



MANUAL ZUR ERSTELLUNG EINES SCHULISCHEN KONZEPTS:

1. THEMENHEFT

GRUNDLAGEN UND HINWEISE FÜR DIE
FÖRDERUNG VON SPRACHENTWICKLUNGSGESTÖRTEN
KINDERN IN DER SCHULEINGANGSPHASE DER GRUNDSCHULE

INKLUSION

NOVEMBER 2013

Vorbemerkung

Zentrale Themen in der gegenwärtigen Diskussion um Inklusion sind u.a. das Überwinden von Barrieren und das Vermeiden von frühzeitiger Etikettierung. Als ersten Schritt dazu sieht der Entwurf zum Ersten Gesetz zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention in Schulen vor, im Rahmen der Schuleingangsphase der Grundschule zunächst auf die Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs bei den Lern- und Entwicklungsstörungen (§ 5 AO-SF) zu verzichten. Im Vordergrund der Förderung in der Grundschule steht daher die konkrete Unterrichtssituation mit Blick auf Schülerinnen und Schüler mit sprachlich – kommunikativen Schwierigkeiten. Dabei gilt es, die sprachlich – kommunikativen Aspekte in einem gemeinsamen Unterricht zu berücksichtigen, um ein erfolgreiches Sprachhandeln für alle Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen.

Bei Kindern mit sprachlich – kommunikativen Beeinträchtigungen können individualisierte und spezifisch gestaltete Lernarrangements helfen, die Sprachentwicklungsstörung abzubauen und ein erfolgreiches Lernen nach den Richtlinien und Lehrplänen der Grundschule zu gewährleisten.

Sprachliche Beeinträchtigungen stehen oftmals in engem Zusammenhang mit erschwerten schulischen Lernprozessen, insbesondere dem Schriftspracherwerb. Deshalb ist es von hoher Bedeutung, sprachliche Beeinträchtigungen bei Kindern frühzeitig zu diagnostizieren, deren Bedeutung für den schulischen Lernprozess zu kennen und wirksame Fördermaßnahmen in den Unterricht integrieren zu können.

Das vorliegende Themenheft soll Grundschullehrer/innen und sonderpädagogischen Lehrkräften, die in der Fachrichtung Sprache nicht ausgebildet sind, zur Förderung dieser Schülerinnen und Schüler Anregungen und Hilfen geben.

Zunächst werden grundlegende Prinzipien für die Unterrichtsgestaltung mit sprachentwicklungsverzögerten Kindern aufgeführt. Es folgt die Darstellung der verschiedenen Sprachebenen mit ihren Störungsbildern. Bezogen auf die Fächer Deutsch und Mathematik werden anschließend diagnostische Hinweise sowie detaillierte Vorschläge zur Förderung dieser Kinder im Unterricht gegeben. Das Themenheft ist als Nachschlagewerk und Ideensammlung für die tägliche Unterrichtspraxis konzipiert.

Mein Dank gilt an dieser Stelle der Arbeitsgruppe von sonderpädagogischen Lehrkräften (Janina Bitzer, Hannelore Friederichs, Kathrin Lebing, Alexander Müller, Bernhard Piel, Sabrina Trost, Ursula Wulff), die dieses Themenheft im Auftrag der Bezirksregierung Düsseldorf erstellt haben.

Wir wünschen uns

1. eine rege Nutzung dieser Handreichung, damit das gemeinsame Lernen in sprachlich heterogenen Lerngruppen durch die Expertise von Lehrkräften gestützt wird, die die Bedeutung von sprachlich kommunikativen Problemlagen erkennen und gezielte Fördermaßnahmen in den Unterricht integrieren können,
2. Ihre Anregungen für die Entwicklung weiterer Materialien.

Düsseldorf, im November 2013

Angelika Frücht

Teil 1

1.	Grundlegende Prinzipien für die Unterrichtsgestaltung	07
1.1	Anforderungen an die Lehrkräfte	08
1.2	Modellierungstechniken	10
2.	Die Sprachebenen	12
2.1	Störungen der Sprache	13
2.2	Phonetisch – phonologische Ebene	14
2.3	Morphologisch – syntaktische Ebene	18
2.4	Semantisch – lexikalische Ebene	22
2.5	Kommunikativ – pragmatische Ebene	27

Teil 2

1.	Unterrichtsfach Deutsch	31
1.1	Schriftspracherwerb	31
1.2	Lernvoraussetzungen und Fördermaßnahmen	36
1.2.1	Schreiben	36
1.2.2	Lesen	39
1.2.3	Sprechen und Zuhören	42
2.	Unterrichtsfach Mathematik	44



Grundlegende Unterrichtsprinzipien und Einblicke in die vier Sprachebenen

06|07

Im Folgenden werden zu den allgemein gültigen Unterrichtsprinzipien einige Aspekte des Unterrichts aufgeführt, die bei der Förderung von sprachauffälligen Kindern von besonderer Bedeutung sind. Des Weiteren werden die vier Sprachebenen, die in ihrer Entwicklung beeinträchtigt sein können, definiert, Auswirkungen werden herausgearbeitet sowie entsprechende Fördermöglichkeiten aufgezeigt (vergl.: NRW Arbeitsgruppe Sprache Heft 2, 2012).

1.

Grundlegende Prinzipien für die Unterrichtsgestaltung

Interaktion

- ❑ Aufmerksamkeitslenkung auf die zu erwerbende sprachliche Zielstruktur durch häufiges, prägnantes Anbieten
- ❑ Anbahnung und Förderung metasprachlicher Fähigkeiten
- ❑ Gezielte sprachfördernde Gestaltung (z.B. sprachliches Setting, bewusste Partnerzuweisung)

Unterrichtsformen

- ❑ Auswahlkriterien: Schaffung vielfältiger Kommunikationsanlässe und Sprachhandlungen

Medien

- ❑ Spezifisch aufbereitetes Sprachmaterial, um sprachliche Kompetenzen zu entwickeln und zu erweitern
- ❑ Anpassung von Unterrichtsmaterialien (z.B. Auswahl und Vereinfachung von Lesetexten)
- ❑ Visualisierung der Laut- und Schriftsprache und Einsatz weiterer sprachunterstützender Symbole und Bilder (z.B. Handzeichen)
- ❑ Einsatz von sprachunterstützenden Computer - Programmen (z.B. Audiolog, Palabra usw.)

1.1

Anforderungen an die Lehrkräfte

Fachspezifische Kompetenzen

- ❑ Kenntnisse über die Prozesse des Spracherwerbs, des Schriftspracherwerbs und abweichende Entwicklungsabläufe
- ❑ Kenntnisse über die Wechselwirkung und gegenseitige Beeinflussung von Störungen der verschiedenen Sprachebenen
- ❑ Kenntnisse über den Zusammenhang zwischen Laut- und Schriftsprache und die Auswirkungen der jeweiligen Sprachstörung auf den Erwerb und Umgang mit Schriftsprache

Diagnostische Kompetenzen

- ❑ Kenntnisse über spezifische Testverfahren (v.a. zu den einzelnen sprachlichen Ebenen, zur auditiven Wahrnehmung und Verarbeitung, u.a.)
- ❑ Interpretation und Auswertung sowie Ableitung daraus resultierender Interventionsmaßnahmen

Methodisch-didaktische Kompetenzen

- ❑ Verknüpfung von Entwicklungs- und Fachaspekt bei der Unterrichtsplanung
- ❑ Störungsspezifische Methodenkenntnisse bezogen auf alle Sprachebenen
- ❑ Zielgerichtete Planung und Strukturierung von Kommunikationsprozessen
- ❑ Spezifisch sprachfördernde Lehrersprache zur Anpassung der Unterrichtsinhalte an die sprachlichen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler und Optimierung der Präsentation, Produktion und Reflexion von Sprache

Lehrersprache

Der Einsatz der Lehrersprache ist in einem sprachfördernden Unterricht als Förderinstrument von besonderer Bedeutung und sollte daher strukturiert, bewusst und auch sensibel erfolgen (vgl. Westdörp 2010).

Zur Verdeutlichung einer **spezifisch sprachfördernden Lehrersprache** im Vergleich zu einer **allgemeinen professionellen Lehrersprache** sollte zwischen allgemeinen Kriterien und solchen, die eine gezielte, entwicklungsorientierte sprachliche Förderung unterstützen und voranbringen, unterschieden werden.

Allgemeine professionelle Lehrersprache

- ☐ Deutliche Artikulation
- ☐ Akzentuierende Intonation
- ☐ Zielgruppengerechter Wortschatz
- ☐ Zielgruppenorientierte Syntax
- ☐ Blickkontakt
- ☐ Gesamtkörperliche Zugewandtheit
- ☐ Gezielter Einsatz nonverbaler Elemente
- ☐ Authentisches Kommunikationsverhalten
- ☐ Die Ansprache vieler Sinneskanäle

Spezifisch sprachfördernde Lehrersprache

- ☐ Klare, lautreine Artikulation
- ☐ Verlangsamte Sprechweise
- ☐ Bewusster Einsatz parasprachlicher Mittel (Sprechtempo, Stimmeinsatz, Sprechmelodie, Akzentuierung, Sprechpausen)
- ☐ Reduzierung der Komplexität von verbalen Äußerungen (z.B. kurze, einfache Sätze)
- ☐ Spezifisches Loben/ individuelles korrekatives Feedback
- ☐ Bewusster Einsatz nonverbaler Mittel (Antlitzgerichtetheit, Mimik, Gestik, Raum-, Distanzverhalten)

1.2

Modellierungstechniken

Die Modellierungstechniken nach Dannenbauer werden im Folgenden als ein wichtiges Kriterium einer spezifisch sprachfördernden Lehrersprache exemplarisch näher erläutert.

Mit Hilfe der verschiedenen Modellierungstechniken kann eine ausgewählte Zielstruktur durch erhöhte Frequenz und deutliche Betonung dem Kind immer wieder zur Aufmerksamkeit gebracht werden. Der Einsatz dieser Technik hilft dem Kind beim Entdecken von sprachlichen Regeln. Für das Kind ist dieser Prozess meist unbewusst und eignet sich daher auch insbesondere bei Schülerinnen und Schülern, die bereits ein Störungsbewusstsein entwickelt haben. Der Einsatz der verschiedenen Techniken sollte gezielt und angemessen erfolgen. Dannenbauer nennt folgende acht Modellierungstechniken:

Bezeichnung	Funktion	Beispiel
Präsentation	Gehäufte Einführung der Zielform	Unterstützung der Perfektbildung: „ Hast du gesehen ? Ich habe eine Kugel genommen. Hast du auch eine gefunden ? Dann habe ich sie...“
Parallelsprechen	Versprachlichung kindlicher Intention	„Du willst wohl ein großes Auto. Aha, ein rotes. Und ich soll den grünen Bagger nehmen?...“
Alternativfragen	Angebot zweier Zielstrukturen zur Beantwortung	„Ist der Junge traurig oder ist er fröhlich?“ „Liegt er noch im Bett oder ist er schon ins Bad gegangen?“
Expansion	Vervollständigung kindlicher Äußerungen unter Einbau der Zielstruktur	S: „Wau-wau fort“ L: „Ja, der Hund läuft fort. Er läuft zum Tor...“
Umformung	Veränderung kindlicher Äußerungen unter Einbau der Zielstruktur	S: „Wir nehmen Pferde.“ L: „Gut, dann nehmen wir Pferde. Nehmen wir auch....?“
Korrektives Feedback	Wiedergabe kindlicher Äußerungen mit berichtigter Zielstruktur	S: „Der Krankenwagen nicht kommen muss.“ L: „Nein, der Krankenwagen muss nicht kommen. “
Modellierte Selbstkorrektur	Nachahmung kindlicher Fehler mit sofortiger Korrektur	S: „Und du hol Teller.“ L: „Okay, und du hol nein, falsch! ... Und du holst Tassen.“
Extension	Sachlogische Weiterführung kindlicher Äußerungen unter Einbau der Zielstruktur	S: „Du kannst nicht das machen.“ L: „Nein, ich habe das nicht gelernt.“

Bei der Anwendung ist unbedingt zu verhindern, auf das Kind permanent einzusprechen. Situationslogische Redepausen müssen, so schwer es manchmal fallen mag, gelernt, erkannt und getragen werden. Einige prägnante Modelläußerungen gut eingesetzt leisten im Übrigen, laut Dannenbauer, mehr als viele ungenügend beachtete.

Techniken und Methoden zur Förderung des Sprachumsatzes

- ❑ Offene Fragen
- ❑ Strukturierungshilfen
- ❑ Demonstrationstechniken
- ❑ Techniken zur Präsentation von Bildern
- ❑ Sicherstellen von Wortbedeutungen (Monitoring des Sprachverstehens)
- ❑ Entschlüsselungshilfen
- ❑ Abrufhilfen
- ❑ Ritualisierung von Sprachgebrauch
- ❑ Handlungsbegleitendes Sprechen

2.

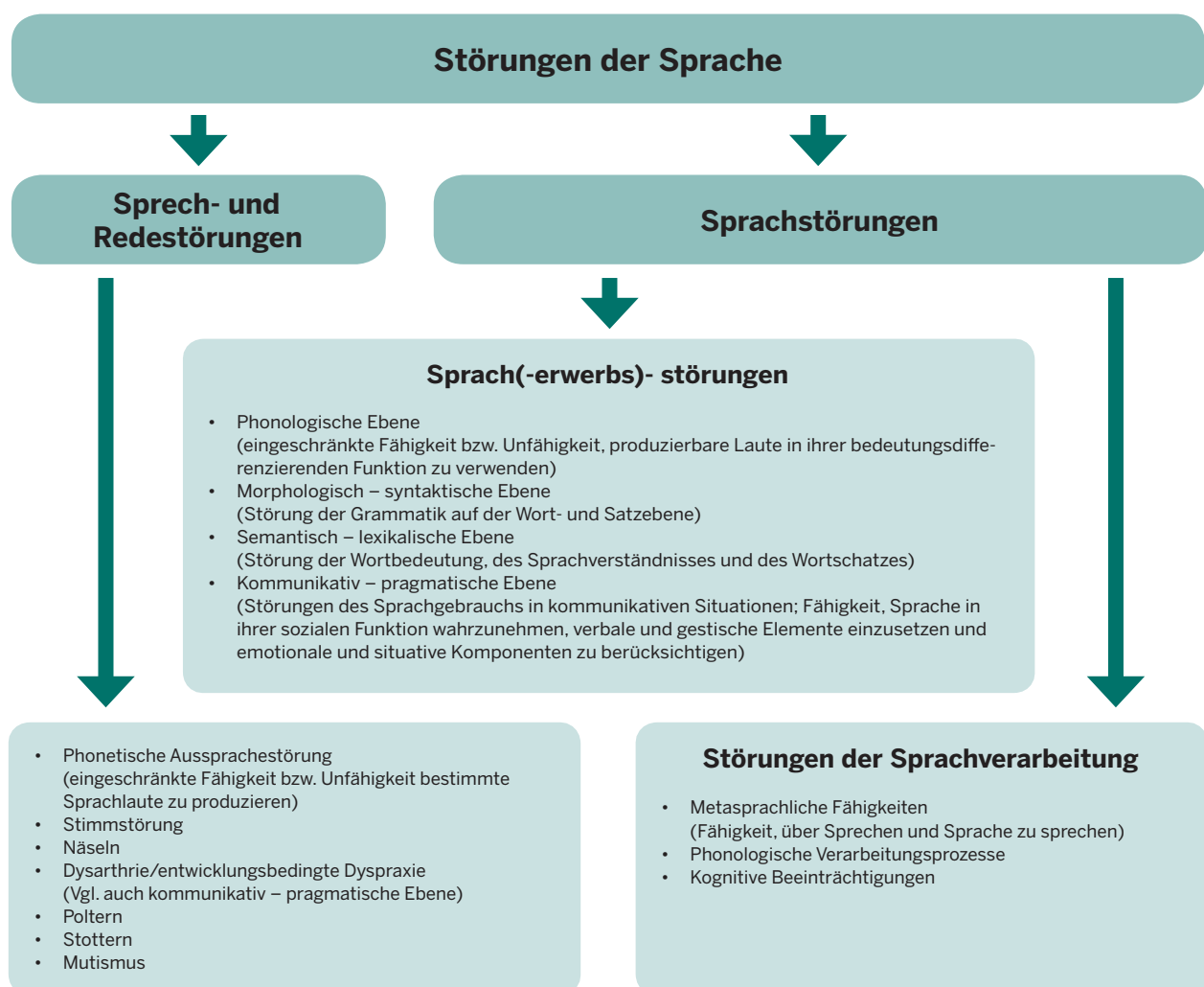
Die Sprachebenen

Die Sprachbehindertenpädagogik unterscheidet vier Sprachebenen, die in ihrer Entwicklung beeinträchtigt sein können und infolgedessen in den förderdiagnostischen Blick genommen werden müssen (vgl.: vds Handreichungen, 2004):

Phonetisch-phonologische Ebene	beschreibt die Entwicklung der kindlichen Aussprache und ihre langsame Annäherung an das phonetische Inventar und das phonologische System eines Erwachsenen.
Syntaktisch-morphologische Ebene	beschreibt die Entwicklung der kindlichen Grammatik (Formenbildung und Wortstellung im Satz) und deren stufenweise Angleichung an das System eines Erwachsenen.
Semantisch-lexikalische Ebene	beschreibt sowohl die Entwicklung des kindlichen Sprachverständnisses, als auch die Entwicklung des Wortschatzes.
Kommunikativ-pragmatische Ebene	beschreibt die Fähigkeit, Sprache in ihrer sozialen Funktion wahrzunehmen und in der Kommunikation verbale und gestische Elemente einzusetzen und emotionale und situative Komponenten zu berücksichtigen. Die metakommunikative Kompetenz (die Fähigkeit, über Sprechen und Sprache zu sprechen) wird ebenfalls dieser Ebene zugeordnet.

Störungen der Sprache

Sprachliche Beeinträchtigungen wirken sich unterschiedlich stark auf schulisches Lernen aus. Aus diesem Grunde ist es sinnvoll, sich mit einer grundlegenden Differenzierung der Sprachbehindertenpädagogik vertraut zu machen, die beeinträchtigte kindliche Sprache in folgende Erscheinungsformen und Störungsbilder einteilt



Störungen der Sprache treten selten isoliert auf. Häufig sind sie strukturell verbunden (z.B. phonologische, morphologisch-syntaktische sowie semantisch-lexikalische Störungen), beeinflussen sich wechselseitig und weisen Zusammenhänge auf.

Ebenfalls sind Störungen der Sprache im Zusammenhang mit anderen Entwicklungsaspekten, wie z.B. Emotion, Wahrnehmung und Kognition, zu sehen.

Sprachstörungen wirken sich beeinträchtigend auf den Erwerb und den Umgang mit Schriftsprache aus, während Störungen der Rede und des Sprechens einen weitaus geringeren Einfluss auf schriftsprachliche Kompetenz haben (s.u.).

2.2

Phonetisch – phonologische Ebene

Definition:

Phonetischer Bereich (Sprechstörung):

Der betroffene Laut kann sprechmotorisch nicht korrekt oder gar nicht gebildet werden. Er wird ausgelassen, durch einen artikulatorisch einfacheren oder fehlgebildeten Laut ersetzt.

Phonologischer Bereich (Sprachstörung):

Laute können isoliert gebildet werden, die bedeutungsunterscheidende Funktion im Lautsystem wird jedoch nicht korrekt umgesetzt. Phonologische Prozesse sind u.a. Auslassungen, Ersetzungen, Angleichungen und Silbenstrukturprozesse.

Häufig schwer zu bildende Konsonanten z.B. [s] Sigmatis-mus (Lispeln), [sch] Schetismus, [ch1] Chitismus,

Gabel > „Abel“ (Auslassung)
Gabel > „Dabel“ (Ersetzung)
Kissen > „Kiken“
(Angleichung an den Folgelaut k)
„Tutteda, tiele Mettedinne“ – „Guck da, viele Schmetterlinge“ (komplexe phonolog. Störung)

Merkmale und Auswirkungen

Sprachrezeption (auditive Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörung)

Merkmale:

- ❑ Eingeschränktes auditives Gedächtnis (Merkspanne)
- ❑ Auditive Differenzierungsschwierigkeiten (Lautunterscheidung)
- ❑ Rhythmus- und Zeitverarbeitungsprobleme (Reihenfolge)
- ❑ Eingeschränkte phonologische Bewusstheit (Reime, Silben segmentieren, Anlaute/Endlaute identifizieren, Lautmanipulation)

Auswirkungen:

- ❑ Geschwindigkeit und Umfang der Informationsverarbeitung ist herabgesetzt
- ❑ Minderleistungen bei allen Aufgaben, die das Verarbeiten, Speichern und Wiedergeben auditiver Informationen erfordern
- ❑ Schriftspracherwerb ist massiv erschwert (u.a. ähnliche Laute unterscheiden und Wörter vollständig lautlich durchgliedern)

Sprachproduktion (Sprech- und Sprachstörung)

Merkmale:

- ❑ Die Verständlichkeit des Kindes ist deutlich reduziert

Auswirkungen:

- ❑ Kommunikationsprobleme / oft Störungsbewusstsein
- ❑ Schriftspracherwerb ist massiv erschwert

Förderprinzipien

- ❑ Kenntnisse der LuL: Testverfahren zu den Themen auditive Wahrnehmung, phonetische und phonologische Störungen sowie deren Therapie
- ❑ Auditive Wahrnehmungsförderung
- ❑ Phonologische Störung: Herausarbeiten von Merkmalen der Lautklassen
 - Minimalpaararbeit (z.B. Kanne – Tanne, Kabel – Gabel)
 - Einsatz von Lautgebärden
 - Übungen zur phonologischen Bewusstheit unter Berücksichtigung phonologischer Prozesse
- ❑ Phonetische Störung: Arbeit am Einzellaut
 - Isoliert - mundmotorische Übungen, Assoziationshilfen zur Lautbildung, ansteigende Anforderungen bzgl. Konsonant-Vokal-Struktur und Wortlänge
 - vom Satz zu freien Sprechsituationen
 - Einsatz von Lautgebärden
 - Lehrersprache: Sequenzierung des sprachlichen Inputs, häufige Präsentation des anzubildenden Lautes
 - Entlastung durch semantisch eindeutiges Wortmaterial
- ❑ Zieltransparenz - Fokussierung der Aufmerksamkeit auf die zu erarbeitenden Laute/Merkmale der Lautklassen (Eigen- und Fremdhören)

phonetisch-phonologische Ebene: Anregungen für die Förderung

Das Ziel der phonetischen Intervention und Therapie ist die Anbahnung und Festigung des Einzellautes.

Das Ziel der phonologischen Intervention und Therapie ist die Umstrukturierung des phonologischen Systems in einer Weise, dass Laute und Lautverbindungen im Wort, auf Satzebene und in der Spontansprache korrekt und den linguistischen Regeln folgend eingesetzt werden können (vgl. Weinreich / Zehner).

Daher sind auch die gezielten sprachtherapeutischen Maßnahmen unterschiedlich. Im Folgenden werden Anregungen und Übungen zur allgemeinen unspezifischen Sprachförderung gegeben.

Die Sensibilisierung für das „Den-anderen-hören“ und besonders für das „Sich-selbst-hören“ ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Sprachförderung. Aufgaben und Übungen aus dem Bereich der phonologischen Bewusstheit fördern und fordern die auditive Wahrnehmung und die Eigenwahrnehmung.

- ❑ Ausgedehnte Übungen zur phonologischen Bewusstheit zu Reimen, Silben bestimmen und Silbenanzahl klatschen, Anlaute hören und unterscheiden
- ❑ Ausgedehnte Übungen zur auditiven Analyse eines Lautes: Zunächst bombardiert die Lehrperson die Kinder mit dem Laut (z.B. [k]), später Steigerung des Schwierigkeitsgrades durch Differenzierung zu unähnlichen Lauten (z.B.: [f]) und später zu ähnlichen Lauten oder dem Ersatzlaut (z.B.: [t]/[g]); zunächst auf Lautebene, dann auf Silben- und Wortebene und dann erst im Satz
- ❑ Zunächst Übungen zur rezeptiven Differenzierung („Den-anderen-hören“) und dann Übungen zur Produktion („Sich-selbst-hören“)
- ❑ Einsatz von Lautgebärden und Visualisierungen erleichtern die Differenzierung
- ❑ Einsatz der Modellierungstechniken
- ❑ Einsatz von Bilderbüchern zur auditiven Rezeption, die den gewünschten Laut vermehrt einsetzen und später auch die Produktion des Lautes ermöglichen und fordern

Spiele

- ❑ „Lauter Hexerei“ (Prolog Verlag), zu allen wichtigen Lauten und zur phonologischen Bewusstheit
- ❑ „Die freche Sprechhexe“ (Ravensburger)
- ❑ „Schloss Silbenstein“ (Ravensburger)
- ❑ „Na Logo“ / „Passt Fast“ / „Zaubermond“ (Trialogo Verlag), kommunikativ ansprechende und differenzierbare Spiele zu allen wichtigen Lauten und phonologischen Prozessen
- ❑ Übungsprogramm zur „Hexe Susi“ (Forster/Martschinke)

Sonstiges

- ❑ Computerprogramm „Zabulo“ von Karin Reber zur Erstellung von Arbeitsblättern und Spielen nach bestimmten phonetischen Kriterien
- ❑ Computerprogramm „AudioLog“
- ❑ Computerprogramm „Palabra“
- ❑ Hör-Seh-Schreibpass von Sommer- Stumpenhorst

Literatur

- ❑ Reber, K. & Schönauer-Schneider, W.: Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts. München 2012.
- ❑ Forster, M. & Martschinke, S.: Diagnose und Förderung des Schriftspracherwerbs. Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi. Übungen und Spiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit. Donauwörth 2001.
- ❑ Küspert, P. & Schneider, W.: Hören-Lauschen-Lernen 1+2. Würzburg 2006.
- ❑ Jahn, T.: Phonologische Störungen bei Kindern: Diagnostik und Therapie. Stuttgart 2007.
- ❑ Siegmüller, J. & Kauschke, C.: Patholinguistische Therapie von Sprachentwicklungsstörungen. München 2006.
- ❑ Weinrich, M. & Zehner, H.: Phonetische und phonologische Störungen bei Kindern. Heidelberg 2011.
- ❑ Praxis Sprache (3/2013). Sprachheilarbeit. Schulz-Kirchner Verlag.
- ❑ NRW Arbeitsgruppe Sprache, Heft 2, 2012

2.3

Morphologisch – syntaktische Ebene

Definition:

Syntax: Satzebene – Satzbildungsregeln

- z.B. Verbstellung im Haupt- und Nebensatz

Morphologie: Wortebene - Wortbildungsregeln

- Konjugation (Zeiten, Personen, aktiv / passiv) – „Ich bin getragen worden.“

- Deklination (Kasus, Numerus) – „Ich gebe **dem** Hund **den** Knochen.“

„Ich habe gelest.“
 „Du Eis für Mama holen müssen!“
 „Papa du mich kauf Schokoladen?“
 „unten Tisch“ > unter dem Tisch

Merkmale und Auswirkungen

Merkmale:

- ❑ Altersentsprechende grammatische Strukturen werden fehlerhaft oder überhaupt nicht gebildet. Ist die Sprachproduktion auf wenige, einfache und unflexibel verwandte aber grammatikalisch richtige Sprachstrukturen beschränkt, fällt dies oft auf den ersten Blick nicht auf.
- ❑ Dies wird unter anderem durch ein reduziertes auditives Arbeitsgedächtnis sowie eine begrenzte Sprachwahrnehmung und -verarbeitung verursacht (z.B. eingeschränkte Fähigkeit vorgesprochene Sätze zu rekonstruieren).

Syntax / Satzebene:

- ❑ Hauptsatz (Subjekt – Prädikat – Objekt): „Peter zur Schule geht.“
- ❑ Bilden und Verstehen von Nebensätzen ist eingeschränkt (Verbendstellung im Nebensatz).
 - „Der weint, wegen der sucht seine Mama.“
- ❑ Verbkammer (Passiv, Perfekt / Plusquamperfekt, Modalverben): „Du Schule gehen musst.“
- ❑ Bildung von Fragesätzen: „Wohin du gehst?“

Morphologie / Wortebene:

Deklination:

- ❑ Genusmarkierung: der, die, das – „das Hund“
- ❑ Numerus: Singular / Plural – „viele Äpfels“
- ❑ Akkusativ: „Ich sehe **der** Hund“
- ❑ Dativ: „Ich begegne **den** Opa“

Konjugation:

- ❑ Personen: „Ich **laufen**“, „Du **lauf**“
- ❑ Zeiten:
 - z.B. Vergangenheitsbildung „laufte“
 - Partizip II: „hat **lest**“
- ❑ Modus:
 - „Der mich haue“

Auswirkungen:

- ❑ Die deutlich reduzierte und grammatikalisch fehlerhafte mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit führt dazu, dass die Schüler nicht verstanden werden.
- ❑ Entsprechend ist das Sprachverständnis durch Schwierigkeiten bei der Verarbeitung grammatikalischer Strukturen (Passivsätze, Temporalsätze, Verweise durch Personalpronomen) stark eingeschränkt.
 - Verständnis von Arbeitsaufträgen (Hörverstehen)
 - Eingeschränkte Lesefähigkeit u.a. durch herabgesetzte Leseerwartung (Leseverständnis)
- ❑ Gefahr der Fehlinterpretation der Schülerleistungen als Lernbeeinträchtigung oder Verhaltensproblematik

Förderprinzipien

- ❑ Kenntnis der LuL: Testverfahren, Entwicklungsabfolge des Grammatikerwerbs (entwicklungsangemessenes Vorgehen) und Therapie bei gestörtem Grammatikerwerb
- ❑ Berücksichtigung der Prinzipien der Kontextoptimierung:
 - Visualisierungen
 - Einbindung von Gebärden
 - Verwendung von Schriftsprache
 - Fraktionierte und betonte Sprechweise („Ich sehe de **n** Hund“)
 - Kürzeste Zielstruktur (L: „Du feierst Geburtstag. We n lädst du ein?“ S: „.....de **n** Hund“)

- Zwingende und funktionale Kontexte (Schaffen einer Sprechsituation, die die gewünschte Zielstruktur fordert: L: „Wem gibst du die Möhre?“ S: „ de **m** Hasen“ (Dativ))
- Einrichten eines Puppenhauses nach Anweisung – S: „Stelle den Computer auf den Tisch“
- Kontrastierung (Mathe S1: „Wie viele Punkte hab **e** ich?“ – S2: „**Du** ha **st** 4 Punkte.“ – Kontrastierung 1. / 2. Ps. Sgl. - Verbflexion)
- Rezeption (häufige Präsentation der Zielstruktur) vor der Produktion
- fokussierende Zielgespräche / metasprachliche Aspekte (Bewusstmachen der zu erlernenden sprachlichen Struktur)
- Ausschalten sprachlicher Verwirrer und Ablenker (Verbflexion 2. Ps. Sgl. Keine Verben, die bereits ein „s“ im Wortstamm haben, z.B. ich heiße / du heißt, ich lese / du liest)
- ritualisierte Abläufe, Formen und Formate (Tagesanfang – Gefühlsuhr S1: „Warum bist du traurig?“ S2: „...weil ...“)

syntaktisch-morphologische Ebene: Anregungen für die Förderung

Spiele:

☐ Subjekt-Verbkongruenz:

- Mathe: Blitzblickkarten (Karten mit Bildpunkten z.B. von 1-6). Ein Schüler präsentiert die Karte kurz einem anderen Schüler, dreht sie anschließend wieder um und fragt: „Wie viele Punkte hab**e** ich?“. Der andere Schüler antwortet: „Du ha**st** 5 Punkte.“
- Sachunterricht: Handpuppe fragt die Schüler, was sie alles zum Schulanfang braucht: „Was brauche**e** ich ...?“ Schüler antworten: „Du brauch**st** ein ...“
- Sport: Fischer, Fischer wie tief ist das Wasser – Schüler: „Du hüpf**st** wie ein Hase.“ – Ein anderer Schüler: „Ich hüpf**e** wie ein Hase.“

☐ Akkusativ:

- Aufräumspiel: „Wohin soll ich ... legen?“ in den**n** Korb, in den**n** Werkzeugkasten, in die**n** Tasche
- Versteckspiel: „Wohin habe ichgelegt?“ hinter die Tafel, unter den**n** Tisch, hinter den**n** Schrank

- Hörspiel: „Wen hörst du?“ ...den Hund, die Katze, das Schwein
- Kim Spiel: Gegenstände werden entfernt „Wen habe ich weggenommen?“ ... den Ball, die Klammer
- ❑ Dativ:
 - Wimmelbuch – „Wo ist der Junge mit der Badekappe?“, „.... die Frau mit dem Hund?“
 - Zuordnung Beruf / Gegenstand: „Wem gehört die Spritze?“ „der Krankenschwester“
 - Fischer / Fischer – „Wie kommen wir rüber?“ ... „mit dem Ruderboot“, „mit dem Schiff“
- ❑ Nebensätze:
 - Relativsatz: Bewegungspiel in der Klasse – die genannten Kinder dürfen eine Aktion ausführen: „Alle Kinder, die blonde Haare haben, springen“, „Alle Kinder, die einen roten Pullover anhaben, pfeifen.“
 - Kausalsätze: Einstellen einer Gefühlsuhr „Warum hast du deine Uhr so eingestellt?“ „.... weil ich auf dem Schulhof mit Tom gestritten habe.“

Bilderbücher:

- ❑ Prap, L.: „Warum?“ zur Verbendstellung im Nebensatz ; Michels/Michl: „ Es klopft bei Wanja in der Nacht“ → Kasus; Reichenstetter: „Nimm mich mit lieber Weihnachtsmann“ → Kasus; Campbell: „Lieber Zoo“ → Kasus; Carle, Eric: „Die kleine Maus sucht einen Freund“ → Kasus

Spielesammlungen:

- ❑ Eisert, D. & Rist, A.: Spiele zur grammatischen Sprachförderung und -therapie: Modifikation von 20 Regelspielen im Sinne der Kontextoptimierung. München 2009.
- ❑ Ingber-Guler, M.: Kontextoptimierte Spiele

Literatur:

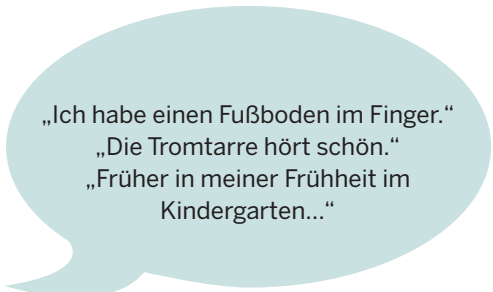
- ❑ Berg, M.: Kontextoptimierung im Unterricht: Praxisbausteine für die Förderung grammatischer Fähigkeiten. München 2008.
- ❑ Schmidt, M.: Kontextoptimierung für Kinder von 3-6 Jahren: 85 Praxiseinheiten für die Förderung grammatischer Fähigkeiten. München 2011.
- ❑ NRW Arbeitsgruppe Sprache, Heft 2, 2012

2.4

Semantisch – lexikalische Ebene

Definition:

Störungen der semantisch-lexikalischen Ebene zeigen sich im aktiven und passiven Wortschatz, in der Bedeutungsentwicklung und Begriffsbildung sowie im Sprachverständnis.



„Ich habe einen Fußboden im Finger.“
 „Die Tromtarre hört schön.“
 „Früher in meiner Frühheit im Kindergarten...“

Merkmale und Auswirkungen

Merkmale:

- ❑ Wortschatzeinschränkungen
- ❑ Wortabruf- und Speicherprobleme
- ❑ Äußerungen von Kommunikationspartnern werden nur aufgrund von Schlüsselwörtern interpretiert: Lehrer : „Will die **Katze** dieses Tier fressen?“ (zeigt auf Maus). Kind: „Ist keine Katze!“ oder „Macht miau!“ (Kind hat nur den Begriff „Katze“ wahrgenommen, nicht die Frage)
- ❑ Kinder antworten häufig nur mit „Ja“ oder „Nein“ und vermitteln damit ihren Gesprächspartnern, sie hätten die Äußerung als Ganzes verstanden
- ❑ Häufige Anwendung von Allgemeinphrasen („Weiß nicht“) oder „Passepartout-Wörtern“ = Worthülsen („Das da“)
- ❑ Umschreibungen : „Du musst das zumachen“ (Sack), „Der war so groß – und da sitzt niemand – da – Tür is offen und da sitzt keiner drin.“ (Auto) „Kann man mit malen, is aus Holz.“ (Buntstifte)
- ❑ Ersetzen von Wörtern: „Wie viel hat das gekauft?“- „Wie viel das gekostet hat, meinst du?“ „Ja.“
- ❑ Vermeidungsstrategien wie:
 - Ausweichendes Antworten „Ich weiß was.“ / „Was denn?“ / „Ach nix“
 - Ausweichendes Verhalten: lenkt ab, „spielt“ mit Gegenständen, erwähnt etwas anderes
 - Schweigen

Auswirkungen:

- ❑ Umgang mit Sprachverständnisproblemen
 - S. erkennen ihr Nichtverstehen oft nicht und können deshalb nicht darauf z.B. durch Nachfragen reagieren
 - S. erkennen ihr Nichtverstehen, aber gehen nicht aktiv damit um (Nachfragen) und entwickeln Ausweichstrategien
- ❑ Bedeutungsentwicklung und Begriffsbildung sind eingeschränkt – Erarbeitung neuer Begriffe im Fachunterricht
- ❑ Schwierigkeiten im Bereich des schriftlichen und mündlichen Ausdrucks
- ❑ Oft massiv eingeschränktes Leseverständnis aufgrund der semantisch-lexikalischen Schwierigkeiten
- ❑ Eingeschränktes Anweisungs- und Aufgabenverständnis
- ❑ Problematisches Schülerverhalten kann als Sekundärsymptomatik entstehen (Verhaltensauffälligkeit, Arbeitsverweigerung, Langsamkeit, Lernprobleme, hört nicht zu, orientiert sich an anderen, Interpretation von Äußerungen aufgrund von Schlüsselwörtern, „uneinsichtig“, Probleme bei Konfliktlösungen)

Förderprinzipien

- ❑ Kenntnisse der LuL: Testverfahren, Hintergrundwissen zu semantisch-lexikalischen Störungen (Performanzauffälligkeiten) und deren Therapie
- ❑ Das zu erarbeitende und von den LuL in ihren Darstellungen verwendete Wortmaterial ist auf die Leistungsfähigkeit der SuS hin angepasst (Auswahl und Umfang)
- ❑ Sprachverständnisklärung (z.B. bei Arbeitsaufträgen)
- ❑ Anbahnung einer Fragehaltung und das Erarbeiten von Strategien zum Erkennen und Bewältigen von Nichtverstehen
- ❑ Nutzen strukturierten Wortmaterials
- ❑ Wortschatzaufbau und –verankerung durch multisensorisches Arbeiten und Nutzen von Realien sowie Kontextbindung

- ❑ Zur sicheren Elaboration des Wortschatzes müssen neue Wörter vielfältig auf Form- und Inhaltsebene erarbeitet werden
- ❑ Variationsreiche Situationen, um die Verwendung des neuen Wortmaterials anzuregen
- ❑ Professionelle therapeutische Sprechweise wie z.B. Länge und Reihenfolge der Anweisung beachten, Pausen bewusst gestalten und einsetzen, prosodisches Markieren, Reduzierung des Sprechtempos, Modellierungstechniken, Wortmaterial häufig und prägnant anbieten, Sequenzierung des sprachlichen Inputs
- ❑ Schaffen klarer Bedeutungszusammenhänge
- ❑ Ritualisierte Abläufe, Formen und Formate
- ❑ Visualisierung
- ❑ Kontrastierungen
- ❑ Nonverbale Gestaltungsmittel und Entschlüsselungshilfen
- ❑ Aufbereiten der Unterrichtsmedien (Beispiel: Wortmaterial in Texten ist dem Leistungsstand der Schüler angepasst)
- ❑ Wie gehen die SuS mit fehlendem lexikalischem Wissen um? Kommt es zu Ersetzungen, Umschreibungen, Lautmalereien, Vermeidungsstrategien,...?

semantisch-lexikalische Ebene: Anregungen für die Förderung

Eine Möglichkeit, einen Begriff systematisch kennen zu lernen, zu beschreiben und im Gedächtnis zu verankern, besteht durch Abgrenzen, Vergleichen, Gruppieren, Ordnen, Kategorisieren und Gegenüberstellen von und mit bereits bekannten Konzepten. Um Wörter entdecken zu können, ist es erforderlich, die mentalen Einträge zu einem Begriff zu vermehren, zu differenzieren und miteinander zu verknüpfen. Dazu ist es notwendig, den SuS Strategien zu vermitteln:

- ❑ Sensibilisierung für ihr Nichtverstehen von Begriffen und Satzkonstruktionen (SuS sind es gewohnt, etwas nicht zu verstehen oder nur ungefähr zu wissen!) - „Entdeckerblick“ für Neues und Unbekanntes schulen!
- ❑ Aktives Suchen nach unbekannten Wörtern - Welche Dinge / Wörter kenne ich nicht, sind mir unbekannt, kann ich nicht sagen?

❑ Fragestrategien

a) nach der Bedeutung (semantische Elaboration)- Wozu braucht man das? Was kann man damit machen? Wie fühlt sich das an? Wer macht so etwas? Was braucht man dafür? Wie sieht es aus? Was kann man noch dazu sagen? Wo gibt es das? Woran erinnert es dich? Hast du so etwas schon erlebt? Wie heißt ein Teil davon? Zu welcher Wortfamilie/Kategorie gehört es (Oberbegriff)? Was gehört/passt noch dazu?

b) nach der Wortform (phonologische Elaboration) – Wie heißt das? Wie viele Silben hat das Wort? Ist das Wort lang oder kurz? Welchen Laut hörst du am Wortanfang? Kennst du das Handzeichen des Anlautes? Kennst du ein Reimwort?

c) nach morphologisch-syntaktischen Aspekten - Welche Wortbausteine gibt es? Wie heißt der Artikel? Wie wird der Plural gebildet? Wie heißt die Grundform? Wie wird mit dem Wort im Satzgefüge umgegangen? Bilde verschiedene Sätze mit dem Begriff.

❑ Speicherstrategien - verbesserte Enkodierung durch Segmentieren (Silben hüpfen, klatschen) und Memorieren (mehrfaches gedehntes Sprechen und Wiederholen des Wortes) so wird die Wortform ausreichend im Arbeitsgedächtnis gehalten, um differenziert analysiert und abgespeichert zu werden.

❑ Abrufstrategien – Wie fing das Wort an? Wie viele Silben hat es? Es klang so ähnlich wie...? Man braucht es ... Es gehört zu...(Oberbegriff). ... gehört auch dazu (Unterbegriffe).

❑ Kategorisierungsstrategien – Welche Dinge passen zusammen? Warum? Finden einer gemeinsamen Überschrift. Was gehört nicht dazu? Warum? Organisation von „Netzwerken“: thematisch / vom Ganzen zu Teilen (Körper, Arm, Finger,...) / vom Allgemeinen zum Speziellen (Essen, Gemüse, Rosenkohl) / über Gegensatzpaare / in Form von ad-hoc Kategorien (alles was grün ist; Dinge für ein Picknick; Ausstattung für...; Wiederholen von Fachwörtern)

Vermeidung von sprachlichen Barrieren u.a. durch:

- ❑ Geringen Anteil von Hintergrundgeräuschen und nicht intendierter Sprache, damit die Wahrnehmung verbal akustischer Informationen gelingen kann
- ❑ Bewusste Lehrersprache
- ❑ Vermeidung von Implikationen und Zeigewörtern sowie Metaphern

- ❑ Für einen Lern- und Handlungsgegenstand einen Begriff benutzen (nicht: Aufgabenblatt, Papier, Zettel, Blatt, Bogen,...)
- ❑ Eindeutige Begriffe benutzen und visualisieren
- ❑ Komposita auflösen und erklären
- ❑ Textvereinfachungen bzw. Anweisungen vereinfachen: Präsens statt Imperfekt; Nomen statt Personalpronomen; aktive Satzkonstruktionen statt passive; direkte Rede statt indirekter Rede; Auflösungen von verschachtelten und komplexen Nebensätzen

Spiele/Materialien

- ❑ Spiele aus dem Trialogo Verlag und von Lingoplay, kommunikativ ansprechende und leistungsmäßig differenzierbare Spiele zu vielen semantischen Feldern
- ❑ Computerprogramm „Zabulo“ von Karin Reber zur Erstellung von Arbeitsblättern und Spielen nach bestimmten semantischen Kategorien
- ❑ Kettengeschichten/ Wörterketten, -schlangen/ Teekesselchen/ Montagsmaler/ Koffer packen/ Wörtersammeln/ Begriffe raten/ Galgenmännchen/ Wort bzw. Satz des Tages/ Arbeit mit Tabellen/ Mindmaps/ Visualisierungen/ Wortlisten der erforderlichen Fachbegriffe aus Mathematik/ Deutsch/ ... an der Tafel oder auf Tapetenrolle

Literatur:

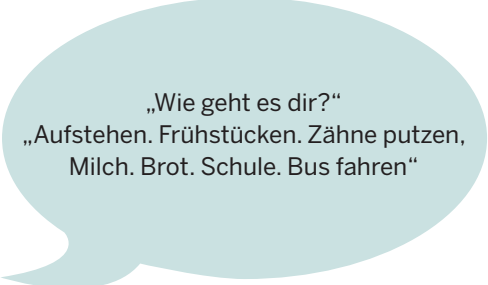
- ❑ Mußmann, J.: Sprachförderung in inklusiven Settings. Sprachförderung und Sprachtherapie 1/12, 23-31, vml Dortmund.
- ❑ Themenheft Wortschatz-, Sprachförderung und Sprachtherapie 2/12, vml Dortmund.
- ❑ Ulrich, T. & Schneggenburger, K.: Lexikalische Strategietherapie mit dem „Wortschatzsammler“. Sprachförderung und Sprachtherapie 2/12, 63-71, vml Dortmund.
- ❑ Motsch, H.J., & Ulrich, T.: „Wortschatzsammler“ und „Wortschatzfinder“-Effektivität neuer Therapieformate bei lexikalischen Störungen im Vorschulalter. Sprachheilarbeit, 2012b, 57,70-78.
- ❑ Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2012): Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts. 2009 München.
- ❑ NRW Arbeitsgruppe Sprache, Heft 2, 2012

Kommunikativ – pragmatische Ebene

Definition:

Ebene der Kommunikation und Interaktion

Sprachhandeln beinhaltet die Fähigkeit Sprache in ihrer sozialen Funktion wahrnehmen, verbale und gestische Elemente einsetzen sowie emotionale und situative Komponenten berücksichtigen zu können. Hierzu werden die Basiskompetenzen Wahrnehmen und Aufnehmen, Verstehen und Reagieren, Behalten und Verinnerlichen sowie Anwenden und Überprüfen gebraucht.



„Wie geht es dir?“
„Aufstehen. Frühstück. Zähne putzen,
Milch. Brot. Schule. Bus fahren“

Merkmale und Auswirkungen

Merkmale:

- ❑ Redeflussstörungen
- ❑ Mutismus
- ❑ Sprachgestaltungsproblematik: Schwierigkeiten Bedürfnisse, Emotionen und Sachverhalte nachvollziehbar darzustellen
- ❑ Dysarthrie
- ❑ situativ unangemessenes kommunikativ-pragmatisches Verhalten (z.B. bei Asperger Autismus)

Auswirkungen:

- ❑ Sprachrezeption: Hörverstehen s. semantisch-lexikalische und morphologisch-syntaktische Ebene
- ❑ Sprachproduktion: Schwierigkeiten sowohl mündlich als auch schriftlich einen nachvollziehbaren Erzählzusammenhang aufzubauen. Dies bezieht sich z.B. auf:
 - Reihenfolge sowie Vollständigkeit der Erzählelemente
 - Fehlen sprachlicher Ausdrucksmittel (Nebensatztypen – weil, wenn, während..., reduzierter Wortschatz, Nutzen von Personalpronomen ...)
- ❑ Verhalten: Aufgrund der Sprachgestaltungsproblematik sowie der Verständnisproblematik kommt es oft zu Fehlinterpretationen, die zu Konflikten, Arbeitsverweigerung, Schweigen führen können. Ebenso sind Konfliktgespräche erschwert.

- ❑ Schwierigkeit verbale und gestische Elemente einzusetzen sowie emotionale und situative Komponenten in der Kommunikation berücksichtigen zu können sowie darüber zu reflektieren

Förderprinzipien

- ❑ gute und angstfreie Gesprächsatmosphäre schaffen
- ❑ Fokus auf das aktive Zuhören
- ❑ metasprachliche Fähigkeiten fördern
- ❑ ritualisierte Abläufe, Formen und Formate
- ❑ Fragehaltung aufbauen
- ❑ Schaffen von kommunikationsfordernden und - fördernden Kontexten
- ❑ Überwindung kommunikativer Misserfolgserlebnisse
- ❑ Sicherheit durch ständige Wiederholungen
- ❑ aktiven Prozess der sprachlichen Auseinandersetzung fördern
- ❑ Einüben verbaler Interaktionsstrategien
 - Ritualisierung der Gesprächssituationen
 - Fragen zum Gehörten stellen
 - Gesprächsstrukturen in Auszügen/ Teilen üben
 - Mündliche Gesprächserziehung als fester und regelmäßiger Bestandteil des Unterrichts
- ❑ Vereinbarung von Gesprächsregeln
- ❑ Visualisierung
- ❑ Länge und Reihenfolge der Anweisung beachten
- ❑ Strukturierungshilfen
- ❑ Modellierungstechniken
- ❑ Aufsuchen außerschulischer Lernorte zwecks Erprobung und Festigung des Gelernten
- ❑ Perspektivenwechsel in der Kommunikation
- ❑ Rollenspiele

- ❑ Kenntnis der LuL von Förderkonzepten für Redeflussstörungen (Poltern, Stottern), Mutismus und Asperger-Autismus

kommunikativ-pragmatische Ebene: Anregungen für die Förderung

- ❑ Einübung unterschiedlicher Redekategorien u.a.:
 - „Kommentar-Bestätigung“ (Schüler kommentiert Handlungen des Lehrers. Fehler, Missverständnisse etc. können Kommentierungen provozieren)
 - „Frage-Antwort“ (Ein Geheimnis wird durch gezielte Fragen gelüftet.)
 - „Forderung-Handlung“ (Im Rahmen von Rollenspielen lernen die Schüler, Forderungen zu formulieren. Für die Rollenspiele eignen sich hierarchische Beziehungen, wie z.B. Mutter-Kind, Polizist-Verkehrsteilnehmer ...)
 - „Kritik äußern und Kritik entgegennehmen“ (Schüler geben sich kriteriengeleitet Rückmeldungen zu ihren Produkten (Texte, Bilder) im Rahmen strukturierter Überarbeitungsgespräche, deren Ablauf ggf. mit Piktogrammen visualisiert werden kann)

Bilderbücher:

- ❑ Müller, G.: „Was war hier bloß los?“ → Ein Rätselbuch, in dem die Geschehnisse anhand der Bilder aufgedeckt werden müssen
- ❑ Butschkow, R.: „Hier stimmt ja fast gar nichts“ → Wimmelbuch, in dem Vieles durcheinander geraten ist und gemeinsam überlegt werden kann, was alles nicht stimmt.
- ❑ Raschka, C.: „Hey! Ja?“ → sehr geringer Textanteil aber durch Bilder gut dargestellte Gefühlswelt, die zum Erzählen anregt
- ❑ Damm, A.: „Frag mich“ → Fragen an Kinder, um miteinander ins Gespräch zu kommen

Spiele / Materialien:

- ❑ Story Cubes: Schüler erwürfeln Geschichten
- ❑ Geschichtenbaukasten, Don Bosco Verlag: Aus den über 140 Handlungskarten wählen sich die Kinder Anlässe, Orte, Helden und Gegenspieler aus und hangeln sich damit entlang der Fragefelder des Geschichtenbauplans. Damit schaffen sie sich ein sicheres Grundgerüst und können ihre Geschichte nach Herzenslust anreichern und mit Leben erfüllen.

- ❑ Agazzi, N.; Graemiger, D. & Meyer, R.: Sprechen und Handeln Praxisbuch: Sprachförderung, Sprachtherapie, Handlungsorganisation. 4-7 Jahre. 2008. Handlungsabläufe (Bastelanleitungen, Kochrezepte ...) werden bildlich dargestellt.
- ❑ Dohmen, A.; Dewart, H. & Summers, S.: Das Pragmatische Profil - Analyse kommunikativer Fähigkeiten von Kindern. München 2009.
- ❑ NRW Arbeitsgruppe Sprache, Heft 2, 2012

Teil 2

Praktische Anregungen zur Berücksichtigung und Förderung von sprachentwicklungsverzögerten Kindern im Unterricht

30/31

Im Folgenden zeigt ein kurzer theoretischer Abriss zum Schriftspracherwerb anhand verschiedener Praxisbeispiele die Schwierigkeiten, die bei Schülerinnen und Schülern mit einer Sprachentwicklungsstörung auftreten können. Des Weiteren werden die Lernvoraussetzungen sowie Kompetenzerwartungen des Unterrichtsfaches Deutsch hinsichtlich möglicher Schwierigkeiten für sprachentwicklungsgestörte Schülerinnen und Schüler analysiert und entsprechende Fördermöglichkeiten und Hilfsmittel aufgezeigt. Im Anschluss werden außerdem mögliche Hürden für sprachentwicklungsgestörte Schülerinnen und Schüler im Unterrichtsfach Mathematik herausgearbeitet und Fördermöglichkeiten aufgeführt.

1.

Unterrichtsfach Deutsch

1.1

Schriftspracherwerb

Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung wirken sich in verschiedener Weise auf den Schriftspracherwerb aus. Die Tatsache, dass ca. 20% der Leistungsstreuung beim Schriftspracherwerb auf eine auffällige Sprachentwicklung zurückzuführen sind, unterstreicht dies deutlich. Störungen der Aussprache (phonetisch-phonologisch), der Grammatik (syntaktisch-morphologisch) und des Wortschatzes (semantisch-lexikalisch) können unterschiedliche, doch aber oft gravierende Auswirkungen auf den Erwerb der Schrift haben. Die Heterogenität der Gruppe der Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen verlangt spezifische Herangehensweisen, um diesen speziellen Bedürfnissen gerade zu Beginn des Schriftspracherwerbs gerecht werden zu können. Mithilfe spezieller Unterrichtsinhalte und -methoden soll nicht nur ein angepasster, spezifischer Start in den Erwerb der Schrift gelingen. Es wird dem sprachauffälligen Kind auch die Chance eröffnet, durch Schrift einen Fortschritt in seinen eigenen lautsprachlichen Fähigkeiten zu machen.

„Der Erwerb der Schrift hat positive Auswirkungen auf die Sprachbewusstheit (phonologische, semantische, morphologisch-syntaktische und pragmatische Bewusstheit). Diese metasprachlichen bzw. metalinguistischen Fähigkeiten ermöglichen die bewusste Reflexion von Laut- und Schriftsprache.

Schrift bietet eine zeitlich beständige Repräsentation der Sprache und ermöglicht es z.B. phonologische Prozesse zu reflektieren (Phonologie), Wortbildungsprozesse zu verfolgen (Morphologie), Satzstellungen zu besprechen (Syntax) oder Texte auf fehlende Informationen zu überprüfen (Pragmatik). Gerade auch das Lesen und das kommunikative Schreiben regen zum Ausbau der sprachlichen Fähigkeiten an.“ (Reber 2006)

□ **Phonologische Bewusstheit**

Phonologische Bewusstheit ist sowohl Voraussetzung als auch wichtiger Bestandteil für den Schriftspracherwerb. Eine mangelnde Förderung dieser vor Schuleintritt wurde als wichtigster Prädiktor für später auftretende Lese- und Rechtschreibleistungen ermittelt. Insbesondere bei Kindern mit Sprachbeeinträchtigungen besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass der Schriftspracherwerb erschwert sein kann. Oft liegen bei Kindern mit Sprachbehinderungen Beeinträchtigungen im Bereich der phonologischen Bewusstheit vor. Umso wichtiger ist es, im Vorschulbereich und im Rahmen des Erstleseunterrichts im ersten Schuljahr, die phonologische Bewusstheit durch verschiedene Trainingsprogramme und spezielle Förderung so günstig zu beeinflussen, dass die Kinder deutlich bessere Voraussetzungen für Lesen und Schreiben mitbringen (z.B. „Rundgang durch Hörhausen“ von Martschinke, Kirschhock und Frank (2001) oder „Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi“ von Forster und Martschinke (2001)). Unabhängig von Trainingsprogrammen sind neben einem langsamen, systematisch aufbauenden Vorgehen grundsätzlich folgende Übungen von großer Wichtigkeit:

Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne

- Hör- und Lauschübungen: Geräusche wahrnehmen, identifizieren, lokalisieren und benennen
- Reime: Abzählverse, Reimspiele, selbstständiges Reimen
- Silbensegmentierung: Silbenklatschen, Silbenschwingen (Bögen), Silbenzählen

Phonologische Bewusstheit im engeren Sinne

- Einführung des Buchstabentors
- Lautanalyse, Lautsynthese: Anlaut, Binnen-, Endlautübungen
- Ganzheitliche Buchstabenerarbeitung: auditive Erarbeitung (Handzeichen, Positionshören), graphomotorische Erarbeitung, Buchstaben kneten, sehen, hören, nachspüren, essen...
- Leseaufbau: Druckschrift (groß und klein), Buchstabe, Silbe, Wort, Satz
- Selbstständiges Schreiben

□ Buchstabeneinführung mit Handzeichen

Die Lauthandzeichen unterstützen den Schriftspracherwerb des Kindes. Bei jeder Buchstabeneinführung wird das entsprechende Lauthandzeichen kennen gelernt und immer wieder im Unterricht integriert und geübt. Die Lauthandzeichen erleichtern den Kindern die Synthese der einzelnen Laute beim Erlesen der Silben und unterstützen die korrekte Artikulation des gelernten Lautes.

In nachfolgender Tabelle werden die Auswirkungen auf das Schreiben und Lesen bezogen auf die zuvor dargestellten Sprachebenen beschrieben. Förderprinzipien sind den Ausführungen zu den einzelnen Sprachebenen und zu dem Fach Deutsch zu entnehmen.

Sprachliche Beeinträchtigung am Beispiel einer kindlichen Äußerung	Auswirkungen auf die Modalität Schreiben	Auswirkungen auf die Modalität Lesen
Phonetisch-phonologische Ebene „Is bau tasse hum piele, dib mir bitte det!“ (Ich brauch’ die Kasse zum Spielen, gib mir sie bitte jetzt!) Alexander ersetzt konstant /k/ und /g/ durch /t/ und /d/. Weiterhin reduziert er /sch/ und /ch/ zu /s/. Konsonantenverbindungen und noch weitere Kombinationen bestimmter Laute kann er ebenfalls nicht richtig aussprechen. Seine Aussprache ist somit kaum verständlich. → Betrifft in erster Linie die Erarbeitung der alphabetischen Strategie	Phonetisch aussprachegegestörte Kinder ver-schriftlichen meist genauso wie sie sprechen, so dass es zu Fehlern kommt. Dialekt: Kinder, die einen starken Dialekt sprechen und kein klares Konzept von der normierten Aussprache haben, erarbeiten sich die Laut-Buchstaben-Zuordnung unter erschwerten Bedingungen. Basiskompetenzen der phonologischen Bewusstheit fehlen als Voraussetzung für das Erlernen der alphabetischen Strategie. Phonologisch aussprachegegestörte Kinder schreiben entsprechend ihres phonologischen Regelsystems. /Kopf/ wird /Topf/ gesprochen und <Topf> wird geschrieben.	Kinder lesen ein Graphem entsprechend ihres phonetischen Problems: z.B. <sch> wird /s/ gelesen Lesen bietet für phonologisch aussprachege-störte eine Möglichkeit ihr lautsprachli-ches Problem über die Auseinandersetzung mit dem geschriebenen Wort zu überwinden.
Syntaktisch-morphologische Ebene Alexander hat im Alter von 5 ½ Jahren die Verbzweitstellung im Deutschen noch nicht hinreichend erworben. Seine Äußerungen sind insgesamt verkürzt und wenig komplex. Die Kongruenz von Subjekt und Verb wird als inkonstant diagnostiziert. Präpositionen, Konjunktionen und Adverbien gebraucht er selten. Fragen stellt er oft durch eine veränderte Betonung in seiner Aussage. Alexander: hat buch?(Hast du ein Buch) Lehrer: Muss ich mal schauen! Alexander: lesen dir! (Ich lese mit dir) Lehrer: gute Idee, warte ich werde eins holen! Alexander: buch nich feuerwehr, Polizei lieber (Nicht das Buch mit der Feuerwehr, lieber das mit der Polizei)	Auffälligkeiten im grammatikalischen Bereich können zu Problemen beim Schreiben auf Wort-, Satz- und Textebene führen.	Durch fehlenden Bezug auf morphologisch-syntaktische Strukturen hat das Kind eine geringe oder aber eine falsche Sinnerwartung.

Sprachliche Beeinträchtigung am Beispiel einer kindlichen Äußerung	Auswirkungen auf die Modalität Schreiben	Auswirkungen auf die Modalität Lesen
Semantisch-lexikalische Ebene Alexander sitzt im Unterricht der ersten Klasse. Die Lehrerin erklärt die nächste Übungsphase im Fach Deutsch. Alexander bleibt auf seinem Platz sitzen und schaut durch die Klasse. Die Lehrerin fragt ihn, was er tun sollte. Er schaut hin und her, kann jedoch nur mit „weiß nicht“ antworten. Die Lehrerin sagt ihm nochmal, er soll seine blaue Mappe nehmen, das Laufblatt holen und anschließend mit der Stationsarbeit beginnen. Alexander steht auf, geht zu den Stationen und schaut sich um. Die Lehrerin fragt nochmals nach, ob er verstanden habe. Alexander bejaht, bleibt wieder bei den Stationen stehen und schaut den anderen Kindern zu.	Ein geringer Wortschatz und Wortfindungsschwierigkeiten können die Textqualität beeinträchtigen.	Im Wortformspeicher des mentalen Lexikons befinden sich wenige Einträge. Die Wortformenkenntnis ist durch eine erschwerende Aktivierbarkeit lexikalischer Einträge und Wortformen im mentalen Lexikon beeinträchtigt.
Kommunikativ-pragmatische Ebene Alexander hat vor Schuleintritt noch kaum Erfahrungen mit Schrift gemacht. Er erprobte wenig den Umgang mit dem Stift als Schreibwerkzeug, verfasste nur vereinzelt Kritzelbriefe in Nachahmung der Schrift und ahmte auch den Leseprozess („Als-ob-Vorlesen“) kaum nach. Bei dem stotternden Lukas besteht die Gefahr, dass sich ein Störungsbewusstsein entwickelt. „be-be-be-ball“ „A-a-a-ab-aaa-aber das will ich nicht“ „Der wwwwwwohnt in der Hundehü-hü-haus“ „,-, -Ich...“ (Phonationsstop)	Bei fehlender Erfahrung mit Schrift können Motivationsschwierigkeiten auftreten. Ggf. ist wenig Einsicht in die Funktion von Schrift vorhanden.	Es besteht die Gefahr für die Entstehung eines Störungsbewusstseins für stotternde, aussprachegestörte Kinder (phonetische Ebene betreffend) und Kinder mit Wortfindungs- und Wortschatzproblemen.

1.2

Lernvoraussetzungen und Fördermaßnahmen

1.2.1

Schreiben

Wichtige Fähigkeiten und Kenntnisse im Rechtschreiben

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der phonologischen Bewusstheit (im engeren und weiteren Sinne), der phonologischen Informationsverarbeitung, der auditiven Wahrnehmung	• Verschiedene Lauschaufgaben mit Geräuschen (Geräusche erraten, Geräuschreihenfolge merken, Richtungshören, ...; PC-Programm: Audiolog) • Aufgaben im Bereich Reime (Spiele und Übungen mit Reimpaaren, ...) • intensive Arbeit im Bereich Silben (Spiele zur Silbenanalyse und -synthese → Förderprogramme Hexe Susi; Olli der Ohrendetektiv; Hören, Lauschen, Lernen;...) • Aufbau eines Wortkonzepts (Welches Wort ist länger?) • Vielfältige Übungen zur Reduktion auf den Anlaut (im weiteren Verlauf auch Endlaut) • Vielfältige lautbezogene Hör- und Sortierübungen (gleiche Anlaute / Endlaute, Lautposition im Wort, ...)
...der Laut-Buchstaben-ebene (bedingt durch Schwierigkeiten auf der phonetisch-phonologischen Ebene, in der auditiven und visuellen Wahrnehmung, dem bewussten Verarbeiten von phonologischen Informationen, im Wortschatz)	• Arbeit mit einer Anlauttabelle (Abspeicherung und automatisiertes Abrufen des Wortschatzes; isoliertes Hören und Sprechen des Anlautes / Verknüpfung mit Graphem; Orientierungsübungen auf der Anlauttabelle) → Lied zur Anlauttabelle kann bei der Speicherung und Orientierung helfen • Systematische Buchstabenanalyse (taktil-kinästhetische, optische, akustische, graphomotorische Analyse und Erarbeitung) • Einsatz von Handzeichen • Vielfältige Übungen zur Automatisierung der Laut-Buchstaben-Zuordnung (Memory, Domino, ...) • Vielfältige Übungsanlässe zur auditiven Differenzierung von ähnlich klingenden Lauten (stimmhaften & stimmlosen Lauten, langen & kurzen Vokalen (→ Visualisierung durch Punkt und Pfeil sowie durch Gesten) • Phonetisch-phonologische Therapiebausteine (mundmotorische, auditive, sprachunterstützende Übungen, Minimalpaararbeit,...)

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der Wortebene (bedingt durch Schwierigkeiten auf der phonetisch-phonologischen sowie morphologisch-syntaktischen Ebene, in der auditiven Wahrnehmung, dem bewussten Verarbeiten von phonologischen Informationen, im Wortschatz)	Schreiben von lautgetreuen Wörtern: • Schreiben auf Silbenebene (KV, VK) zur Lenkung der Aufmerksamkeit auf Lautstruktur und Umkodierung in Buchstaben • Wortauswahl: Lautgetreues und bekanntes Wortmaterial; Beachten der Silbenstruktur • „Schnecken-“ (gedehnte / verlangsamte Sprache) und „Robotersprache“ (silbenweises Sprechen) • 3-Schritt: Aussprache des Wortes, gedehntes Sprechen, lautierende Sprechweise → für jeden Laut einen Stein legen (z.B. Schreibplan von Hexe Susi) • Legen von Wörtern mit vorgegebenen Buchstabenkarten (Fokussierung der Schreibfähigkeit durch Reduktion der Schreibfertigkeit) • Besondere Fokussierung der Vokale: In jeder Silbe (= Boot) ist ein Vokal (= Kapitän / König) – Vielfältige Übungen (Silbenbögen malen & Vokale stempeln, ...) • Arbeit mit Minimalpaaren zur Differenzierung ähnlich klingender Laute • Motivierende Schreibanlässe finden (Themenbuch → Wörter zu einem Thema aufschreiben, Lieblingswörter finden und aufschreiben, Wortschatzkiste erstellen und mit neuen Wörtern füllen, Wörterrätsel mit Lautgebärden präsentieren, Bilder beschriften ...) Erste Rechtschreibregeln / Schwerpunkt: Richtig schreiben: • Sukzessive Behandlung der wichtigsten Rechtschreibregeln, erst wenn Sicherheit im lautgetreuen Schreiben gegeben ist • Fachvokabular muss gefestigt sein (z.B. Vokal, Konsonant → farbige Markierung der Vokale (= Kapitäne oder Könige s.o.) kann dies unterstützen) • Intensive Übungen zum Hören von langen und kurzen Vokalen (langer Vokal = rollender Ball, kurzer Vokal = aufprallender Ball; Gesten: langer Vokal = über den Arm streifen, kurzer Vokal = auf Hand tippen; Symbole: langer Vokal = Pfeil, kurzer Vokal = Punkt; Einsatz von Musikinstrumenten » langer bzw. kurzer Ton, ...) • Vielfältige Übungen zu einem Übungswortschatz (z.B. Blitzerkennung → einzelne Wörter werden kurz an Tafel projiziert, diese werden sofort aufgeschrieben, Laufdiktat, ...) • Übung des mentalen Vor-/Mitsprechens • Vielfältige Übungen mit Silbenstrukturen sowie Reimpaaren (Entwicklung eines Gespürs) • Intensive Thematisierung des rechtschreibgerichteten Abschreibens (Wort durchlesen; langsames, gedehntes Sprechen; Wort auswendig ins Heft schreiben); Markierung von Stellen im Wort, die nicht zu hören sind; vielfältige Abschreibübungen • Intensive Arbeit sowie explizites Einüben auf semantisch-lexikalischer sowie syntaktisch-morphologischer Ebene zur Ableitung aus der Grundform oder aus verwandten Formen → Wortfamilien als Unterrichtsprinzip

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der Satzebene (bedingt durch Schwierigkeiten auf der phonetisch-phonologischen, semantisch-lexikalischen sowie morphologisch-syntaktischen Ebene, in der auditiven Wahrnehmung, dem bewussten Verarbeiten von phonologischen Informationen sowie in der sprachlichen Darstellung von Wissen, Ideen, etc.)	• Vor schriftlicher Produktion Phase der lautsprachlichen Erarbeitung • Die Möglichkeit geben, dass auch erst nur Teilsätze geschrieben werden können (z.B. Ausfüllen von Sprechblasen,...) • Lehrer als Schreiber: Geschichten werden dem Lehrer diktiert • Dem Lehrer wird ein Satz diktiert, dieser macht Markierungsstriche für jedes Wort; manche Wörter schreibt der Lehrer, manche Wörter schreibt das Kind → gemeinsames Produzieren eines Satzes • Wörter ziehen (Subjekt, Prädikat, Objekt), Satz legen und aufschreiben • Für jedes Wort einen Baustein legen, Visualisierung der Wortgrenzen durch Strich oder Punkt • Verwenden / Vorgeben von gleichbleibenden Satzmustern oder feststehenden Satzteilen • Weitgehend lautgetreues und bekanntes Wortmaterial zur Fokussierung auf die Satzkonstruktion sowie Wortgrenzen und nicht auf den Schreibprozess der einzelnen Wörter • Verschiedene Übungen zu Wortgrenzen: Wortgrenzen in Wortschlangen finden,... • Intensive Arbeit auf morphologisch-syntaktischer Ebene (Verbzweitstellung, Subjekt-Verb-Kongruenz, Akkusativ- sowie Dativmarkierung – vorerst keine komplexe Syntax; z.B. Satzwerkstatt nach Sommer-Stumpenhorst,...)
...der Textebene (bedingt durch Schwierigkeiten auf der semantisch-lexikalischen, morphologisch-syntaktischen sowie phonetisch-phonologischen Ebene, durch Schwierigkeiten in der sprachlichen Darstellung von Wissen, Ideen, etc.)	• Vor schriftlicher Produktion Phase der lautsprachlichen Erarbeitung (z.B. auch durch Rollenspiel, etc.), Schaffen der Grundlagen auf der morphologisch-syntaktischen und der semantisch-lexikalischen Ebene • Ideensammlung / Themenfindung / Strukturierung in der Gruppe / mit einem Partner; Aufbau von Selbstsicherheit • Erste Texte zu Themen mit bekanntem Wortfeld (Reduktion der semantisch-lexikalischen Schwierigkeiten); Sicherung des Wortfeldes • Satzbausteine / Satzanfänge zur Verfügung stellen, so dass Strukturen übernommen werden können • Systematisches Aufbauen sowie Bereitstellen von Leitfragen (z.B. Wo? Wer? Was? ... → in Anlehnung an z.B. den Geschichtenbaukasten) • Übungen zum Einhalten des roten Fadens, des Herausfilterns der relevanten Geschehnisse / Informationen, Reflexionen über Geschriebenes • Vorstrukturierungshilfen thematisieren, um Überblick über relevante Informationen zu erhalten (Mindmap, Bildanordnungen mit zentralem Wortmaterial,...) • Orientierungskarten zur Gestaltung eines Textes (Habe ich folgende Informationen gegeben? ...)

Lesen – mit Texten und Medien umgehen

Schwerpunkt: Über Lesefähigkeiten verfügen

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der phonologischen Bewusstheit, der phonologischen Informationsverarbeitung und der Ausbildung der direkten Worterkennung	• Intensive Vorarbeit in den Bereichen: Reimen, Silbenklatschen, Anlaute/Auslaute erkennen (z.B. mit Programmen wie „Hexe Susi“, „Hören, lauschen, lernen“) • „Schnecken-“ oder „Gummi-“ (verlangsamte / gedehnte Sprache) und „Robotersprache“ (silbenweises Sprechen) • Einsatz von Handzeichen • Übungen zum Lesen von Einzelsilben (z.B. „Silbenzüge“ vom Kieler Leseaufbau, ...) • Optische Gliederung durch Silbenboote oder durch farbliche Hervorhebungen der Silben (vgl. „ABC der Tiere“, „Lese- und Lernprofi“, Lesehefte vom Mildenberger Verlag) • Arbeit mit Minimalpaaren zur Aufmerksamkeitslenkung auf kleinste phonologische und damit inhaltliche Unterschiede („Wand“ - „Wind“) • Übung des automatisierten Erkennens von Wortbausteinen (z.B. durch Mayer: „Blitzschnelle Worterkennung“) • Wiederholtes Lesen desselben Wortmaterials
...der auditiven Merkfähigkeit	• Übungen zum genauen Speichern von Wortstrukturen (Silbenstrukturen visualisieren, Unsinnswörter, Minimalpaare, „Robotersprache“), Zuhilfenahme prosodischer Eigenschaften von Wörtern • Förderung z.B. mithilfe des Computerprogramms „Audiolog“ • Sprach-Merk-Spiele („Ich packe meinen Koffer“...)
...des Sprach-/Leseverständnisses (Voraussetzungen dafür sind auf der semantisch-lexikalischen, der phonetisch-phonologischen und der morphologisch-syntaktischen Sprachebene angesiedelt.)	• Analyse des semantisch-lexikalischen Materials, bewusste Wortauswahl (auch hinsichtlich phonetisch-phonologischer Kriterien); Sicherung der benötigten Voraussetzungen auf der morphologisch-syntaktischen Sprachebene • Leseerwartung aufbauen durch Illustrationen, Überschriften, ... • Aktivieren von Vorwissen • Anbahnung von „Monitoring“: dauerhaftes Überwachen des eigenen Verstehens während des Leseprozesses; parallel dazu: Fragehaltung aufbauen • Kontrollfragen, Verstandenes wiederholen lassen • Strukturierungshilfen (z.B. Textabschnitte durch Symbole untergliedern), Ersetzen von schwierigen Wörtern durch Bilder (vgl. z.B. „Lesemaus“-Bücher)

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der visuellen Wahrnehmung	• Systematische Einführung von Einzelbuchstaben (taktil-kinästhetische, optische und akustische Ebene berücksichtigen) • Abgrenzung optisch ähnlicher Buchstaben voneinander (z.B.: b/d/p) • Visuelle Strukturierung (Schriftgröße, Zeilenabstand), Hilfen durch Lesepefeile, farbliche Silbenmarkierung, ...
...der Aussprache (phonetische Ebene)	• Beispiel: Kind liest „Tasse“ statt „Tasche“, weil es das „sch“ nicht aussprechen kann → Anbahnung des Lautes, phonetisch-phonologische Therapie, bis dahin: korrekatives Feedback,...

Schwerpunkt: Über Leseerfahrungen verfügen

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der Vorerfahrungen	• Zugang zu unterschiedlichen Arten von Printmedien verschaffen • Lesen als etwas Wert- und Lustvolles vermitteln (Lese- und Vorlesezeiten einräumen, Klassenbücherei, gemütliche Leseatmosphäre) und den Nutzen für das eigene Leben erfahrbar machen • Differenzierung bei Textangebot (Interessenlage, Textumfang, Schriftgröße)
...des metasprachlichen Wissens	• Erarbeiten von Textmerkmalen, anhand derer man verschiedene Textsorten unterscheiden kann
...des Sprach-/Leseverständnisses	• Siehe Tabelle „Über Lesefähigkeiten verfügen“
...der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit und des Zutrauens in die eigenen sprachlichen Fähigkeiten	• Erarbeiten des benötigten Wortschatzes, um Leseerfahrungen und -eindrücke formulieren zu können (Adjektive, Gefühlswörter etc.) • Aufbau von Erzählfähigkeit: Übungen zum Einhalten des roten Fadens, des Herausfilterns der relevanten Geschehnisse etc. → ggf. gezieltes Vorbereiten des Vortrages mit dem/r Schüler/in, Strukturierungshilfen (Karteikarten/...) • Erarbeitung von Satzbausteinen als Strukturhilfe • Schaffen eines positiven Raumes für den Erzähler (z.B. „Erzählthron“)

Schwerpunkt: Texte erschließen / Lesestrategien nutzen & Mit Medien umgehen

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit und des Zutrauens in die eigenen sprachlichen Fähigkeiten (Formulieren von Leseerwartungen, Austausch über Lesemotive und Gelesenes)	• Siehe Tabelle „Über Leseerfahrungen verfügen“ • Erarbeiten des benötigten Wortschatzes, um Texte umgestalten zu können, zur Verfügung stellen von Ideenhilfen/ Anleitungen/ Strukturierungshilfen (z.B. Ideenkisten); lautsprachliche Phase voranstellen, um verschiedene Ideen gemeinsam zu entwickeln • Visualisierungshilfen, Vorarbeit mit Bildergeschichten (ordnen, verbalisieren)
...des Sprach-/Leseverständnisses	• Siehe Tabelle „Über Lesefähigkeiten verfügen“
...metatextueller Fähigkeiten (Umgestalten einfacher Texte)	• Sicherung des Verständnisses des Gelesenen, Sammeln von Ideen, Strukturierungshilfen, Sicherung des Wortschatzes
...der visuellen Wahrnehmung (Informationen in Druck- oder elektronischen Medien suchen)	• Vorauswahl/-strukturierung der Medien, z.B. Reduktion der visuellen Ablenker

Schwerpunkt: Texte präsentieren

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der auditiven Merkfähigkeit (auswendiges Vortragen von Texten)	• Siehe Tabelle „Über Lesefähigkeiten verfügen“
...kommunikative Selbstsicherheit	• Schaffen einer vertrauensvollen, wertschätzenden und ruhigen Atmosphäre, um Sprechhemmungen vorzubeugen • Schaffen eines attraktiven Rahmens für den Vortragenden (z.B. „Erzählthron“) • Unterstützung durch Merk- und Strukturierungshilfen (z.B. bebilderte „Spickzettel“, das Wissen um eine vorhandene Souffleuse) • Vorherige Möglichkeiten des Übens im kleinen, noch geschützteren Rahmen

1.2.3

Sprechen und Zuhören

Schwerpunkt: Verstehend zuhören

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der nonverbalen Kommunikation	• Sensibilisierung für nonverbale Kommunikationsmöglichkeiten (durch Rollenspiele, Pantomime etc.) • Anbahnung von Blickkontakt
...des Frageverhaltens	• Aufbau einer Fragehaltung (z.B. positives Feedback/ Verstärkung für das Stellen möglichst vieler sinnvoller Fragen), aufmerksam machen auf Nichtverstehen (z.B. bei vermutlich unbekannten Wörtern um Erklärung bitten) • Aufbau von Selbstwertgefühl • Sensibilisierung dafür, was Fragen sind

Schwerpunkt: Gespräche führen & Zu anderen sprechen

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der kommunikativen Selbstsicherheit	• Bestätigung in dem Gefühl, etwas Wertvolles beisteuern zu können • Schaffen einer vertrauensvollen Atmosphäre, in der genügend Zeit für Kommunikation ist, Fehler gemacht und Fragen gestellt werden dürfen und in der einander zugehört wird • Einführung von Gesprächsregeln zum Schutz des Sprechers
...des Wortschatzes, der grammatischen Strukturen, der sprachlichen Darstellung von Ideen, Gedanken, etc. und des Sprachverständnisses	• Themen aus dem kindlichen Wissens- und Interessensbereich sowie Themen mit schon erarbeitetem Wortfeld auswählen • Schwierige Wörter klären/ Visualisierungshilfen anbieten/ Modellierungstechniken • Frageverhalten fördern • Regelmäßig zentrale Ergebnisse wiederholen/zusammenfassen (lassen) • Benötigten Wortschatz systematisch aufbauen (z.B. Gefühlswörter zum Austausch über Meinungen/Befindlichkeiten) • Kettengespräche, um die Bezugnahme auf andere zu fördern (Anknüpfen an den letzten Satz des Vorredners) • Thematisierung von relevanten Informationen, Aufbauen von Erzählstrukturen (z.B. mit Hilfe von Leitfragen Wer? Wo? Womit?... → Geschichtenbaukasten) • Systematische Anbahnung grammatischer Strukturen (rezeptiv und produktiv)

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...Gesprächsregeln einhalten (turn taking)	• Systematisches Einüben einzelner Gesprächsregeln über einen längeren Zeitraum • Wahrnehmungsschulung: Wann hört der Gesprächspartner zu? Wann hat er seinen Redebeitrag beendet? → Rollenspiele, Erarbeiten von Kriterien, unterstützende Symbole, Fremdbeobachtungen, Selbstreflexion, ...
...der Aussprache und des Redeflusses	• phonetisch-phonologische Therapie bzw. Therapie im Bereich des Redeflusses • Aufbau von Strategien im Umgang mit Situation, in denen man nicht verstanden wird (Wortumschreibungen, nonverbale Hilfsmittel, ...) • Selbstwertgefühl stärken, positive Beziehungsebene

Schwerpunkt: Szenisch spielen

Lernvoraussetzungen: Beeinträchtigungen im Bereich...	Fördermaßnahmen
...der kommunikativen Selbstsicherheit	• Schaffen einer vertrauensvollen, wertschätzenden und ruhigen Atmosphäre, um Sprechhemmungen vorzubeugen • Schaffen eines attraktiven Rahmens für den Vortragenden (z.B. „Erzählthron“) • Unterstützung durch Merkhilfen (z.B. bebilderte „Spickzettel“, das Wissen um eine vorhandene Souffleuse) • Vorherige Möglichkeiten des Übens im kleinen, noch geschützteren Rahmen

2.

Unterrichtsfach Mathematik

Sprachebene	Auswirkungen/ Beispiele
Phonetik	Nicht korrekte Aussprache von Zahlen und Fachbegriffen („dei“ statt „3“/ „döter“ statt „größer“, „teiner“ statt „kleiner“) behindert die korrekte Abspeicherung der phonologischen Information und damit die Vernetzung von Phonetik, Phonologie und Semantik.
Phonologie	• „phonologische Schleife“ (Motsch) ist verkürzt, Arbeitsgedächtnis eingeschränkt → daraus folgt: Geschwindigkeit und Umfang der Informationsverarbeitung sind herabgesetzt (Schwierigkeiten beim Erkennen von Regeln, Unterschieden und Besonderheiten) • Phonologische Paraphrasen (Verwendung ähnlich klingender Wörter), Schwierigkeiten bei der Speicherung und beim Abruf von mathematischem Faktenwissen, Schwierigkeiten in der Automatisierung • Abrufgeschwindigkeit des Begriffs verringert • Fachbegriffe werden nicht bzw. nicht eindeutig gespeichert. Rhythmus- und Zeitverarbeitungsprobleme (Seriationsleistung, z.B. Zahlenfolgen, vorwärts- rückwärts zählen, Rechengeschichten u.ä.) • Eingeschränkte auditive Diskriminationsfähigkeit (Ähnlich klingende Zahlbegriffe (zwei, drei / zehn – zig) werden nicht unterschieden)
Morphologie – Syntax	• Aufgrund fehlender sprachlicher Mittel (u.a. Auslassungen, Ersetzungen von Subjekt, Verben und Hilfsverben, Präpositionen, Konjunktionen) können Probleme nicht beschrieben, Vermutungen und Meinungen nicht geäußert und nur eingeschränkt ausgetauscht werden. Das führt zu einer eingeschränkten Fähigkeit zu „mathematisieren“ („wenn - dann Beziehung“, „größer als“, „kleiner als“ in Beziehung zu „mehr“ - „weniger“ – „gleich viel“), sowie eine nicht korrekte Beschreibung mathematischer Operationen • Auch im Bereich Sachrechnen spielen morphologisch-syntaktische Aspekte eine zentrale Rolle, um die Sachrechnensituation zu verstehen und dann mathematische Ansätze zu entwickeln

Sprachebene	Auswirkungen/ Beispiele
Wortschatz/ Semantik	• Fehlende Fachbegriffe (z.B. Begriffe zur Raumorientierung, $>$ $<$ $=$, $+$ $-$, $)$ • Wörter haben teilweise in der Alltagssprache eine andere Bedeutung wie in der mathematischen Fachsprache, wie z.B. „größer“ bezogen auf die Menge und nicht auf die Größe • Eingeschränktes Verständnis der Zahlbegriffsentwicklung → z.B. nach Kutzer (Kardinalzahlaspekt, Ordinalzahlaspekt, Klasseninklusion, Seriation, Invarianz, Repräsentanz, 1:1 Zuordnung, Mengenvergleich) • Fachbegriffe werden sowohl aktiv als auch passiv weder verstanden noch angewendet • Nicht – Erkennen der Bedeutung von Fachbegriffen (Verwendung häufiger Platzhalter oder unspezifischer Wörter, Bildung von Wortneuschöpfungen, Benutzung von Umschreibungen) • Keine Vernetzung von Wortform und Wortinhalt (semantische Ersetzungen, vertraute Wörter können nicht schnell genug abgerufen werden, lange Antwortzeiten) • Hypothesenbildung eingeschränkt • Sachverhalte werden eingeschränkt dargestellt • Verwechslung der Begriffe und Rechenzeichen • Problemlöseverhalten beeinträchtigt • Transfer ist nicht möglich • Beziehungen werden nicht ohne Hilfe erkannt • Das Nicht – Verstehen ist den Kindern nicht bewusst • Fähigkeit zur Seriation (Rechengeschichten) eingeschränkt • Kategorienbildung nicht möglich
Vernetzung der verschiedenen Sprachebenen	Vernetzung Phonetik und Phonologie: Folge der Beeinträchtigungen auf der phonologischen Ebene kann sein, dass eine phonologische Information an verschiedenen Orten des mentalen Lexikons uneindeutig abgelegt wird und dadurch ein flexibler und effizienter Abruf nur eingeschränkt möglich ist. Außerdem ist die Vernetzung von phonologischen, morphologisch-syntaktischen und semantischen Informationen eingeschränkt. Vernetzung Morphologie-Syntax und Semantik: Durch die begrenzte Sprachverarbeitung und den fehlenden Bezug zu morphologisch – syntaktischen Strukturen ergeben sich Probleme und somit eine Beeinträchtigung der mündlichen Kommunikationsfähigkeit. Folge sind Fehlinterpretationen und erschwerte Transferleistungen, die irrtümlich als kognitive Einschränkung gedeutet werden können.

Konsequenz/ Schlussfolgerung

In einem guten sprachfördernden Mathematikunterricht muss das Kind mit Sprachentwicklungsverzögerungen bezogen auf den Erwerb der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten besonders unterstützt werden. Dies gilt insbesondere für die Entwicklung der **prozessbezogenen** mathematischen Kompetenzen!

Unabdingbare **Prinzipien** sind dabei:

- ☐ Monitoring des Sprachverstehens
- ☐ Lehrersprache (Passung an die Möglichkeiten des Kindes, Modellierungstechniken, Reduzierung der Komplexität der Anforderungen, Ausschalten von „Verwirrern“ und sprachlichen „Ablenkern“, fachlich „saubere“ Begriffsverwendung und Fragehaltung, Fordern der kürzesten Zielstruktur statt Einfordern der komplexen Syntax) (vgl. Motsch, Berg, Reber, Schönauer – Schneider)
- ☐ Modalitätenwechsel (Rezeption, Lernen am Modell, Produktion, Reflexion) (Motsch)
- ☐ Fokussierung der Aufmerksamkeit
- ☐ Gezielte Übungen zur Arbeit am Begriff und Begriffserweiterung (Prototypentheorie, d.h. Begriffsanbahnung durch typische Beispiele und Abbildungen, Handlungsorientierung, Umschreibung, Finden von Synonymen, Erklären der Funktionen, Klärung der Eigenschaften, Klärung des Anwendungsbezuges, Kategorisierung) (Ober- Unterbegriffe, nebengeordnete Begriffe, Teil-Ganzes Beziehung)
- ☐ Lebensbedeutsamkeit
- ☐ Ganzheitlicher Ansatz (Mehrkanalige Sinneserfahrungen ermöglichen u.a. das Anlegen „multimodaler Markenmixe“ (siehe Reber, Schönauer- Schneider)
- ☐ Anbahnung und Entwicklung einer Fragehaltung des Kindes
- ☐ Emotionaler Bezug
- ☐ Gestisch motorische Assoziationen
- ☐ Visualisierungshilfen
- ☐ Automatisierungsübungen
- ☐ u.v.m.

Was sollte im Mathematikunterricht in der Schuleingangsphase besonders beachtet werden:

Der gesamte Zahlenraum bis 20 sollte als Erfahrungsraum angeboten werden, damit ein Rückgriff auf die Vorerfahrungen und Kenntnisse der Kinder möglich ist und sie die ganzheitlichen Zusammenhänge sehen können.

- ❑ Ziel ist eine sichere Orientierung im Zahlenraum und das Erkennen von Zusammenhängen.
- ❑ Unsere Umwelt ist „voller Mathematik“. Daher sollte die Umgebung der Kinder wie z.B. Schulgebäude, Klassenraum, in Spielsituationen genutzt werden, um Zahlen zu entdecken, zu untersuchen, in Beziehung zu setzen, aufzuteilen, zu verdoppeln, zu halbieren, zusammen zu legen, zu zerlegen, zu schätzen, abzuzählen usw. .
- ❑ Die Kinder entdecken das System der Zahlen und lernen die Ziffern als Darstellung für Zahlen kennen und schreiben.
- ❑ Sie nutzen „Stützvorstellungen“, die umso wichtiger werden, wenn sich der Zahlenraum vergrößert. (2 Hände, 5 Finger an einer Hand, 10 Finger und Zehen, 7-Tage – Woche, 12 Monate, 4 Jahreszeiten, Würfelbilder, Lieder usw.)
- ❑ Der „5“ und der „10“ kommt dabei eine wichtige Strukturierungshilfe zu.
- ❑ Damit die Kinder weg vom zählenden Rechnen kommen, müssen sie so schnell wie möglich strukturiertes Material erhalten (Simultanerfassung bis 4).

Grundlegende didaktische Prinzipien bei der Erarbeitung mathematischer Inhalte (4-stufige Vorgehensweise)nach J. Bruner:

1. Stufe: konkrete Handlung (enaktive Stufe)
2. Stufe: Mentales Operieren an bildhaftem Material (ikonische Stufe)
3. Stufe: Mentales Operieren ohne bildhaftes Material (symbolische Stufe)
4. Stufe: Automatisierung

Bereich Pränumerik

Bevor im rein arithmetischen Bereich gearbeitet werden kann, müssen die basalen Lernvoraussetzungen des Kindes überprüft werden. Es kann angesichts einer veränderten Schülerschaft nicht mehr davon ausgegangen werden, dass die Kinder über ausreichende Kenntnisse im pränumerischen Bereich verfügen. Daher sollte hier unbedingt mit der Förderung angesetzt werden.

Lernvoraussetzungen	Fördermaßnahmen
Sprachkompetenz: (Erfassen mathematischer Sachverhalte und Regeln, Aneignung neuer mathematischer Begriffe, Arbeit mit Symbolen, handlungs- und sachgerechte Anwendung der Fachsprache, Fähigkeit, den Erklärungen der Lehrkraft zu folgen und entsprechend zu handeln)	• Sachverhalte immer präzise verbalisieren • Sprachliche Begleitung der Handlungen • Präzise Sprachmuster zur Beschreibung mathematischer Phänomene • Üben der Begrifflichkeiten • Wenn - dann – Beziehungen, Begriffe „plus“, „minus“, „gleich“ in Zusammenhängen erfahren, beschreiben und erklären
Merkfähigkeit: (Speichern der Informationen, Verknüpfung mit vorhandenem Wissen, Langzeit-Kurzzeitgedächtnis, Erfassen und Speichern von Größen und Zahlen bzw. einem Zahlenraum)	• Eigenschaften des Zehnersystems vermitteln • Grundaufgaben des Einspluseins vermitteln • Arithmetische Operationen durch praktisch durchgeführte Handlungen gedächtnismäßig speichern • Handlung, mathematische Schlussfolgerung und Symbolik müssen dabei für das Kind einsichtig sein • Strategien vermitteln, die das Gedächtnis entlasten (z.B. Zehner blau und Einer rot, Arbeit mit der Stellentafel) • Nachsprechen von Zahlen in steigender Anzahl • Memoryspiele, Kimspiele, Kofferpacken, Lernen in Bewegung (vgl. Kinesiologie) • „Telefonnummer des Tages“ usw.
Taktile Wahrnehmung: (Entwicklung von Körperbewusstsein und Selbstbewusstsein, Taktiles Erleben von Eigenschaften wie rund, eckig usw., Unterstützung des Erlernens ähnlicher Ziffern/ Zeichen/ Formen mit Hilfe taktiler Erfahrungen)	• Tastsäckchen zum ertasten der Ziffern oder Mengen • Nachlaufen von Ziffern (in Schreibrichtung) • In die Luft schreiben • Auf den Rücken schreiben • Großflächig gestalten • Nachfahren mit Fingern, Pinsel, Stiften usw.

Lernvoraussetzungen	Fördermaßnahmen
Motorik: (Auseinandersetzung mit der materialen und sozialen Umwelt, um Erkenntnisse, Gesetze und Regelmäßigkeiten zu erfassen / Kommunikation über Haltung, Mimik, Gestik/ Denkentwicklung entsteht durch Handlungen, Denkprozesse sind verinnerlichte Handlungen)	• Bewegungsförderung allgemein als Schwerpunkt des gesamten Anfangsunterrichts • Zahlen mit verschiedenen Materialien legen und ablaufen, - krabbeln usw. • Fingerspiele • Lieder • Abzählverse • Begriffe zur Raumorientierung (rechts, links, oben, unten usw.) praktisch im Umfeld, z.B. Orientierung im Schulhaus und abstrakter an der Zahlenreihe, dem Zahlenfeld üben
Sensomotorische Koordination: (sachgerechtes Reagieren auf Reize, Verknüpfung von Wahrnehmung und Handlung, Augenbewegungen, Haltung, Gleichgewicht, Muskeltonus und Schwerkräftesicherheit)	• Förderung der Eigenwahrnehmung und Selbststeuerung • Formen nachzeichnen • Aufgaben zum Kneten, Schreiben der Zahlen, um z.B. dem spiegelbildlichen Schreiben bzw. dem Vertauschen der Reihenfolge entgegenzuwirken, • Systematische Zählübungen • Vorwärts- Rückwärtszählen • Strukturierungshilfen („Kraft der 5“)
Auditive Wahrnehmung: (Situationsangemessene Reaktion auf akustische Reize der Umwelt, Unterscheidung von Sprach- und Tonunterschieden, Bestimmen der Schallquelle im Raum, Unterscheidung wichtiger und unwichtiger akustischer Reize, Konzentration auf wichtige Reize)	• Hören und Nachsprechen von Zahlen • Stampfen, schnipsen, klopfen, patschen, klatschen usw. von Zahlen mit und ohne Instrumente (→ Förderung der Rhythmusfähigkeit) • Reaktionsspiele auf Zahlen (vgl. Feuer – Wasser – Luft abgewandelt) • Zahlen „blind“ folgen durch Zuruf des Partners – im Schwierigkeitsgrad steigern
Visuelle Wahrnehmung: (Visuomotorische Koordination = Koordination von Sehen und Körperbewegungen/ Figur – Grund – Wahrnehmung = Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden/ Formkonstanz = einmal gewonnene Informationen in anderen Situationen abrufen können/ Raumlage = Gegenstand in Beziehung zu sich selbst setzen/ Räumliche Beziehungen = Beziehungen der Gegenstände zueinander)	• Schneiden, Ausmalen, Schreiben mathematischer Ziffern und Zeichen • Übungen zur Orientierung im Ranzen, Buch, Heft, an der Tafel, • Üben der Begriffe zur Raumorientierung rechts, links, oben, unten usw. • Körperschema • Zählen und dabei Gegenstände antippen • Bestimmen von Vorgänger, Nachfolger • Heraussuchen von Zahlen in Zeitungen, Büchern usw. • Aufgaben zum Bilden von Reihen und Mustern

Lernvoraussetzungen	Fördermaßnahmen
Lateralität: (Integration von Funktionen der rechten und linken Hirnhälfte, Ausbildung der Händigkeit) (Die linke Hemisphäre unterstützt mathematische Lernprozesse, indem sie die Zahlwortfolge zur Verfügung stellt, die punktuelle Zuordnung von Zählobjekt und Zahlwort/ Vorwärts- und Rückwärtszählen ermöglicht sowie Einzelaufgaben und Einzelantworten aneinander reiht.) (Die rechte Hemisphäre wird benötigt bei der räumlichen Anordnung von Symbolen, der Zuordnung von Symbolen, der Strukturierung von Mengen, dem Zusammen setzen und Zerlegen von Mengen sowie dem Vergleich von Einzelaufgaben und analogen Zusammenhängen.)	• Edukinestetische Übungen (Überkreuzen der Körpermitte) • Ausprägen der Schreibhand durch einhändige und beidhändige Fingerübungen sowie graphomotorische Übungen

Erwerb des Zahlbegriffs (nach Kutzer)

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten/ Übungsformen
Eigenschaften erkennen und benennen:	• Puppensachen sortieren nach Art der Kleidungsstücke, Farben, Größe. Kinder anhand ihrer Kleidung sortieren • Tücher nehmen in die eine und in die andere Hand (Wo sind mehr, weniger, gleich viel?) Kinder entscheiden und überprüfen lassen • Smarties sortieren • Dinge jeglicher Art nach bestimmten Eigenschaften sortieren
Stück – für - Stück – Zuordnung:	• Tisch decken, Sachen an die Kinder verteilen, usw. Anordnung von Elementen (ungeordnete Mengen) 1:1 Zuordnung herstellen (Schuhe der Kinder, Brillen der Kinder, Kopfbedeckungen, Haken für den Anorak der Kinder)
Invarianz der Anzahl: Erkenntnis der Freiheit der Elementaranordnung einer Menge (eine Umordnung der Menge verändert nicht die Anzahl)	• Mengen zusammen/ auseinander ziehen • Positionen der Elemente verändern • Lineare, ungeordnete Anordnung • Verschiedene Größen der Elemente

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten/ Übungsformen
Repräsentanz: Erkenntnis der qualitativen Freiheit einer Menge	Bewusstes Absehen von der Eigenschaft der Elemente beim Abzählen 6 kleine, 6 große Kekse Muggelsteine Verschieden große Luftballons „Mathebärchen“ (Verlag an der Ruhr) Schuhe im Raum – geordnet, durcheinander, die Anzahl bleibt Sortieren nach der Reihenfolge der Zahlen Wie oft kann man ein Kind komplett anziehen? Reihenfolge, in der man Sachen anzieht Sich aufstellen, Gesamtmenge in Teilmengen aufteilen

Bereich Arithmetik und Sachrechnen:

Diese beiden Bereiche gehören thematisch eng zusammen und ergänzen sich

Lerninhalte Zahlbegriffserwerb/ Fortsetzung (nach Kutzer)	Fördermöglichkeiten/ Übungsformen
Kardinaler Aspekt einer Zahl	- Abzählen von Gegenständen - Ziffern als Symbole kennen lernen
Ordinaler Aspekt der Zahl	- Position der Elemente - Um die Wette laufen - Sich aufstellen, wer ist 1., 2. usw.
Beziehungsaspekt/ Zahlbegriff Synthese zwischen kardinalem und ordinalem Aspekt → dabei kommt es zu Operationen der Klassifizierung und der Reihenbildung	- Reihen bilden - Vorgänger/ Nachfolger - Nachbarzahlen/ Nachbaraufgaben
Klasseninklusion Vorbereitung des Beziehungsaspektes, um vorgegebene Anzahl herzustellen	- Dazulegen oder Wegnehmen von Elementen - Zerlegung oder Vereinigung von Mengen
Klassifikation Mengen mit gleich vielen Elementen mit jeweils unterschiedlichem Material herstellen	- Nach Farben sortieren oder anderen Eigenschaften „Mathebärchen“ (Verlag an der Ruhr)
Erwerb des Zahlbegriffs beinhaltet Handlungen des Vergleichs gleichmächtiger Mengen und des Vergleichs der Ordnung ungleichmächtiger Mengen	Beispiel: Welche Rechenoperationen können wir handelnd durchführen, um immer 4 zu haben: $4 = 4$, $4 = 5 - 1$, $4 = 3 + 1$, $4 = 2 + 2$ usw.

(Erweiterung des Zahlenraums bis 10/20)

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten
Orientierungsübungen im Sinne der systematischen Behandlung der Zahlen / Erweiterung und Vertiefung der Vorkenntnisse bezogen auf Erfahrungen im Umgang mit Zahlen und Rechenoperationen, der bisherigen Zähl- und Rechenkompetenz und Größenvorstellung von Zahlen. Dazu gehört auch die Erarbeitung der Zahlen mit allen Sinnen	• Mengen und Anzahlen Strichlisten zuordnen • Würfelbildern zuordnen / Ziffern zuordnen • Zahlen fühlen, ertasten hören und sehen • Zahlen mit Bewegungen verbinden • Zahlmuster bauen, legen, kleben, malen und verändern • Seilspringen/ Abzählübung/ Wechsel z.B. nach 20 Mal • Kegelspiel (Wechsel nach 3 Würfeln, wer wirft dabei die meisten Kegel um?) • Auf dem Rollbrett liegend Pappdeckel o.ä. suchen und so lange einsammeln, wie laut gezählt wird: Wie viele hat der Einzelne, wer hat die meisten/ die wenigsten? • Smarties – Spiel: Sortieren nach Farben – von welcher Farbe gibt es die meisten, die wenigsten, wo sind gleich viele? • Wie viele sind wir heute? Wir bilden verschieden große Gruppen usw. • Wir zählen ab (1 – 2 / 1 – 2 usw.) • Jonglieren mit Tüchern oder Bällen: Wer schafft es wie oft? • Holzteile nehmen und Figuren legen (Haus, Mann, Auto usw.) Vorher schätzen, wie viele Teile man wohl braucht • Sachrechenmaterial
Systematisierung der Vorkenntnisse durch Erarbeitung der operativen Struktur der Zahlen (zerlegen und zusammensetzen, vergrößern und verkleinern, verdoppeln und halbieren) sowie Kenntnis der Zahlbeziehungen (<, >, „=“) und Verknüpfung von Zahlen („plus“ und „minus“- Zeichen)	• Von der konkreten Situation zur symbolischen Notation • Kurzzeitübungen am Rechenrahmen • Zahlzerlegungen mit dem Bleistift (Sprechen und Zeigen) • Schüttelkästen • „Räuber und Goldschatz“ (Material Mathe 2000, Klett) • Zahlen in der Umwelt/ geschicktes Zählen • Das kleine Zahlenbuch 1 (Klett) • Sachrechenmaterial
Erwerb der dazu notwendigen Arbeitstechniken Im Kontext von Handlung, Bild, Sprache und geschriebenem Symbol (u.a. Ziffern schreiben können) Verstehen der Handlungs- und Bildersprache der Mathematik (u.a. Veranschaulichungen verstehen lernen)	• Ziffernkurs • Ziffern legen/kneten • Addition und Subtraktion • s.o.

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten
Die Zahlen „in Gebrauch nehmen“ (bündeln/darstellen/vergleichen/ordnen) Erkennen und Nutzen von Zahlbeziehungen Entwicklung von Lösungsstrategien zum Addieren und Subtrahieren Erwerb erster Rechenfertigkeiten Erprobung und Erfahren von Anwendungsmöglichkeiten	• Kraft der „fünf“ • Übungen im 20er-Feld • Übungen an der offenen Zahlenreihe • Übungen an der verdeckten Zahlenreihe • Übungen an der unvollständigen Zahlenreihe • Wendekarten • Das kleine Zahlenbuch 1 / 2 (Klett) • Rechnen mit Geld • Zerlegen von Mengen • Bündeln von Mengen • Übungen am Rechenrahmen • Zählübungen • Zahlen ordnen • Analogieaufgaben • Verdoppeln und Halbieren (über das Spiegeln/ am Rechenrahmen) • Rechenpäckchen mit Strukturen • Addition/ Subtraktion/ Ergänzung • Rechnen mit Ziffernkärtchen • Zahlenmauern (Achtung: Zahlenmauern sind nicht gleich Zahlenmauern) • Zahlenhäuser • Zahlenstreifen • Rechendreieck • Förderkurs 1 (ZR 20) (Klett) • Blitzrechnen 1 (Klett) • Sachrechenmaterial

Bereich Sachrechnen

Aufgabenschwerpunkte	
Sachzusammenhänge	Mathematisch erfassen und beschreiben/ fächerübergreifend
Daten und Häufigkeiten	Mengenvergleich, einfache Tabellen und Diagramme lesen und erstellen
Sachaufgaben	Rechengeschichten/ Bildsachgeschichten bearbeiten, Skizzen kennen lernen
Größenvorstellungen	Geldwerte, Zeitspannen, Längen

Bereich Geometrie

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten / Fördermaterial
Raum Raumerfahrung und Raumvorstellung gewinnen und ausbauen, dabei Lagebeziehungen (rechts - links etc.) und Formeigenschaften (rund - eckig etc.) kennen lernen und benennen; Wege untersuchen Schulung der visuellen Wahrnehmungsfähigkeit und des räumlichen Vorstellungsvermögens	• Rechts, links • Orientierung im Raum (Turnhalle, Klassenraum, Schulgebäude usw.) • Pläne lesen • Nach Plan bauen • Wege suchen, nachspuren (Finger, Plättchen) • Wege beschreiben und nach Beschreibung Wege gehen Bauen und Falten: • Falttechniken: vorgeführte einfache Faltungen nachfalten • nach bildlicher Anleitung falten (einfache Muster) Knotenschule: • verschiedene Knotentechniken, z.B. Schuhschleife und Kreuzknoten • Das kleine Formenbuch Teil 1/ Klett
Ebene Figuren Grundformen (Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis) in der Umwelt entdecken, benennen, herstellen (legen, bauen), untersuchen, beschreiben, vergleichen; ebene Figuren und einfache Muster legen, zerlegen, zusammensetzen, fortsetzen, beschreiben	Geometrische Figuren: • Die Grundformen gezielt wahrnehmen, z.B. taktil und visuell in der Umwelt und benennen können • Grundformen vergleichen, unterscheiden und Merkmale beschreiben • Umrisse von Gegenständen herstellen • Aus geometrischen Grundformen Figuren nachbauen • Umriss-Bilder und Formen mit Formenplättchen auslegen • (Mini-)Tangram • Muster fortsetzen, z.B. durch Legen mit Formenplättchen und Zeichnen • Das kleine Formenbuch (Klett) • Formenpuzzle • Formenstempel • G.Müller / E. Wittmann: „Spielen und Überlegen - Die Denkschule (Teil 1)“, S. 11-14, 26-30 • Geobrett • Potz Klotz (Kallmeyer) • Nikitin - Material • usw.

Lerninhalte	Fördermöglichkeiten / Fördermaterial
Körper Körper (Würfel, Kugeln) in der Umwelt entdecken, benennen, herstellen	• Geometrische Körper (Kugel, Würfel) nach ihren Eigenschaften sortieren, beschreiben, benennen, in der Umwelt sowie in unterschiedlichen Größen und Lagen wieder erkennen • einfache Modelle von Körpern herstellen, z.B. Kugeln aus Knete • Körper den entsprechenden Modellen zuordnen • Mit Körpern bauen, z.B. Pyramiden aus Kugeln, Türme aus Bauklötzen

Literaturverzeichnis

Weiterführende Literatur:

Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in NRW

Kutzer, R.: Mathematik entdecken und verstehen. 1995 Marburg.

Müller, G.N. & Wittmann, E. CH.: Programm Mathe 2000, Klett Verlag.

Berg, M.: Kontextoptimierung im Unterricht. Praxisbausteine für die Förderung grammatischer Fähigkeiten. 2008 München.

Mayer, A.: Gezielte Förderung bei Lese- und Rechtschreibstörungen. 2010 München.

Motsch, H.-J.: Kontextoptimierung. Förderung grammatischer Fähigkeiten in Therapie und Unterricht. 2004 München.

Reber, K. & Schönauer-Schneider, W.: Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts. 2009 München.

vds Handreichung: Früherkennung von Kindern mit sprachlichem Förderbedarf im Rahmen der vorschulischen Feststellung des Sprachstandes, vds NRW 2004.

NRW Arbeitsgruppe: Gelingensbedingungen für die Bildung von Kindern mit dem Förderschwerpunkt Sprache in einem inklusiven System und fachliche Standards des Förderschwerpunktes Sprache. Heft 2 (2012).

Herausgeber

Bezirksregierung Düsseldorf
Am Bonnhof 35
40474 Düsseldorf

www.brd.nrw.de

