

Präverbale Kommunikation, Gebärden-unterstützte Kommunikation und Lautanbildung bei Kindern mit Down-Syndrom

TEXT: ETTA WILKEN

Kinder mit Down-Syndrom entwickeln sich im Vergleich zu Kindern mit durchschnittlicher Entwicklung langsamer, vor allem aber beginnen sie deutlich später mit dem Sprechen. Ein Verfahren, das diese spezielle Verzögerung ausgleichen will und sich in der Frühförderung von Kindern mit Down-Syndrom seit vielen Jahren bewährt hat, ist die Gebärden-unterstützte Kommunikation. Trotzdem wird immer wieder nachgefragt, ob es nicht doch ungünstige Auswirkungen auf den Spracherwerb gibt.

Auch wenn diese Befürchtungen sich mittlerweile als eindeutig unbegründet erwiesen haben, ist es doch hilfreich, sich mit den speziellen Auswirkungen von Gebärden auf den Spracherwerb auseinanderzusetzen und Erfahrungen und Untersuchungen zu dieser Thematik zu analysieren. Sinnvoll ist dabei auch zu überlegen, wie und mit welchen Verfahren die Kinder unterstützt werden können, um beim Gebärden begleitend zu lautieren und zum Sprechen zu kommen.

Präverbale Kommunikation

Bei Kindern mit Down-Syndrom liegen individuell unterschiedlich ausgeprägte syndromspezifische Veränderungen vor, die sich auf Kommunikation, Sprache und Sprechen auswirken. Sie betreffen sowohl die motorisch-funktionalen Fähigkeiten als auch die kognitiven und sozialen Voraussetzungen. Zudem sind die Motivation und das Bedürfnis, sich mitzuteilen, verschieden ausgeprägt.

Auffällig ist besonders die insgesamt erheblich verlangsamte sprachliche Entwicklung, die beim einzelnen Kind auch verglichen mit seinen Fähigkeiten im motorischen, kognitiven und sozialen Bereich nochmals verzögert ist. Das führt bei Kindern mit Down-Syndrom in ihrem Kompetenzprofil zu einer syndromtypischen Asynchronie der verschiedenen Entwicklungsbereiche.

Es ist deshalb verständlich, dass Eltern und Fachleute sich Gedanken machen, wie sie die sprachliche Entwicklung von Kindern mit Down-Syndrom unterstützen können und mit welchen Förderangeboten dies am besten gelingen kann. Dazu müssen sowohl die individuellen Voraussetzungen und Beeinträchtigungen des Kindes erfasst werden als auch die möglichen syndromtypischen Veränderungen.

Während die allgemeinen kommunikativen Verhaltensweisen von kleinen Kindern mit Down-Syndrom überwiegend ihrer sonstigen allgemeinen Entwicklung entsprechen, reagieren Babys in der Kooperation mit ihren Müttern oft weniger aktiv als erwartet und ihr Antwortverhalten

ist häufig undeutlicher und verzögert. Dadurch kann der wechselseitige Bezug verbaler und handlungsbezogener Kommunikationsformen gestört werden.

In der Förderung der Kinder ist deshalb dieses verzögerte Antwortverhalten zu berücksichtigen und gemeinsame Handlungen sind bewusst zu koordinieren. So kann das Kind die unmittelbare Bedeutung der eigenen Aktivität erleben und lernt, sich zu erinnern und die Wiederholung bestimmter Interaktionen zu fordern. Eine wesentliche Bedingung dafür sind die elterliche Aufmerksamkeit und die Fähigkeit, die Verhaltensweisen des Kindes zu verstehen und verlässlich zu beantworten (responsives Verhalten).

Bei Kindern mit Down-Syndrom wird fälschlicherweise oft angenommen, dass die geringere kindliche Aktivität durch vermehrte und intensivere Aktivität der Bezugspersonen ausgeglichen werden muss. Aber solche direktiven Formen der Einflussnahme haben sich als wenig förderlich erwiesen, weil sie beim Kind zu einem eher abwartenden passiven Verhalten führen können. Deshalb sollten die Bezugspersonen ermutigt werden, durch angemessen strukturierte Angebote die kindliche Aktivität zu unterstützen und dann durch responsives Verhalten zu verstärken.

Bereits bei den Primärfunktionen der Sprechorgane sind oft schon syndromtypische Schwierigkeiten erkennbar. Motorische und funktionelle Beeinträchtigungen von Zunge und Lippen, Veränderungen des Gaumens, der Kiefer und Zähne und eine allgemeine Hypotonie können Saugen, Schlucken, Kauen und Trinken erheb-

lich beeinträchtigen. Eine ungenaue kinästhetische Wahrnehmung im Mundbereich erschwert das Fühlen, Wiederholen und Merken von Zungenbewegungen bei der eigenen Lautproduktion als Voraussetzung, um Laute nachahmen zu können. Zusätzlich können Beeinträchtigungen der Sinnesorgane, insbesondere des Hörens, das Sprechenlernen erschweren. Viele Kinder mit Down-Syndrom lautieren deshalb weniger und weisen oft eine Einengung in der Lautproduktion auf.

Es ist deshalb wichtig, therapeutische Unterstützung zu geben, damit die orofazialen Veränderungen sich nicht zusätzlich beeinträchtigend auswirken. Das betrifft das altersgemäße Erlernen des Kauens und Trinkens, aber auch die Förderung von Zungen- und Lippenbeweglichkeit. Auch wenn – wie etliche Untersuchungen belegen – solche allgemeinen motorischen Übungen nicht unmittelbar Einfluss haben auf die differenzierteren Steuerungsprozesse der Sprechmotorik, so lernen die Kinder doch, Einzelbewegungen bewusster wahrzunehmen und zu reproduzieren. Auch Vibrationen und verschiedene Mundspiele können die weiteren Lautproduktionen des Kindes unterstützen.

Natürliches Antwortverhalten der Eltern („dialogisches Echo“) und die typische „Spiegelung“ und Erweiterung der kindlichen Lautäußerungen fördern weitere sprachrelevante Fähigkeiten des Kindes.

Bedeutsam ist auch, die auditive Aufmerksamkeit des Kindes auf die handlungsbegleitenden sprachlichen Äußerungen der Bezugspersonen zu lenken und zum Lautieren sowie zur Nachahmung der typischen

Laute seiner Umgebungssprache anzuregen. Wenn das Kind lautiert, hört es sich über die Knochenleitung und spürt gleichzeitig die eigenen Bewegungen im Mundraum und kann so lernen, die verschiedenen sensorischen Eindrücke zu koppeln. Die syndromspezifische zeitliche Verzögerung bei der Wahrnehmung und Verarbeitung gefühlter und gehörter Eindrücke wirkt sich jedoch gerade auf diesen Lernprozess erheblich beeinträchtigend aus. Deshalb fällt es Kindern mit Down-Syndrom schwer, solche eigenen Bewegungsvorstellungen mit gehörten Lauten oder Wörtern zu verbinden und nachzuahmen. Sie benötigen deshalb in diesem Alter (unterhalb der Einjährigkeit) aber keineswegs alternative Kommunikationsangebote, sondern einen verstärkten und gut strukturierten verbalen Input, um ihnen dieses Lernen zu ermöglichen!

Kindliche Sprechapraxie

Ob die speziellen Schwierigkeiten, die viele Kinder mit Down-Syndrom beim Sprechlernen haben, sich mit dem Begriff der kindlichen Sprechapraxie zutreffend fassen lassen, ist insbesondere auf mögliche therapeutische Konsequenzen hin zu reflektieren. Wenn nach Ayres (1984) unter Praxie der neurologische Prozess zu verstehen ist, durch den die Kognition die Motorik steuert, wird deutlich, dass vor der eigentlichen motorischen Ausführung die differenzierte Bewegungsabfolge als motorisches „Programm“ vorliegen muss. Deshalb ist Praxie als Fähigkeit, willkürliche Bewegungen adäquat umzusetzen, Teil der kognitiven Entwicklung und an eine intakte Wahrnehmungsfähigkeit und sensorische Integration gebunden.

In gleicher Weise steht beim Sprechen „Praxie für die motorische Planung und Programmierung von Sprechbewegungen ... Elementar sind eine zu jeglichem Zeitpunkt sehr fein abgestimmte Wahrnehmung des aktuellen Bewegungsstatus sowie ein flüssiger Übergang der angestrebten folgenden Bewegungen der Artikulatoren“ (Birner-Janusch 2007, 72). Dabei erfolgt eine Abstimmung der „Wahrnehmungskanäle, die das Sprechen steuern (das Hören und der taktil-kinästhetische Kanal sowie das Sehen). Es findet eine systematische Verzahnung zwischen Artikulationsbewegungen und auditiver Wahrnehmung statt“ (ebd. 80). Aus einer Störung dieser Fähigkeiten ergibt sich somit, dass die betroffenen Kinder Schwierigkeiten haben, während „des Sprechablaufs Elemente des Sprech- und Sprachsystems, also Laute

und Wörter, in größere zusammenhängende Muster, also Wörter und Sätze, einzubetten“ (ebd. 77). Zudem wird festgestellt, dass diese für den Sprecherwerb wichtige basale Fähigkeit der Koppelung von Hören und kinästhetischer Wahrnehmung erlernt wird und nicht angeboren ist.

Da bei Kindern mit Down-Syndrom gerade dieser Lernprozess syndromspezifisch verändert ist, erscheint es gerechtfertigt, die bekannten Schwierigkeiten beim Spracherwerb durchaus als eine spezielle Form der Sprechapraxie anzusehen. Es ist deshalb sinnvoll, entsprechende therapeutische Hilfen zur Unterstützung des Sprechlernens aus dem Behandlungskonzept der kindlichen Sprechapraxie abzuleiten und eine Koppelung mit Gebärden vorzunehmen.

Gebärden-unterstützte Kommunikation

In einem Alter von etwa eineinhalb bis zwei Jahren beginnen kleine Kinder mit Down-Syndrom, erste einfache Zeichen nachzuahmen und mit Bedeutung zu verbinden. Sie können mit einzelnen Lauten, aufforderndem Zeigen und Anblicken der Bezugsperson, die sie dadurch zum Handeln veranlassen möchten, Wünsche verdeutlichen. Dieses Zeigen auf Dinge und Personen sowie der Gebrauch von einfachen Gesten gehen in der normalen Sprachentwicklung der gesprochenen Sprache voraus und spielen bei allen Kindern eine wichtige Rolle.

Wenn Kinder mit Down-Syndrom eine solche Entwicklungsstufe erreicht haben, können sie weitere ergänzende Handzeichen lernen. In Alltagshandlungen, beim Spielen, beim Erzählen und beim Ansehen von Bilderbüchern wird die gesprochene Sprache mit ausgewählten einzelnen Gebärden unterstützt. Das Kind lernt die Bedeutung der Handzeichen und kann so ein Symbolverständnis entwickeln und verstehen, dass Zeichen etwas repräsentieren und bewirken. Weil die motorische Steuerung von Hand- und Armbewegungen einfacher zu lernen ist als die differenzierten kinästhetisch-auditiv gesteuerten Sprechbewegungen, sind Gebärden früher möglich als Lautsprache.

Bei Kindern mit Sprechapraxie konnte festgestellt werden, dass der visuelle Kanal in der Regel intakt ist und somit einen guten Inputkanal abgibt. Das trifft auch für Kinder mit Down-Syndrom zu. Über einen therapeutischen Einsatz von Gebärden bei vier Kindern mit Sprechapraxie wird berichtet, dass dadurch unverständliche Vokalisatio-

nen abnahmen „bei gleichzeitiger Steigerung der verständlichen Äußerungen und der Kombination aus Gebärden und Gesten“ (Birner-Janusch 2007, 122).

Für Kinder mit Down-Syndrom ist zu berücksichtigen, dass sie „zwar in ihrem Wortverständnis und ihrer Wortproduktion mit parallelisierten jüngeren Kontrollkindern vergleichbar sind, nicht aber in ihrem Gebrauch kommunikativer Gesten. Hier zeigen die betroffenen Kinder ein deutlich höheres Niveau“ (Grimm 2003, 89). Sehr treffend bezeichnet Grimm deshalb die Kinder als „Spezialisten der gestischen Kommunikation“ und schlussfolgert, „das vergleichsweise hohe gestische Niveau muss sowohl bei der Diagnose als auch bei der Therapie Berücksichtigung finden“ (ebd.).

Für Kinder mit Down-Syndrom ist die Gebärden-unterstützte Kommunikation deshalb ein wichtiges Verfahren zur Förderung des Spracherwerbs, weil sie zur flüchtigen sequenziellen Struktur von Lautsprache eine räumlich-visuelle und simultan erfassbare Sprache bieten. Zudem fungieren Gebärden in ihrem motorischen Anteil als Mnemotechnik (Merkhilfe).

Weil die gebärdeten Wörter nach den Interessen des Kindes ausgewählt und in konkreten Situationen angeboten werden, die für das Kind wichtig sind, können die Kinder sich nicht nur besser an die Gebärde und an die Wortbedeutung erinnern, sondern – wie entsprechende Untersuchungen belegen – einen erheblich größeren produktiven Wortschatz entwickeln (Miller 1992). Gebärden ermöglichen deshalb schon in der präverbalen Entwicklung differenziertere Möglichkeit der Verständigung.

Da die Kinder unmittelbar erleben, dass gebärdete Mitteilungen etwas bewirken, werden ihnen der Sinn und die Bedeutung gesprochener Sprache oft erst bewusst. Gebärden können deshalb sprachanbahnende Funktion haben. „Die häufig geäußerte Befürchtung, dass der Gebrauch von Gebärden das Sprechlernen verhindere, kann zumindest im Anwendungsbereich für Menschen mit geistiger Behinderung nicht belegt werden“ (Verb. ev. Einr. 1995, 276).

Aus England liegen zudem Untersuchungen vor, die zeigen, dass Gebärden nicht nur die Kommunikationsfähigkeit verbessern, sondern auch das Sprechlernen definitiv beschleunigen können (LePrevost 1993, 29). Die zwischen beiden Symbolsystemen – Sprache und Gebärde – gegebenen ähnlichen kognitiven Voraussetzungen ermöglichen solche positiven Auswirkungen.

Diesen Effekt will man auch mit dem zunehmenden Angebot von „Babyzeichen“ für kleine, nicht beeinträchtigte Kinder erreichen. Eine dazu vorliegende amerikanische Untersuchung (Goodwyn, Acredolo, Brown 2000) ergab, dass Kinder, deren Eltern ihnen ab elf Monaten neben der Lautsprache auch Gebärden anboten („baby-signs“), eine akzelerierte Entwicklung in den Bereichen Sprachverständnis, aktiver Wortschatz und Aussprache hatten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne solch ein Angebot. Allerdings wurde auch festgestellt, dass diese Erfolge bei Kindern mit durchschnittlicher Entwicklung keinen Langzeiteffekt hatten (Johnston 2005).

Es kann auf der Grundlage der verschiedenen vorliegenden Erfahrungen belegt werden, dass Gebärden sich nicht nur positiv auf die Sprachentwicklung auswirken, sondern sie ermöglichen auch differenzierte sprachliche Leistungen. Sie fördern das kognitive Verarbeiten und Speichern von Erfahrungen, die Bildung von Kategorien, und bieten für das Vergleichen und bedeutungsbezogene Bewerten sprachliche Symbole. Gebärden unterstützen sowohl eine quantitative Zunahme von Wissen (Vergrößerung des Wortschatzes) als auch eine qualitative Reorganisation des Wissens (Oberbegriffe, Vergleiche, Relationen), da solche wesentlichen Funktionen von Sprache nicht an die verbale Sprache, wohl aber an ein differenziertes Symbolsystem gebunden sind. Zudem können Gebärden nicht nur das oft geringere auditive Kurzzeitgedächtnis und die beeinträchtigte auditive Diskrimination bei Kindern mit Down-Syndrom ausgleichen, sondern sie bewirken durch die visuelle und taktile Wahrnehmung auch einen nachweislichen besseren Laut- bzw. Worterinnerungseffekt.

Wenn die Verständlichkeit der gesprochenen Sprache zunimmt, werden die Gebärden nach und nach nicht mehr eingesetzt (Miller 1992).

Vom Gebärden zum Sprechen

Um den Übergang vom Gebärden zum Sprechen zu unterstützen, ist es wichtig, dass wir die gebärdeten Wörter deutlich vor- und mitsprechen und das Kind ermutigen, seinen Möglichkeiten entsprechend begleitend zu lautieren. Oftmals lautieren die Kinder beim Gebärden vermehrt und die Prosodie ähnelt vielleicht schon dem Zielwort. Auch die Anzahl der einzelnen Laute entspricht manchmal den Silben der Wörter, z.B. m-m für Musik, oder ein Kind

sagt vielleicht „aff“, wenn es „Saft“ und „a-a-ne“, wenn es „Banane“ gebärdet.

Bei diesem „Benennen“ mit „Protowörtern“ können wir die Kinder auch direkt unterstützen und einzelne Ziellaute direkt anbauen (z.B. das f beim Gebärden von Fisch). Dabei kommt es jedoch noch nicht auf die Reinheit dieser einzelnen Laute an! Es kann auch sinnvoll sein, durch eine rhythmische Ausführung der Gebärde, die der Silbenzahl entspricht (z. B. bei Te-le-phon eine kurze dreimalige Wiederholung des Zeichens), das silbenbezogene Lautieren zu fördern.

In diese Übungen lassen sich auch Ansätze aus der Behandlung der kindlichen Sprechapraxie nach dem Taktkin-Konzept integrieren. „TAKTKIN steht für takttil-kinästhetische Hinweisreize in der Behandlung sprechmotorischer Störungen ... (Dabei) erfolgt die Stimulation nicht nur takttil-kinästhetisch, sondern auch in Abstimmung mit der auditiven und (über das Mundbild des Therapeuten) visuellen Modalität“ (Birner-Janusch, 118). Dazu werden dem Kind die jeweiligen Artikulationsstellen „durch direkte Berührung seiner Sprechmuskulatur (im Gesicht und am Mundboden) gezeigt und vermittelt“ (ebd. 119).

Bei der Behandlung liegt der Schwerpunkt nicht auf der Anbildung von Einzelaute, sondern vielmehr kommt es dabei auf die Realisation der Bewegungssequenz, insbesondere der Vokale und der korrekten Silbenanzahl und -dauer, an. Weil möglichst viele Modalitäten einbezogen werden sollen, erfolgen neben konkreten takttil-kinästhetischen Hilfen auch unterstützende Angebote durch Rhythmus, Betonung, Intonation und ganzkörperliche Bewegung. Ergänzend zur sprechmotorischen Behandlung wird auch die Mundraumwahrnehmung verbessert. Der Therapeut fungiert bei Taktkin als externer Programmierer von Sprechmustern, der die jeweiligen Laute durch Berührung bestimmter Stellen am Mundboden oder im Gesicht stimuliert und mit diesen Berührungseizen Hilfen zum Auffinden bestimmter Artikulationsstellen gibt.

Anregungen können auch dem multimodalen Ansatz zur Förderung der Sprachanbildung in der Gehörlosenpädagogik entnommen werden. Dort werden nach Elementarübungen, um die Aufmerksamkeit auf die Bewegungen der Sprechwerkzeuge zu lenken, die einzelnen Laute dem Kind fühl- und absehbar vermittelt und zudem soll über die Tastfühlstruktur bzw. Tastfühlgestalt eine ganzheitliche Wahrnehmung von Wörtern ermöglicht werden (Jussen/Kern 1968, 24).

Für Kinder mit Down-Syndrom kann es hilfreich sein, in Verbindung mit Gebär-

den solche multimodalen konkreten Hilfen zur Lautbildung zu integrieren. Dadurch ist der Übergang vom Lautieren beim Gebärden zum Sprechen besser zu strukturieren und die syndromspezifischen Schwierigkeiten bei der „Programmierung“ von Sprechbewegungen können reduziert werden.

Es ist wichtig zu reflektieren, welche spezifischen Hilfen wir den Kindern geben können, da ihre sprachlichen Probleme sich nicht allein mit der kognitiven Beeinträchtigung erklären lassen. So wurde bei einem Vergleich mit kognitiv beeinträchtigten Kindern, bei denen andere Ursachen zur Behinderung geführt hatten, festgestellt, dass die Schwierigkeiten der Kinder mit Down-Syndrom beim Spracherwerb und beim Sprechen nicht allein mit den kognitiven Einschränkungen erklärbar sind (Miller 1999, 29), sondern dass von spezifischen Schwierigkeiten auszugehen ist. Trotz großer Variabilität in den verschiedenen Fähigkeiten und Beeinträchtigungen konnte deshalb für Kinder mit Down-Syndrom ein typisches Sprachprofil ermittelt werden mit deutlichen Schwächen in der expressiven Sprache und in der Grammatik, aber mit deutlichen Stärken im Bereich der Pragmatik (ebd.). Solche Erkenntnisse machen nachdrücklich die Notwendigkeit einer syndromspezifischen Therapie deutlich. Gerade die Gebärden-unterstützte Kommunikation (GuK) kann in Verbindung mit Hilfen zur Laut- und Wortanbildung eine solche spezielle Unterstützung bieten.

Literatur:

- Birner-Janusch, B.: Sprechapraxie im Kindesalter. In: N. Lauer, B. Birner-Janusch: Sprechapraxie im Kindes- und Erwachsenenalter. Stuttgart, 2007
- Johnston, Durieux-Smith, Bloom: Teaching signs to infants to advance child development: a review of the evidence. *First Language* 25 (2) 235-251, 2005
- Goodwyn, S., Acredolo, L., Brown, C.: Impact of Symbolic Gesturing on Early Language Development. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 81-103, 2000
- Grimm, H.: Störungen der Sprachentwicklung. Göttingen 2003
- H. Jussen, E. Kern: Die Grundzüge der Sprachanbildung bei Gehörlosen. In: H. Jussen (Hrsg.): Sprachanbildung bei Gehörlosen. Berlin 1968
- LePrevost, P.: The use of signing to encourage first words.: In: Buckley, S., Emslie, M., Haslegrave, G., LePrevost, P.: The Development of Language and Reading Skills in Children with Down's Syndrome, University of Portsmouth, 1993
- Miller, J., Leddy, M., Leavitt, L.: Improving the Communication of People with Down-Syndrom. Baltimore 1999
- Wilken, E. : Sprachförderung bei Kindern mit Down-Syndrom. 10. Auflage. Stuttgart 2008