

Die Bedeutung von Kernvokabular für unterstützt kommunizierende Kinder und Jugendliche

Core Vocabulary for School-Aged Students with Complex Communication Needs

Schlüsselwörter: Kernvokabular, Sprachentwicklung, Wortschatz, geistige Behinderung, Unterstützte Kommunikation, Wortlisten

Keywords: Core Vocabulary, Speech and Language Development, Vocabulary Selection, Cognitive Disability, AAC, Word Lists

Zusammenfassung: Die Auswahl des Vokabulars stellt eine der größten Herausforderungen in der professionellen Arbeit mit Menschen dar, die auf Unterstützte Kommunikation (UK) angewiesen sind. Es sollte bedeutungsvoll, altersangemessen und themenübergreifend sein sowie die soziale Interaktion erleichtern. Häufig wählen die Professionellen gezielt das Vokabular auf den Kommunikationshilfen aus, um den Menschen ohne Lautsprache soziale Interaktion und Kommunikation zu ermöglichen. Diese Auswahl ist dabei nicht nur für die Sprachentwicklung bedeutend, sondern auch für den Lernerfolg und die kognitive Entwicklung unterstützt kommunizierender Kinder. Eine Liste der häufigsten Wörter der Alltagssprache (Kernvokabular) wäre hierbei für die professionell arbeitenden Berufsgruppen eine hilfreiche Unterstützung in der Förderung von Menschen ohne Lautsprache.

Die vorliegende Studie stellt aktuelle Forschungsergebnisse zum Kernvokabular von 58 Schulkindern ohne Behinderung (2.-8. Kl.) und 44 Schulkindern mit geistiger Behinderung (2.-10. Kl.) dar. Es wurde die Alltagssprache der SchülerInnen in unterschiedlichen schulischen Situationen aufgenommen, transkribiert und mit Fokus auf die am häufigsten gesprochenen Wörter ausgewertet.

Basierend auf 260.000 analysierten Wörtern zeigen die Ergebnisse der Untersuchung sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede in der Alltagssprache beider Gruppen. Im Fokus der Untersuchungen stehen vor allem Vergleiche der TOP 20 bis TOP 100 Wortlisten, die Anzahl der unterschiedlichen

Wörter und die Verteilung der Wortarten. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse werden Konsequenzen für die Arbeit in der UK abgeleitet.

Abstract: Vocabulary selection presents one of the biggest challenges for professionals working with individuals who use Augmentative and Alternative Communication (AAC). Vocabulary should be meaningful, age appropriate, functional across contexts, and facilitative of social interaction. Professionals aim to select vocabulary that is relevant of social interaction and language development. For students with AAC needs, vocabulary selection is critical not only to their speech and language development but also to their academic success. Having access to a list of core vocabulary words, based on children's natural speeches in different school activities, would be a helpful support for all professionals in the field of AAC. This study analyzes the core vocabulary used by 58 typically developing school-aged children (2nd-8th grade) and 44 students with cognitive disabilities (2nd-10th grade) during different school activities. The language was recorded, transcribed and analyzed to identify the most frequently used words across samples.

The results, basing on 260,000 words, show similarities and differences between both groups, e.g. top 20 - top 100 word lists, the number of different words, distribution and comparison of word classes. Implications for vocabulary selection and teaching vocabulary in the field of AAC are discussed.

Einführung

Unterstützte Kommunikation (UK) zielt auf die Verbesserung der gesamten kommunikativen Situation zwischen Menschen ohne Lautsprache und ihren GesprächspartnerInnen. D. h. dem sozialen und pädagogisch-therapeutischen Umfeld einer Person ohne Lautsprache

kommt in der UK eine besondere Rolle zu, da sie mit ihren Angeboten, Formen und Methoden maßgeblich auf den Erfolg der Kommunikation Einfluss nehmen. Im Fokus einer UK-basierten Sprachförderung stehen vor allem vom pädagogisch-therapeutischen Umfeld bereitgestellte symbol- oder schriftsprachbasierte Kom-

munikationshilfen, mit deren adaptiertem Vokabular sich die UK-NutzerInnen verständigen können.

Neben der Kommunikationsverbesserung impliziert eine UK-Förderung immer auch Kognitionsförderung, denn die Vergrößerung des Wortschatzes (Semantik, Lexik) unterstützt die Denkentwicklung

(vgl. Weinert, 2000; Szagun, 2006). Allerdings ergibt sich in der Bereitstellung des Vokabulars für unterstützte kommunizierende Menschen ein Dilemma: Das zur Verfügung gestellte Vokabular muss auf der einen Seite den Interessen und Lebensbedingungen der NutzerInnen entsprechen, auf der anderen Seite sollte es aber auch in spontanen Kommunikationssituationen flexibel einsetzbar sein. Der Anspruch, dass der Wortschatz bei begrenzter Anzahl an Feldern auf der Kommunikationshilfe sowohl individuell abgestimmt als auch universell einsetzbar sein soll, erschwert die Auswahl und die Gestaltung von Kommunikationsoberflächen deutlich. Zwar sind die Interessen der betreffenden Person oft bekannt und relativ einfach auf den Kommunikationshilfen abbildbar, jedoch ist bisher selbst in den wissenschaftlichen Studien zum Kernvokabular nicht eindeutig geklärt, was unter flexibel einsetzbarem Vokabular zu verstehen ist (vgl. u. a.

Baker, Hill, & Devylder, 2000; Beukelman, Jones, & Rowan, 1989; Trembath, Balandin, & Togher, 2007). Eine erste Hilfestellung für die deutsche Sprache bieten Häufigkeitslisten, wie sie z. B. vom Institut für Deutsche Sprache in Mannheim oder auf dem online Wortschatzportal der Universität Leipzig zur Verfügung gestellt werden. Allerdings basieren die meisten Wortlisten deutscher Sprache vor allem auf Schriftsprachanalysen (z. B. Zeitungen, Bücher). Da sich die Schriftsprache in Wortwahl und Grammatikgebrauch deutlich von der verbalen Alltagssprache unterscheidet, sind diese Wortlisten nur begrenzt für eine alltagsangemessene Sprachförderung von unterstützten kommunizierenden Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nutzbar.

Aus der bundesweiten Studie von Boenisch (2009) zur kommunikativen Situation der SchülerInnen an den Schulen mit dem Förderschwerpunkt Körperliche und motorische Entwicklung und der Replikationsstudie von Thümmel und Erdélyi an den Schulen mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung in Niedersachsen, die die Ergebnisse von Boenisch weitgehend bestätigt hat (Thümmel, 2011), lassen sich eine Reihe pädagogischer Herausforderungen hinsichtlich Methodik und Didaktik bei komplexen Kommunikationsstörungen ableiten. Vor allem die Bereitstellung geeigneter Wortschätze und adaptierter Therapiestrategien zur stärkeren Einbindung der UK-NutzerInnen in soziale Alltagsprozesse (Spiel, Unterricht/Schule, Arbeit/Werkstatt, Familie, Wohngruppe etc.) sollten vordringliche Ziele der Kommunikationsförderung für einen Großteil der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen ohne Lautsprache sein.

Um diese grundlegenden Ziele erreichen zu können, bedarf es auf der einen Seite der Entwicklung weiterer didaktischer Vermittlungsverfahren, so wie sie in Teilbereichen bereits vorgelegt wurden (Coyne, Simmons, Kame'enui, & Stoolmiller, 2004; Binger & Light, 2007; Diekmann, Steinhaus, & Im Sande, 2007; Soto & Dukhovny, 2008; Sachse, 2009; Zangari & van Tatenhove, 2009; Sachse & Willke, 2013). Auf der anderen Seite kann eine Sprachförderung mit Menschen ohne Lautsprache jedoch nur gelingen, wenn die betreffenden Kinder, Jugendlichen

und Erwachsenen situationsadäquat und dem Lebensalter entsprechend kommunizieren können. Es nützen die besten Interventionsstrategien nichts, wenn die Kommunikationshilfen ungeeignet sind und nicht das ausgedrückt werden kann, was man ausdrücken möchte.

Die Basis für ihren selbstverständlichen Einsatz und für eine gelingende Kommunikation mit unterschiedlichen PartnerInnen wird mit einer geeigneten Vokabularauswahl und -anordnung gelegt. D. h. die Wortschatzbelegung und -organisation auf den Kommunikationstafeln und den elektronischen Hilfen ist ein zentraler Faktor, möglicherweise der wichtigste Aspekt für eine gelingende Kommunikation. Leber (1997) und Andres (1997) gehörten im deutschsprachigen Raum mit zu den ersten Personen, die die Problematik des Wortschatzes auf Kommunikationshilfen thematisiert haben. Später kamen u. a. noch Beiträge von Boenisch und Engel (2001) sowie Hüning-Meier und Pivitt (2003) hinzu, die mit dazu beigetragen haben, den Weg der wenige Jahre später einsetzenden Entwicklung zum Kern- und Randvokabular in Deutschland vorzubereiten.

Kern- und Randvokabular

Kernvokabular ist die deutsche Übersetzung des englischen Terminus *core vocabulary*. Er hat sich in den letzten Jahren im deutschsprachigen Raum als Fachbegriff für die 200 bis 300 am häufigsten gesprochenen Wörter etabliert. Trembath et al. (2007) binden in ihrer Studie mit sechs Vorschulkindern (3-5 Jahre) die Kernvokabularzugehörigkeit an die Häufigkeitsfrequenz von mindestens 0,05 Prozent Vorkommen eines Wortes bei mindestens der Hälfte der TeilnehmerInnen. Im Ergebnis entspricht dies ca. 80 Prozent der gesprochenen Wörter (Trembath et al., 2007). Baker et al. (2000) sprechen sogar von nur 100 bis 200 der am häufigsten gesprochenen Wörter, die bereits 80 Prozent der Alltagssprache ausmachen. Banajee, Dicarlo und Stricklin (2003, p. 68) ergänzen hierzu mit Bezug auf die Bedeutung der sprachlichen Gemeinsamkeiten der Peers (z. B. Vorschulkinder): „Core vocabularies are small in size and do not change across environments or between individuals.“ Auch wenn die weitgehend vergleichbar

KURZBIOGRAFIE

Jens Boenisch studierte Sonderpädagogik für Körper- und Sprachbehinderte, hat das I. und II. Staatsexamen im Lehramt für Sonderpädagogik, war wissenschaftlicher Assistent und Juniorprofessor für Körperbehindertenpädagogik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er ist seit 2007 Professor für Körperbehindertenpädagogik und Leiter des Forschungs- und Beratungszentrums für Unterstützte Kommunikation an der Universität zu Köln (FBZ-UK). 2000 bis 2007 war er stellv. Bundesvorsitzender der ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation, 2003 gründete er die UK-Beratungsstelle an der Universität Halle-Wittenberg und 2008 das FBZ-UK an der Universität zu Köln. Er leitet den berufsbegleitenden Lehrgang Unterstützte Kommunikation (LUK) und erhielt gemeinsam mit Stefanie Sachse 2009 vom Wissenschaftsrat der Stiftung Leben pur den Innovationspreis für ihre Kernvokabularforschung und die daraus entstandenen Kölner Kommunikationsmaterialien.

erscheinenden Ergebnisse aus verschiedenen internationalen Studien darauf verweisen, dass die 50 am häufigsten gesprochenen Wörter ca. die Hälfte bzw. die 250 am häufigsten gesprochenen Wörter ca. 85 Prozent der Alltagssprache der untersuchten (Vor-)Schulkinder ausmachen, wird nicht eindeutig geklärt, welche Basiszahl bzw. welcher Korpus den Begriff *core vocabulary* kennzeichnet (vgl. Beukelman et al., 1989; Banajee et al., 2003; Trembath et al., 2007; Clendon & Erickson, 2008). Gleichzeitig verweisen fast alle internationalen Kernvokabularstudien auf die 80-Prozent-Marke, unabhängig davon, in welcher Landessprache die Studie durchgeführt wurde (Robillard, Mayer-Crittenden, Minor-Corriveau, & Bélanger, 2014). Auch in der deutschen Diskussion zum Kernvokabular gibt es bisher keine eindeutige Definition. Um Missverständnisse zu vermeiden und auf eine wissenschaftlich einheitliche Definition zurückgreifen zu können, die auf internationalen wie deutschen Studien basiert, wird an dieser Stelle vorgeschlagen, den Terminus Kernvokabular im engeren Sinne und im weiteren Sinne zu unterscheiden. Kernvokabular im engeren Sinne wird wie folgt definiert:

Kernvokabular bezeichnet die am häufigsten verwendeten Wörter einer Sprache. Das Kernvokabular macht 80 Prozent 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.

Kernvokabular im weiteren Sinne bezieht sich unabhängig der 80-Prozent-Marke auf die 200 am häufigsten gesprochenen Wörter einer Personengruppe, da je nach Größe des analysierten Korpus und je nach Alter die 80-Prozent-Marke auch unter 200 Wörtern liegen kann (Kleinkind unter zwei J., Vorschulkinder, Schulalter, körper-/geistigbehinderte Kinder, Kinder im Zweitspracherwerb, Erwachsene etc.; vgl. u. a. Banajee et al., 2003; Baker et al., 2000; Beukelman et al., 1989; Boenisch, Musketa, & Sachse, 2007; Clendon & Erickson, 2008; van Tatenhove, 2008; Trembath et al., 2007; Boenisch & Soto, 2014; Robillard et al. 2014).

Auf der Grundlage der 80-Prozent-Marke ist eine Zuordnung von Wörtern zum Kernvokabular relativ leicht möglich, da Wortschätze von bestimmten Gruppen schnell erfasst und analysiert werden können. Damit wird TherapeutInnen wie PädagogInnen in unterschiedlichen Arbeitsfeldern die Möglichkeit eröffnet, mithilfe von Häufigkeitswortlisten gesprochener Sprache schnell und zuverlässig das Kernvokabular der Bezugsgruppe (Kleinkinder, Vorschule, Schule, Werkstatt für Menschen mit Behinderung, Alten-/Pflegeheim etc.) zu identifizieren und auf Kommunikationshilfen entsprechend zu platzieren. Besonders bei Personengruppen mit (noch) sehr kleinem Wortschatz (inkl. Zweitspracherwerb) ermöglicht die 80-Prozent-Marke eine

relativ eindeutige Zuordnung des Wortschatzes zum Kern- und Randvokabular.

Der Begriff *Randvokabular* (engl. *fringe vocabulary*) bezieht sich auf alle Wörter, die jenseits der 80-Prozent-Marke liegen. Dies sind vor allem Inhaltswörter, also überwiegend Nomen, Verben und Adjektive. Der Korpus an Randvokabular ist abhängig vom Wortschatz eines Menschen und umfasst in der Regel schon bei Kindern mehrere tausend Wörter, bei Jugendlichen je nach Bildungsstand zwischen 10.000 und 20.000 Wörter und bei Erwachsenen häufig weit über 20.000 Wörter. (Die exakte Erfassung des Wortschatzumfangs eines Menschen ist kaum möglich, es liegen überwiegend Schätzungen vor; vgl. Glück & Elsing, 2014a). Bei einem aktiven Wortschatz eines Erwachsenen von z. B. 20.000 Wörtern werden somit die 200 am häufigsten gesprochenen Wörter ständig genutzt und immer wiederholt. 19.800 Wörter werden hingegen nur hin und wieder gesprochen. Besonders häufig werden Wörter wie *ich, du, wir, sein (ist/bin/sind/war...), haben, möchten, wollen, können, machen, das, der, die, und, ja, nicht, noch, mal, auch, mehr, was, wie, mir, mein, dein, doch, aber, mit, auf...* gesagt. Demgegenüber wird das themenspezifische Randvokabular vergleichsweise selten verwendet. Das Randvokabular hat dadurch aber keine geringwertigere Rolle, da es die Inhalte und thematische Ausrichtung oder Wendung eines Gesprächs wesentlich bestimmt. „Fringe words are less commonly used, but are necessary because they are the words used to communicate specific content.“ (Robillard et al., 2014, p. 2). Insbesondere in der fernmündlichen oder schriftlichen Kommunikation, wenn also der Gesprächsanlass nicht durch die aktuelle Lebenssituation oder das soziale Umfeld vor Ort für alle GesprächsteilnehmerInnen offenkundig ist, gewinnt das Randvokabular an Bedeutung. Mit Kernvokabular lassen sich Inhalte nur schwer konkretisieren.

Der für den Aufbau eines Grundwortschatzes über Jahrzehnte fokussierte (Therapie-)Blick auf Inhaltswörter – basierend auf der inzwischen kritisch betrachtete Noun-bias Hypothese (Kauschke, 2000; Glück & Elsing, 2014a; Pomnitz & Rupp, 2013) – hat in der Vergangenheit

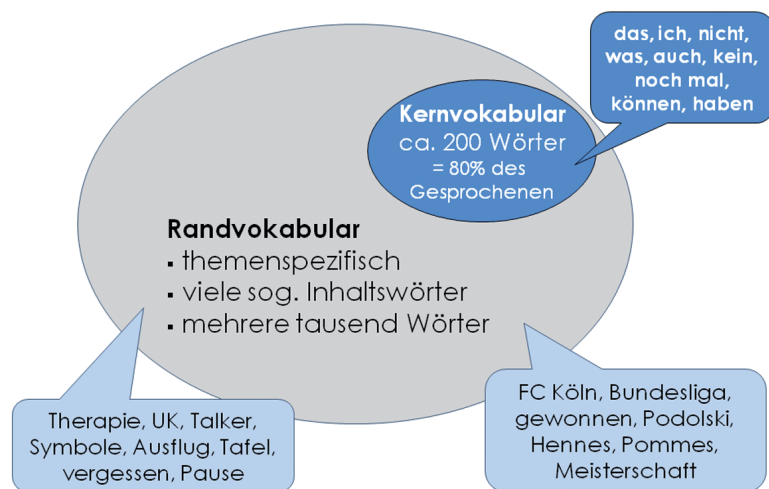


Abbildung 1 Kern- und Randvokabular

dazu geführt, dass dem themenunspezifischen Kernvokabular in der Kommunikation mit Menschen ohne Lautsprache wenig Bedeutung beigemessen wurde. Studien belegen jedoch, dass gerade das Kernvokabular eine herausragende Bedeutung in der Alltagskommunikation spielt (Banajee et al., 2003; Boenisch et al., 2007; Clendon & Erickson, 2008; van Tatenhove, 2008; Trembath et al., 2007; Dennis, Erickson, & Hatch, 2013; Robillard et al., 2014). „These small words are the framework for communication.“ (Robillard et al., 2014, p. 2; vgl. auch Banajee et al., 2003).

Zur Bedeutung von Kernvokabular in der Alltagssprache

Die Sprachausgangslage von Kindern zu Beginn der Sprachentwicklung (1.-3. Lj.) ist partiell vergleichbar mit vielen Kindern und Jugendlichen mit umfassenden Kommunikationsstörungen und zusätzlicher komplexer (schwerster oder mehrfacher) Behinderung. Beide befinden sich in einer Lebenssituation, in der sie viele Begriffe des Alltags nicht einfach wiederholen bzw. noch nicht verbalisieren können, Sprache in ihrer Komplexität noch nicht verstehen, aber sich dennoch täglich mit Sprache auseinandersetzen müssen, da sie angesprochen werden oder indem sie sich selbst äußern. In dieser Entwicklungsphase kommt dem Kernvokabular eine außerordentlich hohe Bedeutung zu, da zu Beginn des Spracherwerbs die Kommunikation von Kindern immer im situativen Kontext stattfindet. Sowohl das Kind als auch das soziale Umfeld reagiert auf das, was im Raum passiert, was man sieht oder was man haben möchte. In diesen Kontexten spielt das Randvokabular eine untergeordnete Rolle, denn die Kinder zeigen mit der Entwicklung des triangulären Blickkontakts (Zollinger, 1997) auf die Gegenstände und sagen mit Blick zur anwesenden Person: *da haben, das haben, auch haben, nicht machen, mir haben, mir auch -mecken, doch, du nicht, alleine machen, kann das alleine, ganz alleine...* Kinder ohne Entwicklungsverzögerungen lernen in diesen Situationen sehr schnell, dass ihre verbalen Äußerungen das Umfeld beeinflussen, sie teilweise so-

gar ihr Umfeld bestimmen können (Verstehen des Ursache-Wirkung-Prinzips). Sowohl das System Sprache als auch die eigenen noch unspezifischen Lautsprachäußerungen gewinnen in dieser Phase der frühen Sprachentwicklung enorm an Bedeutung. Die Macht der Sprache wird erkannt. Sie wird mehr und mehr eingesetzt, um den eigenen Willen durchzusetzen (Willensbildung, Begriffsbildung, Entscheidungskompetenzerwerb), um Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Tuns auszuloten, um die Bedeutung der einzelnen Wörter (Semantik) sowie die begleitende Intonation, Gestik, Mimik und die kommunikativen Absichten der Gesprächspartnerin/des Gesprächspartners zu erkunden (Glück & Elsing, 2014b). Diese wichtigen Kompetenzen können Kinder ohne Lautsprache oft nicht adäquat entwickeln, da ihnen die Möglichkeiten des spontanen Mitredens, Verweisens und Einforderns fehlen.

Unterstützt kommunizierende Kinder und Jugendliche in ihrer Kommunikationskompetenz zu fördern, bedeutet, den Blick zunächst auf die Prozesse der frühen Sprachentwicklung des Kindes zu richten, d. h. vor allem auf den kommunikativen Aspekt von gemeinsamen Situationen und geteilter Aufmerksamkeit (Nonn, 2014). In diesem Kontext gewinnt die Vokabularauswahl in der UK eine besondere Rolle. Aufgrund der häufigen Lernerschwernisse dieser Kinder und Jugendlichen ist es besonders wichtig, die Sprachförderung so zu gestalten, dass die Betreffenden die Wirksamkeit von Wörtern erfahren und somit die Macht der Sprache erkennen. Das Lernen und Verstehen der Begriffe beschleunigt sich u. a. durch häufige Wiederholungen in der Anwendung im Alltag. Um die Macht der Alltagssprache erkennen zu können, bedarf es zunächst der Analyse, welche Wörter hochfrequent (Kernvokabular) und welche Wörter im Alltag eher selten genutzt werden (Randvokabular). Aufgrund der häufigen kognitiven Zusatzbeeinträchtigungen stellt sich weiterhin die Frage, ob es Unterschiede im Kernvokabular der Kinder mit und ohne geistige Behinderung gibt und wie diese ggf. in die Kommunikationsförderung mit einfließen sollten.

Diese Fragen waren handlungsleitend für die hier beschriebene Studie mit Schul-

kindern, die als Folgestudie zur ersten Wortschatzstudie von Vorschulkindern im Alter von zwei bis sieben aus den Jahren 2003 bis 2006 zu verstehen ist (Boenisch & Sachse, 2007).

Methode, Fragestellung und Projektverlauf

Mit Bezug auf diverse englischsprachige Wortschatzstudien verweisen Baker et al. (2000) darauf, dass das Kernvokabular nicht nur im Kindesalter, sondern für alle Lebensphasen Bedeutung hat. Diese Aussage hat jedoch nur Gültigkeit vor dem Hintergrund, dass dem Begriff *Kernvokabular* keine exakt definierten Wörter zugeordnet werden, sondern dieser einen prozentualen Anteil des Gesamtwortschatzes beschreibt. Zwar ist der Großteil des Kernvokabulars über alle Altersphasen weitgehend identisch, dennoch kann es im Detail Abweichungen geben. Dies wird zumindest beim Vergleich der einzelnen englischen Wortschatzlisten deutlich. Um für das Deutsche zu überprüfen, inwiefern das Kernvokabular auch für verschiedene Altersgruppen identisch ist, wurde im Anschluss an die Vorschulstudie aus den Jahren 2003 bis 2006 (Boenisch & Sachse, 2007) von 2010 bis 2013 am Forschungs- und Beratungszentrum für Unterstützte Kommunikation der Universität zu Köln eine groß angelegte Untersuchung mit 102 Schulkindern durchgeführt.

Zentrale Ziele der Studie waren, Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Gebrauch der häufigsten Wörter bei Kindern mit und ohne Behinderungen zu analysieren, um darauf aufbauend Konsequenzen für die Gestaltung von UK-Förderung und -Materialien ableiten zu können. Nach Zustimmung der Schulen und Erziehungsberechtigten konnten folgende Wortschatzstudien durchgeführt werden:

- a) 13 SchülerInnen aus Klasse 2, Grundschule
- b) 15 SchülerInnen aus Klasse 4, Grundschule
- c) 11 SchülerInnen aus Klasse 6, Hauptschule
- d) 10 SchülerInnen aus Klasse 8, Hauptschule
- e) 9 SchülerInnen aus Klasse 6, Gymnasium

- f) 16 SchülerInnen aus Schulbesuchsjahr 2-4, Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung
- g) 28 SchülerInnen aus Schulbesuchsjahr 5-10, Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung

Die Diagnosen der SchülerInnen mit geistiger Behinderung lauten u. a.: „Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörung“, „Psychosoziale Deprivation“, „Mittelgradige Intelligenzminderung unklarer Genese“, „Leichte Intelligenzminderung mit deutlicher Verhaltensauffälligkeit“, „Posttraumatisches Syndrom“, „Frühkindlicher Autismus“, „Down Syndrom“. Alle 44 SchülerInnen mit geistiger Behinderung haben das in NRW verpflichtende diagnostische Verfahren (AO-SF) durchlaufen, können lautsprachlich weitgehend verständlich kommunizieren und besuchen die Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung. Die Wortschatzerfassung erfolgte mithilfe von mobilen Audioaufnahmegeräten (Sony IC Recorder), die die SchülerInnen in ihren Hosentaschen trugen. Über ein am Kragen befestigtes Mikrofon wurde die Sprache im Tagesverlauf aufgenommen. Die jeweilige Aufnahmelänge betrug je nach zur Verfügung stehenden Kontextfaktoren zwischen ein und drei Stunden pro SchülerIn.

Ablauf

Zunächst haben die ProjektmitarbeiterInnen den LehrerInnen und SchülerInnen das Projektziel und den Aufnahmeablauf erläutert. Die SchülerInnen waren in der Regel hoch motiviert, bei einer wissenschaftlichen Studie mitarbeiten zu dürfen. Die Sprachaufnahmen wurden unter der Zusicherung angefertigt, dass nur die Sprache des ausgewählten Kindes ausgewertet wird, nicht die Sprache des sozialen Umfeldes, also der Menschen, die ggf. zusätzlich auf den Aufnahmen zu hören sind. Im Anschluss an die Aufnahmen in den Schulen wurden die Äußerungen der ausgewählten SchülerInnen von spezifisch angeleiteten ForschungsassistentInnen transkribiert. Auf einzelne SchülerInnen zurückführbare Hinweise wie Namen, Datumsangaben oder Ziffern wurden im Text unkenntlich gemacht. Um ein möglichst breites Spektrum an Alltagssprache der Kinder und Jugend-

lichen aufnehmen zu können, entstanden die Sprachaufnahmen während der Schulzeit in unterschiedlichen Kontexten (Unterricht, Pause, Offene Ganztagschule/Hort, Ausflug, Essenssituationen).

Für die linguistische Auswertung der Transkripte wurde die Analysesoftware LingoFox® eingesetzt. Trotz einiger Adaptionen und Ergänzungen des Entwicklers wurden ca. 20 Prozent der transkribierten Wörter durch das Analyseprogramm nicht vollständig erkannt oder als mehrdeutig extra ausgewiesen. Diese Wörter mussten manuell nachbearbeitet werden. Die Auswertung weiterhin mehrdeutiger oder unbekannter Wörter erfolgte im Anschluss mit der Software TextSTAT®, um identische Wortformen auflisten zu können.

Die erfassten Wörter wurden in ihren unterschiedlichen Erscheinungsformen (bin/ist/sind/war/... habe/hat/hatten/gehabt...) zunächst differenziert aufgelistet, um die verschiedenen Wortformen im Anschluss in eine einheitliche Grundform umzuwandeln (habe, hast, hat, 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 in die Grundform transformiert, ohne sie zu trennen (weggelaufen → weglaufen). Ferner wurden Substantivierungen über Kontextanalysen identifiziert und zur Grundform verändert (die Schönste, am Größten, Radfahren etc.). Für Wörter, die mehreren Wortarten zugeordnet werden können (z. B. „zu“ als Präposition und Adverb; „ein“ als Zahlwort und Artikel, Adverb und Pronomen), wurde die bei Duden online aufgeführte Reihenfolge der Wortarten übernommen. D. h. in der Regel wurde hier die erste Wortartennennung von Duden übernommen.

Die Auflistung der Wörter nach Häufigkeit (Ranking) erfolgte somit erst nach Bereinigung, Vereinheitlichung und Zuordnung aller mehrdeutigen, konjugier- oder deklinierbaren Wörter. Dadurch wurde eine einheitliche Form der gesprochenen Wörter als Basis der linguistischen Analyse sichergestellt. Die Häufigkeitsanalysen differenzieren sich dabei nach unterschiedlichen Kriterien. So wurden

zunächst die Gruppen einzeln gelistet (GS 2 und 4, Kl. 6 HS, Kl. 6 Gym etc.) und miteinander verglichen. Es wurden aber auch SchülerInnengruppen zusammengefasst und mit anderen Gruppen verglichen (z. B. Kl. 2 als Basisgruppe im Vergleich mit SchülerInnen aus dem Jahrgang 2-4, mit SchülerInnen der Kl. 6 des Gymnasiums oder mit SchülerInnen der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung), sodass am Ende differenzierte und aussagekräftige Ergebnisse vorgelegt werden können.

Einschränkungen

Aufgrund der gleichen Anzahl an Nennungen einzelner Worte ist es nicht möglich, jedem Wort einen eigenen Rangplatz in den TOP 300 zuzuordnen (s. Tab. 6). So stehen z. B. die Wörter *nicht*, *sehen*, *viel* mit jeweils 204 Nennungen auf Platz 97, bevor *dies* auf Platz 100 in der Liste der SchülerInnen mit geistiger Behinderung erscheint. Auf Platz 296 stehen sieben Begriffe mit jeweils 45 Nennungen, die in der Häufigkeitsliste von insgesamt sechs Wörtern mit jeweils 44 Nennungen auf Platz 303 gefolgt werden.

Ferner ist die Auswertung von Aussagen wie *noch mal* oder *mitmachen* nicht eindeutig. In dieser Studie wurden *noch* und *mal* getrennt, da man sowohl „noch mal“ als auch „noch mehr“ oder „noch nicht“ formulieren kann. „Mitmachen“ hingegen wurde als ein zusammengesetztes und alleinstehendes Verb gewertet und nicht in die Komponenten „mit“ und „machen“ getrennt.

Im Gegensatz zu einigen internationalen Wortlisten (u. a. Trembath et al., 2007; Clendon & Erickson, 2008; Dennis et al., 2013; Robillard et al., 2014) wurden in dieser Studie alle Verben und Adjektive vor dem Zählen in die Grundform transformiert. Dies beeinflusst die Stellung in den Ranglisten erheblich und sollte beim Vergleich mit anderen (internationalen) Wortlisten beachtet werden. Da beim Einsatz von Kommunikationstafeln die sprechenden KokonstrukteurInnen (z. B. Angehörige, PädagogInnen, TherapeutInnen) konjugieren bzw. deklinieren und bei elektronischen Hilfen dies über die entsprechenden Grammatikfunktionen ausgelöst werden kann, wird auf Kommunikationshilfen jedes Wort – unabhängig

	Kl. 2-8 gesamt (n=133.461)	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 Listen- platz...	211	211	201	181	195	158

Tabelle 1 80-Prozent-Marke des Kernvokabulars

von seiner Morphologie – jeweils mit nur einem Symbol dargestellt. Das in dieser vorliegenden Forschung angeführte Ranking birgt den Vorteil, dass die Wörter unabhängig von der jeweiligen Morphologie schneller erkannt und somit die Begriffe in ihrer realen Alltagshäufigkeit angemessen auf nicht-elektronische und elektronische Kommunikationshilfen abgebildet werden können.

Auf Platz 83 der TOP 100 taucht der Begriff *Mikrofon* auf. Dieses Wort ist nicht dem Kernvokabular zuzurechnen, sondern der besonderen Situation geschuldet, dass die Kinder vielfach ihren MitschülerInnen (z. B. auf dem Schulhof) erklärt haben, dass sie gerade aufgenommen werden.

Ein nicht auszuschließender Analysefehler liegt in der Festlegung einzelner Wörter zu Wortarten, sofern diese mehreren Wortarten zugeordnet werden können. Hierzu ist eine aufwendige Kontextanalyse notwendig, die im Rahmen dieser Studie nicht machbar war. Ferner muss hierbei auch beachtet werden, dass sich unterstützt kommunizierende Kinder und Jugendliche aufgrund häufig zusätzlich auftretender kognitiver Einschränkungen in der Regel auf einem Sprachentwicklungsniveau befinden, auf dem sie nicht über Wortarten reflektieren. Sie nutzen die Wörter, unabhängig vom Wissen der Wortart.

Ergebnisse

Von den 102 SchülerInnen wurden insgesamt ca. 260.000 Wörter erfasst und analysiert. Im Durchschnitt wurden von jeder/jedem nicht behinderten SchülerIn 2.300 Wörter und von jeder/jedem SchülerIn mit geistiger Behinderung 2.850 Wörter gesprochen. Im Folgenden werden Ergebnisse aus den Wortschatzanalysen der 58 nicht beeinträchtigten Kinder und Jugendlichen aus den Allgemeinen Schulen (a-e; 133.461 Wörter) dargestellt und jeweils mit den Ergebnis-

sen der Sprachanalysen der 44 SchülerInnen mit geistiger Behinderung verglichen (f-g, 125.454 Wörter). Für eine bessere Vergleichbarkeit der nicht behinderten SchülerInnen mit denen mit geistiger Behinderung wurde das Gesamtkorpus der nicht behinderten SchülerInnen um einige, zufällig ausgewählte Transkripte reduziert, um für beide Gruppen im Bedarfsfall eine Vergleichsgröße von ca. 125.000 Wörtern zu erreichen (s. Tab. 1, Tab. 4, Abb. 4, Abb. 6).

Kernvokabular im Vergleich

Um die Frage beantworten zu können, ob Umfang und Inhalt des Kernvokabulars altersunabhängig und bei unterschiedlichen Personengruppen gleich sind, bedarf es eines einheitlichen Verständnisses des Begriffs *Kernvokabular*, auf dessen Grundlage ein Wortschatzvergleich stattfinden kann. Mit Blick auf die oben angeführte Definition bedeutet dies, die

80-Prozent-Marke in den vorliegenden Wortlisten zu suchen und die Wörter der jeweiligen SchülerInnengruppen bis zu dieser Marke zu vergleichen. Tabelle 1 zeigt die 80-Prozent-Marke der jeweiligen SchülerInnengruppen.

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

Die Frequenz der gesprochenen Wörter wird in Abbildung 2 dargestellt. Die deckungsgleiche Verlaufskurve beider Gruppen mit je ca. 125.000 Wörtern verdeutlicht eine klare Übereinstimmung in der Häufigkeitsverteilung der TOP 500.

Ich steht bei beiden SchülerInnengruppen in der Rangliste auf Platz 1. Von den SchülerInnen ohne Behinderung wird *Ich* insgesamt 6.549mal gesprochen. *Gleich* steht auf Platz 100 und konnte nur noch 192mal gezählt werden. Auf dem Rangplatz 300 stehen insgesamt drei Wörter (*trotzdem*, *Geld*, *Mal*). Diese Wörter wurden nur noch 43mal verwendet. Bei der SchülerInnengruppe aus der För-

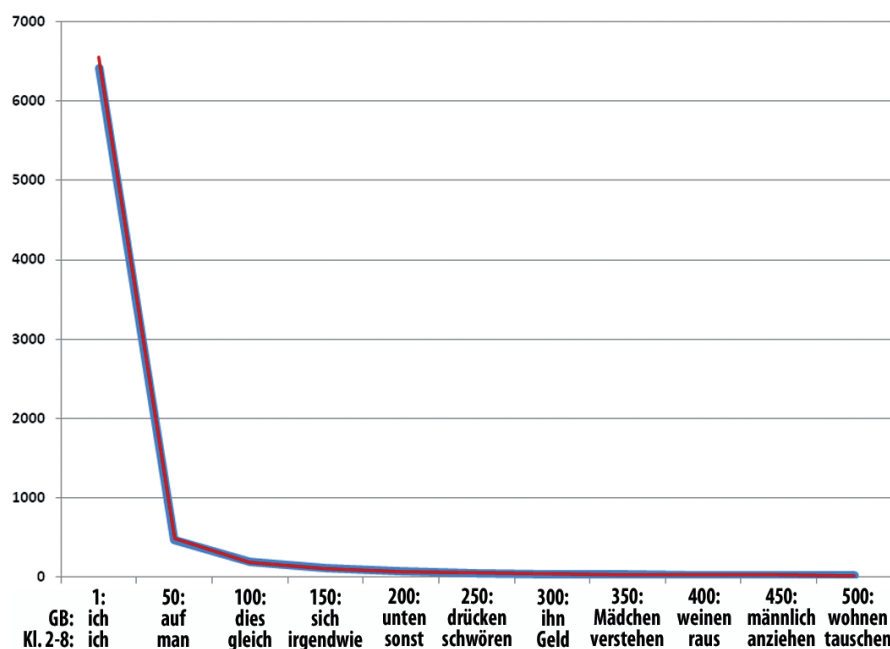


Abbildung 2 Absolute Häufigkeiten der TOP 300 Wörter der SchülerInnen aus der Förderschule geistige Entwicklung (Schulbesuchsjahr 2-10, n=125.454 Wörter; blaue Kurve) und der nicht behinderten SchülerInnen aus Klasse 2 bis 8 (n=125.607 Wörter, rote Kurve)

derschule Geistige Entwicklung ist der Verlauf identisch: *Ich* wurde 6.409mal gesprochen, *dies* steht auf Platz 100 und wurde 194mal geäußert. Dem Platz 300 konnten sieben Begriffe zugeordnet werden, die in den Transkripten insgesamt je 45mal aufgetreten sind (*Bruder, egal, elf, hoch, ihn, kaufen, suchen*).

Die Bedeutung der TOP 100 für die Alltagskommunikation wird durch folgendes Ergebnis bekräftigt: Die 32 am häufigsten gesprochenen Wörter der Kinder mit geistiger Behinderung machen in dieser Erhebung bereits die Hälfte des Gesamtkorpus aus. Bei den nicht behinderten Kindern liegt die 50-Prozent-Marke mit 34 Wörtern nur geringfügig höher. Die 100 am häufigsten gesprochenen Wörter machen in beiden Gruppen 70 Prozent des insgesamt erfassten Wortschatzes aus. Von über 125.000 gesprochenen Wörtern pro Vergleichsgruppe treten die Wörter in beiden Gruppen ab den TOP 200 seltener als 80mal, jenseits der TOP 300 seltener als 50mal und jenseits der TOP 500 seltener als 25mal auf. Anders formuliert bedeutet dies, dass die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Wortes aus der Liste der TOP 200 bis TOP 500 bei nur noch 0,6 bis 0,2 Promille liegt.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Rangfolgen

Die Bedeutung des Kernvokabulars als universelles, flexibel einsetzbares und altersunabhängiges Vokabular wurde in den letzten Jahren an verschiedenen

Stellen immer wieder hervorgehoben. Wie gering jedoch tatsächlich die Unterschiede im Alltagssprachgebrauch der SchülerInnen mit geistiger Behinderung im Vergleich zu SchülerInnen ohne Behinderung sind, wird mit der folgenden Analyse offenbar. Als Vergleichsgröße wird hier der erfasste Wortschatz der zweiten Klasse (Schulalter: 7-8 J.) herangezogen, da regelhaft entwickelte Kinder den Spracherwerb mit vier bis sechs Jahren weitgehend abgeschlossen haben und ab acht Jahren sogar über ein explizites Sprachwissen verfügen, also über ihre Sprache reflektieren und sprachliche Verbesserungen begründen können (vgl. Grimm & Weinert, 2002). Gleichzeitig erweitern Kinder in diesem Alter ständig ihren Wortschatz; ihre Ausdrucksfähigkeit wird vielfältiger und differenzierter.

Die hohe Übereinstimmung in den TOP 20 bis TOP 300 zwischen den SchülerInnen mit geistiger Behinderung und denen der zweiten Grundschulklasse wird durch folgende Auszählungen belegt: In der TOP 20 der zweiten Klasse fehlt im Vergleich zur TOP 20 der SchülerInnen mit geistiger Behinderung nur das Wort *auch*. Dies befindet sich auf Platz 21. In der TOP 50 fehlen die drei Begriffe *zu, denn* und *Hallo*, die wiederum in der TOP 100 der zweiten Klasse auftauchen. Die 13 fehlenden Begriffe in der TOP 100 tauchen in der TOP 300 der zweiten Klasse auf (s. Abb.3). 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 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 (s. Abb.2).

Ebenso lassen sich kaum Unterschiede im Vergleich einzelner SchülerInnengruppen wie z. B. der zweiten Klasse und der sechsten Klasse Gymnasium finden (vgl. hierzu auch Boenisch, 2013).

Verteilung einzelner Wortarten und verschiedener Wörter (NDW)

In unterschiedlichen Publikationen zu Diagnostik und Förderung sprachbeeinträchtigter Kinder wird immer wieder die hohe Relevanz der Wortschatzförderung (Semantik/Lexik) mit Fokus auf Nomen und Verben hervorgehoben. Dies wird auch durch die vielen Bildbenennungen in den Sprachentwicklungstests und den vorgeschlagenen Übungen deutlich (u. a. Füssenich, 1999; Aktas, 2012; Glück & Elsing, 2014b). Vor dem Hintergrund der bisher dargestellten Forschungsergebnisse stellt sich die Frage, inwiefern dieser sprachtherapeutische Fokus – gerade zu Beginn der Sprachförderung von kaum- und nichtsprechenden Kindern – im Einklang steht mit der Nutzung und Verteilung der unterschiedlichen Wortarten (Wortklassen). Die folgende Analyse ermöglicht einen Einblick in die Häufigkeit der unterschiedlichen Wortarten in der Alltagssprache von SchülerInnen mit und ohne geistige Behinderung.

Wie in Abbildung 4 dargestellt, haben die Kinder ohne Behinderung im Alter von acht bis vierzehn Jahren von den insgesamt 125.607 gesprochenen Wörtern zu einem Viertel Pronomen (24,8%) gesprochen. Ein Anteil von jeweils einem Zehntel fällt auf (Voll-)Verben (12,2%), Hilfsverben (10,7%), Adverbien (10,7%) und Nomen (10,2%). Konjunktionen wurden mit einer Häufigkeit von 7,6 Prozent verwendet, Adjektive kamen mit 5,1 Prozent und Präpositionen mit 2,9 Prozent vor. (Im weiteren Verlauf des Textes bezieht sich der Begriff *Verb* immer auf Vollverben!)

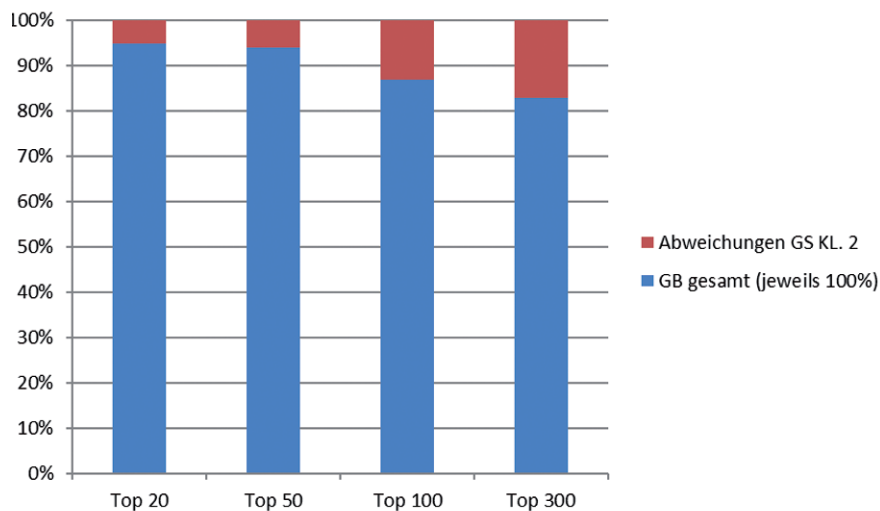


Abbildung 3 **Prozentuale Übereinstimmung der am häufigsten gesprochenen Wörter in den Häufigkeitslisten der SchülerInnen mit geistiger Behinderung (GB gesamt) im Vergleich zu den SchülerInnen der Klasse 2 (GS Kl. 2).**

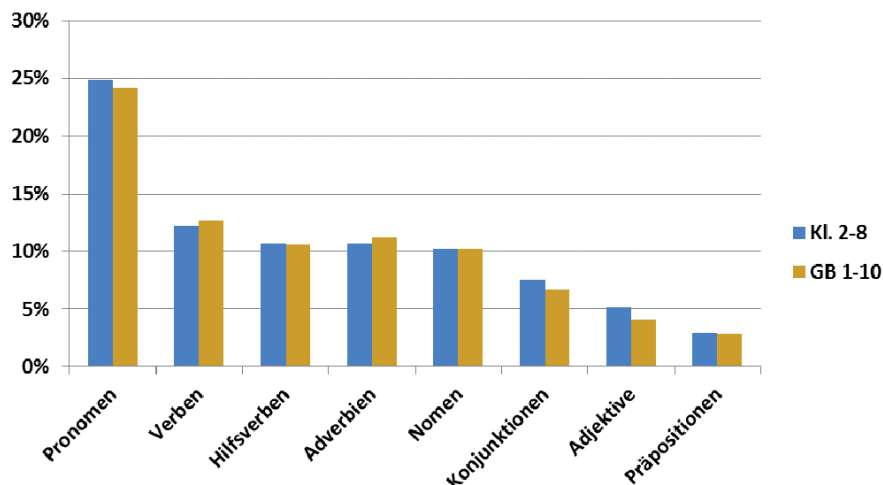


Abbildung 4 **Prozentualer Anteil der Wortarten gesprochener Sprache von SchülerInnen der Klassen 2, 4, 6 und 8** (Grundschule, Hauptschule, Gymnasium; auf n=125.607 Wörter reduzierter Korpus) **im Vergleich zur Gruppe der SchülerInnen mit geistiger Behinderung** (2.-10. Schulbesuchsjahr, n=125.454 Wörter)

Im Vergleich zur Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit geistiger Behinderung (125.454 Wörter) lassen sich keine Unterschiede in der Verteilung der Wortarten feststellen. Die Differenz beträgt maximal ein Prozent (Wortartenverteilung bei den SchülerInnen mit geistiger Behinderung: 24,2% Pronomen, 12,9% Verben, 10,6% Hilfsverben, 11,2% Adverbien, 10,2% Nomen, 6,7% Konjunktionen, 4,1% Adjektive und 2,8% Präpositionen).

Neben der fast deckungsgleichen Verteilung der Wortarten zwischen beiden SchülerInnengruppen hebt Abbildung 4 zusätzlich die Bedeutung der Pronomen im Vergleich zu den anderen Wortarten deutlich hervor. Sowohl in der Gesamtübersicht der beiden SchülerInnengruppen als auch im Vergleich einzelner Altersgruppen wird darüber hinaus sichtbar, dass der Anteil an den wenigen Hilfsverben genauso groß ist wie der an Verben (vgl. Tab. 2). Außerdem ist der Anteil an Hilfsverben in allen Vergleichsgruppen sogar noch etwas höher als der an Nomen.

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* in allen Vergleichsgruppen mit einem Anteil von zehn bis elf Prozent fast genauso häufig gesprochen worden sind wie alle anderen (Voll-)Verben der jeweiligen SchülerInnengruppe zusammen (11-12%). Allerdings zeigt der

Vergleich dieser beiden Wortarten, dass den neun Hilfsverben in der Vergleichsgruppe Klasse zwei bis acht insgesamt 1.232 verschiedene Verben gegenüber stehen (vgl. Tab. 2 und 3). Darüber hinaus veranschaulicht Tabelle 3 weiterhin, dass die Kinder im Verhältnis zu den anderen Wortarten trotz vergleichbarer Lebenssituation (hier: Schule) grundsätzlich sehr viele unterschiedliche Nomen und Verben in ihrer Alltagskommunikation nutzen. Dies wird insbesondere deutlich beim Größenvergleich der erfassten Wortschatzkorpora.

Die in Tabelle 2 exemplarisch dargestellten Jahrgänge mit ihren unterschiedlichen Korpusgrößen (GS Kl. 2, HS Kl. 6, Gym Kl. 6, GB 7-10) zeigen im Vergleich zur Gesamtdarstellung (Kl. 2-8 und GB

gesamt), dass in der Verbalssprache die Häufigkeit der Wortarten unabhängig von Korpusumfang, Alter und Intelligenz der SchülerInnen gleich ist.

Stellt Abbildung 2 auf der einen Seite die absolute Häufigkeit der verschiedenen Wörter innerhalb der einzelnen SchülerInnengruppen dar, so veranschaulicht Abbildung 5 auf der anderen Seite die prozentuale Häufigkeit (relative Häufigkeit). Mit dieser Analyse wird verdeutlicht, dass es in der Verteilung der einzelnen Wortarten kaum Unterschiede zwischen den SchülerInnengruppen gibt. Ein kleiner Unterschied lässt sich nur im etwas geringeren Umfang der Adjektive bei den geistig behinderten SchülerInnen (n=125.454 Wörter) feststellen. Hier liegt der relative Anteil innerhalb der Gesamtgruppe der verschiedenen Wörter bei sieben Prozent im Gegensatz zur Vergleichsgruppe Klasse zwei bis acht (n=133.461 Wörter), in der er zehn Prozent beträgt.

Hinweis: Dass die Werte für Adjektive und Adverbien bei den Subgruppen zweite Klasse Gesamtschule, sechste Klasse Hauptschule, sechste Klasse Gymnasium und den sieben- bis zehnjährigen Kindern mit geistiger Behinderung höher liegen als in der jeweiligen Gesamtgruppe Klasse zwei bis acht bzw. geistige Behinderung gesamt, erklärt sich durch die mehrfache Nutzung der gleichen Wörter über alle SchülerInnengruppen hinweg, die sich in der Gesamtliste prozentual entsprechend niedriger auswirkt als in den kleineren Subgruppenlisten.

	Kl. 2-8 gesamt (n=133.461)	GB gesamt (n=125.454)	GS Kl. 2 (n=31.189)	HS Kl. 6 (n=44.925)	Gym Kl. 6 (n=7.726)	GB 7-10 J. (n=38.210)
Pronomen	24,6%	24,2%	24,8%	23,1%	23,4%	24,1%
Verben	12,2%	12,7%	12,0%	11,3%	11,6%	13,2%
Hilfsverben	10,7%	10,6%	11,5%	9,8%	10,0%	10,8%
Adverbien	10,7%	11,2%	10,6%	9,8%	11,4%	11,2%
Nomen	10,2%	10,2%	10,8%	9,1%	10,4%	10,7%
Konjunktionen	7,6%	6,7%	7,0%	7,0%	7,0%	6,9%
Adjektive	5,1%	4,1%	4,9%	4,7%	4,6%	4,0%
Präpositionen	2,9%	2,8%	2,5%	2,5%	3,5%	2,8%

Tabelle 2 **Verteilung der Wortarten der SchülerInnen aus den Klassen 2 und 6 im Vergleich zur Wortartenverteilung der SchülerInnen an der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung** (GS=Grundschule, HS=Hauptschule, Gym=Gymnasium, GB=Geistige Behinderung, J.=Jahre)

	Kl. 2-8 gesamt (n=133.461)	GB gesamt (n=125.454)	Kl. 2 GS (n=31.189)	Kl. 6 HS (n=44.925)	Kl. 6 Gym (n=7.726)	GB 7-10 J. (n=38.210)
Verschiedene Wörter gesamt (NDW)	4.935	4.110	1.899	2.571	943	1.997
Nomen	2.417 (49%)	2.067 (50%)	802 (42%)	1.098 (43%)	344 (36%)	910 (46%)
Verben	1.232 (25%)	1.101 (27%)	520 (27%)	673 (26%)	231 (24%)	553 (28%)
Adjektive	486 (10%)	307 (7%)	192 (10%)	275 (11%)	108 (11%)	155 (8%)
Adverbien	232 (5%)	197 (5%)	141 (7%)	144 (6%)	97 (10%)	137 (7%)
Hilfsverben	9 (0,2%)	9 (0,2%)	9 (0,5%)	9 (0,4%)	9 (1%)	9 (0,5%)

Tabelle 3 **Verteilung der verschiedenen Wörter nach Wortarten pro SchülerInnengruppe, angegeben in absoluten Zahlen** (Number of Different Words, NDW)
(GS=Grundschule, HS=Hauptschule, Gym=Gymnasium, GB=Geistige Behinderung, J.=Jahre)

Von der prozentualen Verteilung der unterschiedlichen Wortarten, die sich nur auf die übergeordneten Wortklassen beziehen (s. Tab. 2), ist die Angabe der verschiedenen Wörter bzw. Number of Different Words (NDW) abzugrenzen. Die NDW verweist auf die Vielfalt der benutzten Wörter innerhalb einer Wortart. Die Anzahl an unterschiedlichen Wörtern gibt Aufschluss über den aktiven Wortschatz, den die SchülerInnen in den erfassten Kommunikationssituationen eingesetzt haben.

Number of Different Words

Der vertiefende Blick auf die in internationalen Studien häufig angeführte NDW ermöglicht weitere Erkenntnisse bzgl. des aktiven Wortschatzes in Alltagsgesprächen von Kindern und Jugendlichen

mit und ohne geistige Behinderung. Adjektive, (Voll-)Verben und Nomen zählen zur Gruppe der offenen Wortklasse. Es gibt theoretisch keine Begrenzung in der Vielfalt dieser Wörter. Dies wird besonders im gegenwärtigen Zeitalter der Multimedia- und Kommunikationsgesellschaft deutlich, in der bereits jede Dekade eine Vielfalt neuer Begrifflichkeiten generiert. Vor allem neue Produkte der Werbung, des Alltags sowie neue Berufs- und Veranstaltungsformate führen immer wieder zu neuen Begriffen der deutschen Sprache wie Handy, iPad, Tablet, Cloud Computing, Streetworker, Gebäude- und Finanzmanager, Public Viewing, Piercing, Video Stream, Software downloaden, chatten, chillen, googeln, posten, simsens, skypen, twittern bzw. chillte/gechillt, googelte/gegoogelt,

geliked, disliked, gepierced etc. Vor diesem Hintergrund ist es interessant zu prüfen, wie groß der Umfang an verschiedenen Wörtern ist, mit denen Kinder und Jugendliche mit und ohne Behinderung im Alltag sprechen, welche Wörter im Ranking weit vorne liegen, weil sie z. B. zur aktuellen Sprache der Peers gehören, und welche weniger häufig genutzt werden, auch wenn sie von den Erwachsenen als wichtig eingeschätzt werden. Das hier analysierte Korpus der nicht behinderten SchülerInnen aus den Klassen zwei bis acht mit einem Gesamtumfang von 133.453 Wörtern weist insgesamt 4.935 verschiedene Wörter aus (vgl. Tab. 3). Darin enthalten sind 2.417 verschiedene Nomen (49%) und 1.232 verschiedene Verben (25%).

Die neben den beiden großen Gruppen der SchülerInnen ohne Behinderung und derer mit geistiger Behinderung noch exemplarisch angeführten Teilgruppen (Kl. 2, Kl. 6 HS, Kl. 6 Gym., Kl. 2-4 Schule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung) verdeutlichen, dass nicht nur der relative, sondern auch der prozentuale Anteil an Nomen in einer gewissen Abhängigkeit zur Größe des Wortschatzkorpus steht – und dies offensichtlich unabhängig von der Behinderung. Zwar zeigen die Unterstufen-SchülerInnen mit geistiger Behinderung eine im Verhältnis zu den anderen Teilgruppen etwas erhöhte Nommennutzung (46%), allerdings hebt sich diese Tendenz in der Großgruppe der SchülerInnen mit geistiger Behinderung auf (50%). In der Nutzung der Verben (25%), Adjektive (7%), Adverbien (5%) und Hilfsverben (0,2%) sind auch bei den Teilgruppen keine markanten Unterschiede zwischen den SchülerInnen ohne Behinderung und den SchülerInnen mit geistiger Behinderung in der NDW zu erkennen.

SchülerInnen mit geistiger Behinderung wird nachgewiesenermaßen ein deutlich kleinerer (produktiver) Wortschatz bescheinigt als nicht behinderten SchülerInnen (Aktas, 2012). Sind doch Sprachverständnis und Verbalsprache zentrale Merkmale für die Diagnostik und kognitive Einschätzung der SchülerInnen – bis hin zur Kategorisierung in geistig behindert, lernbehindert oder normalbegabt.

Vor diesem Erfahrungshintergrund er-

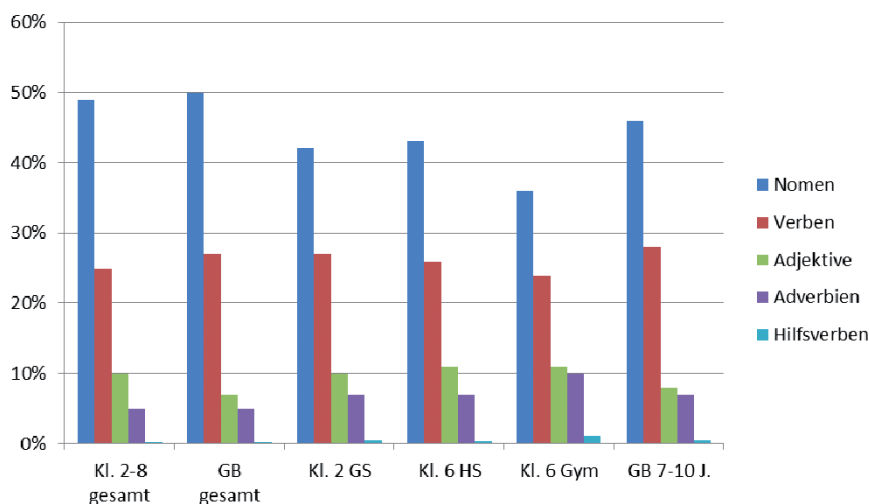


Abbildung 5 **Prozentuale Verteilung der verschiedenen Wörter innerhalb der Gesamtzahl an verschiedenen Wörtern pro SchülerInnengruppe** (relative Häufigkeit)

geben sich aus den folgenden Ergebnissen weitere Fragen zur Diagnostik von Kindern mit geistiger Behinderung: Die 44 SchülerInnen mit geistiger Behinderung im Alter von sieben bis sechzehn Jahren haben insgesamt 4.110 verschiedene Wörter gesprochen. Die Kinder und Jugendlichen ohne Behinderung haben im vergleichbaren Korpus von 125.607 Wörtern insgesamt 4.769 verschiedene Wörter gesprochen. Der Unterschied in der Kategorie NDW zwischen den SchülerInnen mit geistiger Behinderung und den nicht behinderten SchülerInnen beträgt 14 Prozent (659 Wörter).

	Korpus	Verschiedene Wörter (NDW)
Kl. 2-8	133.453	4.935
Kl. 2-8 reduziert	125.607	4.769
GB 2-10	125.454	4.110

Tabelle 4 Number of Different Words (NDW)

Verteilung der Hilfsverben

In allen Vergleichsgruppen liegt der prozentuale Anteil an Hilfsverben bei ca. zehn Prozent. Somit entspricht dieser Anteil in etwa der Häufigkeit von Verben (12%). Im Gegensatz zu den über tausend verschiedenen Verben beziehen sich diese zehn Prozent jedoch nur auf neun unterschiedliche Wörter. Dies führt dazu, dass die Hilfsverben im Gegensatz zu den Verben zur Gruppe der TOP 100 gehören, was deren Bedeutung für die Alltagssprache hervorhebt.

Interessanterweise existiert innerhalb der Gruppe der Hilfsverben eine auffallend ungleiche Verteilung der neun Wörter. Denn bezogen auf die Vergleichsgröße beider Gruppen von jeweils ca. 125.000 Wörtern wird das Hilfsverb *sein* (ist/bin/sind/war...) sowohl von den nicht behinderten als auch von den geistig behinderten SchülerInnen im Alltag sieben- bis achtmal häufiger gesprochen als *wollen* und 14- bzw. 18mal häufiger als *sollen*. Abbildung 6 veranschaulicht die herausstechende Bedeutung von *sein* und *haben* innerhalb der Gruppe der Hilfsverben sowie von *machen*, *können* und *müssen* als ebenfalls relativ häufig geäußerte Hilfsverben. Diese fünf Hilfsverben treten in beiden Vergleichsgruppen sogar in der Rangliste der TOP 30 auf. Unabhängig von Alter und Beschulungsform gehören

die Hilfsverben zu den am häufigsten genutzten Wörtern der deutschen Verbsprache.

Bedeutung von Inhaltswörtern

Trotz der oben genannten Analysen und Ergebnisse zum Kernvokabular haben die Wörter jenseits der TOP 200-Marke eine hohe Relevanz für die Alltagskommunikation. Dies wird u. a. sichtbar an dem Ergebnis, dass der Anteil an Nomen und Verben immerhin Dreiviertel aller verschiedenen Wörter (NDW) umfasst (Kl. 2-8: 74%; GB gesamt: 77%), obwohl Nomen und Verben nur einen Anteil von ca. 22 Prozent am Gesamtwortschatz einnehmen (vgl. Tab. 2 und 3). Erst diese Vielfalt ermöglicht uns, in einer konkreten Situation mit den richtigen Begriffen einem Gespräch die notwendige Bestätigung zukommen zu lassen, wichtige Impulse zu geben oder die wegweisende Richtungsänderung vorzubereiten.

Zwar zeigen die bisherigen Analysen zu den verschiedenen Wörtern innerhalb der Wortarten (NDW), dass die überwiegend universellen, aber vom Umfang meist begrenzten Funktionswörter innerhalb der TOP 200 einen außergewöhnlich hohen Stellenwert haben. Es stellt sich jedoch auch die Frage, welche Bedeutung die Inhaltswörter im Vergleich zu den Funktionswörtern im weiteren Verlauf der Häufigkeitslisten gewinnen. Aus diesem Ergebnis lässt sich dann die Frage beantworten, welche Relevanz die eher selten vorkommenden Wörter im Sprachförderprozess haben.

Durch die linguistische Analyse der erfassten Wortschätze jenseits der 200-Wörter-Marke wird deutlich, dass der Anteil der Inhaltswörter und somit auch deren Bedeutung für die Alltagssprache deutlich zunehmen. So steigt beispielsweise der Anteil der Nomen von acht Prozent in der TOP 100-Liste auf 21 Prozent in der Top 300 der SchülerInnen der zweiten Klasse. Ebenso steigen im gleichen Vergleichskontext der Anteil der Verben von 13 auf 20 Prozent und der Anteil der Adjektive von fünf auf neun Prozent. Im Gegenzug vermindert sich der Anteil der Pronomen von 23 auf zehn Prozent und der Hilfsverben von acht auf drei Prozent (vgl. Tab. 5).

Diskussion der Ergebnisse

Sprachtherapie mit Kindern erfolgt in der Regel in pragmatisch eingebundene Spiel-, Verstehens- und Sprechlernsituationen (Füssenich, 1999). Mit Blick auf die Förderung von Lexik und Semantik werden spielerische Kontexte geschaffen, in denen neue Begriffe gelernt werden können (z. B. Bauernhofspiel, Bauernhofbuch). „Sprachförderung im Bereich der Semantik muss themenorientiert sein, dabei hat sie ein gewisses Wortschatzrepertoire auszuwählen und es in Verbindung mit nicht-sprachlichen und sprachlichen Bereichen in den Mittelpunkt der therapeutischen Situation zu stellen“ (Füssenich, 1999, S. 97). Dieser systematisch aufgebaute und mit Fokus auf den Erwerb von Nomen und Verben weit verbreitete Sprachtherapieansatz

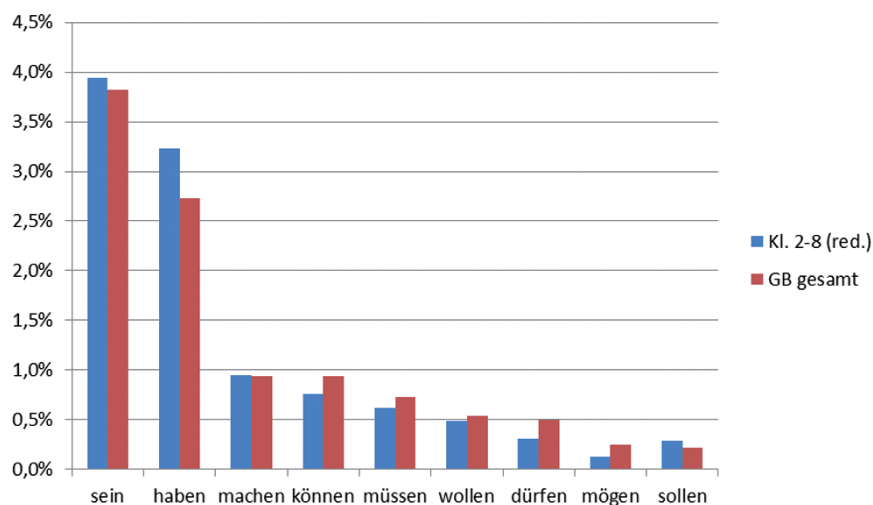


Abbildung 6 Prozentualer Anteil der gesprochenen Hilfsverben von den SchülerInnen der Klassen 2-8 (reduziertes Korpus: 125.607 Wörter) und den SchülerInnen mit geistiger Behinderung (125.454 Wörter)

	TOP 100	TOP 300
Pronomen	23%	10%
Verben	13%	20%
Hilfsverben	8%	3%
Adverbien	14%	14%
Nomen	8%	21%
Konjunktionen	9%	5%
Adjektive	5%	9%
Präpositionen	4%	4%

Tabelle 5 **Prozentuale Veränderungen der Wortarten zwischen Top 100 und Top 300 der SchülerInnen der Klasse 2** (Grundschule; n=31.189 Wörter)

wurde auch bei „fast sprachlosen“ Kindern bzw. sogenannten Late Talkern favorisiert (Füssenich, 1999, S. 96ff). Obwohl der Oldenburger Corpora durchaus schon erste Hinweise auf die Bedeutung von Funktionswörtern in der frühen Kommunikationsentwicklung aufgezeigt hat (Szagun, 2006) und der pragmatische Ansatz in der Sprachtherapie viel Gestaltungsraum bietet, spielte die gezielte Förderung des Kernvokabulars als Gerüst für gelingende Kommunikation eine eher untergeordnete Rolle. Diese nomen- und verbendominante Förderstrategie kann auch in der UK seit Beginn der 1990er Jahre beobachtet werden. Der geringe Einsatz von Kommunikationshilfen (Boenisch, 2009) sowie erste internationale Studien zum Kernvokabular ließen jedoch Zweifel aufkommen, ob diese Förderstrategie in der UK weiterhin verfolgt werden sollte.

Die Analysen und Resultate der vorliegenden Studie verdeutlichen, dass analog zu den internationalen Studienergebnissen auch im Deutschen die 200 am häufigsten gesprochenen Wörter ca. 80 Prozent der Alltagssprache ausmachen. Die 80-Prozent-Marke stellt eine hilfreiche Festlegung zur Identifizierung des Kernvokabulars dar. Jedoch zeigen die Ergebnisse auch, dass bei kleinem Wortschatzumfang (Korpus) die 80-Prozent-Marke durchaus deutlich unter die 200er-Wortgrenze fallen kann. Internationale Studien zu Kindern mit bilingualer Entwicklung, mit Sprachentwicklungsverzögerung oder ESL-SchülerInnen (English as Second Language) bekräftigen dieses Ergebnis (Robillard et al., 2014; Boenisch & Soto, 2014). D. h.

in der pädagogischen Konsequenz: Je kleiner der produktive Wortschatz einer Person ist, desto bedeutsamer ist die Vermittlung von alltagstypischem Kernvokabular, da die 80-Prozent-Marke deutlich eher erreicht ist als bei einem großen Wortschatz. Die kommunikative Kompetenz der Person mit sehr kleinem Wortschatz wird dadurch vergleichsweise schnell erhöht.

Der Fokus auf die Vermittlung von Kernvokabular zu Beginn der Sprachförderung bei Kindern mit einem sehr kleinen Wortschatz gilt auch für Kinder mit geistiger Behinderung. Denn trotz der großen kognitiven Unterschiede und der vielfach diagnostizierten Sprachunterschiede zwischen geistig behinderten und nicht behinderten Kindern und Jugendlichen zeigt die Verlaufskurve der am häufigsten gesprochenen Wörter (s. Abb. 2) keine Abweichungen zwischen den beiden Gruppen. An dieser Stelle wird gerne der Einwand angeführt, dass Kinder im frühen Spracherwerb vor allem Nomen und Verben lernen (Grimm, 2003) und dies in einer semantisch-lexikalisch ausgerichteten Sprachförderung wieder aufgegriffen werden sollte. Nicht nur die neueren Forschungen zum frühen Spracherwerb werfen einen kritischen Blick auf diesen Ansatz (Kauschke, 2000; Szagun, 2006). Auch die Tatsachen, dass die Kinder, die aufgrund ihrer Sprachentwicklungsprobleme kaum- oder nichtsprechend sind, aber schon vier, fünf oder mehr Jahre in einem sprechenden Kontext leben und somit eine ganz andere Sprachanregung erhalten haben als ein- bis zweijährige Kinder, sollten bei der Sprachförderung mit berücksichtigt werden. Es geht nicht darum, jeden einzelnen Schritt der regulären Sprachentwicklung nachzugehen, sondern die sozialen und entwicklungsbedingten Kontextfaktoren mit einzubinden. In diesem Fall bedeutet dies, dass die Alltagssprache, die an das Kind gerichtete Sprache und die Sprache der Peers die Basis bilden für eine alters- bzw. entwicklungsangemessene Sprachförderung. Und in dieser Sprache bildet das Kernvokabular das Gerüst für gelingende Kommunikation.

Obwohl die Vielfalt der Verben und Nomen viel größer ist als bei den Hilfsverben, Pronomen und Adverbien (s. Tab. 3), spielen diese Funktionswörter in der

Alltagskommunikation eine aktivere Rolle. Dieses Ergebnis wird durch die Rangfolge der Verben und Nomen in den Wortlisten noch einmal bestätigt. So treten sowohl bei den SchülerInnen der zweiten bis achten Klasse als auch bei den SchülerInnen mit geistiger Behinderung in den TOP 100 nur jeweils elf Verben und zwei Nomen auf. Gleichzeitig decken die TOP 100 bereits 70 Prozent der Alltagssprache ab. Der Anteil an Nomen und Verben steigt erst jenseits der TOP 200 deutlich an.

Allerdings belegen die hier vorgestellten Ergebnisse auch, dass sich die Häufigkeit der Wörter jenseits der TOP 200-Marke auf einem bereits sehr niedrigen Niveau befindet und weiterhin kontinuierlich abnimmt. D. h. diese Wörter kommen im Alltagswortschatz verhältnismäßig selten vor. Seltene Wörter werden wiederum gerade von kognitiv beeinträchtigten Kindern in der Regel nur mühsam gelernt, sofern sie keinen unmittelbar emotionalen Bezug zum Kind haben. Da sie im Alltag nur hin und wieder vorkommen, können sie so auch nur bedingt abgerufen oder temporär angewendet werden (z. B. Tannenbaum, Weihnachtskugeln, Ausflug, Kirmes, Wohnwagen, Leuchtraketen, Kopfschmerzen, Nasenbluten, zeichnen, kritzeln, beobachten, kleben, aufsammeln, zuschneiden/abschneiden/zerschneiden etc.). Wenn dies bei der frühen Sprachförderung von unterstützt kommunizierenden Kindern stärker ins Bewusstsein rückt, wird es deutliche Auswirkungen auf die systematische Wortschatzförderung haben – insbesondere zu Beginn der Sprachförderung.

Die große Übereinstimmung der TOP 300 der SchülerInnen mit und ohne geistige Behinderung belegt, dass unabhängig von Alter und Bildungsstand weitgehend das gleiche Kernvokabular eingesetzt wird. Kernvokabular hat einen universellen Charakter und nimmt dadurch eine situations- und behinderungsübergreifende Funktion in der Alltagssprache ein (s. Abb. 3).

Jedes vierte Wort im Kernvokabular gehört zur Gruppe der Pronomen. Hinzu kommen die neun Hilfsverben, die noch einmal zehn Prozent aller gesprochenen Wörter ausmachen und somit genauso häufig gesprochen werden wie die in großer Vielfalt auftretenden Verben, Nomen

Rang	Grundform	Häufigkeit						
1	ich	6409	26	müssen	909	51	ne	465
2	sein	4790	27	sagen	876	51	schon	465
3	das	4345	28	noch	865	53	bitte	461
4	ja	4062	29	aber	820	54	wo	449
5	haben	3419	30	gehen	814	55	mich	439
6	die	2998	31	doch	781	56	alle	432
7	du	2937	32	es	776	57	oder	408
8	mal	2250	33	mein	705	58	man	407
9	nicht	2126	34	hallo	687	59	wieder	406
10	was	1916	35	oh	685	60	wissen	396
11	der	1908	36	wollen	680	61	dein	395
12	ein	1846	37	den	660	62	zwei	386
12	nein	1846	38	in	658	63	wenn	378
14	wir	1794	39	mit	651	64	hören	377
15	da	1741	40	mir	627	65	dich	364
16	und	1580	41	dürfen	625	66	ach	352
17	so	1491	42	wie	582	67	warten	349
18	hier	1487	43	okay	552	68	geben	348
19	auch	1432	44	kein	501	69	ihr	345
20	können	1177	45	ey	488	70	dir	328
21	machen	1175	46	zu	481	71	gleich	321
22	jetzt	1048	47	gut	479	72	lassen	320
23	gucken	951	48	Frau	478	73	mögen	308
23	kommen	951	49	denn	474	74	boah	302
25	dann	925	50	auf	470	74	nur	302
						76	von	293
						77	ganz	289
						78	eins	278
						79	immer	276
						80	heute	273
						80	sollen	273
						82	mehr	270
						83	bei	261
						83	Mikrofon	261
						85	sie	251
						86	dass	241
						87	für	236
						88	ah	233
						89	wer	232
						90	drei	231
						91	dem	226
						92	essen	219
						93	aufhören	213
						94	warum	212
						95	genau	206
						96	uns	205
						97	nicht	204
						97	sehen	204
						97	viel	204
						100	dies	194

Tabelle 6 **Liste der 100 am häufigsten gesprochenen Wörter von SchülerInnen aus Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung**
(44 SchülerInnen, Schulbesuchsjahr 2-10; n=125.454 Wörter)

und Adverbien (s. Abb. 4). D. h. Pronomen und Hilfsverben zeigen im Kernvokabular eine besonders große Präsenz und verweisen somit auf eine herausragende Bedeutung für gelingende Alltagskommunikation.

Neben den bisher beschriebenen Gemeinsamkeiten verdeutlichen die Ergebnisse zur relativen Häufigkeit (s. Abb. 5), dass Adjektive von den Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung in etwas geringerem Umfang genutzt werden als von Kindern ohne geistige Behinderung. Im Wortschatzgebrauch der anderen Wortarten sind jedoch keine erkennbaren Unterschiede festzustellen. Aufgrund der durchgeführten Recherchen zum Behinderungsbild der Kinder und Jugendlichen mit geistiger Behinderung kann an dieser Stelle ausgeschlos-

sen werden, dass einzelne Kinder und Jugendliche Syndrome aufweisen, die häufig eine besondere Sprachbegabung implizieren (z. B. das Williams-Beuren Syndrom). D. h. die überraschend hohe Anzahl der verschiedenen gesprochenen Wörter (NDW) der Kinder und Jugendlichen mit geistiger Behinderung ist nicht auf eine besondere Sprachbegabung einzelner SchülerInnen zurückzuführen, sondern das Ergebnis der Alltagssprache von Kindern und Jugendlichen, die aufgrund ihrer Schuleingangsdiagnostik bzw. Jahreskontrolle als SchülerInnen mit geistiger Behinderung die Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung besuchen.

Dieses Ergebnis wirft neue Fragen zur Kategorisierung einer geistigen Behinderung sowie zur Sprachförderung dieser

Kinder und Jugendlichen auf. Bisher geht man davon aus, dass u. a. das phonologische Arbeitsgedächtnis und eine Störung im Abruf des Wortwissens zentrale Prädiktoren für einen geringen produktiven Wortschatz sind (vgl. Backhus & Boger, 2010; Glück & Elsing, 2014b). Getestet wird der Wortschatz i. d. R. mit standardisierten (Benenn-)Verfahren zu diversen Begriffen (vor allem Nomen). Welchen Wert hat jedoch eine diagnostische Einschätzung in die Kategorie „geistig behindert“, wenn in der Untersuchung u. a. Wortschatze überprüft werden, deren Wörter in der Alltagskommunikation äußerst selten vorkommen, obwohl sich der Alltagswortschatz geistig behinderter Kinder und Jugendlicher mit einer Differenz von nur 14 Prozent (NDW) kaum vom dem nicht behinderter SchülerInnen

unterscheidet (Übersicht zu den Tests in Aktas, 2012; Glück & Elsing, 2014b).

Besondere Brisanz hat diese Frage vor dem Hintergrund, dass sich SchülerInnen der zweiten bis achten Klasse mit einem Umfang von weniger als 5.000 verschiedenen Wörtern offensichtlich ausreichend differenziert im Schulalltag, in Pausen und auf Klassenfahrten ausdrücken können.

Sprachliche Ausdrucksfähigkeit (Eloquenz) basiert auf einem breiten Wortschatz. Der Erwerb vielfältiger Inhaltswörter bildet die Voraussetzung für gute sprachliche Fähigkeiten. Da die sprachliche Kompetenz ein entscheidender Indikator für die kognitive Entwicklung ist (vgl. Weinert, 2000), gilt es, diesen Bereich des Randvokabulars in der Sprachförderung immer mit zu bedenken. Es reicht nicht aus, nur Kernvokabular zu lehren! Mit Kernvokabular allein kann man keine Inhalte außerhalb des „Hier und Jetzt“ vermitteln.

Die vorgestellten Ergebnisse verdeutlichen allerdings sehr klar, dass zunächst die Förderung des Kernvokabulars notwendig ist, um die Kinder und Jugendlichen in die Lage zu versetzen, schnell und flexibel in Alltagsgesprächen mitreden zu können. Mit der kommunikativen Kraft des Kernvokabulars ermöglichen wir vor allem den unterstützten kommunizierenden Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, die Macht der Sprache (wieder) zu entdecken, die eigene Stimme und Meinung als bedeutungstragend zu erleben.

Als Fazit kann festgehalten werden: Je kleiner der zur Verfügung stehende Wortschatz, desto bedeutender ist der Erwerb von Kernvokabular, um im Alltag schnell und flexibel mitreden und Sachverhalte kommentieren zu können. Mit zunehmender Sprachkompetenz und wachsendem Wortschatz nimmt dann auch die Bedeutung von Inhaltswörtern zu.

Konsequenzen für die UK-Förderung

Übergeordnetes Ziel dieser Studie ist die Erforschung des Kernvokabulars in seiner Bedeutung und seiner Differenziertheit für die Alltagssprache verschiedener Altersgruppen unter Beachtung unterschiedlicher Bildungsgänge, um

Konsequenzen für die UK-Förderung ableiten zu können.

Die Analysen und Daten zeigen, dass das Kernvokabular, das 80 Prozent unserer Alltagssprache ausmacht, weder alters- noch bildungsgangabhängig ist. Dieser universelle Charakter wird durch eine kanadische Studie zur Nutzung des Kernvokabular bei bilingualen Vorschülerinnen (Englisch-Französisch) im Vergleich zu sprachentwicklungsverzögerten Vorschülern bekräftigt.

„Similar to the English studies, French speaking children's core words are mostly function words, and not nouns... Even if the overall language skills of the children with and without primary language impairment differed, the words they used most often did not differ in this study, the results of which provide evidence that children with and without primary language impairment use the same core words in French“ (Robillard et al., 2014, p. 7f.).

Die geschlossenen Wortarten Pronomen, Hilfsverben und Adverbien bilden das zentrale Fundament des Kernvokabulars. Innerhalb der kleinen Gruppe der Hilfsverben werden *sein* und *haben* besonders häufig genutzt. Sichtbare Differenzen im Ranking treten vor allem jenseits der 200 am häufigsten gesprochenen Wörter auf. Das Verhältnis von Funktionswörtern und Inhaltswörtern verschiebt sich ab hier deutlich zu Gunsten der Inhaltswörter. Auch dieses Ergebnis ist unabhängig von Alter und Bildungsgang der SchülerInnen.

Gleichzeitig macht die Analyse der verschiedenen Wörter (NDW) angesichts über 4.000 unterschiedlicher Wörter deutlich, dass sich die Kinder über eine Vielzahl an Nomen und Verben differenziert ausdrücken. Nomen und Verben sind trotz der Dominanz des Kernvokabulars ein wichtiger Bestandteil der Alltagssprache. Hier erstaunt vor allem das Ergebnis, dass die Kinder und Jugendlichen im Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung in ihrer Alltagssprache nur geringfügig weniger verschiedene Wörter nutzen als die SchülerInnen ohne Behinderung.

Für die Arbeit in der UK lässt sich als pädagogisch-therapeutische Konsequenz abschließend zusammenfassen, dass das Kernvokabular mit seinem Fokus auf

themenunspezifische Funktionswörter nicht nur im Vorschulbereich (Boenisch & Sachse, 2007; Trembath et al., 2007; Dennis et al., 2013), sondern auch im Schulalter und unabhängig von den Bildungsgängen (!) eine herausragende Rolle in der Alltagskommunikation spielt. Dieses Ergebnis ist in idealer Weise anschlussfähig an das sozialpragmatische Spracherwerbsmodell von Tomasello, wie es Nonn (2014) dargestellt und für die UK adaptiert hat. Sowohl zu Beginn des Spracherwerbs als auch im weiteren Verlauf der -entwicklung bilden gerade die gemeinsamen Situationen, das gemeinsame Handlungs-, Erfahrungs- und Weltwissen die Grundlage für die Verständigung und das gegenseitige Verstehen – selbst wenn die richtigen Wörter fehlen. „Die Fähigkeit, einen gemeinsamen begrifflichen Hintergrund zu schaffen – *gemeinsame Aufmerksamkeit, geteilte Erfahrung, gemeinsames kulturelles Wissen* –, ist eine absolut entscheidende Dimension aller menschlichen Kommunikation, einschließlich der sprachlichen mit all ihren (Personalpronomina) *er, sie* und *es*“ (Tomasello, 2009, S. 15f. in Nonn, 2014, S. 32).

Für die frühe UK bedeutet dies, Fördersituationen zu schaffen, in denen zunächst das Kernvokabular im Mittelpunkt steht. Denn Kernvokabular hat eine hohe Konnektivität zum Sprachhandeln von Kindern, zum sprachlichen Begleiten, Kommentieren, Erfragen und Erforschen von Spielen, Handlungen und Alltagsabläufen. Das Kernvokabular bildet sozusagen den Motor für die auf Pragmatik ausgerichtete Lokomotive, die den „Spracherwerbszug“ zieht (vgl. Nonn, 2014). Das heißt nicht, dass in der frühen Phase der Sprachförderung unterstützt kommunizierender Kinder keine Inhaltswörter angeboten werden sollen. Jedoch gilt es zu beachten, dass der Fokus zunächst auf die Vermittlung von Kernvokabular gerichtet ist, um den Zug des Spracherwerbs in Fahrt zu bringen. Erstes Ziel der Sprachförderung von Kindern ohne Lautsprache ist es, die Kraft der Sprache zu entdecken und die Möglichkeit, sich mit seiner Kommunikationshilfe in vielfältigen Situationen des Alltags spontan verständigen zu können, real im Alltag zu erfahren.

Die Herausforderung in der UK besteht nun darin, aufgrund des begrenzten Plat-

zes auf Kommunikationstafeln, elektronischen Hilfen oder bei der Vermittlung von Gebärden eine angemessene Mischung von Kern- und Randvokabular zu entwickeln. Gerade bei Kindern, die noch auf basalem Niveau kommunizieren (sog. „Kommunikationsanfänger“) ermöglicht der Einsatz von Kernvokabular das Erleben von Sprache. Bei KommunikationsanfängerInnen geht es weder um spezifische Gegenstandsbenennungen noch um Abläufe außerhalb des Raumes oder der Gegenwart. Die Handlungsgegenstände befinden sich in der Regel im unmittelbaren Umfeld des Kindes bzw. das Kind wird zu den Orten der Handlung gebracht (Spielplatz, Therapieraum, Wald, Küche etc.). Objekte und Handlungen werden gezielt ins Sichtfeld des Kindes geführt, um mit ihnen zu spielen und durch sprachliche Begleitung der Handlungen so die Begriffsbildung zu unterstützen (Schaukel, Wippe, Sand, Milch, Joghurt, Müsli, Nudeln, Ball, Auto, spielen, werfen, schaukeln, matschen, klebrig, nass, glatt, kratzig...). Diese Gegenstände und Gegenstandsbeschreibungen wechseln jedoch zu häufig, als dass man diese Begriffe als erste Lernwörter in den Mittelpunkt der Förderung stellen sollte (oft reicht es aus, auf die Dinge zu zeigen, um es auszuwählen). Um die Kraft der Sprache zu verstehen, bieten sich vielmehr Wörter aus der TOP 100 an wie *ich, du, da, das, auch, noch, mal, sein (ist/bin/sind), haben, nicht, ja, nein, was...*, da sie mit einer sehr hohen Frequenz im Alltag zum Einsatz kommen. Der Lern- bzw. Therapieeffekt wird durch die natürlich hohe Wiederholungsfrequenz in der Alltagssprache beim Lernen dieser Begriffe besonders unterstützt. Allerdings bedarf es hierzu eines Umdenkens in der Gestaltung von Therapie-/Fördersettings, da weder die pädagogisch-therapeutisch Professionellen noch das soziale Umfeld von unterstützten kommunizierenden Menschen in der Regel darin geschult sind, Förder- und Alltagssituationen zu gestalten, die die bewusste Nutzung von Kernvokabular zum Ziel haben. Auf der Basis der ersten Kernvokabularstudie und den daraus entstandenen Kölner Kommunikationstafeln und -ordnern (Boenisch & Sachse, 2007) haben Sachse und Willke (2011), Sachse (2013) und Willke (2013) mit ihrem Fokuswörterkonzept erste

Vorschläge zum systematischen Wortschatzaufbau unter Berücksichtigung des Kernvokabulars entwickelt. Für die ersten 100 Lernwörter schlagen sie ein Verhältnis von 70 Prozent Kernvokabular und 30 Prozent Randvokabular vor (Praxisbeispiele in Sachse & Willke, 2011). Der sehr erfolgreiche Einsatz von Kernvokabular an einer Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung wird von Heel-Beckmann, Bünk, Kohnen und Schmidt (2013) beschrieben. Therapeutisch-spielerische Anregungen zur Sprachförderung mit Kernvokabular stellt Holenstein-Wyrsh (2013) vor. Diese und weitere vielfältige Rückmeldungen aus der Praxis verweisen darauf, den eingeschlagenen Paradigmenwechsel von einer inhaltswörterfokussierten zu einer kernvokabularorientierten Sprachförderung unterstützt kommunizierender Menschen weiter zu gehen.

Anmerkung

Die Bereitschaft der beteiligten Kölner Schulen, der SchulleiterInnen, der KlassenlehrerInnen, der Eltern und der SchülerInnen zur Teilnahme an dieser Studie war wesentliche Voraussetzung, das Forschungsprojekt durchführen zu können. Ihnen soll an dieser Stelle ausdrücklich gedankt werden. Ebenso gilt es, den verschiedenen studentischen Hilfskräften und ProjektmitarbeiterInnen am Forschungs- und Beratungszentrum für Unterstützte Kommunikation der Universität zu Köln zu danken, insbesondere Jan Mössing und Anke Morgenbrodt für ihre mehrjährige und kontinuierliche Mitarbeit bei den Audioaufnahmen, der umfassenden Datenaufbereitung sowie der komplexen Datenauswertung.

Literatur

- Aktas, M. (Hrsg.) (2012). *Entwicklungsorientierte Sprachdiagnostik und -förderung bei Kindern mit geistiger Behinderung. Theorie und Praxis*. München: Elsevier.
- Andres, P. (1997). Was Hänschen schon gelernt hat, soll Hans nicht noch einmal lernen. Automatisierung in der unterstützten Kommunikation. In ISAAC-Deutschland (Hrsg.), *Beiträge zur Unterstützten Kommunikation*. 4. Kölner Fachtagung. CD-ROM.
- Backhus, F., & Boger, M. (2010). *Spezifische Diskrepanz zwischen produktivem und rezeptivem Wortschatz bei Kindern mit Down-Syndrom?* Verfügbar unter <http://www.surfsharekit.nl:8080/get/uuid:4101/DS1>.
- Baker, B., Hill, K., & Devylder, R. (2000). Core Vocabulary is the same across environments. Verfügbar unter <http://www.csun.edu/cod/conf/2000/proceedings/0259Baker.htm>.
- Banajee, M., Dicarolo, C., & Stricklin, B. S. (2003). Core Vocabulary Determination for Toddlers. *Augmentative and Alternative Communication*, 2, 67-73.
- Beukelman, D., Jones, R., & Rowan, M. (1989). Frequency of word usage by nondisabled peers in integrated preschool classrooms. *Augmentative and Alternative Communication*, 4, 243-248.
- Binger, C., & Light, J. (2007). The Effect of Aided AAC Modeling on the Expression of Multi-Symbol Messages by Preschoolers who Use AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 1, 30-43.
- Boenisch, J. (2013). Neue Ergebnisse aus der Kernvokabularforschung. Bedeutung und Relevanz für die Förderung und Therapie in der UK-Praxis. In A. Hallbauer, T. Hallbauer, & M. Hüning-Meier (Hrsg.), *UK kreativ. Wege in der Unterstützten Kommunikation* (S. 17-34). Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J. (2009). *Kinder ohne Lautsprache. Grundlagen, Entwicklungen und Forschungsergebnisse zur Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J., & Engel, M. (2001). Die Förderung des Spracherwerbs bei körperbehinderten Kindern ohne Lautsprache unter besonderer Berücksichtigung elektronischer Kommunikationshilfen. In J. Boenisch, & C. Bünk (Hrsg.), *Forschung und Praxis der Unterstützten Kommunikation* (S. 48-58). Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J., Musketa, B., & Sachse, S. (2007). Zur Bedeutung des Vokabulars für den Spracherwerb und Konsequenzen für die Gestaltung von Kommunikationsoberflächen. In S. Sachse, C. Birngruber, & S. Arendes (Hrsg.), *Lernen und Lehren in der Unterstützten Kommunikation* (S. 355-371). Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J., & Sachse, S. (2007). Sprachförderung von Anfang an. *Unterstützte Kommunikation*, 3, 12-20.
- Boenisch, J., & Soto, G. (2014). The oral core vocabulary of typically developing English-speaking school-aged children: Implications for AAC Practice. *Augmentative and Alternative Communication* (in press).
- Clendon, S., & Erickson, K. A. (2008). The Vocabulary of Beginning Writers: Implications for Children with Complex Communication Needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 4, 281-293.
- Coyne, M. D., Simmons, D. C., Kame'enui, E. J., & Stoolmiller, M. (2004). Teaching Vocabulary During Shared Storybook Readings: An Examination of Different Effect. *Exceptionality*, 12(3), 145-162.
- Dennis, A., Erickson, K., & Hatch, P. (2013). *The Dynamic Learning Maps core vocabulary: Overview*. Verfügbar unter <http://dynamiclearningmaps.org>.
- Diekmann, N., Steinhaus, I., & Im Sande, K. (2007). Partnerbasierte Kommunikationsstrategien für Menschen mit schweren Beeinträchtigungen – ein Konzept von Linda Burkhart und Gayle Porter. In S. Sachse, C. Birngruber, & S. Arendes (Hrsg.), *Lernen und Lehren in der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: von Loeper.
- Füssenich, I. (1999). Semantik. In I. Füssenich, & S. Baumgartner (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern* (S. 63-104). München: Reinhardt.
- Glück, C., & Elsing, C. (2014a). Lexikontwicklung nach dem Wortschatzspurt. In A. Fox-Boyer (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen* (S. 3-9). München: Urban & Fischer.
- Glück, C., & Elsing, C. (2014b). Lexikontherapie. In A. Fox-Boyer (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen* (S. 173-187). München: Urban & Fischer.
- Grimm, H. (2003) (Hrsg.). *Störungen der Sprachentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., & Weinert, S. (2002). Sprachentwicklung. In R. Oerter, & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 517-550). Weinheim: Beltz.

