

# Spätzünder oder Sprachstörung?

## Elternberatung für den Familienalltag

**Störungen der Sprachentwicklung gehören zu den häufigsten Entwicklungsstörungen. Sprache entwickeln heisst nicht nur, Wörter und Sätze sprechen zu lernen, denn Sprache und Sprechen sind unterschiedliche Prozesse. Eine Elternberatung durch Spezialisten ist sinnvoll, wenn ein Kind die altersgemässen Kompetenzen in den Bereichen Sprachverständnis, Spiel und Ich-Entwicklung nicht aufweist.**

Von **Claudia Dürmüller**

Etwa 13 bis 20 Prozent aller Kinder beginnen spät zu sprechen und haben eine langsame Sprachentwicklung. Als so genannter Late Talker gilt ein Kind dann, wenn es mit 2 Jahren noch keine 50 Wörter sprechen und keine Zweiwortkombinationen bilden kann (1–3). Ein Teil der Late Talker (ca. 50%) holt die Verzögerungen in der Sprachentwicklung auf und hat im Alter von 3 Jahren einen relativ unauffälligen Spracherwerb. Diese Kinder nennt man Late Bloomer, also Spätzünder (4). Sprache entwickeln heisst nicht nur, Wörter und Sätze sprechen zu lernen, denn Sprache und Sprechen sind unterschiedliche Prozesse. Sieht ein 15 Monate altes Kind einen Ball und sagt «Ball», so kann es zwar ein Wort sprechen – mit Sprache hat das aber wenig zu tun. Was Sprache ausmacht, ist die Fähigkeit, von Gegenständen und Personen zu sprechen, die nicht da sind und zugleich zu wissen, dass das Gegenüber das Gesagte verstehen und darauf reagieren kann. Wenn ein Kind also mit «Ball?» nach dem nicht vorhandenen Ball fragt, geht es davon aus, dass die Mutter die Frage versteht und eine für das Kind verständliche Antwort geben wird (5). Entsprechend braucht es für die Entdeckung der Sprache zwei wichtige Voraussetzungen: erstens die Möglichkeit, sich etwas nicht Vorhandenes vorzustellen, und zweitens die Lust, dem Gegenüber etwas mitzuteilen, im Wissen, dass diese andere Person nicht automatisch das Gleiche denkt wie man selbst (6).

### Die Entwicklung der Vorstellung

Durch verschiedene Erfahrungen mit Gegenständen lernen die Kinder im Alter von 1 bis 1½ Jahren, Gegenstände ihrer Funktion entsprechend zu gebrauchen. Konkret heisst das, dass sie beim Kochspiel zum Beispiel den Topf auf die Herdplatte stellen, Wasser in verschiedene Gefässe umschütten, mit den Mixer Schaum herstellen und mit der Kelle rühren. Das Handeln mit den Gegenständen im Funktionsspiel ist an das Hier und Jetzt gebunden, und es hat einen repetitiven Charakter.

Mit zirka 1½ Jahren machen Kinder eine wichtige Entdeckung: Sie beachten das Handlungsergebnis und realisieren so, dass sie mit ihren Tätigkeiten Spuren hinterlassen, das heisst, dass jede ihrer Handlungen etwas in der Welt verändert. Durch diese Form der Dezentrierung wird es den Kindern möglich, an etwas nicht Vorhandenes zu denken und ihrem Handeln eine entsprechende Bedeutung zu geben (7). Das Kind denkt zum Beispiel an Saft, wenn es das Glas mit Wasser gefüllt hat, oder an Stau beim Anblick der aneinandergereihten Autos. Auf diese Weise schafft das Kind den Übergang vom Handeln zum Denken, und es eröffnen sich die Dimensionen Raum und Zeit (5).



Abbildung: Ob das Kind ein Late Talker oder ein Late Bloomer ist, lässt sich mit spielerischen Tests überprüfen (Foto: C. Dürmüller).

## Der trianguläre Blickkontakt

Ab einem Alter von 9 Monaten kann beobachtet werden, dass Kinder bei der Beschäftigung mit Gegenständen den Blick zu den Bezugspersonen richten. Dieser Blick ist wie eine erste nonverbale Frage, die es dem Gegenüber stellt: Was sagst du dazu? Wie nennst du das? Benennt die Bezugsperson den Gegenstand, schaut das Kind zurück zu diesem und verknüpft das Wort mit dem Gegenstand. Dieser trianguläre Blickkontakt ist zentral für den Aufbau des ersten Sprachverständnisses (11).



### Die Entwicklung des Ich

Zu Beginn des zweiten Lebensjahres verändert sich die Beziehung zu den engsten Bezugspersonen. Auf der Basis einer sicheren Bindung sind wichtige Schritte in der Autonomieentwicklung möglich (8). Das Kind kann krabbeln, macht erste Schritte und kann sich so von den Bezugspersonen wegbewegen. Dadurch hat es die Möglichkeit, die Welt selbst zu erkunden und Nähe und Distanz zu den Bindungspersonen mitzubestimmen (5). Das Kind entdeckt neue Gegenstände, insbesondere diejenigen der Erwachsenen (Handy, Brille usw.). Das Erkunden dieser Gegenstände fördert das Selbstwirksamkeitserleben der Kinder, es bewirkt aber auch die Auseinandersetzung mit den elterlichen Interessen (9). Das Kind wird mit dem Nein der Erwachsenen konfrontiert, was Ablösungsprozesse in Gang setzt. Diese elterliche Abgrenzung löst beim Kind häufig Frustration und Ärger aus, gleichzeitig erkennt es auch die Wirkung des Wortes Nein und probiert es selbst aus: Es kommt ab dem Alter von 18 Monaten in die Trotzphase. Diese Auseinandersetzung mit dem Gegenüber führt zur Entdeckung des Ich. Das Kind lernt seine Interessen, Absichten und Bedürfnisse besser kennen und entwickelt den Anspruch, diese mitzuteilen. Diese wichtigen Schritte der Ich-Entwicklung gehören ebenso wie der Aufbau der Vorstellung zu den Voraussetzungen für die Entdeckung der Sprache (5, 10).

### Die Entwicklung des Sprachverständnisses

Gegen Ende des ersten Lebensjahres beginnt das Kind, Gegenstand und Person zu verbinden. Es nimmt einen Gegenstand, betrachtet ihn und schaut zu den Bezugspersonen, als wollte es fragen: «Hast du das gesehen?», «Wie nennst du das?». Da das Kind damit das Dreieck Ich-Du-Gegenstand herstellt, wird dieser Blick auch triangulärer Blickkontakt genannt (11). Zwischen 12 und 18 Monaten bildet dieser die zentrale Form des kommuni-

kativen Austauschs. Bei jeder Beobachtung, die das Kind macht, stellt das Kind damit die Frage, was andere dazu sagen, und lernt so, Wörter mit Gegenständen, Handlungen und Situationen zu verknüpfen und ein erstes Sprachverständnis aufzubauen (7). So ist es den Kindern bereits mit etwa 15 Monaten möglich, auf Aufforderung einen vorhandenen Gegenstand zu geben (12). Dieses erste Sprachverständnis ist noch ganz an das Hier und Jetzt gebunden, das heißt, die Gegenstände müssen beim Zuordnen sichtbar sein. Wenn das Kind im Alter von 2 Jahren erste Vorstellungen aufbauen kann, ist es fähig, aufgrund eines gehörten Wortes ein inneres Bild aufzubauen, wodurch sich das Verstehen vom Hier und Jetzt löst (11). Gleichzeitig realisiert es zu diesem Zeitpunkt, dass man Sprache verstehen oder auch nicht verstehen kann. Durch diese Unterscheidung entwickelt sich ein erstes Monitoring, ein Überprüfen des Sprachverstehens. Bei Nichtverstehen kann das Kind dies mit einem fragenden Blick oder mit einem «Hä?» signalisieren (13, 14).

### Die Entdeckung der Sprache

Zwischen dem 12. und 18. Monat beginnt das Kind, erste Wörter zu sprechen. Meist sind es die Bezeichnungen der nächsten Bezugspersonen (Mama, Papa) sowie verschiedene Lautmalereien wie «wauwau» oder «mämäm». Die ersten Wörter beziehen sich wie das Sprachverständnis noch konkret auf das Hier und Jetzt.

Im Lauf des zweiten Lebensjahres und mit dem Aufbau von Vorstellungen ändert sich das. Das Kind kann an den Teddybären denken und nach ihm fragen: «Bä?», und es kann das Wort «mämäm» sagen, wenn es hungrig ist (5). Über das Sprachverstehen realisiert das Kind, dass sich Wörter in verlässlicher Weise auf etwas beziehen, und über seine Sprachäußerungen entdeckt es, dass es mit seinen Wörtern etwas bewirken kann. Diese Erfahrungen bilden den Kern der Entdeckung der Sprache (7). Das Kind ist nun fähig, auf das nicht Vorhandene, Vergangene oder Zukünftige Bezug zu nehmen. Gleichzeitig hat es im Bereich der Individuation das Bedürfnis entwickelt, seine Absichten, Ideen und Gefühle mitzuteilen. Dadurch wird es notwendig, mehr Sprache zu erwerben. Das Kind beginnt, nach Wörtern zu fragen und täglich neue Wörter zu lernen. Der Wortschatzspurt beginnt (10).

### Sprachentwicklungsstörungen

Zahlreiche Kinder, die später in ihrer Sprachentwicklung auffallen, haben schon im Säuglingsalter Regulationschwierigkeiten. Die Eltern berichten von häufigem Schreien, Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus und/oder Fütter- und Trinkproblemen (15). Bei einigen Kindern sind auch Auffälligkeiten der motorischen Entwicklung und/oder der Erfassung und Verarbeitung der Eindrücke in den verschiedenen Wahrnehmungsbereichen zu beobachten (16). Für diese Kinder ist das Handeln und damit die Auseinandersetzung mit den Gegenständen eine Herausforderung, wodurch sie lange nicht erkennen, was sie mit ihrem Handeln bewirken. Das Beachten des Handlungsergebnisses und damit die Entwicklung des Symbolspiels sind verspätet zu beobachten.

Für Kinder mit Wahrnehmungsauffälligkeiten, aber auch für Bezugspersonen, die selbst wenig Halt und Sicherheit haben, kann es schwierig sein, eine verlässliche Bindung aufzubauen. Die Ablösungsprozesse sind dadurch oft er-

schwert und verspätet zu beobachten (17). Bindungsunsicherheiten und -störungen stellen ein Risiko für eine Sprachentwicklungsstörung dar (10, 18, 19). Durch die Verzögerung der Individuationsprozesse fehlt die Notwendigkeit, den Bezugspersonen die eigenen Bedürfnisse und Gefühle sprachlich mitzuteilen (7).

In der Auseinandersetzung mit der Sprache haben praktisch all diese Kinder Schwierigkeiten mit dem triangulären Blickkontakt. Die Kinder sind vorwiegend mit dem Gegenstand beschäftigt und schauen nicht, was der andere dazu meint. So setzt sich das Kind nicht aktiv mit der Sprache auseinander, und es kann kein Sprachverständnis aufbauen. Die Bedeutung der Sprache wird dann nur innerhalb vertrauter Situationen erfasst respektive erraten. Damit diese Schwierigkeiten nicht auffallen, entwickeln die Kinder oft Strategien, um das Nichtverstehen zu überdecken. Häufig ist zu beobachten, dass sie auf eine Aufforderung mit Ja antworten und dann das tun, was ihnen am naheliegendsten erscheint (5, 13).

Da diese Kinder nicht entdecken können, dass Sprache verlässlich ist und etwas repräsentiert, das nicht da ist, beginnen sie sich nicht aktiv mit Wörtern auseinanderzusetzen. Sie stellen keine Fragen und äussern während des dritten Lebensjahres nur einzelne Wörter (6).

### Wann braucht es eine logopädische Abklärung und Therapie?

Vor diesem Hintergrund lässt sich bereits in der Zweijahreskontrolle feststellen, ob ein Kind ein erhöhtes Risiko für eine Spracherwerbsstörung hat oder nicht. Prognostisch sind Auffälligkeiten im Bereich des Sprachverständnisses von grosser Bedeutung (4, 11, 20). Weisen Kinder zudem Verzögerungen in der Spiel- und in der Ich-Entwicklung auf, wird eine Überweisung an eine auf den Frühbereich spezialisierte Praxis oder Abklärungsstelle empfohlen (5, 21). Kinder mit verschiedenen Risikofaktoren profitieren von einer möglichst frühen sprachtherapeutischen Intervention (4, 5, 22).

**Untersuchung:** Um einen Eindruck über die Sprachentwicklung des Kindes zu erhalten, eignet sich eine Einschätzung des Sprachverständnisses und der symbolischen Kompetenzen des Kindes. Das Sprachverständnis des Kindes und dessen Strategien bei Nichtverstehen lassen sich am besten überprüfen, indem man dem Kind Aufträge erteilt. Dazu werden verschiedene Alltagsgegenstände bereitgestellt: ein Topf, ein Teller, ein Wasserkrug, ein Ball, Gläser, verschiedene Früchte, ein Telefon

Tabelle 2:

### Sozialkommunikative Kompetenzen eines 2-jährigen Kindes

Diese Meilensteine der Ich-Entwicklung sollten erreicht sein:

- Zeigt das Kind trotzendes Verhalten, wenn es nicht einverstanden ist?
- Kann sich das Kind mit einem Nein abgrenzen?
- Spricht das Kind von sich mit dem Namen?
- Kann es bei auftauchenden Schwierigkeiten um Hilfe bitten?
- Reagiert es auf Schmutz und Nässe?
- Reagiert es auf eigene Schwierigkeiten?

nach (10)

Tabelle 1:

### Erhebung des Sprachverstehens und seines Monitorings (Nachfragen bei Nichtverstehen)

Die Prüfung der einzelnen Punkte erfolgt ohne mimische und gestische Unterstützung!

Alter	Meilensteine des Sprachverstehens (10)	Überprüfung des Sprachverständnisses	Erfassung des Monitorings (14)
9–12 Monate	Triangulärer Blickkontakt	Ein unerwartetes Geräusch ertönen lassen.	
12–15 Monate	Alltägliche Gegenstände geben	Wo ist der Ball? Gib mir den Krug! Ich brauche den Apfel!	
15–18 Monate	Einfache situationale Aufforderungen ausführen	Leg den Apfel auf den Teller! Du kannst den Deckel (des Topfs) abnehmen. Der Bär hat Durst. (Alle genannten Gegenstände sind sichtbar.)	Leg die Knete auf die Fikula. Tu den Löffel (räuspere).
18–24 Monate	Nicht situationale Aufforderungen ausführen	Der Bär springt über den Ball. Ich möchte ein bisschen Saft trinken. Was hast du auf deinem Pullover? Jetzt musst du einen Arm in die Luft strecken!	Hol das Kirgali! Geh das dort holen!

und ein Stofftier (*Abbildung*). Die Aufforderungen sollen rein verbal sein (siehe *Tabelle 1*). Im Alter von 2 Jahren sollte das Kind alle in *Tabelle 1* aufgeführten Aufträge korrekt ausführen oder bei Nichtverstehen nachfragen, um das Verständnis zu sichern.

Gleichzeitig kann beobachtet werden, wie das Kind mit den Gegenständen spielt. Im Alter von 2 Jahren sollten die symbolischen Kompetenzen so entwickelt sein, dass das Kind sorgfältig das Resultat seines Handelns beachtet und das Kind seinen Handlungen Bedeutung gibt. Ergänzend wird empfohlen, den Bereich der Ich-Entwicklung anamnestisch zu erheben. *Tabelle 2* zeigt wichtige Meilensteine im Alter von 2 Jahren.

Alternativ oder ergänzend zum Erteilen von Aufträgen kann der Untertest zum rezeptiven Lexikon aus dem Sprachentwicklungstest für Zweijährige, SETK 2 (23), durchgeführt werden. Dieser gilt als wichtiger Prädiktor der Sprachentwicklung bei Late-Talker-Kindern (4).

**Weiteres Vorgehen:** Wenn ein Kind die altersgemässen Kompetenzen in den Bereichen Sprachverständnis, Spiel und Ich-Entwicklung nicht aufweist, sollen die Eltern dahingehend beraten werden, eine unverbindliche logopädische Beratungsstunde oder Abklärung in Anspruch zu nehmen. Eine frühe Intervention bedeutet keine längere Intervention, sondern das Gegenteil. Können Kinder früh in Therapie genommen werden, zeigen sich die Fortschritte in der Regel rasch, und nicht selten reicht eine 3- bis 4-monatige Therapiephase, um die Kinder in die Sprache zu führen.

Wenn das Kind hingegen Interesse an der Sprache zeigt, wenn es versucht, seine Ideen und Absichten mitzuteilen, und wenn es auf nicht situationale Aufforderungen korrekt reagiert oder nachfragt, können die Eltern zuwarten

und davon ausgehen, dass das Kind auch ohne Therapie weitere Fortschritte machen wird (5).

### Elternberatung

Die meisten Eltern werden aktiv, wenn das Kind im Alter von 18 Monaten nicht zu sprechen beginnt. Viele beginnen, mit den Kindern Bilderbücher anzuschauen, nach Wörtern zu fragen, und sie lassen das Kind Wörter nachsprechen. Einige versuchen, dem Kind die Sprache mit Sprach-Apps und anderen Lernprogrammen beizubringen. Sensible Kinder oder Kinder mit hohen Ansprüchen können allerdings verunsichert werden, wenn man proaktiv versucht, die Sprache herauszulocken.

Es lohnt sich, erst einmal nachzufragen, was die Eltern bereits unternommen haben, um das Kind sprachlich zu fördern. Papoušek (24) empfiehlt bei der Beratung der Eltern die Bestärkung ihrer intuitiven Kompetenzen.

Sprache soll so natürlich wie möglich in den Alltag mit den Kindern eingebaut werden. Dabei ist es wichtig, dem Kind zuzuhören und echte Fragen zu stellen (Keine «Was ist das?»-Fragen!). Das Kind erlebt sich als selbstwirksam, wenn die Bezugspersonen beobachten, womit es sich beschäftigt, wofür es sich interessiert, und auf diese Themen einsteigen. So können spielerische Sequenzen entstehen, die Sprache und Kommunikation für das Kind interessant machen. «Oh, was hat es da in der Schublade? Tücher? Hm, damit könntest du deine Puppe zudecken» oder «Ah, du hast die Kiste mit den Klötzen gefunden. Magst du einen Turm bauen?»

Im Fall einer verzögerten Ich-Entwicklung, ist es wichtig, dass die Eltern dem Kind als Du gegenübertreten. Das Kind soll in seiner Eigenständigkeit und Eigenwilligkeit unterstützt werden. Die Erwachsenen sollen sich aber auch mit einem klaren Nein abgrenzen.

Wirken Eltern stark verunsichert und besorgt bezüglich der Sprachentwicklung des Kindes, kann auch das ein Grund für eine Überweisung an eine logopädische Fachstelle sein. Es gibt Praxen, die niederschwellig Beratungsstunden für Eltern anbieten und die Familien an eine logopädische Abklärungsstelle überweisen, falls das angezeigt ist.

### Fazit

Um Eltern zu beraten, ob ein Kind im Alter von 2 Jahren von einer logopädischen Unterstützung profitieren kann, muss nicht die Quantität der Wörter, sondern vielmehr die Qualität seiner Sprache erhoben werden (25). Fällt ein Kind im Alter von 2 Jahren in den Bereichen Sprachverständnis, Symbolspiel und Ich-Entwicklung auf, wird eine logopädische Frühintervention empfohlen. Eine logopädische Therapie soll dem Kind helfen, aktive Spracherwerbsstrategien zu erlernen, damit es die Sprachangebote des Umfelds aufnehmen kann und die alltägliche Sprachförderung für das Kind hilfreich wird (5, 7).

#### Korrespondenzadresse:

Claudia Dürmüller, MSc dipl. Logopädin  
Praxis für kleine Kinder, Pionierstrasse 10  
8400 Winterthur  
E-Mail: duermueller@kinder.ch

Interessenlage: Die Autorin erklärt, dass keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag bestehen.

#### Literatur:

- Grimm H: Störungen der Sprachentwicklung. Grundlagen-Ursachen-Diagnose-Intervention-Prävention. 3. Auflage. Hogrefe, Göttingen. 1999.
- Schlesiger C: Sprachtherapeutische Frühintervention für Late Talkers: Eine randomisierte und kontrollierte Studie zur Effektivität eines direkten und kindzentrierten Konzeptes. 1. Aufl., Schulz-Kirchner, Idstein, 2009.
- Geissmann H: Vom Latetalker zum Latebloomer oder zur spezifischen Spracherwerbsstörung? Mit Sprache. Fachzeitschrift für Sprachheilpädagogik. 2017;1:5-17.
- Hachul C, Wanke M: Sprachtherapie und Elternberatung. Sprachförderung und Sprachtherapie. 2020;2:81-87.
- Zollinger B: Die Entdeckung der Sprache. Entwicklungsprozesse, Störungen, Untersuchung, Beurteilung. Pädiatrie up2date. 2010;2:279-294.
- Zollinger B: Wenn Kinder die Sprache nicht entdecken. Einblicke in die Praxis der Sprachtherapie. 2. Aufl., Paul Haupt, Bern. 2000.
- Zollinger B: Entwicklungspsychologische Grundlagen der Sprachtherapie. In: Grohnfeldt M (Hrsg.): Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie. Band 2: Interdisziplinäre Grundlagen. Kohlhammer, Stuttgart. 2017:235-251.
- Sassenroth-Aebischer S: Von der Bindung zur Trennung zur Sprache. L.O.G.O.S. Interdisziplinär. 2009;17:172-181.
- Dürmüller C: «Und jetzt will ich sprechen lernen!» Die Bedeutung des Selbstkonzepts für die Sprachentwicklung. In: Zollinger B (Hrsg.): Frühe Spracherwerbsstörungen. Kleine Kinder verstehen und Eltern begleiten. Paul Haupt, Bern. 2014:179-198.
- Zollinger B: Die Entdeckung der Sprache. 9. Aufl., Paul Haupt, Bern. 2015.
- Zollinger B: Spracherwerbsstörungen. Grundlagen zur Früherfassung und Frühtherapie. 8. Aufl., Paul Haupt, Bern. 2008.
- Hachul C, Schönauer-Schneider W: Sprachverstehen bei Kindern. Elsevier, München, 2012.
- Mathieu S: Therapie des Sprachverstehens im Kleinkindalter. Ein sprachentwicklungspsychologischer Zugang. Sprachförderung und Sprachtherapie. 2013;4:209-215.
- Zimmermann A: Die Bedeutung des Sprachverstehens und seines Monitorings für die Abklärung. In: Zollinger B (Hrsg.): Frühe Spracherwerbsstörungen. Kleine Kinder verstehen und Eltern begleiten. Paul Haupt, Bern. 2014:93-129.
- Papoušek M: Gefährdungen des Spiels in der frühen Kindheit: Klinische Beobachtungen, Entstehungsbedingungen und präventive Hilfen. In Papoušek M, Gontard AV (Hrsg.): Spiel und Kreativität in der frühen Kindheit. Klett-Cotta, Stuttgart. 2003: 174-214.
- Bürki D et al.: Erfassung und Therapie früher Spracherwerbsstörungen. Resultat aus den Dokumentations- und Therapiestudien. L.O.G.O.S. Interdisziplinär 2011;19: 244-250.
- Brisch K: Bindungsstörungen. Von der Bindungstheorie zur Therapie. 11. Auflage. Klett-Cotta, Stuttgart, 1999.
- Raaska H et al.: Adopted children's language difficulties and their relation to symptoms of reactive attachment disorder: FinAdo study. Journal of Applied Developmental Psychology. 2013;34:152-160.
- Laucht M: Resilienz im Entwicklungsverlauf von der frühen Kindheit bis zum Erwachsenenalter. Ergebnisse der Mannheimer Risikokinderstudie. Frühförderung Interdisziplinär. 2012;31:111-119.
- Fischel JE: Language growth in children with expressive language delay. Pediatrics. 1989;82:218-227.
- Bürki D: Kleine Kinder, die nicht sprechen: eine heterogene Gruppe. In: Zollinger B (Hrsg.): Frühe Spracherwerbsstörungen. Kleine Kinder verstehen und Eltern begleiten. Paul Haupt, Bern. 2014:13-42.
- Pomnitz P: Therapieren oder Abwarten? Diagnostik und therapeutische Entscheidungsfindung in der sprachtherapeutischen Praxis. Sprachförderung und Sprachtherapie. 2020;2:62-71.
- Grimm H: Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. 2. überarbeitete und neu normierte Auflage. Hogrefe, Göttingen. 2016.
- Papoušek M: Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation. Huber, Bern. 1994.
- Dürmüller C: Entwicklungspsychologische Sprachtherapie nach Zollinger. Sprachförderung und Sprachtherapie. 2020;2:95-101.