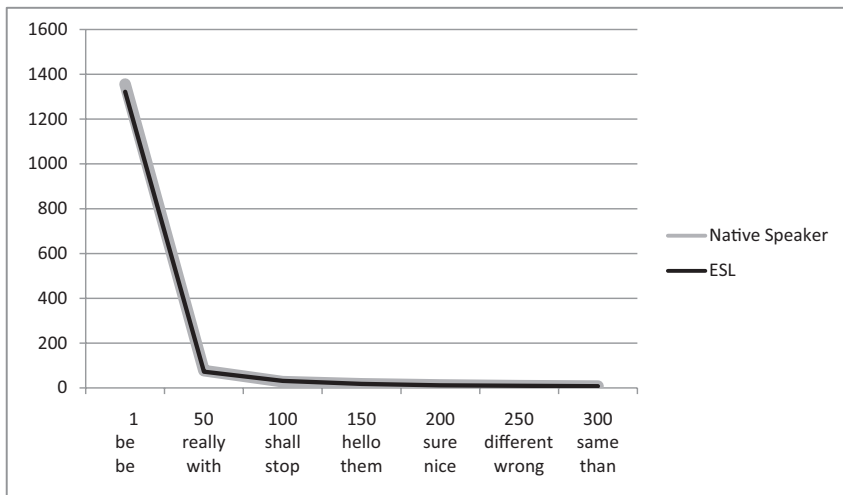
Methodisch genauso aufgebaut wie die Kölner Studie wurde nach entsprechenden Genehmigungsverfahren im Winter 2011/12 im kalifornischen Berkeley (San Francisco Bay Area) die Alltagssprache von insgesamt 30 Schülern aus den Klassen 2, 4, 6 und 8 aufgenommen. 20 Schüler besuchten die Elementary School, zehn Schüler gingen auf die Middle School. 22 Schüler waren Native Speaker und 8 Schüler waren ESL-Schüler in entsprechenden ESL-Klassen (*English as a Second Language*). Insgesamt wurden ca. 65 Stunden Sprachaufnahmen transkribiert und linguistisch mit LingoFox© analysiert, nachbearbeitet und den entsprechenden Wortarten zugeordnet. Es konnten 98.053 Wörter von den Native Speakers und 19.318 Wörter von den ESL-Schülern erfasst und ausgewertet werden. Zur besseren Vergleichbarkeit mit den ESL-Schülern wurde der Korpus der Native Speaker um einige Samples reduziert, so dass hier ein vergleichbarer Korpus mit ca. 19.000 Wörtern entstanden ist. Die Tabelle 2 verdeutlicht, dass bei allen drei Korpora die Top 100 Wörter bereits mehr als 70% und die Top 300 Wörter sogar zwischen 85–89% des gesamten Redeanteils ausmachen.

Tabelle 2: Anteilige Wörterverteilung bei Native Speakers und ESL-Schülern in den Top 100, 200 und 300

	Native Speaker	Native Speaker	ESL Speaker
	<i>n</i> = 27 samples	<i>n</i> = 10 samples	<i>n</i> = 10 samples
Total number of words	98,053	19,885	19,318
Top 100 words	69,791 (71.2%)	14,442 (72.6%)	14,460 (74.8%)
Top 200 words	78,719 (80.3%)	16,377 (82.4%)	16,331 (84.5%)
Top 300 words	83,454 (85.1%)	17,436 (87.7%)	17,273 (89.4%)

Die Abbildung 5 verdeutlicht darüber hinaus, dass vergleichbar zur deutschen Studie die Frequenz des Kernvokabulars der Native Speaker identisch verläuft zur Frequenz des Kernvokabulars der ESL-Schüler. Da auch bei den Top 20, 50 und 100 Wörtern kaum Unterschiede in der Vokabularauswahl bestehen (vgl. Boenisch & Soto 2015), bestätigt auch diese Studie die hohe Bedeutung des weitgehend konstanten Kernvokabulars in der englischen Sprache. Diese Erkenntnis wird zusätzlich untermauert durch eine kanadische Vergleichsstudie zum monolingualen und bilingualen Spracherwerb von Kindern mit und ohne Behinderung (Robillard, Mayer-Crittenden, Minor-Corriveau & Bélanger 2014).

Abb. 5: Frequenz der Top 300 Wörter von Native Speaker ($n=10$) im Vergleich zu ESL-Schülern ($n=10$)



Trotz der kulturellen und sprachlichen Unterschiede sind nicht nur die Wortfrequenzkurven zum Kernvokabular zwischen den deutschen und englischen Schülern – unabhängig von Behinderung und vertiefenden Fremdsprachenkenntnissen – vergleichbar, sondern auch ein Großteil der Wörter in der Top 100 Liste (vgl. Anhang). Vor dem Hintergrund der linguistischen Besonderheit, dass im Gegenteil zum Deutschen im Englischen die Adverbien nicht zu den Funktionswörtern, sondern zu den Inhaltswörtern gezählt werden, bestätigt das Resümee von Boenisch & Soto (2015: 81) in besonderer Weise

die hier in aller Kürze vorgestellten Kölner und Kalifornischen Studienergebnisse als grundlegend für den Gebrauch der Alltagssprache:

In our top 100 words, only 39% are content words: 15% are verbs, 13% are adverbs, 4% are adjectives, and 7% are nouns. The proportion of function words decreases as more words are considered into the analysis. This could be explained by the fact that function words belong to closed word classes and therefore there are a limited number of them. Most function words were among the top 100 for both [native & ESL speakers; J.B.] groups. (Boenisch & Soto 2015: 81)

6. Pädagogische Konsequenzen

Vor dem Hintergrund dieser Studienergebnisse wurden im FBZ-UK der Universität zu Köln Sprachfördermaterialien entwickelt, die Kindern mit komplexen Kommunikationsstörungen und kognitiven Beeinträchtigungen anhand von Kernvokabular basierten Kommunikationshilfen einen Zugang zur schnellen und flexiblen Kommunikation im Alltag ermöglichen. Die deutschen Materialien wurden 2007 erstmalig auf einer UK-Fachtagung vorgestellt. Aufgrund der hohen Nachfrage und der positiven Rückmeldungen aus der Praxis zum Effekt des Einsatzes von Kernvokabular in der Sprachförderung bei geistig behinderten und bei komplex kommunikationsbeeinträchtigten Kindern wurden die Fördermaterialien seitdem weiter ausdifferenziert, ergänzend zu den nicht-elektronischen Hilfen wurde die Kernvokabular basierte elektronische Kommunikationshilfe MyCore entwickelt (vgl. Sachse, Schmidt & Wagter 2013) sowie ein völlig neues Sprachförderkonzept zur Förderung des Wortschatzes und der Kommunikationsfähigkeit (vgl. Sachse & Boenisch 2009; Sachse & Willke 2011). Vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen mit den deutschen Materialien und auf der Basis der englischen Ergebnisse sind neue englische Sprachfördermaterialien und eine englischsprachige Version der elektronischen Kommunikationshilfe MyCore entstanden. Da die unterstützt kommunizierenden Kinder aufgrund des Alters oder der Schwere der Behinderung in der Regel nicht über Schriftsprachkenntnisse verfügen, sind die Sprachfördermaterialien in Form symbolbasierter Kommunikationsoberflächen konzipiert. Dies vereinfacht die Wiedererkennung und führt zu einer schnellen Kommunikation, da jedes Symbol ein ganzes Wort darstellt und so nicht einzelne Buchstaben nach und nach aneinander gereiht werden müssen. Dieses Prinzip lässt sich auch auf den Englisch-Anfangsunterricht übertragen.

Die Kinder lernen mit symbolbasierten und auf Kernvokabular fokussierten Sprachfördermaterialien, sich mit relativ wenigen Begriffen schnell und flexibel ausdrücken zu können und gewinnen so Spaß und Freude, sich in einer Fremdsprache zu verständigen. Die in Abb. 6 dargestellte Symbol-Klett-Tafel ermöglicht den unterstützten kommunizierenden wie den nicht behinderten Schülern, ihre Aussagen nicht nur mündlich zu tätigen, sondern unter Anwendung der verschiedenen Wortarten (hier farblich geordnet nach dem Montessori-Sprachförderkonzept) in zielsprachlich korrekter Grammatik für sich und alle Mitschüler sichtbar zusammen zu stellen. Die neue Sprache wird nicht nur auditiv, sondern auch visuell dargestellt und somit schneller verständlich.

Abb. 6: Kernvokabularbasierte englische Kommunikations-Wandtafel (Symbole © METACOM)



Abb. 7: Kernvokabularbasierter englischer Kommunikationsordner (Symbole © METACOM)

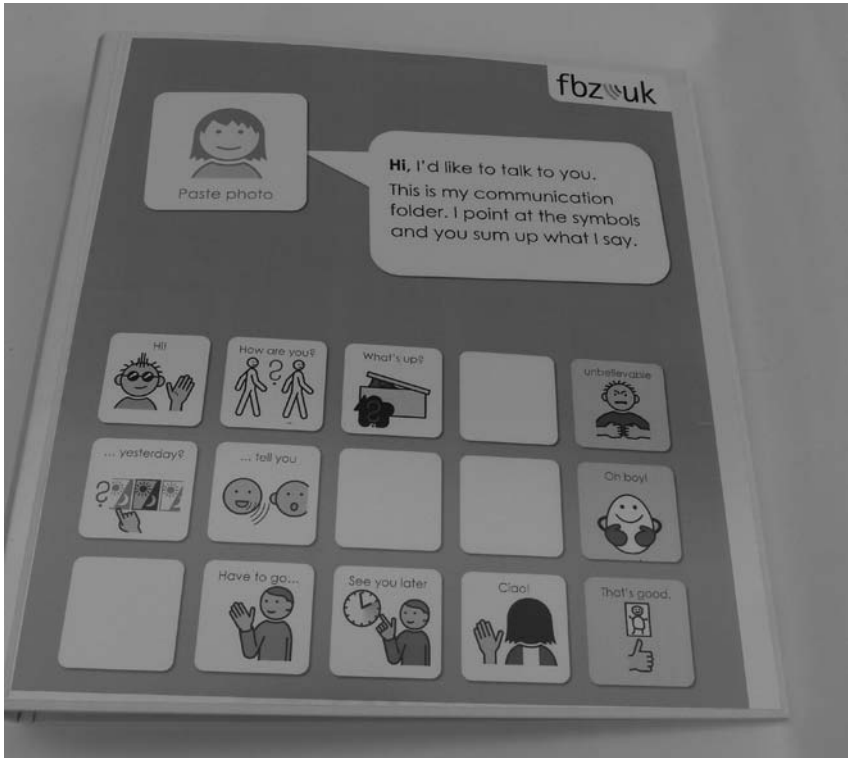


Abb. 8: Elektronische Kommunikationshilfe MyCore (deutsch/englisch)



Unterstützt kommunizierende Kinder, die die Kölner Kommunikationsmaterialien (Deutsch) für ihre Alltagskommunikation nutzen, haben trotz möglicher Lernerschwernisse und Sprachentwicklungsbeeinträchtigungen den Vorteil, dass die Anordnung der Wortarten im deutschen und englischen Kommunikationssystem weitgehend identisch ist und sie somit – selbst bei fehlenden Schriftsprachenkenntnissen – schnell und flexibel in beiden Sprachen kommunizieren können. Sie sind so Teil der Klassengemeinschaft. Die komplexe Kommunikationsstörung stellt keinen Grund des Ausschlusses mehr dar. Die Kinder können sich in Alltagssituationen weitgehend verständlich machen, da sie auch bei eingeschränktem Wortschatz und

erschwertem Fremdspracherwerb einen direkten Zugriff auf 80% der Alltagssprache haben.

Die Fokussierung auf das frühe Lernen von Kernvokabular im Fremdsprachunterricht ermöglicht allen Schülern einen schnellen Einstieg in die neue Sprache. Unterstützt durch Spiele, Lieder, Reime, Sport und andere Handlungen des Schulalltages erfahren alle Kinder die Kraft der Sprache bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt des Sprachenlernens (Klasse 1–2). Sprachbegegnungsunterricht kann so lebendig erfahren und umgesetzt werden, ohne dass den Kindern mit dem ungeliebten Vokabeltraining von im Alltag selten vorkommenden Inhaltswörtern die Freude und Motivation an der englischen Sprache bereits in der Frühphase des Fremdsprachlernens genommen wird. Die abschließenden Beispiele sollen exemplarisch einen Einblick in die Kraft und die Flexibilität des Kernvokabulars geben, wenn man sie didaktisch aufbereitet in den Englisch-Anfangsunterricht integriert. Darüber hinaus zeigen bereits diese wenigen Beispiele, dass mit einem kernvokabularbasierten Sprachförderunterricht immer auch das Lernen von Grammatik einhergeht.

Spielidee	Schüler	Partner
Wer bin ich? (der Spielpartner hat den Namen oder das Bild einer bekannten Persönlichkeit auf dem Rücken kleben)	Are you big? Are you small? Do you like singing? Is singing your daily work? Do I know you from the TV? ...	No, I'm not big. Yes, more or less I'm small. Yes, I like singing. Yes, more or less I get my money with singing. Yes, you could know me from the TV. ...
Gesichter-Memory (2–4 Schüler spielen Memory mit bekannten Gesichtern aus Klasse, Schule, TV)	Oh, I know him. That is...? I cannot remember. Who is he? Anyway, I take another card. My turn. Stop. It's my turn! I try this card and this... oh, bad luck. You are again! And now I take this and that. - What a pity, but I know where the right card is. It's your turn now. ...	I don't know. I have never seen him before. Wrong. It's my turn. Oh, yeah. I know the second card... Wrong. What a pity. My turn. I take this and that. Yes, I get it. My first pair. And now I take this and that Oh, bad luck. Maybe next time ...

Spielidee	Schüler	Partner
Sachunterricht / Hauswirtschaft (Klasse lernt Englisch, indem es einfache Speisen zubereitet; alternativ: gemeinsam Frühstückstisch decken)	<p>What are you doing there? That is here. Look.</p> <p>Can I help you? What are you cooking today?</p> <p>I don't know. But I will try it.</p> <p>Okay, let's start. What can I do?</p> <p>...</p>	<p>I'm looking for the vegetables.</p> <p>Great. Please can you pass me the box. Yes, of course. Today we are cooking a carrot-potato soup. Do you like it?</p> <p>That sounds very clever. Taste it and let me know what you think about it.</p> <p>First of all I need that over there (<i>zeigt auf Gegenstand und benennt ihn, wenn möglich</i>)</p> <p>...</p>
Partnerspiele wie Tischfußball / Federball / Tischtennis; Dosen werfen zu zweit etc.	<p>Let's start. Yes, it's your turn. Come on. Start. Now! Wow. Amazing. One point for you. Yes. I'm ready. Oh my goodness. What are you doing with me? 2 points for you.</p> <p>...</p>	<p>Is it my turn? Here you are.</p> <p>It's easy for me. Once again?</p> <p>Attention. Here the next one. Just playing ball. What do you expect? Next one? Are you ready?</p> <p>...</p>

Für den Anfangsunterricht bietet sich ein Verhältnis von 70% Kernvokabular und 30% Randvokabular (überwiegend Inhaltswörter) an, um das universelle Kernvokabular zu lernen, ohne auf spezifische Inhalte und Themen in der Vermittlung ganz verzichten zu müssen (vgl. Sachse & Willke 2011). Erst nach dem sicheren Erwerb des Kernvokabulars erfolgt eine didaktische Verschiebung auf Inhaltswörter, um den Wortschatz sukzessive zu erweitern. Der Fokus auf Kernvokabular in der Frühphase des Fremdsprachlernens ermöglicht eine auf Alltagssprache und die pragmatische Kompetenz ausgerichtete Sprachförderung, die Kindern mit Lernschwierigkeiten einen erleichterten Zugang zur Fremdsprache ermöglicht und die selbst Kinder mit schweren Behinderungen nicht ausschließen muss, weil ihr didaktischer Ansatz bereits inklusiv ist.

Literaturverzeichnis

- Aktas, Maren (Hrsg.) (2012), *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Banajee, Meher; Dicarlo, Cynthia & Stricklin, Sarintha Buras (2003), Core Vocabulary Determination for Toddlers. *Augmentative and Alternative Communication* 19: 2, 67–73.
- Bergeest, Harry; Boenisch, Jens & Daut, Volker (2015), *Körperbehindertenpädagogik. Grundlagen, Förderung, Inklusion* (5. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bernasconi, Tobias & Böing, Ursula (2015), *Pädagogik bei schwerer und mehrfacher Behinderung*. Stuttgart, Oberhausen: Kohlhammer, im Druck.
- Beukelman, David; Jones, Rebecca & Rowan, Mary (1989), Frequency of word usage by nondisabled peers in integrated preschool classrooms. *Augmentative and Alternative Communication* 5: 4, 243–248.
- Boenisch, Jens (2003), Zur Situation unterstützt kommunizierender Kinder und Jugendlicher an Schulen für Körperbehinderte und Geistigbehinderte in Deutschland. In: Boenisch, Jens & Bünk, Christof (Hrsg.) (2003), *Methoden der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag, 19–35.
- Boenisch, Jens (2009), *Kinder ohne Lautsprache. Grundlagen, Entwicklungen und Forschungsergebnisse zur Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag.
- Boenisch, Jens (2014), Kernvokabular im Kindes- und Jugendalter: Vergleichsstudie zum Sprachgebrauch von Schülerinnen und Schülern mit und ohne geistige Behinderung und Konsequenzen für die UK. *uk & forschung*, 4–23; *Sonderbeilage Unterstützte Kommunikation* 1/2014.
- Boenisch, Jens & Sachse, Stefanie Kalén (2007), Sprachförderung von Anfang an. *Unterstützte Kommunikation* 3, 12–20.
- Boenisch, Jens & Soto, Gloria (2015), The Oral Core Vocabulary of Typically Developing English-Speaking School-Aged Children: Implications for AAC Practice. *Augmentative and Alternative Communication* 31: 1, 77–84.
- Braun, Ursula (2008), Was ist Unterstützte Kommunikation. In: von Loeper & ISAAC (Hrsg.) (2008), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper, 0.003.01–01.005.01.

- BRK (Behindertenrechtskonvention) (2009), UN-Behindertenrechtskonvention. [Online: www.behindertenrechtskonvention.info/. 16.03.2015].
- Clendon, Sally A. & Erickson, Karen A. (2008), The Vocabulary of Beginning Writers: Implications for Children with Complex Communication Needs. *Augmentative and Alternative Communication* 24: 4, 281–293.
- Grimm, Hannelore & Weinert, Sabine (2002), Sprachentwicklung. In: Oerter, Rolf & Montada, Leo (Hrsg.) (2002), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz, PVU, 517–550.
- Robillard, Manon; Mayer-Crittenden, Chantal; Minor-Corriveau, Michèle & Bélanger, Roxanne (2014), Monolingual and bilingual children with and without primary language impairment: Core vocabulary comparison. *Augmentative and Alternative Communication* 30: 3, 267–278.
- Sachse, Stefanie Kalén & Boenisch, Jens (2009), Kern- und Randvokabular in der Unterstützten Kommunikation: Grundlagen und Anwendung. In: von Loeper & ISAAC (Hrsg.) (2009): *Handbuch der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag, 01.026.30–01.026.040.
- Sachse Stefanie K.; Schmidt, Lena & Wagter, Jacqueline (2013), Das Kölner Vokabular. In: Hallbauer, Angela; Hallbauer, Thomas & Hüning-Meier, Monika (Hrsg.) (2013), *UK kreativ. Wege der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag, 35–53.
- Sachse, Stefanie K. & Willke, Melanie (2011), Fokuswörter in der Unterstützten Kommunikation. In: Bollmeyer, Henrike; Engel, Kathrin; Hallbauer, Angela & Hüning-Meier, Monika (Hrsg.) (2011): *UK inklusive. Teilhabe durch Unterstützte Kommunikation*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag, 375–394.
- Trembath, David; Balandin, Susan & Togher, Leanne (2007), Vocabulary selection for Australian children who use augmentative and alternative communication. *Journal of Intellectual & Developmental Disability* 32: 4, 291–301.

Anhang

Liste der 50 am häufigsten gesprochenen englischen Wörter von Schülern mit Englisch als Erstsprache (*Native Speaker*) und *English as Second Language* Schülern (ESL Schüler) *Erstveröffentlichung mit Top 300 Wortliste siehe: Boenisch & Soto (2015)*

Native Speaker (Grades 2–8; $n = 27$; total words: 98,053)			ESL Schüler (Grades 2–8; $n = 10$; total words: 19,318)		
Rank	Word	Word frequency	Rank	Word	Word frequency
1	be	7097	1	be	1322
2	I	4261	2	I	1067
3	it	3377	3	it	701
4	you	3266	4	you	678
5	do	2426	5	do	596
6	a	2200	6	not	421
7	not	2099	7	to	419
8	to	2093	8	like	383
9	the	2080	9	that	340
10	that	1663	10	what	329
11	no	1339	11	the	328
12	and	1311	12	go	317
13	go	1286	13	yeah	297
14	have	1231	14	this	292
15	what	1173	15	no	281
16	like	1158	16	one	253
17	oh	1087	17	oh	228
18	this	1077	18	get	221
19	my	1002	19	and	220
20	can	994	20	my	202
21	get	962	21	know	194
22	we	882	22	me	179
23	know	827	23	have	172
24	me	803	24	we	168

Native Speaker (Grades 2–8; <i>n</i> = 27; total words: 98,053)			ESL Schüler (Grades 2–8; <i>n</i> = 10; total words: 19,318)		
25	in	761	25	can	167
26	yeah	719	26	on	160
27	one	706	27	here	145
28	just	677	28	in	132
28	on	677	29	a	130
30	so	668	30	he	120
31	ok, okay	658	31	yes	112
32	he	645	32	ok/okay	103
33	of	629	33	say	101
34	they	576	34	look	97
35	yes	549	35	hey	95
36	there	539	35	let	95
37	say	525	37	she	94
38	here	461	38	good	89
39	will	450	38	there	89
40	for	441	40	come	82
41	look	440	40	right	82
42	want	430	42	now	81
43	your	428	42	put	81
44	but	425	44	at	79
45	because	393	44	make	79
46	see	391	44	your	79
47	at	374	47	so	77
48	make	344	48	up	74
49	how	342	49	how	73
50	wait	337	49	with	73