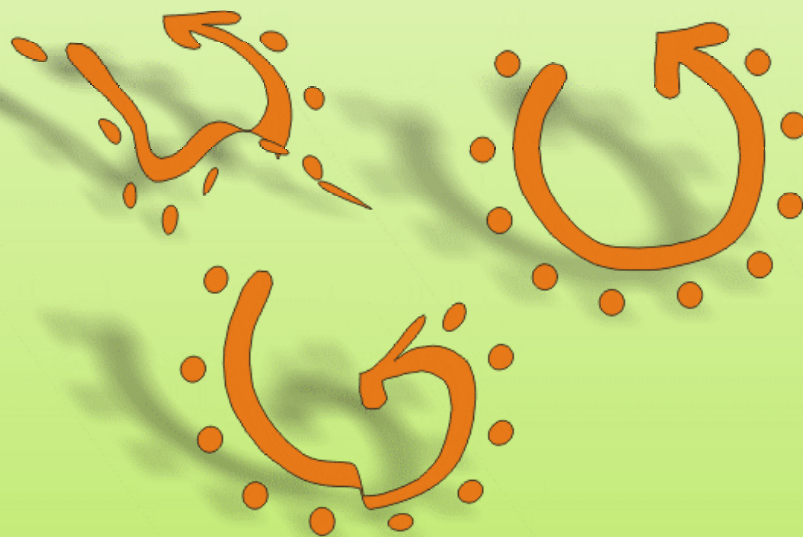


# FLEX - Handbuch 6B

Förderdiagnostische Lernbeobachtung



**Autor:**  
Gerald Matthes

---

**Herausgeber:**

Dr. Jan Hofmann, Direktor des Landesinstituts für Schule und Medien Brandenburg (LISUM),  
14974 Ludwigsfelde-Struveshof;

Tel.: 03378 209 -100, Fax: 03378 209 - 303

E-Mail: [poststelle@lisum.brandenburg.de](mailto:poststelle@lisum.brandenburg.de), Internet: [www.lisum.brandenburg.de](http://www.lisum.brandenburg.de)

**Fachliche Begleitung und Redaktion:** Katrin Liebers

**Idee und Konzept:** Regine Branzke, Karin Kohle, Katrin Liebers, Katja Sieger

**Layout:** Claudia Scheer, Ute Stage

**Druckbegleitung:** Heike Haseloff

**Titelblattgestaltung:** Peter Schulz

© Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg; Juli 2003

---

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung, Nachdruck und Vervielfältigung des Werkes vorbehalten.

Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Landesinstituts für Schule und Medien Brandenburg in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Das Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg (LISUM) ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBS).

Die Handbücher zum Schulversuch FLEX werden vom Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg im Auftrag des MBS herausgegeben. Sie stellen jedoch keine verbindliche amtliche Verlautbarung des MBS dar.

Leider ist es uns nicht gelungen, bei den Abbildungen von einzelnen Schülerarbeitsblättern die Urheber herauszufinden. Für Hinweise sind wir dankbar.

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich, Ihnen rechtzeitig zum Beginn der Ausweitung der flexiblen Schuleingangsphase im Land Brandenburg die neuen FLEX-Handbücher übergeben zu können. Die Ausweitung von FLEX ist der sichtbare Ausdruck, dass sich FLEX nach der Modellphase und dem Start mit 20 FLEX-Schulen als erfolgreiches und anerkanntes bildungspolitisches Instrument erwiesen hat. FLEX ist eben keine pädagogische Spielerei, und keine künstliche Orchideenzüchtung.

Die Schuleingangsphase stellt eine der sensibelsten Phasen der Kindheit dar. Die hier erworbenen Leistungsdispositionen bleiben prägend für die gesamte Schulzeit.

Angesichts der Bedeutung der Schuleingangsphase stellt sich für die flexible Schuleingangsphase das Ziel, den Schulanfang für alle Kinder optimal zu gestalten. Dies erfolgt in den FLEX-Schulen durch die Schaffung einer jahrgangsstufenübergreifenden Organisationsform in der Schuleingangsphase, in der individuelle Kompetenzentwicklung in einen unterstützenden Sozialkontext eingebunden ist, individuelle Verweildauer und zielgruppenspezifische Förderung zum Alltag gehören.

Auf die drängenden Probleme der zunehmenden Heterogenität der Kinder und ihrer Erfahrungen muss Grundschule pädagogisch und strukturell reagieren. Durch welche pädagogischen Standards diesen Anforderungen in FLEX-Klassen begegnet wird, ist im FLEX-Handbuch 1 beschrieben. Die pädagogischen Standards wurden für die FLEX entwickelt und im Schulversuch FLEX 1999-2001 von den Grundschulen Schomberg in Spremberg und der Grundschule 5 in Forst angewendet. In diesem ersten Schulversuch erfolgte die Untersetzung mit konkreten und praktisch erprobten Indikatoren. Die pädagogischen Standards und Indikatoren wurden von 2001-2003 im zweiten Schulversuch unter Leitung des Pädagogischen Landesinstituts Brandenburg mit 20 FLEX-Schulen auf ihre Realisierbarkeit und Gültigkeit unter unterschiedlichen regionalen und schulinternen Bedingungen erneut erprobt und überprüft. Notwendige Veränderungen und Weiterentwicklung aus dieser Erprobung sind in die nun vorliegenden Standards eingeflossen.

Differenzierungsmodelle für den Unterricht in FLEX-Klassen sowie die praktische Umsetzung der pädagogischen Standards im Unterricht finden sich im FLEX-Handbuch 2 und in den FLEX-Handbüchern 3-8. Diese Handbücher wurden von FLEX-Lehrerinnen für FLEX-Lehrkräfte geschrieben, erprobt und überarbeitet und im PLIB für die Veröffentlichung aufbereitet. Vielfältige Praxisbeispiele, Planungsmaterialien sowie Lernbiografien zahlreicher Schülerinnen und Schüler vermitteln lebendige Einblicke in die Arbeit in der FLEX.

Für Ihre Arbeit in den FLEX-Klassen wünsche ich Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern viele Erfolge.



Steffen Reiche  
Minister für Bildung, Jugend und Sport

## Inhalt

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>4</b>
2.1	Wann ist die förderdiagnostische Untersuchung notwendig?	4
2.2	Qualitätsmerkmale und Formen der Förderdiagnostik	5
2.3	Verhältnis von Diagnostik und Förderung	7
2.4	Aspekte der Diagnostik des Lernens und seiner Beeinträchtigungen	9
<b>3</b>	<b>LERNBEOBACHTUNG IM ÜBERBLICK</b>	<b>14</b>
3.1	Fragestellung	14
3.2	Auswahl von Aufgaben für die Beobachtung	16
3.2.1	Allgemeines	16
3.2.2	Mündlicher Sprachgebrauch	19
3.2.3	Schriftsprache	22
3.2.4	Mathematik	28
3.3	Detailgenaue Beobachtung der Aufgabenlösung und Unterstützungsdiallog	37
3.4	Ableitung von Schwerpunkten der individuellen Lernförderung	39
3.4.1	Schwerpunkte zur Verbesserung der Aufmerksamkeit	39
3.4.2	Schwerpunkte zur Verbesserung der Motivation	40
3.4.3	Schwerpunkte zur Stabilisierung des Ausgangsniveaus und zur Weiterentwicklung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Kindes	41
3.5	Förderplanung	43
3.5.1	Was sind „Orientierungsgrundlagen für die Förderung“?	43
3.5.2	Wie soll eine Förderplanarbeit angelegt werden?	44
3.5.3	Was kann als Ergebnis der Förderplanarbeit festgehalten werden?	44
<b>4</b>	<b>BEISPIEL LISA</b>	<b>45</b>
4.1	Ergebnisse des ersten Teils der Lernbeobachtung	45
4.2	Unterstützungsdiallog	48
4.3	Schlussbemerkungen	50

## 1 Einleitung

Ob integrative und differenzierende Unterrichtsformen ihre Ziele erreichen, hängt auch von der Förderdiagnostik ab, die sich ihrerseits nur in diesen Unterrichtsformen entfalten kann. Dieser Aspekt wurde in über bisherigen Diskussion die Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen der PISA-Studie sehr wenig beachtet. Viel stärkerer Wert als auf die Ermittlung der Endergebnisse des Lernens muss auf die Beobachtung des Lernprozesses gelegt werden, um auf Schwierigkeiten rechtzeitig reagieren zu können. Das Handbuch gibt eine Einführung in die förderdiagnostische Lernbeobachtung in der flexiblen Eingangsstufe und gliedert sich in drei Kapitel:

- Das erste Kapitel ist den *Grundlagen* gewidmet (Kriterien und Formen der Förderdiagnostik, Verhältnis von Diagnostik und Förderung, Analysegesichtspunkte zum Lernen).
- Im zweiten Kapitel wird ein *Überblick über die förderdiagnostische Lernbeobachtung* gegeben (von der Fragestellung über die Auswahl von Aufgaben für die Beobachtung hin zu Schwerpunkten der individuellen Lernförderung und zur Förderplanung).
- Im dritten Kapitel wird ein *Beispiel* dargestellt, das im *Videofilm* „Lernbeobachtung in der integrierten Eingangsstufe“ illustriert wird, der zu diesem Handbuch gehört. Der Film beginnt mit einer Erläuterung der Prinzipien der flexiblen Eingangsstufe und illustriert die förderdiagnostische Praxis an einer Schule anhand eines Fallbeispiels. Ausgehend vom Konzept der aktiven Aneignung werden die wesentlichen Seiten des Lernhandelns beobachtet und diagnostisch aussagefähige Unterstützungsdialoge durchgeführt.

Um eine knappe und übersichtlichen Darstellung zu erreichen, wird auf eine ausführliche Kritik der klassischen sonderpädagogischen Diagnostik verzichtet. Sie wurde bereits an verschiedenen Stellen geleistet. Diagnostik wird aus den pädagogischen Zusammenhängen entwickelt. Das ist der Unterschied zu manchen anderen diagnostischen Vorschlägen, die Diagnostik und pädagogische Gestaltung trennen.

## 2 Grundlagen

„Die eigentliche Voraussetzung für eine fruchtbare Diagnostik sind die fundierenden Konzepte und Theorien. Allein auf sie kommt es letztlich an. Mit anderen Worten: Es fehlen nicht in erster Linie diagnostische Verfahren, sondern es mangelt an fruchtbaren Konzepten, durch die die Diagnostik fundiert werden könnte“ (Schlee, 2001, S. 332).

### 2.1 Wann ist die förderdiagnostische Untersuchung notwendig?

Die Antwort muss allgemein gehalten werden: Die förderdiagnostische Untersuchung ist notwendig, *wenn für ein Kind neu geklärt werden muss, welche kognitiven, sozialen und emotionalen Lernziele angemessen sind und wie die Inhalte vermittelt werden können.*

- Dabei kann es sich um einem Schüler handeln, der Lernschwierigkeiten hat und für den gilt: Es reicht nicht aus, noch einmal dasselbe zu üben, erneut zu erklären usw. Die bisherigen Methoden sind bei diesem Schüler an Grenzen gestoßen, entsprechen nicht seinen Auffassungsmöglichkeiten und gehen an seinem Entwicklungsstand vorbei.
- Es kann sich aber auch um einen schneller lernenden Schüler mit besonderen Fähigkeiten handeln, für den eingeschätzt wird: Die bisherigen Lern-Lehr-ziele, Inhalte und die Art ihrer Erarbeitung treffen die Begabungen des Schülers zu wenig. Das Förderangebot sollte geändert werden, damit er optimal vorankommen kann.

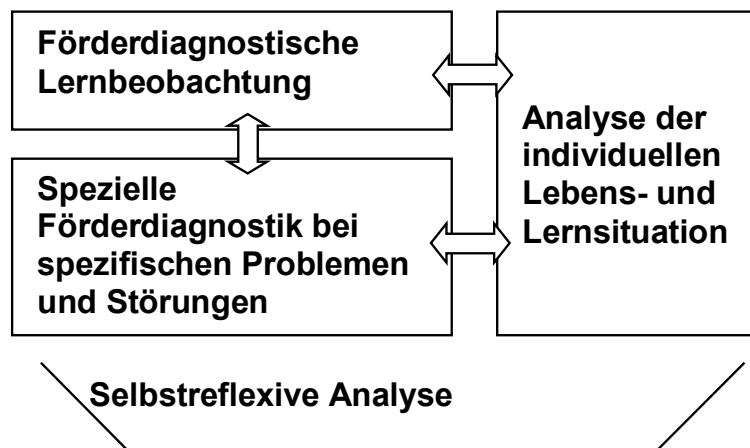
Solche Problemsituationen sind alltäglich. Oft erschließen sich die notwendigen Hilfen und passenden Lernaufgaben unproblematisch. Gespräche mit den Schülern, den Kolleginnen oder den Eltern, nochmaliges Nachdenken können zu neuen Sichtweisen und Förderideen führen. In anderen Fällen ist es notwendig, weitere lerndiagnostische Informationen ganz gezielt zu sammeln. Förderdiagnostik beinhaltet eine gründliche Untersuchung des Lernens der Kinder. Der Aufwand ist gewiss nicht bei jedem Schüler ständig erforderlich, nur dann, wenn Lernangebote und Lernvoraussetzungen sonst auseinander fallen und die bisherigen Informationen über das Lernen des Kindes nicht ausreichen, um eine gute Anpassung zu gewährleisten.

## 2.2 Qualitätsmerkmale und Formen der Förderdiagnostik

Förderdiagnostik, die ihren Namen verdient, zeichnet sich durch einige Qualitätsmerkmale aus:

- Sie verbindet die Analyse von Lernsituationen, in denen ein *guter Lernfortschritt* erzielt wurde, mit der Analyse *unbefriedigender Bemühungen*. Darüber hinaus werden neuen Fördervarianten (Organisationsformen, Inhalte, Methoden) angewandt und sind ihr Erfolg untersucht.
- Sie trägt dazu bei, dass sowohl Pädagoginnen und Pädagogen als auch das Kind und seine Eltern Wissen über sich selbst und ihren Anteil an der Situation gewinnen. Zum Beispiel soll das Kind seine Fähigkeiten kennen lernen. Bei Pädagogen geht es analog um Erkennen der eigenen Stärken und Schwächen im didaktischen Vorgehen und in der pädagogischen Bewältigung. Diese Verbesserung der Selbstreflexivität ist in dialogischen Diagnoseprozessen möglich.
- Sie dient der Zusammenarbeit im Team und ist eine Form dieser Zusammenarbeit.
- Sie dient der Erklärung der Problemlage aus den Wirkungsgefügen innerer und äußerer Bedingungen des Schülers heraus. Dazu gehört auch die zutreffende (valide) Einschätzung einzelner Lern- und Entwicklungsbereiche.
- Sie dient der *Förderplanung*, wobei Förderplanung als Weiterentwicklung der flexiblen pädagogischen Orientierungsgrundlagen (Arbeitskonzepte) der individuellen Lernförderung verstanden wird.

Man unterscheidet vier einander ergänzende Formen der Förderdiagnostik (Abbildung 1):



**Abbildung 1: Formen der Förderdiagnostik**

1. Förderdiagnostische Lernbeobachtung  
*Methoden:* flexible Aneignungsprozessanalyse (einschließlich Gespräche und Analyse von Ergebnissen). *Bedeutung:* ständige Anpassung der Lern-Lehr-Ziele und Maßnahmen.
2. Analyse der individuellen Lebens- und Lernsituation  
*Methoden:* Fallgespräche, unterstützende Verfahren zur Anreicherung und Umstrukturierung des Bildes von der individuellen Lern- und Lebenssituation.  
*Bedeutung:* Gesamtsicht für die Förderpläne.
3. Spezielle Förderdiagnostik bei spezifischen Problemen  
*Methoden:* Checklisten, Inventare, struktur- und niveaurorientierte Tests zur *Erfassung* psychischer, psychosozialer und psychophysischer Bedingungen.  
*Bedeutung:* analytische Daten als Ausgangsbasis für Ziele und Maßnahmen in der langfristigen Förderplanung.
4. Selbstreflexive Analyse  
*Methoden:* Selbsteinschätzung, Supervision.  
*Bedeutung:* Verbesserung der Selbstkompetenz, Aktivierung persönlicher Ressourcen.

Von den Formen der Förderdiagnostik wird in diesem Handbuch die *förderdiagnostische Lernbeobachtung* behandelt.

## 2.3 Verhältnis von Diagnostik und Förderung

Förderdiagnostische Lernbeobachtung soll Lernen begleiten und bei mehr oder weniger problematischen Lehr-Lernprozessen nach didaktischen, individuellen und anderen Ursachen in ihrer Wechselwirkung suchen. Leseanalyse und Leseförderung sind ein Tandem (Scheerer-Neumann, 1995). Durch Variation der Lerninhalte, -hilfen usw. erfolgt eine allmähliche Annäherung an geeigneten Lernaufgaben. Die Blickrichtungen der Diagnostik, zum einen darauf, wie das Kind lernt, zum anderen darauf, welche pädagogischen Momente dazu führen, sind kaum zu trennen. Das Diagnoseergebnis besteht nicht mehr bloß in Diagnoseformeln (z.B. ADS, Lernbehinderung, verzögerte Sprachentwicklung, LRS u.a.m.) und in Aussagen über individuelle Lernvoraussetzungen (z.B. Unsicherheiten in der Raumlagegewahrnehmung, geringer aktiver Wortschatz, phonematische Differenzierungsschwäche), sondern praktisch in passenden Lernangeboten.

Beispiele:

- Im Unterricht wurde beobachtet, wie ungelenkt und verkrampft **Jonas** mit dem Stift umging. Lockerungsübungen hatten bisher wenig Erfolg. Nun wurde gezielt beobachtet und ausprobiert, bei welchen Anforderungsbedingungen der Schüler weniger verkrampft arbeitet. Schließlich wurde entschieden, diesen Schüler mehr als andere mit dem Setzkasten arbeiten zu lassen, um ihm den Schriftspracherwerb nicht noch mehr zu verleiden. Gleichzeitig wurden weitere feinmotorische Übungen durchgeführt, die ihm Freude bereiteten.
- Die Lehrerin hatte beobachtet, welche Fortschritte **Grit** in den letzten Wochen bei der Orientierung auf dem Hunderterblatt erreicht hat. Zum Beispiel konnte sie jetzt die Zahlen 28 bis 32 und beliebige Einzelzahlen in ein Hunderterblatt eintragen, in dem nur die Zahlen von 1 bis 10 (1. Zeile von links nach rechts) vorgegeben waren. Es wurden Aufgaben wie diese gestellt: „Trage die Zahlen von 32 bis 28 ein. Beginne mit der 32 und gehe immer einen Schritt zurück!“ Die Schülerin konnte das nicht. Sie trug nicht eine einzige Zahl ein und sagte: „Das geht nicht!“ Diese Reaktion war für die Lehrerin unerwartet, weil Grit das Rückwärtszählen relativ sicher beherrschte. Offenbar war die Anforderung aber im Zusammenhang mit dem Hunderterblatt zu komplex. Die Lehrerin wechselte folglich die Art der Aufgaben. In einer Zahlenkette verdeckte sie vier nebeneinander liegende Zahlen (unter Einbeziehung des Zehnerüberganges) und bat die Schülerin, diese Zahlen, *mit der hinteren beginnend*, zu erraten. Grit war wieder motiviert und selbst neugierig. Ihr gelang es, eine Zahl nach der anderen zu erraten. Es bereitete dem Mädchen sichtbar Freude, als sie sich überzeugen konnte, dass die Zahlen, die sie jeweils erraten hatte, tatsächlich stimmten.

Was ist im letzten Beispiel Förderdiagnostik? Ist das nicht einfach eine anstrengende pädagogische Arbeit? Die Antwort lautet: Ja, es handelt sich dabei um eine anstrengende pädagogische Arbeit - eben deshalb, weil sie förderdiagnostische Qualität hat.

Diese Qualität wird deutlich, wenn man sich die Überlegungen und Schritte der Lehrerin nochmals verdeutlicht:

Sie bemerkt die Fortschritte der Schülerin in der Arbeit mit dem Hunderterblatt. Nun möchte sie einen nächsten Schritt in der vermuteten Zone der nächsten Entwicklung



anregen (Zahlen von 32 bis 28 eintragen). Da das misslingt, denkt sie über den Grund des Scheiterns bei der neuen Anforderung nach und hilft nicht einfach. Sie wählt „versuchsweise“ eine Anforderung, die dasselbe Niveau des Zahlbegriffs fordert, aber doch einfacher ist (Die Zahlen nach der 32 sind auf der Zahlenkette zu sehen. Die Schülerin kann sich bereits nach der ersten genannten Zahl /Vorgänger von 32 überzeugen, ob sie die richtige Zahl genannt hat, sie geht also nicht das Risiko ein, gleich mehrere Zahlen falsch zu nennen. Sie muss sich nicht bereits bei der zweiten zu erratenden Zahlen auf eine für sie unsichere Nennung stützen. Die Zahlen müssen nicht hingeschrieben werden). Somit ist die neue Anforderung weniger komplex.

Lernaufgaben, die dem Kind gestellt werden, basieren mehr oder weniger bewusst, direkt oder indirekt auf Erwartungen, das Kind werde dadurch vorankommen können. Diese pädagogischen Erwartungen gehen unter anderem aus den bisherigen Beobachtungen und Annahmen hervor. In ihnen „steckt“ also bereits eine bestimmte Diagnose. Durch die weitere Beobachtung kann man erkennen, ob Förderdiagnose oder Fördererwartung angemessen ist. *Für die förderdiagnostische Lernbeobachtung sind zunächst keine besonderen, vorher entwickelten Diagnoseaufgaben erforderlich<sup>1</sup>. Man beobachtet das Lernen genau und hat somit Anhaltspunkte, zu welchen Ergebnissen die Fördermethoden führen.*

Wenn erforderlich, müssen aber ebenfalls zentralere innere Lernbedingungen untersucht werden, z.B. ob bestimmte Voraussetzungen in Komponenten der verbo-sensomotorischen Differenzierungsfähigkeit, der phonemischen Bewusstheit oder der Fähigkeit zum „Festhalten von Abfolgen“ im operativen Gedächtnis gegeben sind.

Vermutungen über die Lernvoraussetzungen des Schülers sind stets mit Unsicherheit behaftet. Die nachfolgende Förderpraxis führt zur Verminderung der Unsicherheit. Solche Annäherungsschleifen sind der Weg der Förderdiagnostik. Ein gewisses pädagogisch-didaktisches Probieren ist immer notwendig. Insofern muss eine bestimmte Ungewissheit auch ausgehalten werden. Sie schärft den Blick für das Erreichen oder Verfehlen der Ziele.

Förderdiagnostische Lernbeobachtung kann erfolgreich realisieren,

- wer einen differenzierten, anwendungsbereiten Überblick über die Anforderungen und Schwierigkeiten des Lerngegenstandes besitzt,
- wer über ein großes Repertoire an abgestuften Hilfen und weiterführenden Impulsen verfügt und die notwendigen Arbeitsmittel bereithält.

In diesem Sinne ist eine fachdidaktisch und pädagogisch-psychologisch versierte Lehrerin zugleich eine gute Förderdiagnostikerin.

Förderdiagnostik ist kein Allheilmittel. Sie kann nur erreichen, dass Lernvoraussetzungen und Wirkungen der Fördermethoden *erkannt* werden. Eine weitere Aufgabe besteht in der Umsetzung der Erkenntnisse im pädagogischen Handeln.

---

<sup>1</sup> Etwas anders liegen die Dinge bei der diagnostischen Fragestellung, *ob* sonderpädagogischer Förderbedarf besteht. Diese entscheidungsorientierte Diagnostik ist ein Sonderfall, der z.B. in der flexiblen Eingangsstufe, in der keine personenbezogene Zuweisung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs erfolgt, keine Rolle spielt.

## 2.4 Aspekte der Diagnostik des Lernens und seiner Beeinträchtigungen

Lernen hat eine Außen- und eine Innenseite. Die Außenseite besteht unter anderem aus den mündlichen und schriftlichen, fein- und grobmotorischen Äußerungen, der Mimik und Gestik des Schülers u.a.m. Für die Analyse der Innenseite gibt dieser Abschnitt ein „Orientierungsschema“.

Für die Analyse empfiehlt es sich, vier Seiten zu unterscheiden (Abbildung 2):

1. *Aufmerksamkeit*, d.h. die Gerichtetheit auf Handlungsziele und die Handlungssteuerung. Die Lernhandlung ist mehr oder weniger bewusst auf ein Ziel gerichtet. Um es zu erreichen, müssen Teilhandlungen und Operationen gesteuert werden. Hier wirken die funktionellen Systeme der Aufmerksamkeitssteuerung und -regulation.
2. *Motivation*. Lernen wird von Motiven getragen und von Gefühlen begleitet. Dazu gehören die Erfolgsszuversicht, der subjektive Aufforderungscharakter (Attraktivität) der Lernaufgabe und andere Aspekte.
3. *Sicheres Wissen und Können*. In der Handlung werden abrufbare, d.h. im Gedächtnis sicher verankerte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten (Basisbegriffe, -operationen und -strategien) eingesetzt. Allein in Lesen und Rechtschreiben ist an Fähigkeiten in mehreren riesigen Funktionsbereichen (auditiv-sprachlich, visuell-figürlich, manuell-motorisch) zu denken, die wiederum zusammenwirken. Sicheres Wissen und Können zeichnen sich aus durch Anschaulichkeit (anschauliche Verankerung in Bildern und Vorstellungen), Verbindung mit konkret-gegenständlichen Handlungen, aus denen sie abgeleitet werden können, Verankerung in mehreren Sinnesmodalitäten und einander ergänzende Sinnzusammenhänge.
4. *In Entwicklung befindliches Wissen und Können*. Lernen geschieht, indem das Kind Neues aufnimmt, erprobt oder planmäßig erschließt. Es muss dabei Übertragungsleistungen vollbringen und flexibel sein. Nur so bewegt es sich in seiner Zone der nächsten Entwicklung. Das heißt, es muss offen gegenüber neuen Anforderungen sein, Gelerntes nutzen, geeignete Hilfen aufgreifen und Schwierigkeiten nicht ausweichen.

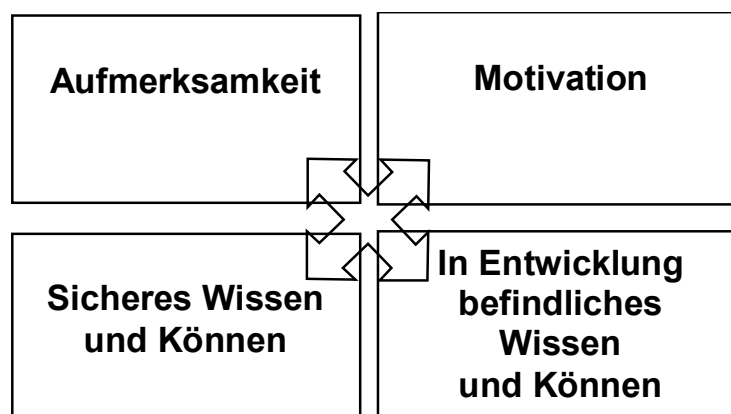


Abbildung 2: Vier Seiten der Lernhandlung

In den vier Seiten sind psychische Prozesse in der Lernhandlung global zusammengefasst. Um sie etwas zu differenzieren, gehören folgende Beobachtungen aus der Arbeit in der flexiblen Eingangsstufe<sup>2</sup>. Lisa und Jan üben gemeinsam mit der Lehrerin. Sie verwenden eine Anlauttabelle nach Reichen, die vor den nebeneinander sitzenden Kindern liegt. Seitlich steht ein Kasten, in dem sich die Gegenstände, Tiere und weitere Figuren befinden, die auf der Anlauttabelle abgebildet sind, z.B. die Uhr und das Krokodil, aber auch ein Indianer. Die Übung gibt Gelegenheit, einzelne Gegenstände auszuwählen und an die richtige Stelle der Anlauttabelle zu stellen. Die Kinder festigen ihre „innere Karte“ über den Aufbau der Anlauttabelle, also ihr Wissen, wo sich welcher Laut befindet. Ausgewählte Gegenstände bzw. Tiere werden benannt. Der Anlaut wird herausgehört und für sich gesprochen. Dabei wird geklärt und gefestigt, wie die Gegenstände heißen. Dieses Übungselement ist für Jan wichtig, der die deutsche Sprache noch lernt. Lisa benötigt Übungen im Analysieren des Anlautes. Ebenso an der genauen Artikulation wird gearbeitet. Beabsichtigt sind Elemente einer Lernkooperation in Form der gegenseitigen Kontrolle und Anleitung. Z.B. soll Jan Lisa sagen, wie die Gegenstände heißen, und Lisa soll auf die deutliche Aussprache achten.

Teilprozesse der Lernhandlung Lisas sind:

### **1. Die Seite der *Aufmerksamkeit* beinhaltet die Handlungssteuerung einschließlich der Handlungsziele. Dazu gehören:**

- *die Zielsetzung*. Sie umfasst, was die Schülerin/der Schüler erreichen will. Lisa ist an der Übung interessiert. Sie möchte gemeinsam mit Jan üben. Das bietet Abwechslung. Lisa kann eine Bestätigung ihrer Leistung erwarten. Später im Sitzkreis wird sie nach Ablauf der Übung auf die Frage der Lehrerin, was sie und Jan gemacht haben, zögernd-unsicher mitteilen: „Die Wörter gesagt!“. Sicherlich weiß sie viel mehr über den Übungsinhalt, kann es aber mündlich nicht ausdrücken (ein Problem der sprachlichen Kompetenz und der bewussten Überschau bzw. Metakognition).
- *die Orientierung in der Aufgabe*, d.h. die Suche und Kenntnisnahme von Informationen, die für die Lösung einer Aufgabe notwendig und hilfreich sind. Lisa hört sehr aufmerksam zu, was sie tun soll. Sie behält im Verlauf der Übung einen Überblick über die Interaktion und überschaut die Teile der Aufgabe, weil ihr alles vertraut ist, sowohl die Anlauttabelle als auch die verwendeten Tiere und die Übungsformen.
- *die Planung*, d.h. die Gedanken an den nächsten Schritt, die Zeiteinteilung, das vorwegnehmende Durchspielen von Lösungswegen. Lisa ist auf den jeweils nächsten Schritt eingestellt und kann ihn leicht erfassen. Sie behält den Überblick. An sie werden keine Planungsanforderungen gestellt.
- *die Ausführungsoperationen*, d.h. die Durchführung der einzelnen geistigen und *sensomotorischen* Operationen. Ausführungsoperationen bestehen hier im Heraushören der Anlaute, deutlichen Artikulieren von Wörtern, Sprechen der Einzellaute sowie in der Kontrolle, ob der Lernpartner richtig artikuliert. Sie bereiten Lisa auf dem vorgegebenen Anforderungsniveau keine größeren Schwierigkeiten. Die Arbeit an den Wörtern,

---

<sup>2</sup> Videofilm: Lernbeobachtung in der integrierten Eingangsstufe

d.h. an ihrem Klangbild, an den Anlauten usw., bildet den Gegenstand der Aufmerksamkeit von Lisa.

- *die Wahrnehmung der Resultate und der Erwartungs-Ergebnis-Vergleich* (nicht deckungsgleich mit den Zielen, die die Lehrerin mit der Übung anstrebt). Lisa sieht, dass sie alles richtig macht. Die Lernsituation ist angenehm für Lisa. So steuert sie ihr Verhalten entsprechend erfolgsgewiss.

## 2. Zur Seite der *Motivation* gehören:

- *Gefühle, Emotionen, Bedürfnisse und Interessen als Voraussetzung von Zielbildung und Handlungsregulation.* Im positiven Fall bedeutet Lernen für das Kind Befriedigung der Grundbedürfnisse nach Bindung, Umweltbeeinflussung und Orientierung, Selbstwertstabilisierung und Freude, Gefallen, Spaß bzw. Unlustvermeidung. Im negativen Fall bringt Lernen für das Kind eine subjektive Gefährdung von Bindung, Selbstwerterschütterung und Unlust mit sich. Lisa befindet sich in einer angenehmen, ausgeglichenen Stimmung. Sie fühlt sich wohl und spürt, dass sie in ihrer Klasse und von ihrer Lehrerin angenommen wird. Sie ist in den relativ engen persönlichen Grenzen ausgeruht und belastbar. Die Beschäftigung mit der Aufgabe kommt ihren Bedürfnissen, Beiträge zu leisten und gut zu lernen so wie die anderen Kinder auch, entgegen. Sie hofft auf Zustimmung und Anerkennung.
- *Anspruchsniveau, Erwartung von Erfolg oder Misserfolg.* Das Anspruchsniveau zeigt sich im gewählten Schwierigkeitsgrad einer Anforderung. Als Ergebnis der Erfolgs-Misserfolgsbilanz ist es das Schwierigkeitsniveau, dessen Bewältigung ein Mensch sich zutraut. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgabe wird von der Lehrerin vorgegeben. Er entspricht dem Anspruchsniveau Lisas. Aufgrund ihrer Vorerfahrungen und der Situation geht sie davon aus, dass die Anforderungen nicht zu schwierig sind, sie gut mitarbeiten und es richtig machen kann. Einen Misserfolg muss sie nicht befürchten. Deshalb ist sie im Rahmen ihrer Persönlichkeitsbesonderheiten aktiv und zuversichtlich.
- *Emotionen bei der Ausführung.* Während der Lerntätigkeit unterliegen die Emotionen einer Veränderung, je nachdem, welche Schwierigkeiten wahrgenommen werden und ob das Kind sich auf einem erfolgreichen Weg sieht oder nicht. Die Gefühle können unter anderem zwischen dem Empfinden erfolgreicher, selbstwertbestätigender Tätigkeit und der Befürchtung, zu versagen und keine Anerkennung zu erhalten, variieren. Auch während Lisa gemeinsam mit Jan lernt, verlassen sie die Gefühle der Zufriedenheit, des Können und des Interesses an der Anforderung nicht. Gegen Ende der Übung befindet Lisa sich in einer entlasteten, fast übermütigen Stimmung ...
- *Persönliche Bewertung.* Die persönliche Bewertung des Resultates kann zwischen Zufriedenheit und Unzufriedenheit schwanken. Lisa ist mit ihrer Leistung im Verlauf der Übung zufrieden.

## 3. **Das sichere Wissen und Können, die anwendbaren Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bilde das individuelle Fundament des Lernens.**

Die Übung erfordert die Kenntnis der Gegenstände und ihrer Namen, einen Überblick über die Anlauttabelle, die Auffassung der lautlichen Struktur der Wörter als Handlungsgegenstand und Fähigkeiten zur Lautbildung und Artikulation. All diese Voraussetzungen sind bei Lisa vorhanden. Dagegen ist die in der Lernsituation ebenfalls wünschenswerte Fähigkeit, die vom Lernpartner ausgesprochenen Wörter hinsichtlich der richtigen Artikulation zu beurteilen, höchstens in Ansätzen vorhanden.

**4. Was leistet die Lernsituation für die Entwicklung von neuem Wissen und Können? Der Erwerb neuer Kompetenzen geschieht durch die flexible Anwendung des vorhandenen Wissens, durch Übertragungsleistungen (Transfer) auf neue Bedingungen.**

Lisa wird nicht überfordert. In einem bestimmten Rahmen kann sie für neue Anforderungsaspekte der Wörter und Übungsformen offen sein. Die Aufgaben- und Situationsbedingungen erfordern von ihr keine erheblichen Neuleistungen, sprechen aber doch den konkreten Entwicklungsbereich im Sinne einer Festigung des Überblicks über die Struktur der Anlauttabelle und einer höheren Bewusstheit der Anlaute der Wörter an. Die konkrete Wahrnehmung und eventuelle Kontrolle und Berichtigung der Artikulation der Wörter durch Jan liegen noch außerhalb des Bereichs der Lernentwicklung.

Lisas Lernen in dieser Lernsituation ist nicht beeinträchtigt. *Förderdiagnostische Lernbeobachtung ist aber besonders dann erforderlich, wenn Lernen beeinträchtigt ist, d.h., wenn Fördermethoden und -inhalte das Kind nicht erreichen.* Das kann in einem großen oder kleinen Bereich, andauernd oder nur episodisch, umfassend oder in Teilen der Fall sein<sup>3</sup>. Der hier vertretene neue Begriff von Beeinträchtigung beinhaltet ein Ungleichgewicht, eine mangelnde Passung in der Beziehung von individuellem Entwicklungsstand und konkreten Lernanforderungen. Diese Seiten entsprechen einander nicht, passen nicht zueinander (vgl. Bach, 2000). Die Beeinträchtigung liegt also nicht im Kind begründet, sondern in der Relation von individuellem Entwicklungsstand, Anforderungen und äußeren Erlebens- und Verhaltensbedingungen. Diese Sichtweise überwindet die strikte Trennung von Sonder- und Normalpädagogik und entspricht deshalb der Theorie und Praxis flexibler Arbeitsformen (z.B. integrierte Eingangsstufe). Das Lernen kann in einer oder in mehreren Seiten des Lernens beeinträchtigt sein.

Die Tabelle zeigt eine erste Differenzierung der Beeinträchtigungsschwerpunkte im Lernen.

**Tabelle: Seiten der Lernhandlung und Beeinträchtigungsschwerpunkte**

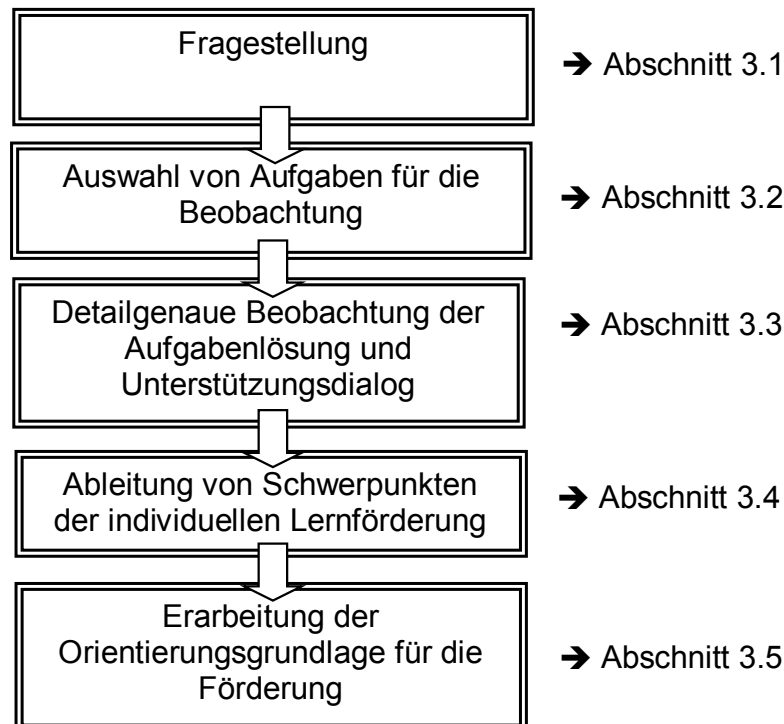
Seite der Lernhandlung	Beeinträchtigungsschwerpunkte
➤ Aufmerksamkeit (Handlungsziele und -steuerung)	Schwierigkeiten in der <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerichtetheit auf den Lerngegenstand und inneren Plan</li> </ul>

<sup>3</sup> Von einer wirklichen „Beeinträchtigung des Lernens“ gesprochen werden sollte erst dann, wenn die Lernhandlungen nicht bloß episodisch und situationsabhängig bedingt in wesentlichen Seiten und Teilprozessen unbefriedigend sind, sondern generalisierend in wichtigen Lernbereichen.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laut- und innersprachlich Steuerung</li> <li>• inneren Strukturierung des Reizangebotes / Abschirmung von Ablenkungen</li> <li>• Balance von Beanspruchung und Erholung / Bewegung / Wechsel von Eindrücken</li> </ul>
➤ Motivation (und Emotionen)	<p>Unbefriedigende Voraussetzungen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Überzeugung, dass Anstrengung Erfolg haben kann</li> <li>• des Gefühls der sozialen Zugehörigkeit und des Beitragen-Können</li> <li>• der Kompetenzmotivation und des Strebens nach Selbstständigkeit</li> <li>• der Freude an der Tätigkeit</li> </ul>
➤ Sicheres Wissen und Können (Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Aspekt der kognitiven Lernbasis)	<p>Häufige Überforderung des Kindes hinsichtlich seiner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basalen sensomotorischen Kompetenzen</li> <li>• sprachlichen Kompetenzen</li> <li>• Kompetenzen im Lesen</li> <li>• Kompetenzen der Rechtschreibung</li> <li>• Kompetenzen in weiteren Lernbereichen</li> <li>• allgemeinen Kompetenzen des Denkens</li> </ul>
➤ Weiterentwicklung des Wissens und Könnens (Aspekt der Lernentwicklung bzw. der Zone der nächsten Entwicklung)	<p>Geringe Fortschritte in der Entwicklung der</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basalen sensomotorischen Kompetenzen</li> <li>• sprachliche Kompetenzen</li> <li>• Kompetenzen im Lesen</li> <li>• Kompetenzen der Rechtschreibung</li> <li>• Kompetenzen in weiteren Lernbereichen</li> <li>• allgemeinen Kompetenzen des Denkens</li> </ul>

### 3 Lernbeobachtung im Überblick

Der Aufbau dieses Kapitels folgt der Schrittfolge der förderdiagnostischen Lernbeobachtung (Abbildung 3). Diese Schrittfolge ist eine Orientierung, in die das Überspringen von Kästen, Rückkoppelungen und Wiederholungsschleifen hineinzudenken sind.



**Abbildung 3: Schritte der förderdiagnostischen Lernbeobachtung (gleichzeitig inhaltlicher Überblick über das Kapitel 3)**

#### 3.1 Fragestellung

Im Abschnitt 1 wurde gesagt, wann eine förderdiagnostische Untersuchung notwendig ist, nämlich dann, wenn das Lernen des Kindes in wesentlichen Aspekten beeinträchtigt ist (s. auch Abbildung 1

**Tabelle**). Die förderdiagnostische Fragestellung geht davon aus, was man über den Lernstand des Kindes bereits weiß, und richtet sich auf die Verbesserung des pädagogischen Angebotes. Sie ist nach vorn (prospektiv) orientiert und kann z.B. einige der folgenden Fragen einbeziehen:

##### *Aufmerksamkeit*

- Wann (bei welchen Unterrichtsmethoden und unter welchen zeitlichen, räumlichen, sozialen und anderen Umständen) lernt das Kind aufmerksam, konzentriert und bewusst?
- Welche Anforderungen an die laut- oder innersprachliche Steuerung können gestellt werden?
- Wie klar, übersichtlich und ablenkungsarm muss das Lernangebot sein, damit das Kind lernen kann (damit es nicht abgelenkt wird und überfordert ist usw.)?

- Welchen Wechsel von Beanspruchung und Erholung, wie viel Bewegung und Wechsel von Eindrücken benötigt das Kind unbedingt?

#### *Motivation*

- Was kann für ein erfolgsorientiertes Lernen getan werden?
- Was kann getan werden, damit das Kind sich beim Lernen seiner Klasse zugehörig fühlen kann? Wann fühlt das Kind, dass es etwas beitragen kann?
- Welche Tätigkeiten können bei diesem Kind als Quelle eines positiven Selbstwertgefühls unterstützt und gefördert werden?
- Welche Lerntätigkeiten bereiten dem Kind Freude?

#### *Nutzung des vorhandenen Wissens und Könnens (Vermeidung kognitiver Überforderung)*

- Auf welche Begriffe, Operationen und Strategien können die Lernangebote sich stützen?
- Womit kann das Kind umgehen, was wendet es an, wo fühlt es sich kompetent?
- Welche Wissensbasis ist vorhanden?

#### *hinsichtlich der Weiterentwicklung des Wissens und Könnens (Entwicklungsimpulse in der Zone der nächsten Entwicklung, Aktivierung für Neues)*

- Für welche neuen Anforderungen ist das Kind aufgeschlossen?
- Welche Hilfen sind angemessen?
- Was kann getan werden, um Entmutigung zu verhindern?

#### **Beispiele für konkrete förderdiagnostische Fragestellungen:**

1. Wie kann das Kind lernen, beim Addieren von Einern die Zehner im Bereich bis 100 zu überschreiten (bei einer vorstellenden Ausführung)?
2. Wie (Teilziele, Inhalte und Methoden) kann erreicht werden, dass das Kind sich im Erkennen und Reproduzieren von Raumlagebeziehungen verbessert?
3. Welche Teilziele, Inhalte und Methoden sind geeignet, damit das Kind lernt, beim Rechtschreiben einfache Ableitungen zu nutzen (z.B. wenn die Schreibweise der Einzahl bekannt ist, um die Mehrzahl schreiben zu können: Haus - Häuser, Hund - Hunde)?
4. Wie kann das trennscharfe Erkennen ähnlich klingender Laute bei dem Kind gefördert werden?
5. Worauf kann beim Erlesen neuer Wörter aus bekannten Lautzeichen aufgebaut werden?
6. Mit welchen Teilzielen, Inhalten und Methoden können bei dem Kind ein realistischeres Selbstbild und Anspruchsniveau im Lernbereich Mathematik gefördert werden?
7. Wie kann erreicht werden, dass die Schülerin bzw. der Schüler sorgfältiger beachtet, wie die Aufgabenstellungen genau lauten, besonders in der Wochenplanarbeit?
8. Was kann getan werden, um die Sprechfreude und Sprechbeteiligung des Kindes im Morgenkreis zu verbessern?
9. Wie kann erreicht werden, dass das Kind lernt, in Konfliktsituationen auch einmal nachzugeben?



## 3.2 Auswahl von Aufgaben für die Beobachtung

### 3.2.1 Allgemeines

Die Fragestellung wird mit Lernaufgaben und in Lern-Lehr-Dialogen untersucht. Grundlage für ihre Auswahl sind Struktur- und Entwicklungsmodelle (siehe z.B. Scheerer-Neumann, 1998, 2000). Das Material bieten die *Aufgaben, an denen „auch normalerweise“ gearbeitet werden kann*. So gesehen sind stets viele Aufgaben möglich. Sie können und sollen dem für diesen Schüler aktuellen geläufigen Lernangebot entnommen und entsprechend modifiziert werden. Wichtig ist der Zuschnitt auf ein adäquates Anforderungsniveau, soweit dies aus der bisherigen Arbeit eingeschätzt werden kann. Erforderlichenfalls muss die Beobachterin oder der Beobachter sich an das adäquate Anforderungsniveau herantasten.

Zum Beispiel könnte bei den Fragestellungen, die am Ende des Abschnitts 3 genannt wurden, an folgenden Anforderungen individuell gearbeitet werden, aber *auch an vielen anderen, je nachdem, welche Inhalte sich im Unterricht gerade anbieten*:

1. Wie kann das Kind lernen, beim Addieren von Einern die Zehner im Bereich bis 100 zu überschreiten (bei einer vorstellenden Ausführung)?
  - zunächst Aufgaben  $ZE + E$  m.Ü., mit bildlicher Darstellung der Mengen (Rechenzug, jeder Wagen veranschaulicht Zehnermenge), sodass auch abgezählt werden kann,
  - dann Rechnen  $ZE + E$  m.Ü. ohne Rechenzug, wobei das Kind an den Rechenzug denken soll, Beobachtung der Lösungsstrategie und Analyse möglicher Fehler,
  - danach u.U. Einbeziehung weiterer Handlungs- und Veranschaulichungsmöglichkeiten, die dem Kind geläufig sind, und jeweils Übergang auf die Ebene der vorstellenden Ausführung.
2. Wie kann erreicht werden, dass das Kind sich im Erkennen und Reproduzieren von Raumlagebeziehungen verbessert?
  - Übungen zum Erkennen und Üben von Raum-Lagebeziehungen aus dem Frostig-Programm (Frostig & Horne, 2000),
  - Übungen zur Festigung der Seitigkeit (Zeige mit der rechten Hand den linken Fuß!),
  - Perspektivwechsel: Wenn man die Puppe so hinsetzt, was befindet sich dann an der rechten Seite der Puppe – Spielzeugauto oder Ball (rechts neben dem Ball und links neben dem Spielzeugauto).
  - Was steht jetzt vor der Puppe (z.B. ein Haus) und was befindet sich hinter ihr (z.B. ein Baum)? Wenn wir die Puppe nun umdrehen, was befindet sich dann vor ihr und was hinter ihr?
3. Welche Teilziele, Inhalte und Methoden sind geeignet, damit das Kind lernt, beim Rechtschreiben einfache Ableitungen zu nutzen?
  - Wörter (Apfel, Maus, Hahn ... in der Einzahl vorgeben) und in der Mehrzahl daneben schreiben lassen.
  - Wörter in der Mehrzahl vorgeben und in der Einzahl daneben schreiben lassen (z.B. die Besen, die Gläser, die Felder).

4. Wie kann das trennscharfe Erkennen ähnlich klingender Laute bei dem Kind gefördert werden?
  - Bilder, z.B. Nagel, Lampe, Beil, Flasche, Zug, Gabel, Kamel, ... „Das ist ein Nagel. Hörst du ein ‚N‘ oder ein ‚M‘?“, „Das ist eine Lampe. Hörst du ein ‚n‘ oder ein ‚m‘?“ u.a.m.
5. Auf welchen Strategien kann beim Erlesen neuer Wörter aus bekannten Lautzeichen aufgebaut werden?
  - Beobachtung der Strategie des Kindes beim Erlesen unbekannter Wörter.
6. Wie können bei dem Kind ein realistischeres Selbstbild und Anspruchsniveau im Lernbereich Mathematik gefördert werden?
  - Den Schüler aus einem Aufgabenangebot mit auf- oder absteigender Schwierigkeitsrangfolge zeigen lassen, welche Aufgaben er bereits kann. Ihn zeigen lassen, welche er als nächstes lernen möchte.
7. Wie kann erreicht werden, dass der Schüler sorgfältiger beachtet, wie die Aufgabenstellung genau lautet, besonders in der Wochenplanarbeit?
  - Analyse der Lern- und Arbeitsgewohnheiten, der Zeiteinteilung, von Schwierigkeiten nicht inhaltlicher Art.
8. Was kann getan werden, um die Sprechfreude und Sprechbeteiligung des Kindes im Morgenkreis zu verbessern?
  - Klären: Welche Themen wecken das Interesse des Kindes? Welche Strukturierungshilfen können gegeben werden (z.B. Formulierungshilfen, bildliche Darstellungen, Gegenstände)?
9. Wie kann erreicht werden, dass das Kind lernt, in Konfliktsituationen auch einmal nachzugeben?
  - Analysieren, unter welchen Umständen und wem gegenüber sich der Schüler „kompromissbereit“ zeigt und wann das im Gegensatz dazu überhaupt nicht der Fall ist. Wo vermutlich liegen die Ursachen für diese Unterschiede?

Bei den Vorarbeiten für dieses Handbuch stellte sich die Frage, ob *gesonderte Übersichten über Anforderungsstrukturen gegeben werden sollten, die der Auswahl von Aufgaben für die Beobachtung zugrunde gelegt werden können*. Diese Frage ist berechtigt, ist doch die Orientierung an differenzierten Zielen der Rahmenlehrpläne und fachdidaktischen Unterlagen entscheidend. Dennoch sollen auch an dieser Stelle Hinweise auf Anforderungsstrukturen und -inhalte gegeben werden.

In Diskussionen mit Lehrerinnen wurden entsprechende Wünsche geäußert und hervorgehoben, die Anregungen könnten bei kritischer Verwendung eine gute Unterstützung sein. Wenn nachfolgend auf einige Anforderungsbereiche im mündlichen Sprachgebrauch, in der Schriftsprache und der Mathematik hingewiesen wird, die je nach Fragestellung von Bedeutung sein können, so sei zuvor ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass

- damit keine starren Anforderungsgebäude konstruiert werden sollen,
- einige *wichtige Anforderungen fehlen*,
- jedes Kind seine eigenen Lernvoraussetzungen einbringt und Teilfähigkeiten, auf denen ein anderes Kind sein Lernen aufbaut, u.U. gar nicht benötigt,

- die Anforderungsaspekte zwar aus Darstellungsgründen neben-, über- und untereinander gestellt werden, damit aber keine Lernmodelle des Lernens gegeben werden,
- die Anforderungsaspekte *allgemein gehalten werden und kein bestimmtes didaktisches System vorgeben.*

Beachtet werden muss weiterhin: Die Anforderungsbereiche und ihre Untersetzungen mit einzelnen Stichworten stellen Kenntnisse und Fertigkeiten in den Mittelpunkt, sparen aber „Anforderungen“ an die Zielbildung und Handlungssteuerung beim Lernen und an die Motivation und Verarbeitung von Erfolgen und Misserfolgen aus. Außer durch kognitive Anforderungen wird eine Lernsituation entscheidend dadurch geprägt, ob dem Schüler die Leistung zugetraut wird und er aus diesem Grunde auch Selbstvertrauen entwickeln kann, ob stabile und belastbare Beziehungen bestehen, die es erleichtern, den Schüler aus einer Anstrengungsvermeidung herauszuführen, ob die äußeren Bedingungen auf die Belastbarkeit des Schülers zugeschnitten sind und seinem Bewegungsdrang entsprechen u.a.m.

Trotz dieser Einschränkungen können die Übersichten im weiteren Text nützlich sein

- als Arbeitsmittel, das es erleichtert, wichtige Seiten der Anforderungen einer Lernaufgabe nicht aus dem Blick zu verlieren,
- als Anregung für die lerndiagnostische Untersuchung, welche wahrscheinlich notwendigen Teile des Lernfundaments bei einem Kind brüchig sind oder fehlen, also für die Entwicklung der Fragestellung,
- für die Entwicklung von diagnostisch aussagefähigen Lernaufgaben,
- als *Anregung* für die Förderplanung, auf welche Lernbausteine bei einem Kind noch mehr geachtet werden muss.

*Jede Lernaufgabe stellt Anforderungen auf mehreren Ebenen.* Lerndiagnostische Kompetenz zeichnet sich dadurch aus, dass sie zu tiefer liegenden Ebenen vordringt. Sie erfasst in diesem Sinn mögliche Ursachen für Schwierigkeiten auf unterschiedlichen Voraussetzungsebenen.

Beispiel: Die Lernaufgabe besteht darin, fünf Wörter zu fünf Bildern zuzuordnen.

- Auf einer ersten Ebene stellt die Lernaufgabe die Anforderungen, die Wörter zu lesen, den Inhalt der Bilder zu erfassen, die Bedeutung der Wörter zu kennen, den Bild-Wort-Vergleich und die richtige Zuordnung vorzunehmen.
- Jede dieser Anforderungen stellt Teilanforderungen auf einer zweiten Ebene. So sind für das Lesen der Wörter die Kenntnis der Buchstabenzeichen, die Buchstabe-Laut-Zuordnung und die Fähigkeit des Zusammenschleifens erforderlich. Weitere Anforderungsdifferenzierungen sind hinsichtlich des Wort-Bild-Vergleichs und der richtigen Zuordnung möglich und u.U. sinnvoll.
- *Jede Anforderung der zweiten Ebene beinhaltet ihrerseits Unteranforderungen. Auf der zweiten Ebene wurde unter anderem die Buchstabe-Laut-Zuordnung genannt. Auf einer dritten Gliederungsebene setzt das die optische und akustische Differenzierungs- und Verallgemeinerungsfähigkeit und die Speicherung der Laut-Buchstabe-Verbindung voraus.*

Kenntnisse über die Anforderungsstrukturen sind eine Grundlage für jede Förderdiagnostik. Wie beim Zoomen kann bei der Anforderungsanalyse genauer hingesehen und die Auflösung erhöht werden – oder es kann eine größere Bildfläche in den Blick genommen werden. Dafür sind dann die Details nicht mehr so deutlich erkennbar.

Allerdings wäre es eine Fiktion, würde man annehmen, eine solche saubere und hierarchische Aufspaltung ließe sich durchhalten und könne zu einer Diagnose führen, die ganz genau zeigt, welche Anforderungsfelder bei einem Schüler jetzt „dran sein“ müssten. Lernprozesse und Lernwege sind eben höchst individuell.

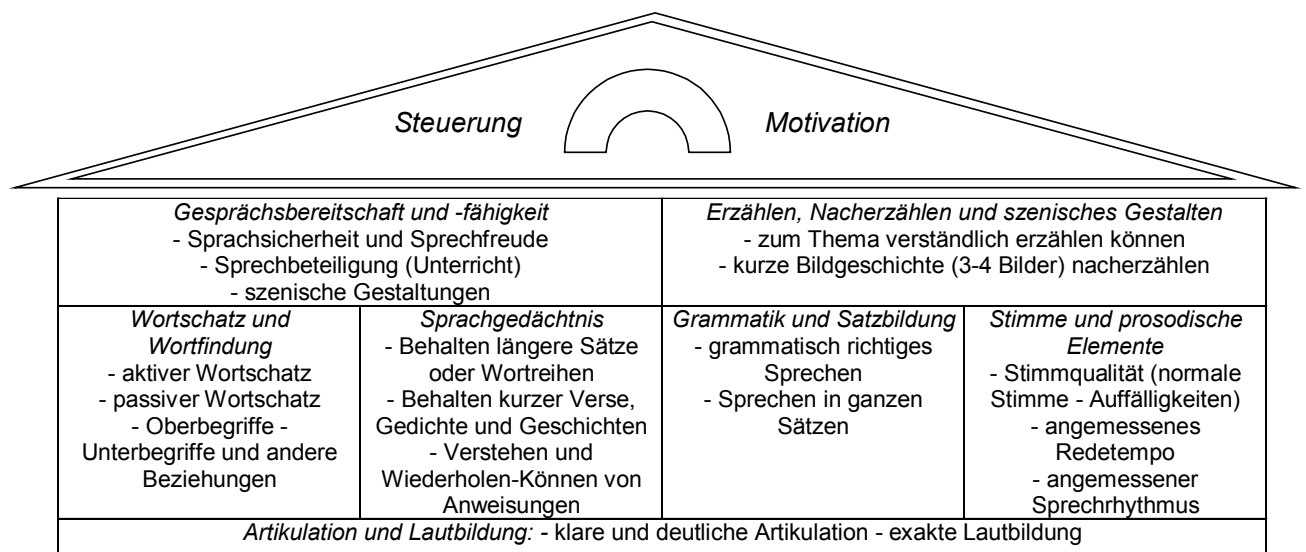
Nachfolgend werden für einzelne Anforderungsfelder ausgewählte wichtige Anforderungen und Aufgabenbeispiele genannt und dabei folgende Markierungen gewählt:

- Anforderungen
- Beispiele für Aufgaben

*Für die Diagnostik auszuwählen sind solche Anforderungen bzw. Aufgaben (vgl. Wember, 1998, S. 77),*

- über die die Schülerin bzw. der Schüler noch nicht oder nicht in ausreichendem Maße verfügt,
- deren Fehlen oder unzureichende Beherrschung in der aktuellen Situation besonders belastet,
- die für das weitere Lernen besonders wichtig sind und
- die relativ *schnell erworben werden können*.

### 3.2.2 Mündlicher Sprachgebrauch



**Abbildung 4: Ausgewählte Anforderungsfelder: mündlicher Sprachgebrauch**

In Abbildung 4 sind Fähigkeiten zur Artikulation und Lautbildung als ein „Fundament“ des mündlichen Sprachgebrauchs markiert. Im „Erdgeschoss“ befinden sich komplexere Fähigkeiten. Die im „ersten Stock“ befindlichen Kompetenzen sind wahrscheinlich noch komplexer. Über allem befinden sich - hier nicht näher markiert - Fähigkeiten der Steuerung und der Motivation. Sie dienen dazu, die entsprechenden Handlungen in Bewegung zu setzen und die Handlungssteuerung zu gewährleisten. Bei einer weiteren Aufgliederung ist unter anderem zu denken an:

#### I Artikulation und Lautbildung

- Technisch richtige Bildung der Laute;

- keine Auslassungen oder Verdrehungen in der Lautfolge;
- Regulation des Sprechtempos.

## **II Wortschatz und Wortfindung**

### *Aktiver Wortschatz*

- Aktiver Wortschatz zur angemessenen sprachlichen Verständigung; Finden der passenden Wörter, ohne in unspezifische Bezeichnungen (Ding, machen ...), Gesten oder Zeichen auszuweichen;
- richtiges Benennen vorgezeigter Bilder und Gegenstände.

### *Passiver Wortschatz*

- Verstehen verwendeter Begriffe.

### *Oberbegriffe - Unterbegriffe und andere Beziehungen*

- Oberbegriffe finden (Tulpe, Rose, Schneeglöckchen; Auto, Schiff, Flugzeug; Tulpe, Baum, Gras; Hammer, Zange, Säge);
- einem Begriff mehrere Unterbegriffe oder Bilder zuordnen oder finden;
- Benennen von Teilen, Zweck und Funktion von Gegenständen.
- einen weiteren passenden Begriff hinzufügen (Tasse, Untertasse, tiefer Teller ...);
- bestimmten Wörtern unterschiedliche Bedeutung zuordnen („Teekesselchen“) (Hahn; Mutter; Birne).
- Welche Kleidungsstücke kennst du?

## **III Sprachgedächtnis**

### *Behalten längerer Sätze oder Wortreihen*

- Spiel „Kofferpacken“.

### *Behalten kurzer Verse, Gedichte und Geschichten*

- Exaktes Wiederholen von Sätzen mit abgestufter Anzahl von Silben (auf exakte Endungen achten).

### *Verstehen und Wiederholen von Anweisungen*

## **IV Grammatik und Satzbildung**

### *Grammatisch richtiges Sprechen*

- Probeanforderungen zum Verstehen von Sätzen mit komplexeren grammatischen Strukturen (Zeige auf dem Bild, wo die Katze schleicht! Zeige das Bild, auf dem alle Leute eingestiegen waren, bevor der Zug abfuhr!);
- Mehrzahl bilden lassen;
- Steigerungsformen bilden lassen.

*Sprechen in ganzen Sätzen*

**V Stimme und prosodische Elemente**

*Stimmqualität (normale Stimme oder Auffälligkeiten);*

*angemessenes Redetempo;*

*angemessener Sprechrhythmus;*

**VI Gesprächsbereitschaft und -fähigkeit**

*Sprachsicherheit und Sprechfreude*

- Wohlfühlen und Sicherheit beim Sprechen;
- Aufgeschlossenheit bei spontanen Sprechgelegenheiten;
- lebendiges Erzählen von Erlebnissen, Bildfolgen und Geschichten.

*Sprechbeteiligung (Unterricht)*

- Gesprächsbereitschaft (spricht gern mit der Lehrerin, mit Mitschülern);
- dem Gesprächsverlauf richtig folgen können;
- andere Kinder zu Worte kommen lassen;
- Melden für mündliche Unterrichtsbeiträge;
- kritisches Werten eigener und fremder Erzählleistungen;
- anderen aufmerksam zuhören;
- die eigene Meinung deutlich machen und die anderer wahrnehmen, sich fair auseinander setzen.
  
- Bilder mit Aufforderungscharakter (Aktion! Es passiert etwas Aufregendes oder emotional Anrührendes!) vorlegen. Äußert sich das Kind dazu?

**VII Erzählen, Nacherzählen und szenisches Gestalten**

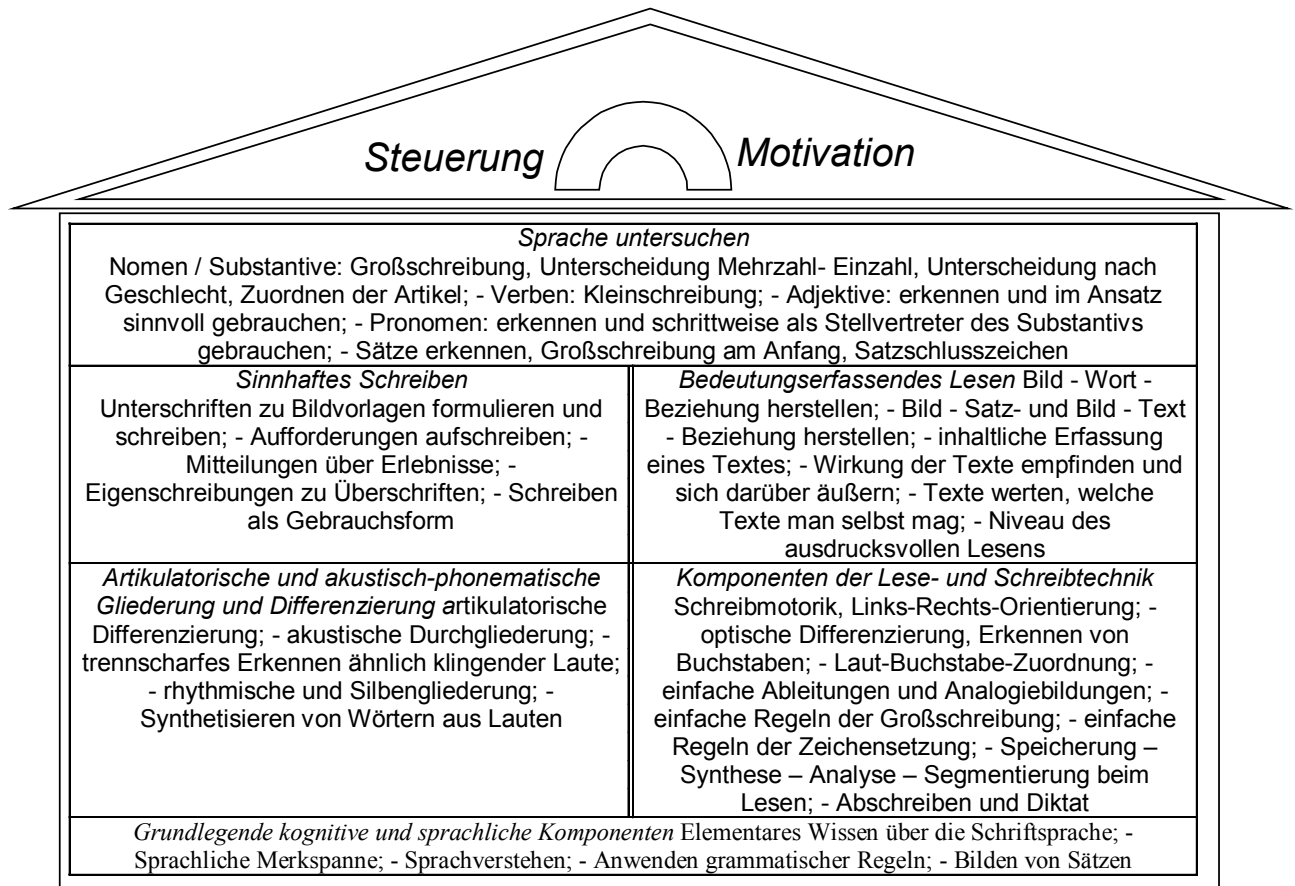
*Erzählen und Nacherzählen*

- Ein Erlebnis mit einem Tier erzählen, nachdem ein Vorbild dafür gegeben wurde;
- Erzählung „Als ich einmal Angst hatte“;
- kurze Bildgeschichte (3-4 Bilder) nacherzählen.

*Szenische Gestaltungen*

- Szenische Gestaltungen auf der Grundlage literarischer Vorlagen mit Einsatz von Gestik und Mimik.

### 2.2.3 Schriftsprache



**Abbildung 5: Ausgewählte Anforderungsfelder: Schriftsprache**

#### I Grundlegende kognitive und sprachliche Komponenten

##### *Elementares Wissen über die Schriftsprache*

- Wissen, wozu man Lesen gebrauchen kann;
- Vorstellungen von den Regeln der Darstellung (Wo beginnt man zu lesen? Schreibrichtung, was ist ein Buchstabe, was ist ein Wort?).

##### *Sprachliche Merkspanne*

- Sprachliche Merkspanne.
- Ich spreche dir jetzt Worte vor. Du sollst sie dir gut merken und dann nachsprechen:  
1. Schere – Papier – Flugzeug    2. Wohnzimmer – Fenster – Tür – Licht ... u.a.

##### *Sprachverstehen*

- Verstehen von Mitteilungen;
- Verstehen von Anweisungen.

##### *Anwenden grammatischer Regeln*

- Formulierungen auch in der grammatischen Form behalten können;
- Verinnerlichung grammatischer Formen.

- Vervollständige: Eine Rose – viele ... ; Der Strauch ist hoch. Aber der Baum ist ... (Steigerung).

### *Bilden von Sätzen*

- Ich sage dir drei Wörter. Bilde einen Satz! ...

### *Sinnverarbeitung*

- Erkennen nahe liegender Querverbindungen;
- Anwendung in neuen Sinnzusammenhängen.

## **II Artikulatorische und akustisch-phonematische Gliederung**

### *Artikulatorische Differenzierung*

- Nachsprechproben: „Sprich mir nach: Aluminium“ u.a. (Breuer & Weuffen, 2000);
- „Höre gut zu und sprich mir dann nach: Hänsel und Gretel sind schnell aus dem Hexenhaus geflohen.“;
- „Ich zeige dir nun einige Bilder und du sagst mir, was du darauf siehst: Flasche (fl, sch), Schmetterling (sch, t, rl, ng), Schwein (schw, n), Stern (scht, n), Frosch (fr, sch), Was macht ein Frosch – „quak“ (kw) ...;
- Zungenbrecher.

### *Akustische Durchgliederung*

- Einfache Übungen: Klingt in dem Wort ... ein „o“ ...
- Was hörst du bei .. am Anfang ...?
- Lautierübungen;
- weitere Übungen zur phonematischen Analyse, Wortaufbau und Wortabbau mit dem Lesekrokodil, Legen der Lautfolge mit Plättchen;
- lautierte Wörter erkennen;
- diagnostische Bilderliste (Dummer-Smoch, 1993) zur objektivierenden Erfassung des erreichten Standes nach dem 1. Halbjahr, am Ende des 1. Schuljahres, 2. Schuljahr.

### *Trennscharfes Erkennen ähnlich klingender Laute*

- Unterscheiden klangähnlicher Wörter und Durchführung von Lautanalysen mit einigen dieser Wörter.
- Bilder, z.B. Nagel, Lampe, Beil, Flasche, Zug, Gabel, Kamel, ...; „Das ist ein Nagel. Hörst du ein ‚N‘ oder ein ‚M‘?“, „Das ist eine Lampe. Hörst du ein ‚n‘ oder ein ‚m‘?“

### *Rhythmische und Silbengliederung*

- Silbentänzen, Silbenklatschen, Silbengehen ...;
- Roboterspiel: Die Kinder sollen abgehackt wie ein Roboter sprechen: KRO-KO-DIL, EI-SEN-BAHN, BA-NA-NE.

### *Synthetisieren von Wörtern aus Lauten*

- Lautfolge in Robotersprache vorsprechen, Kind muss Wort nennen;



- Erkennen von Wörtern bei gedehnter Sprechweise: ge:lb, Ro:le:r, Zu:ke:r;
- Synthetisieren von Worten aus Lauten: l – o – s.

### III Komponenten der Lese- und Schreibtechnik

#### Schreibmotorik, Links-Rechts-Orientierung

- Sitzhaltung beim Schreiben;
- Körperschema;
- Handgeschicklichkeit;
- Körperkontrolle;
- Raumlagesicherheit;
- feinmotorische Steuerung.

#### Optische Differenzierung, Erkennen von Buchstaben

- Dem Kind werden unterschiedliche Zeichen vorgelegt: Zahlen, Buchstaben, andere Zeichen. Erkennt es die Buchstaben?
- Abzeichnen von gezeigten Zeichen aus dem Gedächtnis, z.B. Γ - ∇ - Π - ∩. Beachtet das Kind die Richtung, die Größenverhältnisse u.a.;
- Nachlegen von Figuren mit ausgeschnittenen Formen (∇ O □);
- Nachzeichnen einer Bildvorlage (Punktzeichnung);
- Abzeichnen von Zeichen (Beispiel: „Analyse / Diagnose ...“, S. 8, S. 13).

#### Laut-Buchstabe-Zuordnung

- Abschreiben von Buchstaben;
  - Schreiben von Buchstaben aus dem Gedächtnis;
  - Zuordnen von Groß- und Kleinbuchstaben;
  - Laut-Buchstabe-Zuordnung in lautgetreuen Wörtern.
- Die Verwendung des Arbeitsblattes „Schreib- und Lesehilfe“ bietet Möglichkeiten der Lernprozessanalyse, die über die Laut-Buchstabe-Zuordnung im Wort hinausgeht, indem alle wesentlichen Aspekte des Schreibens von Wörtern erfasst werden. Das Arbeitsblatt „Lese- und Schreibhilfe“ kann für die Analyse der einzelnen Voraussetzungen eingesetzt werden. Die Zeilen stehen für die vier Aspekte des Lesens und Schreibens. Gemeinsam mit dem Kind sollen sie durch Symbole markiert werden (Abbildung 6).

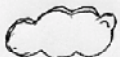
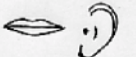
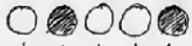
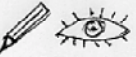
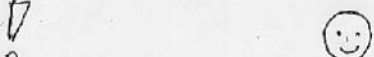
Beispiel	allgemein
1) 	1) <i>Inhalt</i>
2)  	2) <i>Sprechen und Hören</i>
3)  Wolke	3) <i>Schreiben und Lesen</i>
4) 	4) <i>Bekräftigung</i>
<i>Zerlegen von Wörtern</i>	

Abbildung 6: Arbeitsblatt „Lese- und Schreibhilfe“

Arbeitsschritte können sein:

1. *Auswahl des Wortes, die Klärung des Inhalts* (malen, Bild hinkleben, nur darüber sprechen; Miniatur-Spielszene zu dem Gegenstand aufbauen, aus dem Wortmaterial ausgewählt wird, z.B. Pirateninsel, Gespensterszene, Markt).
2. *Hören und Sprechen*. Das Wort hören und sprechen wir. In ihm klingen die Laute. Laute können wir auch mit Handzeichen markieren. Die Lautfolge kann mit Plättchen gelegt werden (Selbstlaute – schwarz, Mitlaute – weiß). Die Lautfolge kann gezeichnet werden (Dreiecke bzw. Kreise für Selbst- und Mitlaute). Ich zeige auf den dritten Laut – Welcher ist das? Aufbau und Abbau der Lautfolge (Aufbau von vorn, Abbau von hinten).
3. *Lesen und Schreiben*. Wörter können gelesen und geschrieben werden. „Ich höre ‚i‘ und schreibe ‚i‘“. Bei „Boot“: „Ich höre ‚o‘ und schreibe ‚oo‘“. Zwischen der gemalten Lautfolge (zweite Zeile) und der Buchstabenfolge (dritten Zeile) können Striche gezogen werden. („Buchstabe-Laut-Korrespondenz“):



4. *Bekräftigung*. Hier wird darüber gesprochen, was gut gelungen ist: „Du hast gut gehört, welche Laute klingen!“. Es wird das bekräftigt, von dem wir wünschen, das es sich im Gedächtnis des Kindes noch mehr verankern soll, vor allem auch gefühlsmäßig. Als Belohnung für das gute Hören, für die Buchstabenkenntnis, für das saubere Schreiben des Buchstabens usw. kann die vierte Zeile für bestimmte Zeichen genutzt werden (Aufmalen oder -kleben von Punkten, Aufmalen eines Ohrs für das gute Hören usw., Aufmalen eines Punktes oder des Mundes für den Fortschritt beim Artikulieren u.a.).

- Aufschreiben von Einzelwörtern, die vom Kind selbst artikuliert werden (Beispiel: „Analyse / Diagnose ...“, 1998, S. 25, S. 31; höhere Schwierigkeitsstufe S. 42, 47).

#### *Einfache Ableitungen und Analogiebildungen*

- Beispiele für Aufgaben:
  - - ein Apfel - viele ...                      viele Schränke - ein ...
  - - eine Maus - viele ...                      viele Gänse - eine ...
  - - ein Rad - viele ...                              viele Kälber - ein ...

#### *Einfache Regeln der Großschreibung (Satzanfang, Nomen)*

- Welche Wörter schreibt man groß? („Kalt oder Eis?“; „Farben oder bunt?“; „Zug oder fahren?“; „Trinken oder Milch?“; „Wohnen oder Haus?“)

#### *Einfache Regeln der Zeichensetzung*

#### *Speicherung – Synthese – Analyse – Segmentierung beim Lesen*

- Speicherung, d.h. simultane Erfassung häufiger Wörter;
- synthetisierendes Erlesen;
- Analyse von Wörtern;
- Segmentieren.

- Welche Wörter können beim Lesen aus der festen Speicherung abgerufen werden? (ist - der - Ball - nein - will - soll, Straße, mehr, ich, Mutter);
- Prüfung des synthetisierenden Lesens durch Lesen von Kunstwörtern (Indianer- oder Geheimsprache): foku - biko - telkor – webur,
- Meistert das Kind die Schwierigkeiten der folgenden Wörter durch Analyse (Kraft, Ernte, erst, fremd, Förster, Schulter, strampeln, Medizin, anstrengen, abpflücken)?
- Meistert das Kind die Schwierigkeiten der folgenden Wörter durch Segmentieren? ausgelacht - Seebär - Vogeleier - beleidigen - Wagenrad - Eisenbahn - Haustürschlüssel, Bananeneis.
- Welche Wortstämme erfasst das Kind simultan? Welche Silben erfasst das Kind simultan?
- Aufgliedern von Wörtern in Silben;
- Durchgliedern von Wörtern mit Buchstaben in Lautkästen.

#### *Abschreiben und Diktat*

- Strategie beim Abschreiben von Wörtern;
- Strategie beim Abschreiben von Sätzen;
- Abschreiben von Wörtern, aus dem Gedächtnis abschreiben (Einprägen – Schreiben);
- Wortdiktate unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade.

#### **IV Sinnhaftes Schreiben**

*Unterschriften zu einer Bildvorlage formulieren und schreiben*

*Aufforderungen aufschreiben*

*Mitteilungen über Erlebnisse*

*Eigenschreibungen zu Überschriften*

- Beinahe ein Unglück!, Da habe ich mich gefreut!, So ein Ärger!, Meine Mutti! ....

*Schreiben als Gebrauchsform*

- Briefe und Notizen schreiben, Arbeitsblätter beschriften, Tages- und Wochenpläne.

#### **V Bedeutungserfassendes Lesen**

*Wort - Bild - Beziehung herstellen*

- Welches Wort passt zu dem Bild?

*Bild - Satz- und Bild - Text - Beziehung herstellen*

- Welcher Satz passt zu dem Bild?

*Inhaltliche Erfassung eines Textes*

- Erlesen von Sätzen;
- kurze Texte lesen und verstehen können, Fragen zum Text beantworten.

*Texte werten*

- Gespräche: welche Texte man mag und weshalb.

*Niveau des ausdrucksvollen Lesens*

**VI Sprache untersuchen**

*Nomen / Substantive: Großschreibung, Unterscheidung Mehrzahl- Einzahl, Unterscheidung nach Geschlecht, Zuordnen der Artikel*

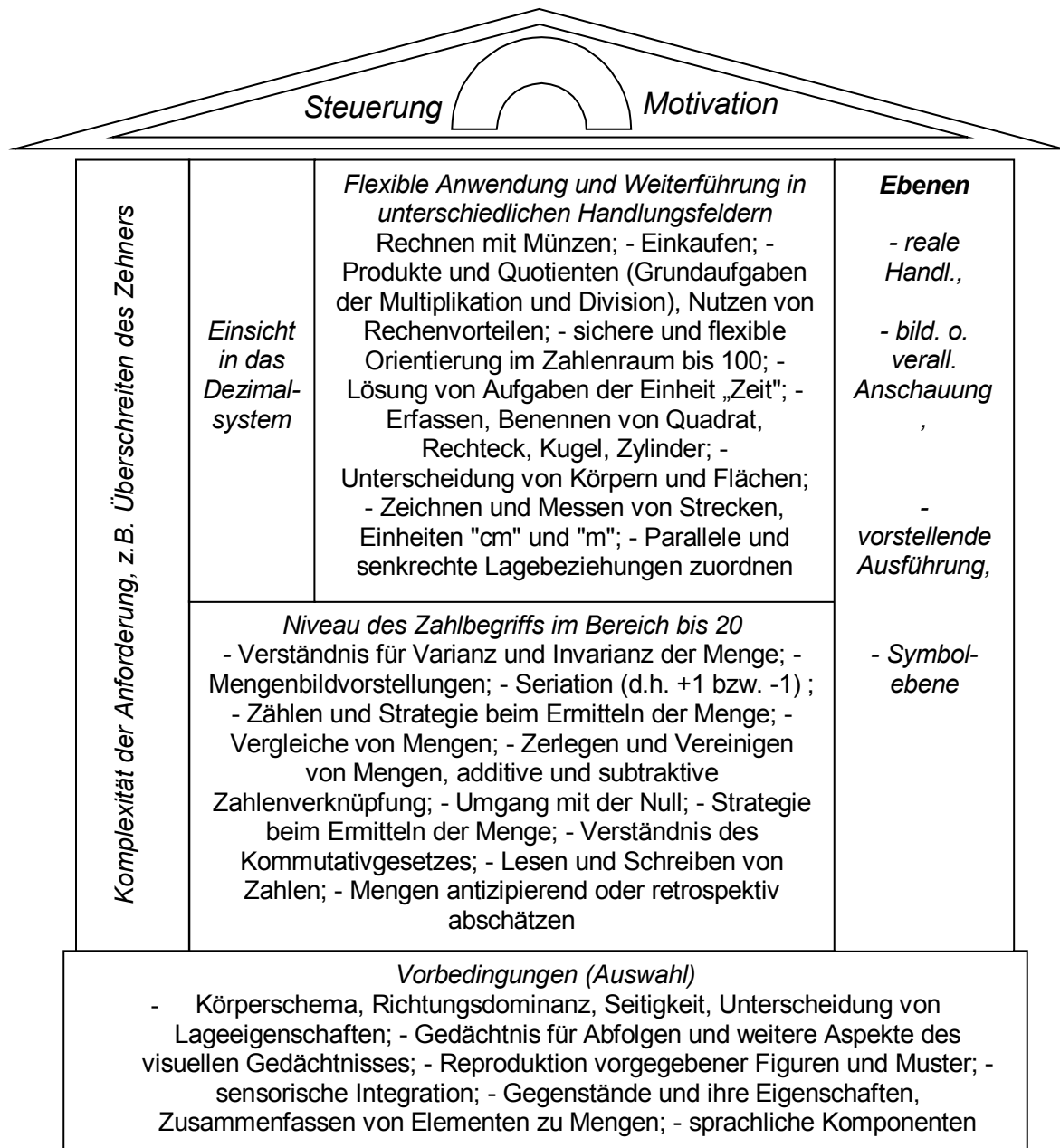
*Verben: Kleinschreibung*

*Adjektive: erkennen und im Ansatz sinnvoll gebrauchen*

*Pronomen: erkennen und schrittweise als Stellvertreter des Substantivs gebrauchen*

*Sätze erkennen, Großschreibung am Anfang, Satzschlusszeichen.*

### 3.2.4 Mathematik



**Abbildung 7: Ausgewählte Anforderungsfelder: Mathematik**

In den geringeren Schwierigkeitsstufen werden Kenntnisse und Fähigkeiten untersucht, die die Kinder sich in der Regel bereits in der Vorschulzeit angeeignet haben. Der Welt der Zahlen und Mengen begegnen die Kinder ja nicht erst in der Schule. Dort ändert sich „nur“ der Rahmen der Beschäftigung.

**I Vorbedingungen (Auswahl)**

*Körperschema, Richtungsdominanz, Unterscheidung von Lageeigenschaften*

- Richtungsstabilität (Rechnen beruht unter anderem auf dem Vorstellen des Zahlenraums und Operieren im vorgestellten Zahlenraum. Rechenfehler kön-

nen durch Kippen in der Rechenrichtung entstehen. Übungen zu Lageeigenschaften sollen den Perspektivwechsel einbeziehen. Lageaussagen müssen die horizontale und die vertikale Richtung berücksichtigen.);

- Sicherheit in der Rechts-links-Unterscheidung (bei Unsicherheiten können die Erinnerungsbilder sich nur verschwommen ausbilden. Sie basieren auf Raumorientierung.).
- Hebe die rechte Hand! Stelle den linken Fuß vor! Wo ist dein rechtes Auge?
- Begriffe „oben, unten, rechts, links, nahe, entfernt, zwischen, oberhalb, links von ...“ anhand von Beispielen mit Spiel- und anderen Figuren untersuchen: „Die Puppe sitzt links vom ..., zwischen ....“.
- Aus unterschiedlichen Perspektiven wird bestimmt, was rechts, links, vorn, hinten ... steht. Außenbetrachter können unterschiedliche Kinder sein.
- Kreis auf dem Fußboden ziehen. „Stelle dich vor (rechts neben usw.) den Kreis! ...“.
- Verbinde die Punkte, wie vorgegeben. Schwierigkeitsgrade variieren, Vorgaben vor den Augen des Kindes oder vorher anfertigen!

#### *Gedächtnis für Abfolgen und weitere Aspekte des visuellen Gedächtnisses*

- Gedächtnis für Abfolgen (sequentielles Gedächtnis);
- Gedächtnis für die Lage im Raum und für räumliche Beziehungen.
- Ca. 3 bis 6 Kärtchen mit unterschiedlichen Abbildungen in einer bestimmten Reihenfolge hinlegen, das Kind dieses ansehen lassen, verdecken und das Kind auffordern, die Reihe genauso zu legen;
- Memory-Spiele können dazu verwendet werden, dass die Kinder eine einmal gesehene Form zu einem späteren Zeitpunkt wiedererkennen, d.h. dieselbe Form unter ähnlichen wieder herausfinden oder sich an ihre Lage im Plättchenhaufen erinnern;
- Puzzeln (Auch beim Puzzle geht es um visuelles Wiedererkennen. Um ein Puzzle zusammenzufügen, reicht probierendes Hantieren nicht aus. Das, was auf den einzelnen Teilen zu sehen ist, muss im Gedächtnis gegenwärtig bleiben, auch wenn es sich bereits außerhalb des Zentrums der Aufmerksamkeit befindet.).

#### *Reproduktion vorgegebener Figuren und Muster*

- Visuelles Gedächtnis;
- Beachten der Richtungen;
- visuelle Differenzierungsfähigkeit.
- Abzeichnen, Reproduktion einfacher Figuren aus dem Gedächtnis;
- Arbeit mit Musterkarten und Setzelementen in ein oder zwei Farben oder Formen, Material zum Aufzeichnen. Musterhaft sind z.B. dunkle und helle Kreise angeordnet (oder dafür andere Elemente, z.B. Äpfel, Birnen), Beobachtungen zur Anzahlentsprechung, Lagekonstanz u.a. Karten werden vorgelegt oder gezogen. Der Seheindruck kann durch Nachstellen mit Setzelementen in ein oder zwei Farben oder Formen oder durch Aufzeichnen wiedergegeben werden (Beispiel: Ellrott & Aps-Ellrott, 1998, S. 2-2).

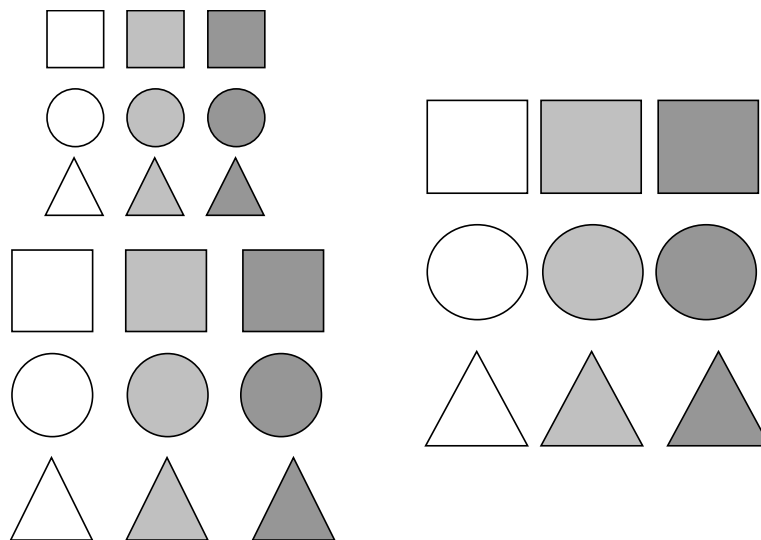
#### *Sensorische Integration*

- Zehn Gegenstände unter einem Tuch erfühlen, darüber sprechen, schließlich verdecken und erinnern lassen (z.B. Bleistift, kleines Spielzeugauto, kurzes und

langes Stäbchen, Würfel, Geldstück, Filzstift, Taschentuch, Holz-Osterei, Schlüssel).

*Gegenstände und ihre Eigenschaften, Zusammenfassen von Elementen zu Mengen*

- Benennen und Verstehen der Eigenschaften von Elementen, Umgehen mit Unterschiedlichkeit;
- Sortieren und Bilden von Reihen;
- Vergleichen, Zusammenfassen, Ordnen; Bilden von Reihen nach bestimmten Regeln.
- Bilden von Reihen und Fortsetzen von Reihen, z.B. O O O □ △ O O O □ △ ? ? ?
- Sortieren von Plättchen, die sich in Größe (klein, mittel, groß), Farbe (rot, blau, gelb) und Form (Dreieck, Kreis, Quadrat) und unterscheiden. Insgesamt ergibt sich eine Zahl von 27 Plättchen: kleines rotes Dreieck, mittleres rotes Dreieck, großes rotes Dreieck, kleines blaues Dreieck;
- mittleres ... bis großes gelbes Quadrat;
- „Suche die roten Dreiecke heraus!“, „Suche alle großen Kreise heraus!“



**Abbildung 8: Die Merkmale Farbe, Form und Größe in jeweils drei Stufen**

*Sprachliche Komponenten*

- Sprachverständnis als Voraussetzung der Ausführung;
- Verstehen räumlicher Beziehungen (nah - fern, kurz - lang), vergleichender und raumzeitlicher Bestimmungen (auf, über, unter, an bei in, vorher, nachher, um, vor, zwischen, etc.), kausaler Beziehungen (wenn .. dann, weil, aber, daher), ein- und ausschließender Beziehungen (alle, manche, keiner, irgendeiner, alle, außer, weder ... noch).

**II Niveau des Zahlbegriffs im Bereich bis 20 (Auswahl)**

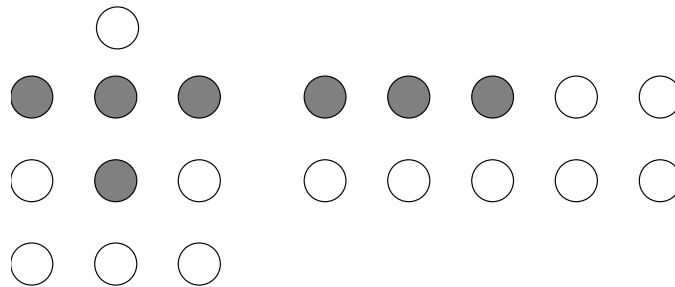
*Verständnis für Varianz und Invarianz der Menge*

- Begriff der Mengenkonzanz;
- Strategie des Vergleichens (Wie geht das Kind beim Mengenvergleich vor, z.B. zählend, Element zu Element zuordnend, in Sprüngen zählend u.a.);
- Begriffe „mehr, weniger, gleichviel“.

- In einer Reihe liegen neun Plättchen. Vor den Augen des Kindes werden in einer Reihe darüber ebenfalls neun Plättchen gelegt. Wo liegen mehr oder sind es gleich viel?
- Hier liegen ... Stäbchen. Lege hier genauso viel hin. Sie sollen aber hier weiter auseinander liegen.

### Mengenbild-Vorstellungen

- Informationsaufnahme und -verarbeitung: Tasten, bewegen, sehen, hören;
- Tastübungen zur systematischen Herausbildung von Mengenbild-Vorstellungen;
- Aus festem Karton können *Tastkarten* erstellt werden (Ellrott & Ellrott-Aps, 1998, S. 2-1). Wie in der Abbildung zu sehen, werden halbkugelförmige Elemente wie Polsternagelköpfe o.Ä. auf die runden Felder geklebt. Das Ganze kann mit Stoff überklebt werden. Die regelmäßige geometrische Anordnung ist günstig, um die Entstehung von Mengenvorstellungen durch Tastbilder zu unterstützen. Neben den Tastkarten in der Anordnung Neunerfeld kann evtl. auch die Darstellungsform mit zwei Fünferreihen verwendet werden.



**Abbildung 9: Vorlage für eine Tastkarte (Beispiel, Menge 4)**

- Karten von unten oder von oben unter einem darüber gelegten Tuch ertasten;
- Den Tasteindruck durch Setzelemente auf freier Unterlage, einem Neunerfeld oder in zeichnerischer Darstellung wiedergeben;
- Den Tasteindruck durch Klopfen, Hüpfen o.ä. wiedergeben.

### Seriation (d.h. +1 bzw. -1)

- Weiterführen eines vorgegebenen Musters mit 3, mit 5, mit 7 Elementen;
- neue Zahlen/Mengen, ausgehend von einer vorgegebenen Zahl, entstehen lassen, indem jeweils 1 dazukommt bzw. weggenommen wird. Handlungsebenen:
  - handelnde Ebene: Beispiel: Das sind 7 Plättchen. Wir legen eins dazu. Wie viel sind es nun?
  - vorstellungsgestützt: Beispiel: Das sind 5 Plättchen. Wenn wir eins wegnehmen, wie viel liegen dann noch da?
  - "im Kopf", d.h. "symbolische Vorstellung des Sachverhalts über Begriffe und Formen.
- Es liegen die Mengen 1, 2, 3, ... 10 nebeneinander. Die Menge 5 und die Menge 7 fehlen, wobei die entsprechenden Stellen frei sind. Was gehört hierhin?

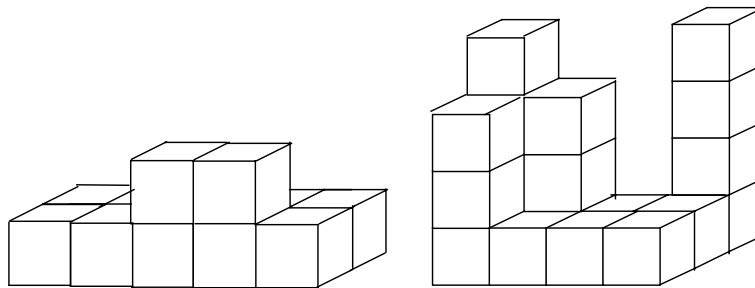
### Zählen und Strategie beim Ermitteln der Menge

- Simultanes Erfassen von Mengen;
- Niveau des Zählens (Sagt das Kind die Zahlenfolge unreflektiert wie ein Gedicht auf, ohne im eigentlichen Sinne sinnvoll zu zählen? Wird beim Zählvorgang jedes Element genau einmal erfasst? Ist dem Kind klar, dass das zuletzt genann-



te Zahlwort die Menge der bis dahin gezählten Elemente umfasst? Ist dem Kind klar, dass es für das Ergebnis letztlich unerheblich ist, in welcher konkreten Reihenfolge die einzelnen Elemente gezählt werden?);

- Strategie des Zählens (nur mit den Augen, flüsternd, laut, die Objekte antippend, bei jeder genannten Zahl das Objekt beiseite stellend? Von links nach rechts, von rechts nach links, von oben nach unten?);
- Aspekt der Anzahl und ordinaler Aspekt;
- Richtungsbewusstheit (Wohin geht's am Zahlenstrahl / ohne Ziffern/ wenn ich eins /zwei, drei usw./ dazugeben, wegnehme?).
- Verwendung unterschiedlicher Medien;
- Zählobjekte unterschiedlich anordnen, auch einmal im Kreis. Ist dem Kind klar, dass die Neunermenge eine Neunermenge bleibt, egal wie die Elemente angeordnet sind?
- Rückwärts zählen lassen;
- verschiedene Bauwerke aus Würfel-Bausteinen hinter verdecktem Schirm bauen oder zusammengeklebt hinstellen oder Abbildungen vorlegen. „Aus wie vielen Würfeln besteht dieses Bauwerk?“



**Abbildung 10: Würfelbauwerke**

Als Varianten nennen Lorenz & Radatz (1992, 38):

- Aufbau der Figur vor den Augen des Kindes und anschließendes Verdecken, sodass bei Bedarf wieder nachgesehen werden kann.
- Figur wird nur einmal aufgebaut und dann eingerissen, das Kind muss mit den selben Steinen nachlegen.
- Figur wird unter einem Tuch aufgebaut, das Kind darf die Figur ertasten, aber nicht sehen. Es muss das visuelle Vorstellungsbild aus dem Ertasteten aufbauen.
- Dem Kind wird lediglich eine Zeichnung gegeben.
- Kind erhält nur noch Umrisszeichnung in den drei Raumachsen (Draufsicht, Seitenansicht, Vorderansicht).
- Arbeit mit einem Punktfeld und Setzelementen
  - Eine größere Zahl von Setzelementen auf dem Tisch verteilen. Mit kleinen Schnüren wird eine vorgegebene Zahl von Setzern eingefangen. Simultane Erfassung soll angeregt werden, indem die Schnur eine Konfiguration (z.B. eine 3er-Gruppe) abgrenzt.  
Auf einem Arbeitsblatt „Punktfeld“ werden vorgegebene Zahlen von „Punkten“ markiert (ankreuzen oder ausmalen). Dabei soll sich das Kind für bestimmte Anordnungen entscheiden, z. B. in einer Reihe oder wie auf dem Spielwürfel. Für jede Anzahl gibt es unterschiedliche Ausgliederungsmöglichkeiten.

*Vergleiche von Mengen*

- Arbeit mit Zählelementen, Termkarten, Mengendarstellungen.

*Zerlegen und Vereinigen von Mengen (Inklusion) sowie additive und subtraktive Zahlenverknüpfung*

- Sicherheit im Strukturieren (Zerlegen) kleiner Mengen;
- Niveau der Automatisierung;
- Vorstellen des Operationsablaufes (bereits auf der Ebene der bildhaften Darstellung wichtig);
- auditives Kurzzeitgedächtnis;
- Erfassen und Behalten der arithmetischen Syntax (Zusammenfügen der Symbole), Verständnis der Rechenzeichen (Verständnis des Gleichheitszeichens als Zeichen für die quantitative Gleichheit, nicht als Richtungszeichen).

*Überblick über Einschätzungsgesichtspunkte:*

*1. Niveau der Handlung:*

- handelnder Umgang mit realen Dingen;
- Verwendung gegenständlicher Darstellungen (Bilder) ...;
- Verwendung schematischer Darstellungen (Grafiken) ...;
- Reduktion auf die symbolische Darstellung durch Zahlen (schriftlich und/oder mündlich).

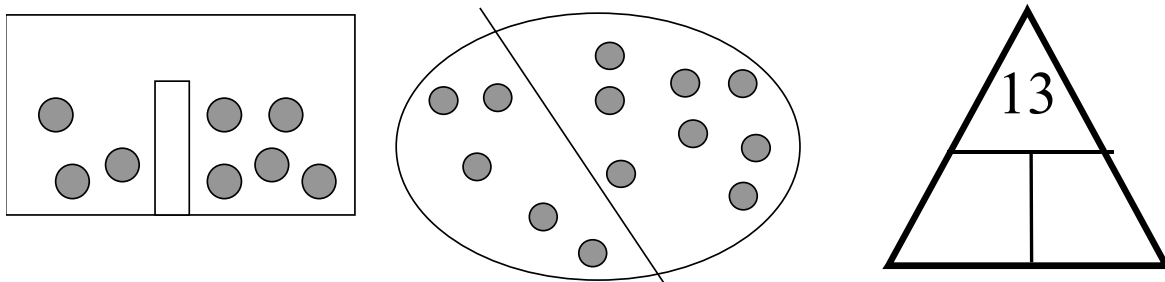
*2. Komplexität:*

- Zahlenbereiche 1 bis 6, 7 bis 9;
  - Überschreiten des ersten Zehners;
  - Zahlenbereiche 11 bis 16; Zahlenbereich 17 bis 19;
  - Operationen von der 20 ausgehend rückwärts und vorwärts.
- Zerlegen: „Von diesen 8 Plättchen wollen wir 4 in das Kästchen legen. Wie viel bleiben übrig?“
  - Vereinigen: „Wenn wir diese 5 und diese drei zusammenschieben, wie viel erhalten wir dann?“
  - Arbeit mit Duplosteinen
    - Wie viele Steine einer bestimmten Art benötigen wir noch, um ... zu erhalten?
    - Wie muss die Grundfläche aussehen, damit ich eine bestimmtes Oberteil aufsetzen kann?
    - Wie viele Steine müssen weggenommen oder hinzugefügt werden, um ... zu erhalten?
  - Arbeit mit der Rechenkette und einem Tuch:
    1. Die Zahl 12 wird an der Rechenkette geschoben,
    2. ... und dann (ganz oder zum Teil) mit einem Tuch abgedeckt.
    3. Wie viel sind jetzt noch unter dem Tuch?
    4. Diese Perle schiebe ich unter das Tuch. Zeichne den Teil der Kette, der unter dem Tuch liegt!
  - Arbeitsmittel: Zehn Gardinenringe werden gleichförmig in zwei Reihen a fünf angeordnet (Ellrott & Aps-Ellrott). Dann werden z.B. vier Holzkugeln (Knöpfe, Setzelemente) auf die Ringe gelegt. Man hat also belegte Ringe und unbelegte Ringe, z.B.

○ ○ ○ ○ ○ (fett: = belegter Ring)

○ ○ ○ ○ ○ Hier ergibt sich die Struktur  $6 + 4$ ;  $10 - 4$ ; u.a.  
Andere Möglichkeiten der Anordnung der Gardinenringe zu einer Gesamtstruktur:  
 $3 \text{ mal } 3 \text{ plus } 1$ .

- Anstelle von Gardinenringen kann ein Arbeitsblatt verwendet werden.
  - Nimm vier Plättchen und lege sie so auf den Plan, wie du es hier siehst. Wie viel bleiben leer?
  - Lege ... Plättchen. Wie viel bleiben leer?
  - Wenn du ... Plättchen legst, wie viel bleiben leer?
- Arbeit mit der *Zerlegungsschachtel* (vgl. Ellrott & Aps-Ellrott, 1998, S. 2 - 47). Benötigt werden Zählelemente oder Holzperlen. Durch Ziffernkarten wird sichtbar gemacht, wie viel Elemente auf dem Brettchen oder in der Schachtel sind.



**Abbildung 11: Zerlegungsschachtel und Zerlegungsbrettchen**

- *Arbeit mit den Zerlegungsschachteln und Zerlegungsbrettchen*
  - Nimm die Zerlegungsschachtel, auf der die 8 steht und schüttele sie; dann öffne die eine Hälfte. Wie viel Kugeln siehst du? Wie viel Kugeln werden in der anderen Hälfte sein? Lege so viele Marken o.Ä., zeichne so viele Kreuze! Prüfe, ob deine Vermutung richtig war!
  - Zeichne das Schüttelergebnis auf!
  - Fällt dir dazu eine Zahlengeschichte ein?
  - Lege für das, was du auf dem Zerlegungsbrettchen getan hast, Ziffernkärtchen!
  - Trage es in unser Dreieck ein!
  - Ordne die Mengen so, dass man schnell sieht, wie viele es sind.
- *Arbeit mit dreigeteilten Mengenfeldern:* Das Mengenfeld zeigt oben den Platz für die Gesamtmenge und unten für die Teilmengen. Zählelemente werden zunächst in das Teilmengenfeld gelegt und dann in das Gesamtmengefeld *geschoben*. Auf dieselbe Weise kann die Gesamtmenge in zwei Teilmengen gegliedert werden. Auf den Termkarten können die Vorgänge numerisch festgehalten werden.

*Umgang mit der Null*

6+0	6-0
0+3	4-4

**Verständnis des Kommutativgesetzes**

- *Beispielaufgaben*, die zur Feststellung dieses Verständnisses geeignet sind:  $3+14$ ;  $2+11$  (Rechnet das Kind innerlich zählend, heimlich oder offen mit den Fingern?).

**Lesen und Schreiben von Zahlen, evtl. auch über 20 hinaus**

34 und 43.

**Mengen antizipierend oder retrospektiv abschätzen**

- Wie viel Schritte brauchst du bis zu mir?
- Wie viel Schritte muss ich mit meinen Fingern gehen, um bis zur Tischkante zu kommen?
- Wie viel Tage sind seit Sonntag vergangen?
- Wie viel Tische stehen ungefähr in diesem Raum? (nicht zählen)

**III Einsichten in das Positionssystem**

- Einsicht in das Dezimalsystem.
- Hat das Kind bereits genügend Erfahrungen mit Kartonstreifen, Bündelungen usw. sammeln können?
- In das Hunderterblatt sind einige Zahlen bereits eingetragen. Das Kind muss Nachbarn (Vorgänger, Nachfolger) finden, evtl. beantworten: Welche Zahl befindet sich unter der 47 usw.?
- 2 Zehnerstangen und 3 Einerwürfel werden unter ein Tuch gelegt. Unter das Tuch werden noch 2 Stangen geschoben. Wie heißt jetzt die Zahl?
- Vergleiche: Was ist mehr: 16 Einerwürfel und 3 Zehnerstäbe oder 45 Einerwürfel?  
Beides auf je eine durchsichtige Folie (Hunderterblatt) übertragen, sodass durch Aufeinanderlegen ermittelt werden kann, was mehr ist.
- Wie hätte man das auch noch herausfinden können?

**IV Flexible Anwendung in unterschiedlichen Handlungsfeldern****Rechnen mit Münzen**

- Übungen mit Münzen, Spielgeld und einem Kassenbrett zur Sortierung der Münzen (Was könnte man für diesen Betrag alles kaufen? Wie viel Geld fehlt noch für ein bestimmtes Wunschobjekt? Lässt sich der durch das Münzenbild konkretisierte Betrag auch in anderen Münzen legen?).
- Zu Teilsituationen bzw. zur Gesamtsituation lassen sich Rechenaufgaben und Rechengeschichten formulieren, lösen, zeichnen oder in Handlungssituationen erproben.

**Einkaufen**

- Anfertigen von Preislisten. Waren können aus Bildern und Prospekten ausgeschnitten, aufgeklebt, selbst skizziert oder auf den Karton geschrieben werden. Die Einzelpreise lassen sich durch aufgeklebte Spielgeldeinheiten angeben.
- Auf einem Arbeitsblatt wird in ein Schild über dem Portemonnaie der Geldbetrag eingetragen, der vor dem Einkauf zur Verfügung stand. Daneben gibt eine angeschlagene Preistafel Auskunft über das Waren-Preis-Angebot. Auf den

Kassenzettel werden die Teilsummen notiert und wird der Endpreis errechnet. Darunter zeigt der Einkaufswagen, was alles eingekauft wurde. Und rechts unten liegt symbolisch wieder das Portemonnaie, allerdings nach dem Einkauf mit etwas weniger Inhalt (Ellrott & Ellrott-Aps, 1998, S. 2 – 15 f.).

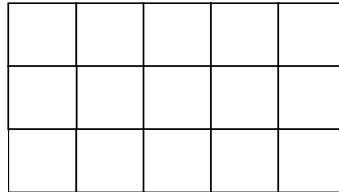
- Zu Teilsituationen bzw. zur Gesamtsituation lassen sich Rechenaufgaben und Rechengeschichten formulieren. Sie werden gelöst und wiederum interpretierend gezeichnet oder in Handlungssituationen erprobt.

*Produkte und Quotienten (Grundaufgaben der Multiplikation und Division), Nutzen von Rechenvorteilen*

- Zusammensetzen und Zerlegen: Produkte und Quotienten bestimmen;
- ist das Verständnis dafür vorhanden, dass Zahlen bei multiplikativen Verknüpfungen Symbole für Sachverhalte unterschiedlicher Niveaustufen sind:
  - Elementzahl der Teilmenge **mal Anzahl** der Teilmengen **gleich** Gesamtmenge
  - Länge des Einzelstabes **mal Anzahl** der Stäbe **gleich** Gesamtlänge der Stäbe
  - Wert der Einzelmünze **mal Anzahl** der Münzen **gleich** Gesamtwert der Münzen
- Eine Handvoll Stecksteine entnehmen und daraus gleich hohe Türme bauen: Zweier-, Dreier-, Vierer-, Fünfertürme ... Versuch zeichnerisch dokumentieren, z.B. 12 Bausteine III III III III;
- Materialisieren (Tassen, Trinkhalme, Setzelemente, Steckbausteine...) unterschiedlicher Situationen, Notieren passender Terme, Verändern der quantitativen Teile der Situation;
- Verwendung des Stabmaterials;
- Arbeit mit Rechteckstreifen von 1 cm Breite:



- Arbeit mit Rechteckfeldern, z. B:



- Wie oft passt der Zweierstab auf diesen Rechteckstreifen mit 14 Rechtecken?
- Stabmaterial oder Streifen mit je 6 Elementen zu einem Rechteck legen. Ungefähre Größe angeben. Wie viel 6er-Streifen hast du verwendet? Schreibe das mit Zahlen auf!
- Welche Zahlen, welche Aufgaben passen zu diesem Rechteckfeld? Lege das in 3er- Streifen, in 4er- Streifen. Baue das mit Stäbchen nach!
  - Das hier ist drei mal vier. Was muss man tun, damit es fünf mal vier wird? Zeige das Gleiche an der Perlenschnur!

#### *Sichere und flexible Orientierung im Zahlenraum bis 100*

- Material: Zahlensteine zur Verwendung im Hunderterblatt, Arbeitsblätter 100er-Menge, Hunderter-Arbeitsgitter, Münzen
- Das Hunderter-Arbeitsgitter aus Kunststoff wird als Zählbrett für Pfennige verwendet. Worin besteht die Zählhilfe?
- Einerwürfel in die Felder legen, gegen Zehnerstäbe austauschen. Genauso viel Pfennige wie Einerwürfel in das Hunderter-Arbeitsgitter legen.
- Zahlen vorgeben. – Was bedeutet diese auf dem Hunderterblatt, im Zählgitter?
- Zahlen in das Hunderterblatt schreiben.

#### *Lösung von Aufgaben der Einheit „Zeit“.*

#### *Erfassen und Benennen von Quadrat, Rechteck, Kugel, Zylinder.*

#### *Unterscheidung von Körpern und Flächen.*

#### *Zeichnen und Messen von Strecken, Einheiten "cm" und "m".*

#### *Parallele und senkrechte Lagebeziehungen zuordnen.*

### **3.3 Detailgenaue Beobachtung der Aufgabenlösung und Unterstützungsdiallog**

In der Regel wird beobachtet, indem man mit dem Kind arbeitet. Detailgenaue Beobachtung heißt, mit den Augen des Kindes zu sehen, seine Strategien zu erfassen, seine Irritationen zu spüren, sich in seine Gefühle hineinzuversetzen. Wünschenswert ist eine Beobachtungshaltung, bei der die Gedanken sich darauf konzentrieren, was das Kind bei der Beschäftigung mit der Lernaufgabe sieht, hört, worauf es achtet, wodurch es irritiert wird und welche Lösung es für sich anstrebt.

Im Unterstützungsdialog reagiert die Lehrerin - die emotionalen und inhaltlichen Mitteilungen des Schülers aufnehmend - mit Impulsen, Fragen und Hilfestellungen. Es findet eine „Sondierung“ statt, wodurch das Kind angesprochen werden kann. Dafür liegen die gewohnten und zusätzliche Arbeitsmittel bereit. Höhe und Inhalt der Anforderungen werden variiert und einzelne Handlungsebenen angesprochen. Das schließt Gespräche und Fragen ein (z.B.: Wie hast du das gemacht? Erkläre mir, wie du darauf gekommen bist!). Für die Kinder ist es schön, dass ihre Bedürfnisse nach Zuwendung und stressfreiem, unterstütztem Lernen erfüllt werden. Ihr Wunsch, das Können zu zeigen, kann erfüllt werden. Sie sollen die Aussicht haben, einen Vorsprung für Kommendes zu erhalten, nicht aber Nachhilfe und Korrektur.

Wember (1998) nennt folgende Merkposten für *das klinisch-explorative Interview bei Lernprozessanalysen*:

- eine angenehme Atmosphäre schaffen,
- zu dem Kind einen guten Kontakt herstellen,
- meine Absichten deutlich erklären,
- mich gedanklich und sprachlich auf das Kind einstellen und in einen wirklichen Dialog mit dem Kind eintreten,
- das Kind nicht unter Zeitdruck setzen,
- das Kind nicht suggestiv beeinflussen,
- alle Antworten des Kindes grundsätzlich akzeptieren und deren Begründung vorsichtig erfragen,
- das Kind nicht belehren, sondern es durch Gegenvorschläge herausfordern.

In den diagnostischen Unterstützungsdialogen werden „kleine Lehrmaßnahmen“ realisiert. Sie bestehen

- in sachlichen Informationen,
- im Demonstrieren oder Verbalisieren des Lösungsweges,
- in Vorschlägen, auf etwas zu achten,
- im Versuch einen anderen Weg zu gehen,
- im Nutzen eines Arbeitsmittel.

Wenn die gestellte Anforderung Schwierigkeiten bereitet, erfolgt eine Variation der Anforderungen durch Erleichterung und Hilfestellung. Es ist aber auch möglich, mit leichten Anforderungen zu beginnen und diese im Unterstützungsdialog zu erhöhen (Herantasten an die Leistungsgrenze). Für die Variation von Anforderungen nennt Kornmann (2002, S. 100) vier verschiedene Ansatzpunkte:

- „erstens die Form der Aufgabenstellung (z.B. mündlich/ schriftlich, mit/ ohne Veranschaulichung; Veranschaulichung konkret/ bildlich),
- zweitens die verlangte Form der Bearbeitung bzw. den Lösungsmodus (praktisch/ grafisch/ verbal/ schriftlich; freie Gestaltung bzw. freie Lösung/ Auswahl aus vorgegebenen Lösungsmöglichkeiten; vorgegebene Lösungsmöglichkeiten zahlreich/ gering und ähnlich/unterschiedlich; Wechsel der üblichen rechtsgerichteten Arbeitsrichtung),
- drittens die gegebenen Hilfen und Kontrollen (Abstufungen zwischen „schau dir das Ergebnis noch einmal genau an“ bis zur gemeinsamen Arbeit an der Aufgabe mit anschließender Wiederholung; Fremdkontrolle/Selbstkontrolle; Abstufungsgrade und verschiedene Qualitäten der Fremdkontrolle),

- viertens die Form der Motivation zur Aufgabenbearbeitung (z.B. durch verschiedene Anreize für erfolgreiches Vorgehen).“

### 3.4 Ableitung von Schwerpunkten der individuellen Lernförderung

Die Lernbeobachtung führt zur Ableitung von Schwerpunkten der individuellen Lernförderung in den Lernbereichen. Im Einzelfall werden verschiedene Schwerpunkte kombiniert. Nachfolgend werden mögliche Schwerpunkte und entsprechende Maßnahmen genannt.

#### 3.4.1 Schwerpunkte zur Verbesserung der Aufmerksamkeit

##### Verbesserung der Gerichtetheit auf den Lerngegenstand und der Planmäßigkeit

- Bedingungen für ein besseres Erfassen und Lösen der Aufgabenstellung schaffen, z.B. Aufgabekärtchen nutzen, Vereinfachung von Aufgaben, Aufgaben wiederholen lassen, Symbolkärtchen „Ich will!“, Zurückdrängen äußerer Störeinflüsse.
- Bedingungen schaffen, um bei Schülern, bei denen die Tendenz „SCHNELL UND NICHT ÜBERLEGEN“ vorherrscht, eine angemessene Reaktionsverzögerung zu erreichen, z.B. durch Training „STOP, erst überlegen“, entsprechendes Modellverhalten, materialisierte Handlungsschritte.
- Möglichkeiten, das Arbeitsgedächtnis während der Aufgabenlösung zu entlasten, z.B. anschauliche Stützinformation, Verringerung des Aufgabenumfangs.
- Überdenken der Routinen und Arbeitsformen der Kontrolle und gegenseitigen Kontrolle in der Klasse.

##### Verbesserung der laut- und innersprachlichen Steuerung

- Das Kind nicht drängen, denn das Arbeitstempo ist kaum zu beeinflussen.
- Darstellung des Lösungsweges bzw. Begründung der Schreibweise üben.
- Die innersprachliche Steuerung üben (das Selbstgespräch zu Handlungssteuerung: „Ja, so ist das richtig!“, „Jetzt muss ich aber genau hinsehen!“, „Halt, ist das jetzt falsch?“, „Aufpassen!“, „Jetzt langsamer!“ „Fertig, gut gemacht ...“ usw.).
- Hilfen für die Orientierung im Buch, im Heft, z.B. durch Arbeit mit Elementen für die Strukturierung und für das Hervorheben (Überschriften, Symbole, Pfeile, Strukturübersichten).
- An Lern- und Arbeitsgewohnheiten anknüpfen und sie weiterentwickeln: Welche Ansätze für das Orientieren über die Aufgabe, für das Planen, für die Selbstberuhigung bei Schwierigkeiten, für die Zeiteinteilung sind vorhanden und können genutzt werden?

##### Verbesserung des Reizangebotes und der Abschirmung von Ablenkungen

- Gestaltung klarer, übersichtlicher Lernaufgaben, die den Konzentrationsmöglichkeiten entsprechen: Vereinfachung, Reduzierung des Umfangs, Erhöhung der Anschaulichkeit, unmittelbare Erfahrung ermöglichen, mit den Gegenständen hantieren können.
- Bewusst ablenkungsarme Lernangebote und -umgebungen: Sitzordnung, Abschirmung des Arbeitsplatzes.



- Möglichkeiten, einzelne Sinnesbereiche verstärkt anzusprechen: Mengen aus optisch vorgegebenen Elementen in akustische Elemente oder eine Anzahl von Bewegungen überführen; optisch vorgegebenen Rhythmus (z.B. ..-) in Klopf-rhythmus übersetzen und umgekehrt.
- Tätigkeiten und Inhalte nutzen, bei denen das Kind sich erfahrungsgemäß längere Zeit konzentrieren kann, daran anknüpfen.
- Anforderungen und Bedingungen herstellen, die stressmindernd wirken: beruhigend wirken, Gestalten ohne Bewertung, wertschätzender Kommunikationsstil.

Verbesserung der Balance von Beanspruchung und Erholung
---

- Kürzere Beanspruchungsphasen vorsehen.
- Mehr psychomotorische Elemente einplanen.
- Den Zeitumfang von Lernaufgaben reduzieren.
- Aktive Erholungsphasen in den Ablauf des Vormittages einbauen.

### 3.4.2 Schwerpunkte zur Verbesserung der Motivation

Verbesserung der Anstrengungsbereitschaft
---

- Gespräche und Erzählungen, die die Überzeugung verstärken, dass Anstrengung zum Erfolg führen kann.
- Als Ausgangspunkt Anforderungsgebiete wählen, auf denen das Kind vom Erfolg überzeugt ist.
- Die Aufgaben mit dem Kind gemeinsam ansehen (analysieren), damit es sich davon überzeugen kann, was es bereits kann.
- Das Kind das Schwierigkeitsniveau einer Aufgabe selbst einschätzen lassen und mit ihm gemeinsam untersuchen, ob die Einschätzung richtig war.
- Die Überwindung von Schwierigkeiten belohnen.
- Das Kind das Schwierigkeitsniveau von Aufgaben selbst bestimmen lassen.
- Das Kind fragen, was es als Nächstes lernen möchte.
- Bei Misserfolgen auf konkrete veränderbare Ursachen attribuieren, z.B.: Diese Aufgabe war noch zu schwer. Ich habe diesen Fehler gemacht... Ich habe mich jetzt nicht genügend angestrengt.
- Bei Misserfolgen nicht auf allgemeine Ursachen attribuieren, die die Sicht auf Veränderungsmöglichkeiten verstellen, z.B.: In Mathematik bin ich schlecht. Ich bin der Schlechteste in der Klasse.
- Bewertungsformen wählen, die den Erfolg veranschaulichen (Lernkurven, Erfolgskurven).
- Erfolge feiern.
- Bei Erfolgen, die Ursachen hervorheben, z.B. das gute Arbeitsverhalten bekräftigen.

Diese wichtigen Fördermaßnahmen können nur gelingen, wenn das Kind im persönlichen Kontakt direkt begleitet, ermutigt, berichtigt und bestärkt wird. Sonst wird es sich nicht konkret mit den Aufgaben beschäftigen und in die Vermeidungsstrategien ausweichen.

Verbesserung des Gefühls der sozialen Zugehörigkeit und des Beitragen-Könnens
---

- Damit das Kind spürt, dass es etwas beitragen kann und seine Meinung, seine Gesprächsbeiträge und Gestaltungsergebnisse anerkannt werden, muss es hinzugezogen werden, ohne ihm eine Sonderrolle zuzuschreiben.

Verbesserung des Selbstwertgefühls beim Lernen
--

- Kritische Analyse: Welche Lerntätigkeiten können bei diesem Kind als Quelle eines positiven Selbstwertgefühls unterstützt und gefördert werden?
- Im angemessen großen Umfang Übungen eingebauen, die das Kind bereits so gut beherrscht, dass aus dem Können selbst eine Verbesserung des Wohlbefindens und der Stimmungslage des Schülers hervorgeht.
- Arbeitsformen verwenden, durch die die Überzeugung verstärkt wird, dass Schwierigkeiten durch eigene Anstrengung und Leistung überwunden werden können.
- Besser angemessene Schwierigkeitsgrade und Zurücknahme von Hilfe soweit, dass das Kind den Erfolg *sich selbst* zuschreiben kann.

Verbesserung der Freude an der Tätigkeit
--

- Analyse: Von welchen Tätigkeitsinhalten geht eine emotionale Anziehungskraft aus?
- Welche Lerntätigkeiten bereiten dem Kind Freude und sind zu fördern?
- Intrinsisch motivierte Tätigkeitsinhalte und -formen einbauen. (Welche Aufgaben erledigt das Kind gern? Welche Inhalte und Arbeitsformen gefallen ihm? In welchen Situationen ist sein Interesse besonders groß? An welchen Interessen kann angeknüpft werden?)

### 3.4.3 Schwerpunkte zur Stabilisierung des Ausgangsniveaus und zur Weiterentwicklung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Kindes

Das Kind muss Anforderungen erhalten, von denen aus es weitergehen kann. Weitergehen kann es von dort, wo es *keine* Hilfe benötigt, von dem Wissen und den Strategien, die es anwendungsbereit beherrscht. Auf die Stabilisierung des Ausgangsniveaus muss deshalb großer Wert gelegt werden.

*Grundlage der Festlegung von Förderschwerpunkten in den Lernbereichen ist die Anfertigung eines Kompetenzinventars der sicher verankerten Kenntnisse und Fähigkeiten.* Dazu können die Hinweise des Abschnitts 1 dienen, aber auch weitere didaktische Materialien und Übersichten (z.B. Kretschmann, Dobrindt & Behring, 1999; Behring, Kretschmann & Dobrindt, 1999).

Als Förderschwerpunkte werden einzelne der im Abschnitt 3.2 gekennzeichneten Anforderungen markiert. Es erübrigt sich deshalb, sie jetzt noch einmal aufzuzählen.

Bezogen auf die Förderschwerpunkte in den Lernbereichen sollte auf folgende Gesichtspunkte besonderer Wert gelegt werden:

### ***I    Verbesserte Herausbildung anschaulicher Vorstellungen***

- Klären, bei welchen Anforderungen das Kind sich auf anschauliche Vorstellungen stützen kann.
- Aufgaben oder Anforderungen stellen, die das Kind selbst erklären und veranschaulichen kann.
- Bilder zu Merksätzen oder Regeln malen lassen.
- Regel, Strategie in ein Bild umsetzen.

### ***II    Verbesserung der Arbeit mit Arbeitsmitteln***

- Klären, mit welchen Arbeitsmitteln das Kind sich helfen kann.
- Klare Strukturierung der Arbeit mit Arbeitsmitteln, die dem Kind Sicherheit geben.
- Klare Entscheidung: Auf welche Arbeitsmittel und Anschauung stützt man sich (Zahlenhäuser, Rechenzug usw.)? Vielfalt der Anschauung und der Handlungsabläufe verwirrt leistungsschwächere Schüler eher, als dass sie ihnen hilft.
- Kognitives Modellieren der Arbeit mit Arbeitsmittel.

### ***III    Verbesserte Einbeziehung unterschiedlicher Sinnesmodalitäten***

- Einbeziehung mehrerer Sinnesmodalitäten.
- Transformation des Gelernten in andere Sinnesmodalitäten (z.B. Rhythmus klopfen, Rhythmus legen; Zahlen rückwärts aufsagen, aufschreiben, zeigen).
- Regeln und Merksätze einprägsam präsentieren.
- Merkplakate selbst schreiben und malen lassen.
- Rhythmisches Einzel- und Gruppensprechen.
- Schlüsselwörter hervorheben, Arbeit mit Symbolen und Signalkarten.

### ***IV    Verbesserung der Querverbindungen zur Erfahrungswelt des Kindes und Verstärkung handlungsorientierter Ansätze***

- Klären, welche Erfahrungen/ Interessen für das Kind besonders bedeutsam sind und diese für das Lernen zu Grunde legen.
- Überprüfen, welche handlungsorientierten Lernformen das Kind besonders motivieren.
- Eine Auswahl handlungsorientierter Lernmaterialien bereithalten.

### **V Verbesserung der Offenheit gegenüber neuen Anforderungen und des Umgangs mit Schwierigkeiten**

- Maßnahmen zur Verminderung von Angst vor einer missglückten Leistung (Sensibilität für Leistungssituationen, die für das Kind bedrohlich wirken können, Erfolgsgewissheit ausstrahlen, am Wollen und Können des Kindes nicht zweifeln).
- Bekräftigungen, die das Erleben der Leistungsfähigkeit stärken: Das hast du selbst geschafft!
- Ermutigungen, die Kind anregen, sich selbst mehr zuzutrauen. Ermutigen, es einmal anders zu versuchen. Ermutigen ist Zusprechen von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Schwierigkeiten nicht bagatellisieren: „Versuch es mal so, ich glaube, du schaffst es!“
- Stressabbau durch Fantasiereisen.
- Zweckhafte Zielsetzungen der Lernaufgaben, die Gestaltungsmöglichkeiten enthalten.

### **VI Verbesserung der Selbsthilfehandlungen**

- Bereits beim Ankündigen einer Lernaufgabe darüber sprechen, wie das Kind sich helfen, welches Hilfsmittel es verwenden und wie es damit arbeiten kann. Devise „Hilf mir, es selbst zu tun!“
- Erkennen, welche „Selbsthilfehandlungen“ vorhanden sind, sodass auf ihnen aufgebaut werden kann (Strategien des Erlesens, Rechenstrategien).
- Anregungen für eine Übertragung und Anwendung von Kenntnissen geben: An Ähnliches erinnern.
- Frageverhalten evtl. verändern: Fragen, Aufforderungen und Impulse geben, die zum Denken anregen. Weit gefasste Fragen, die einen Spielraum für das Antworten lassen.

### **VII Bewertungsfreie Gestaltungsaufgaben zur Förderung der Kreativität**

- Das Kind muss Situationen der Leistungsermittlung deutlich getrennt von Lernsituationen erleben können.
- In Fehlern liegen Lernchancen, die dann genutzt werden können, wenn die Unterschiede zwischen Lern- und Leistungssituationen berücksichtigt werden.

## **3.5 Förderplanung**

### **3.5.1 Was sind „Orientierungsgrundlagen für die Förderung“?**

Dafür, wie man einzelnen Kinder gerecht werden könnte, besitzen Lehrerinnen und Lehrer bestimmte „Fallkonzepte“ oder „Orientierungsgrundlagen“. Sie beinhalten das Handlungsmuster etwa der Art: „Diese Fördermaßnahmen würden dem Schüler entsprechen. Eine solche Förderstrategie wäre für ihn angemessen.“ Dadurch ist eine gewisse Zielvorstellung gegeben. Förderdiagnostik dient der „Verbesserung“ dieser Orientierungsgrundlagen für die Förderung (Matthes, 2000). An solchen Orientierungsgrundlagen wird in der Förderdiagnostik gearbeitet. Im Ergebnis förderdiagnostischer Lernbeobachtung verändern sich diese Orientierungsgrundlagen. Unbrauchbares wird über Bord geworfen, Neues aufgenommen und Akzente werden gesetzt.

### 3.5.2 Wie soll eine Förderplanarbeit angelegt werden?

Förderplanarbeit soll der Erarbeitung und Fixierung der wesentlichsten Ziele und Maßnahmen und der Koordination der einzelnen Förderaktivitäten dienen. Wichtige Gesichtspunkte sind:

1. Die Erarbeitung gemeinsamer Förderpläne ist ein Mittel, um Zielstrebigkeit und Erfolgskontrolle in der Förderung zu verbessern und eine gute pädagogische Kooperation zu erreichen.
2. Förderplanarbeit beschränkt sich nicht auf das schriftliche Ergebnis, sondern ist vor allem der Prozess des Planens der gemeinsamen Förderbemühungen, der kritischen Ergebniskontrolle und Ursachensuche. Sie ist ein regelmäßiger Austausch über den Entwicklungsverlauf des Kindes, den Erfolg von Förderangeboten und die Aufgabenverteilung.
3. Förderpläne dürfen keine Fesseln anlegen. Die manchmal vorgeschlagenen, langen diagnostischen Inventarlisten entsprechen weder den fachdidaktischen Erkenntnissen (z.B. zum Erlernen der Operationen mit Zahlen oder zum Erwerb der Rechtschreibung) noch genügen sie der pädagogischen Handlungslogik. Aus ihnen ergibt sich leicht ein Zieldenken der Art „defizitärer Entwicklungsstand in einem Bereich → ausgleichende Fördermaßnahme“.
4. Die an den Beratungen beteiligten Personen haben naturgemäß keine identischen pädagogischen Konzepte und Auffassungen über die bei dem Kind bestehenden Entwicklungsbedingungen und Ursachen. Beratungen und damit auch die Förderplanarbeit können nur bei einem kooperativen Beratungsstil gelingen. Bei keinem der Beteiligten darf der Eindruck entstehen, es gehe um Machtpositionen, Wichtiges werde verschwiegen, man werde übervorteilt, es werde nicht mit offenen Karten gespielt. Offenheit, Transparenz, Konsensbestreben, Begründung und Verständlichkeit sind Grundsätze, die einen Erfolg überhaupt erst ermöglichen. Die Erarbeitung von Förderplänen strebt einen Konsens hinsichtlich der Ziele und Maßnahmen an. Dadurch erhalten die Beratungsergebnisse ihre Bedeutung und ihr Gewicht. Bei den beteiligten Pädagogen sind kommunikative Fähigkeiten und der Ausschluss von Macht- und Dominanzdenken nötig, sonst ist die gemeinsame Beratung zum Scheitern verurteilt. Der „Unterlegene“ würde bald nach der Beratung manche Bestätigung seiner Argumente aufspüren, nicht wirklich mitarbeiten und innerlich neu „aufrüsten“.

### 3.5.3 Was kann als Ergebnis der Förderplanarbeit festgehalten werden?

Förderplanung basiert auf der Reflexion des pädagogischen Erfolgs. Für die Koordination der Förderung ist Folgendes festzuhalten:

#### 1. zentrale Entwicklungsaufgaben / wichtige nächste Ziele bei dem Schüler

Es sind Ziele auszuwählen, deren Nicht-Erreichung oder unzureichende Beherrschung in der aktuellen Situation besonders belastet und die eine gute Voraussetzung dafür darstellen, auch Weiteres zu erreichen, z.B., weil der Schüler dadurch motiviert wird, weil Konflikte aufgelöst werden und sich seine Situation insgesamt verbessert.

#### 2. zur Förderung (Förderkonzept)

Der eben genannten individuellen Entwicklungsaufgabe entsprechend geht es in diesem Punkt um Fragen wie: Welche unterstützenden Kräfte können gewonnen wer-

den? Was kann (oder muss) verändert werden, um bessere Entwicklungsbedingungen zu gewährleisten? Welchen Ansprüchen des Kindes an die Lernbedingungen muss Rechnung getragen werden und wie kann das geschehen?

Beispiele: einfache und sehr übersichtlich angeordnete Lernaufgaben, zunächst kleinschrittige Führung, Beseitigung von Ablenkungsfaktoren, Reduzierung von Konflikten durch Entspannung.

### *3. konkrete Vorschläge und Maßnahmen*

Hier werden Festlegungen zur Organisation und Gestaltung der Förderung vereinbart, zu denen die Beteiligten im Konsens gelangen: Was soll erreicht werden und wie? Bis wann? Wer soll was tun?

Solche koordinierende Pläne können u. a. beinhalten:

- Für welche Lernbereiche führt die Sonderpädagogin oder die Klassenleiterin mit welchen Kindern spezielle förderdiagnostische Lernbeobachtungen (Unterstützungsdialoge) durch,
- Was soll mit den Ergebnissen geschehen,
- Wer soll welchen Anteil der Förderung (einschließlich Förderunterricht) übernehmen,
- Welche unterstützenden Materialien und Hilfsmittel sollen von wem entwickelt oder beschafft werden,
- Wie kann die Sonderpädagogin dafür sorgen, dass kooperatives Lernen in der Klasse unter Einbeziehung der lernproblematischen Kinder erfolgt.

## **4 Beispiel Lisa**

Der Videofilm zeigt kleine Ausschnitte aus der pädagogischen Arbeit mit Lisa. Die Lehrerinnen achten darauf, wie Lisa Anforderungen löst, und orientieren die weiteren Schritte daran (Einheit von Diagnostik und Förderung). Eine vollständige Passung von Anforderungen und Lernvoraussetzungen wird nicht erreicht werden können, aber ein Anpassungsprozess. Darin besteht das Ziel der Lernbeobachtung.

Als Anlass der förderdiagnostischen Lernbeobachtung war bei Lisa keine große „Irritation“ oder „bedenkliche Problemsituation“ entstanden. Die Lehrerinnen beobachteten die Lernentwicklung des Mädchens und nahmen heranreifende neue Möglichkeiten sensibel wahr, wobei sie auch die notwendige pädagogische Gelassenheit aufwiesen. Viele Entwicklungsprozesse benötigen lange Zeiträume. Bei Lisa sind genaue förderdiagnostische Beobachtungen weiterhin erforderlich, um jeweils geeignete nächste Anforderungen und methodisch-didaktische Vermittlungsformen zu finden. Besonderer Förderbedarf besteht im Bereich der phonematischen Differenzierungsfähigkeit.

### **4.1 Ergebnisse des ersten Teils der Lernbeobachtung**

Als Zuschauer kann man Lisa teilweise gemeinsam mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern bei verschiedenen Lernhandlungen beobachten:

1. freudbetonte Arbeit am Lautabbau von Wörtern in dem Lied „Auf der Mauer...“;
2. Übung „Einen Klatsch-Rhythmus vorgeben und klatschen“, die auf die Förderung einer Komponente verbo-sensomotorischer Differenzierungsfähigkeit gerichtet ist;

3. Rätselraten, bei dem neben den Merkmalen der Dinge der Anlaut genannt wird und die Anlauttabelle zu Hilfe genommen werden kann (Identifizieren der Wörter mit bestimmten Anlauten, Festigung der inneren Struktur der Anlauttabelle);
4. Aufschreiben von Wörtern mithilfe der Anlauttabelle, wobei die Kinder einige Anlauttabelle-Wörter auswählen (MAUS, IGEL, UHR, TISCH). Die Lernaufgabe beinhaltet intensive Übungen zur phonemischen Analyse der Wörter, teilweise zur bewussten Lautbildung und zur Zuordnung der Buchstaben;
5. Lernspiel, das selbst ausgewählt und am Arbeitsplatz ausgeführt wird. Lisa wählt ein Lernspiel, in dem auf Kärtchen gedruckte Wörter den entsprechenden Bildern zugeordnet werden sollen, z.B. das Wortkärtchen „träumen“ zum Bild des schlafenden Kindes. Für dieses Bild wählt Lisa das Wortkärtchen „träumen“ aus, liest aber „schlafen“. Bei der Wahl des Wortkärtchens hat sie sich an der ausgestanzte Form orientiert, die eine Kontrollmöglichkeit bietet. Auf die Frage hin, womit das Wort auf diesem Wortkärtchen anfange, antwortet sie nach einem Blick darauf richtig: „T“ und liest nun „träumen“. Auch hier arbeitet Lisa sehr intensiv und ordnet den Bildkärtchen so viele Wortbilder zu, dass nun eine Zählübung mit den Wortbildern angeschlossen werden.
6. Zählübung. Die Bilder liegen in drei Reihen zu je sechs Bildern und einer weiteren Reihe mit zwei Bildern. Lisa zählt einzeln von links nach rechts und oben nach unten, mit dem Finger auf das jeweils gezählte Kärtchen zeigend. Die Lehrerin regt daraufhin eine noch effektivere Zählstrategie an, indem sie auf die Zuordnung von Einzelelementen verweist. (Jedes Element der ersten Reihe liegt genau über einem Element der zweiten Reihe.) Bei einer neuen Aufforderung „Wie viel liegen da?“ beginnt Lisa wieder von vorn zu zählen, nicht gleich beim 7. Element. Allerdings zählt Lisa die 20 Elemente nun nur noch mit den Augen, ohne die zuvor benötigten Fingerzeige.
7. Übung im Suchen von Gegenständen und Tieren auf der Anlauttabelle, im Identifizieren der Anfangslaute und Artikulieren der Wörter (gemeinsame Übung mit Jan).
8. Legen von Mengen mit Würfeln und Wiederholen des Begriffs „gerade Zahl“. Lisa legt die auf der Ziffernkarte vorgegebene Menge 6 in der Anordnung 2 mal 3; Anschauungsgestützte Reaktivierung des Begriffs „gerade Zahl“.
9. Arbeit mit Zahlenstäben; Seriation der Stäbe und Zuordnen der Zahlenkarten.

Zu den einzelnen Beobachtungsaspekten:

### **Aufmerksamkeit (Handlungsziele und Handlungssteuerung)**

Lisa übernimmt die einzelnen Lernziele und Lernaufgaben recht gut. In dieser Hinsicht passen Anforderungen und Lernvoraussetzungen gut zueinander. Das wird am Beispiel der Lernhandlung „Aufschreiben von Wörtern mittels Anlauttabelle“ verdeutlicht, die oben als dritte Lernhandlung genannt wird: Hier werden besonders hohe Anforderungen an die Konzentrationsfähigkeit und innere Handlungssteuerung gestellt. Es ist beachtlich, wie die Schülerin darauf eingeht. Sie konzentriert sich bewusst und organisiert ihre Handlung (Sitzhaltung, Zurechtlegen des Stiftes). Eifrig wählt sie Wörter aus, die geschrieben werden sollen (Handlungsziele), und ist bei der aus vielen Schritten bestehenden Realisierung ganz bei der Sache. Lisa geht jeden einzelnen Schritt bewusst mit und kennt den „Plan“, den Ablauf, der diesem Schreiben der Wörter zugrunde liegt, ohne ihn schon allein realisieren zu können. Eine völlig selbstständige Schritt-für-Schritt-Realisierung des „Plans zur Konstruktion der Schriftbilder“ ist noch nicht zu beobachten. Die Lehrerin stützt durch einige Anregun-

gen zum Heraushören des jeweils nächsten Lautes und Zeigen des entsprechenden Buchstaben. Lisa greift diese Impulse gern auf. Die Lehrerin weiß, wo bestimmte Anstöße erforderlich sind, weil der Handlungsablauf sonst durch auftretende Schwierigkeiten unterbrochen würde. Lisa behält aber stets den Überblick, die Hilfen passen sehr gut in ihren Handlungsfluss. Erst nachdem mehrere Wörter geschrieben sind, machen sich die Beanspruchungsfolgen deutlich bemerkbar. Lisa meistert sie noch einmal. Vom Erfolg überzeugt sammelt sie ihre Kraft auch zum Schreiben des letzten Wortes. Dann aber ist es Zeit für einen neuen Tätigkeitsinhalt.

### **Motivation**

Bei allen Lernhandlungen ist zu erkennen, dass Lisa in Übereinstimmung mit ihren Grundbedürfnissen handelt. Das heißt: Bei der Beschäftigung mit den Lerninhalten dominiert die subjektive Aussicht, es gut zu machen. Lisa tendiert nicht zum Ausweichverhalten, bei dem der „Erfolg“ darin besteht, der tatsächlichen Beschäftigung mit der Anforderung auszuweichen. Viele der beobachteten Lernaktivitäten beinhalten einen Beitrag zum Lernen in der Gruppe. Lisa fühlt sich zugehörig und kann etwas dazu beitragen. Das Mindestmaß befriedigender Eigenaktivität, nicht aber kurzschrittiger Außensteuerung, ist gegeben. Zeichen einer das Lernen unterschwellig begleitenden Selbstwertgefährdung sind nicht zu erkennen.

Die Konstruktion von Wörtern mit der Anlauttabelle ist für Lisa eine anspruchsvolle Herausforderung. Die ergebnisorientierte Handlung (die Konstruktion des Schriftbildes) motiviert zur Anstrengung. Hier ist ein Musterbeispiel für erfolgsorientiertes Lernen zu sehen: Lisa müht sich, weil sie das Ziel des Schreibens der Wörter wirklich anstrebt. Dies will sie - und dies glaubt sie, schaffen zu können. Daraus erwachsen ihr Kräfte. Es ist wichtig, dass die Lehrerin dieses bekräftigt, z.B. „Das machst du aber fein heute!“ Lisa ist hoch angespannt. Die Bekräftigung erleichtert ihr das Aufrechterhalten dieses Spannungszustandes.

### **Lernbasis und Lernentwicklung**

Lernbasis und Möglichkeiten der Lernentwicklung sind in allen Lernhandlungen zu erkennen.

Beispiele:

Bei der Arbeit mit den Bildkärtchen sind zunächst das sichere Abzählen mit Unterstützung durch die zeigende Handbewegung, später aber auch eine sichere blickgesteuerte Abzählstrategie (Lernbasis) zu sehen. Die Weiterzählstrategie beim Ermitteln der Anzahl der Elemente in Mengen ist noch nicht sicher. Lisa schafft es noch nicht, ausgehend davon, dass sie weiß: „In der ersten Reihe liegen 6.“, gleich mit der „7“ beginnend in der zweiten Reihe weiter zu zählen. Dies scheint aber bereits in dem Bereich zu liegen, der Lisa zugänglich ist.

An mehreren Stellen ist zu sehen, dass es Lisa gelingt, gut hörbare Laute bei Wörtern herauszuhören, die bereits mehrfach Gegenstand der Analyse gewesen sind. Diese Fähigkeit gehört zur individuellen Lernbasis. Die Lehrerin versucht, einen nächsten möglichen Schritt zu finden. Methodisch-didaktisch gut vorbereitet tastet sie sich an eine weitere Stufe der Lernentwicklung heran, die darin besteht, die Lautfolge bei komplexeren Wörtern zu analysieren, indem Männchen zur Hilfe genommen werden.



Ebenfalls zu sehen ist, dass Lisa u. a. die Buchstaben M, N, U, L, O kennt und schreibmotorisch umsetzen kann. Das ist eine Basis für das weitere Lernen. Im förderdiagnostischen Unterstützungsdialo g versucht die Lehrerin, sich weiteren Schritten zu nähern. Wie sich zeigt, bestehen diese in der Analyse der Buchstabenfolge und der Umsetzung dieser Buchstabenfolge beim Schreiben in Druckbuchstaben. In der gewählten Schwierigkeitsstufe gehört das zur Zone der nächsten Entwicklung.

Die Übung des Schreibens von Wörtern beinhaltet ein intensives Lernen. Lisa übt die einzelnen Komponenten der lautlichen Analyse der Wörter, des Isolierens von Einzellauten, des Zuordnens der Buchstaben u.a.m. Sie festigt auch den gesamten Handlungsbogen, der zu dieser Konstruktionsleistung gehört. Damit werden nächste Schritte vorbereitet. Sie können in einem noch mehr selbstständigen Übergang von Teilschritt zu Teilschritt bestehen. Die Gesamthandlung selbstständig steuern kann Lisa noch nicht.

*Indem die Lernangebote den Lernvoraussetzungen entsprochen haben, ist Lisas Lernen nicht beeinträchtigt*, in keiner der genannten Seiten des Lernens. Ob das Mädchen im traditionellen Sinne als „lernbehinderte Schülerin“ zu bezeichnen ist, interessiert hier nicht. Die Pädagoginnen interessierten sich vielmehr dafür, ob und unter welchen Bedingungen Lisa möglichst selbstständig, emotional-motivational befriedigend und in Übereinstimmung mit ihrem kognitiven Lernaufbau (Basis und Entwicklung) lernen kann.

## 4.2 Unterstützungsdialo g

Im Unterstützungsdialo g kann beobachtet werden, wie das Kind auf Impulse und Anforderungen reagiert und Informationen aufnimmt. Es zeigt sich, wie weiterführende Maßnahmen (Lerninhalte und -stufen, Lernhilfe) gestaltet werden müssen, damit sie „ankommen“ können. Auf dem Video sind mehrere Ausschnitte zu sehen, in denen die Lehrerin, in diesem Fall die Sonderpädagogin, gemeinsam mit Lisa arbeitet. Ausführlicher kann man an einer Übung teilnehmen, in der die Sonderpädagogin individuell mit Lisa arbeitet. Diese Übung nimmt die letzten Minuten des Videos in Anspruch.

Zuerst wird mithilfe des Arbeitsblattes eine Wort-Bild-Zuordnung vorgenommen. Die Wortbilder sind zunächst abgedeckt. Lisa nennt die Tiere bzw. Gegenstände, die auf den Bildern zu sehen sind: Igel, Besen, Rakete, Nadel, Sonne.

Neben jedem Bild befinden sich drei Wörter. Lisa soll jeweils das Wort ankreuzen, das zum Bild gehört. Lisa sagt spontan: „Ich weiß schon, was zum Igel gehört. Ich weiß schon, wie das aussieht.“ Sie freut sich darüber, dass sie Bekanntes entdeckt. Das ist zusätzlich motivierend. Das Wort „Igel“ wird gefunden. Auch bei den anderen Wörtern gelingt Lisa die Zuordnung. Vermutlich verwendet sie die für sie effektive Strategie, sich am Anfangslaut zu orientieren und den passenden Buchstaben dazu zu suchen. (Beispiel: Sie spricht das Wort „Igel“ laut oder innerlich, identifiziert den Anfangslaut und sucht aus den drei angebotenen Wahlwörtern das Wort mit dem „I“ heraus). Lisa arbeitet intensiv. Auf die Frage: „Wie bist du darauf gekommen?“ kann Lisa die Handlung in einfacher Weise reflektieren.

Nun fordert die Lehrerin Lisa auf, sich die Wörter anzusehen, um sie gleich danach aufschreiben zu können. Lisa freut sich darauf. Sie glaubt: „Ich kann das!“. Gründlich studiert sie das Wortbild „Besen“. Hier erkennt man eine besonders intensive Phase der Lerntätigkeit mit einer am Anforderungsinhalt orientierten Handlungssteuerung: Obwohl die Lehrerin das Blatt mit den Wortbildern bereits wegziehen wollte, studiert Lisa das Wortbild noch ca. 12 Sekunden und gibt dann das Zeichen „Jetzt kann ich es!“.

Lisa erhält ein Blatt mit den Bildern und soll die Wörter daneben schreiben. Die Lehrerin fragt: „Wirst du das schaffen?“ Lisa überlegt und nickt schließlich zuversichtlich. Sie arbeitet intensiv und schreibt alle Wörter hin.

Auf die Frage: „Du hast alle Wörter am Anfang groß geschrieben?“, meint Lisa: „Nicht alle!“ Das nachfolgende kurze Gespräch führt zu der Feststellung, dass alle Wörter groß geschrieben sind. Die Lehrerin geht hier von der Vermutung aus, Lisa habe keine Schwierigkeiten damit festzustellen, dass alle Wörter groß geschrieben sind. Als Lisa glaubt, sie habe *nicht* alle Wörter groß geschrieben, korrigiert sie nur kurz, um ihre eigentliche didaktische Absicht weiter verfolgen zu können. Vielleicht hat Lisa die Frage auch anders aufgefasst und wollte nur mitteilen, nicht jedes Wort (generell) würde groß geschrieben. Da die bisherige Handlung für Lisa erfolgreich verlaufen und subjektiv ein bestimmter Abschluss erreicht ist, wird es nach diesem kleinen Stolperstein schwer, eine neue Motivation in derselben Güte wie bisher aufzubauen.

Die Lehrerin fordert Lisa auf, die Wörter noch einmal anzusehen, und kreuzt zwei Wörter an: „Weißt du noch, wie die heißen? Was ist das für ein Buchstabe am Anfang, kennst du den?“ Lisa liest das Wort „Besen“. Anschließend wird das Wort mit Silbenbogen segmentiert und nochmals gelesen. Diese Schritte dienen der Vorbereitung der Analyse des Wortes mithilfe der Männchen, die über die Buchstaben gesetzt werden sollen. Das Hinstellen je eines Männchens über die Buchstaben ist für Lisa neu. Nach einem gewissen Zögern geht sie darauf ein. Das Aufgabeninteresse wächst aufgrund der gegenständlichen Handlung. Das jetzt realisierte kurzschrittige Vorgehen entspricht dem didaktischen Anliegen, wobei Lisa immer nur den jeweiligen nächsten kleinen Schritt mitgehen kann. Die Motivation muss sich hier stark auf die vorhandene Bereitschaft stützen, mit der Lehrerin gemeinsam zu üben. Die Methode gibt Lisa zum einen eine Einführung in die anschauungsgestützte Analysemethode, zum anderen stellt sie eine analytisch-synthetische Übung dar, die die mögliche Lernentwicklung anspricht und vorhandene Kompetenzen sichtbar werden lässt.

Über jeden Buchstaben bzw. für jeden Laut des Wortes „Besen“ soll ein Männchen hingestellt werden. Lisa sagt an, über welchen Buchstaben sie die Männchen stellt. Das erste Männchen setzt sie über das B, das zweite über das S. Das bietet der Lehrerin die Gelegenheit, mit Lisa am Heraushören des „e“ zu arbeiten. Das zweite Männchen wird danach über den zweiten Buchstaben gesetzt und der Laut benannt, das dritte Männchen über den dritten Buchstaben usw. (Dass Lisa für den Stammlaut ein kurzes -e- nennt, wird von der Lehrerin an dieser Stelle nicht bearbeitet. Ihr Ziel bestand hier darin, eine Methode einzuführen, die einen Weg zur gründlicheren Arbeit an den phonemischen Strukturen bereiten sollte.) Nach Beendigung wird das Wort erneut gelesen und die Silbenbogen gezogen. Diese letzten Aktivitäten macht Lisa wohl mehr ihrer Lehrerin zuliebe mit.

Erneut lässt sich Lisas Aufmerksamkeit gut binden, als sie das analysierte Wort in ein Arbeitsblatt eintragen soll, wobei die richtige Zeile auf dem Arbeitsblatt gefunden werden muss (nämlich die mit fünf vorgegebenen Buchstabenkästen). Lisa ist sofort der Meinung, die Zeile mit den fünf Kästchen zu nehmen. Sie schreibt in jedes Kästchen einen Buchstaben. Nachdem alle Buchstaben eingetragen sind, sollen die Männchen von der Vorlage hinüber auf das selbstgeschriebene Wort gesetzt werden, also vom gedruckten „B“ in „Besen“ zum selbst geschriebenen, vom gedruckten „E“ zum selbst geschriebenen usw. Das Vorgehen bietet eine Möglichkeit der Selbstkontrolle und der bewussten Arbeit an der Lautanalyse und der Graphem-Phonem-Zuordnung sowie wird hier sehr gut realisiert.

Anschließend wird das Wort nochmals synthetisierend gelesen. Die Lehrerin legt ein Blatt mit Bildern vor Lisa. Sie soll das Wort „Besen“ neben den abgebildeten Besen schreiben und dann prüfen, ob alle Buchstaben da sind, indem sie die Männchen darüber setzt. Jetzt arbeitet Lisa flüssig. Sie liest „Besen“ und freut sich. Abschließend wird das Wort „Besen“ im Wortaufbau (buchstabenweises Abdecken) gelesen und werden wieder Silbenbogen darunter gesetzt.

Hier ist eine zeitlich ausgedehnte und für Lisa anspruchsvolle Phase der Beschäftigung mit dem Lerngegenstand „Schriftsprache“ zu beobachten. Lisa nimmt alle Anforderungen willig auf und wird stark gefordert. Der Lehrerin sind die Aufnahmemöglichkeiten bereits vor dieser Phase des Unterstützungsdialogs deutlich. Sie verwendet die Möglichkeit der individuellen Arbeit mit Lisa, um die Angemessenheit einer spezifischen Methode bzw. Lernhilfe zu erproben und die „Feinabstimmung“ vorzunehmen. Die eingeführte Arbeit mit den Männchen dient dazu, die Graphem-Phonem-Zuordnung zu „vergegenständlichen“ und somit auch handelnde Kontrollmöglichkeiten zu erschließen.

### 4.3 Schlussbemerkungen

Die beiden Pädagoginnen besitzen Klarheit, welche Anforderungen und Angebote für Lisa angemessen wären. Sie können sich in die innere Situation des Kindes einfühlen und erkennen z.B. auch durchaus bestehende emotionale Gefährdungen, die sich daraus ergeben könnten, wenn eine zu permanente, ständige Beanspruchung des Mädchens erfolgt. Lisa ist lernbereit und empfindsam. Sie möchte Erwartungen erfüllen. Wie die Lehrerinnen erkannten, liegt ihre Verantwortung ebenfalls in der Vermeidung einer Überbeanspruchung.

Basierend auf diesen Einsichten haben sie ihre pädagogischen Angebote und weitere Unterstützungsmaßnahmen gestaltet (unter anderem in der Zusammenarbeit mit Lisas Mutti). Sie sehen mehr Entspannungs- und psychomotorische Möglichkeiten vor und legen verstärkten Wert auf die Förderung einer adäquaten Selbsteinschätzung und einer darauf basierenden erfolgsorientierten Lern- und Leistungsmotivation.

In ihren Koordinationsgesprächen tauschen sie sich zu diesen Zielen und Schwerpunkten aus und legen fest, bei welchen Lernzielen die Sonderpädagogin in diagnostischen Unterstützungsdialogen weitere Fördermöglichkeiten erkunden und was in gesonderten Förderstunden getan werden soll wie unterstützende Materialien individualisiert werden können. Die Koordinationsgespräche dienen auch dazu, zu

thematisieren, was eigentlich wünschenswert ist, jedoch aufgrund der bestehenden Rahmenbedingungen gegenwärtig nicht realisiert werden kann.

Die förderdiagnostische Arbeit hat in diesem Beispielfall gewiss ein sehr gutes Niveau erreicht. Es ist darauf geachtet worden, ob das Lernen von Lisa kognitiv, in der Aufmerksamkeit oder Motivation beeinträchtigt war – und in diesen Fällen hat man rechtzeitig reagiert. Der gesehene diagnostische Unterstützungsdialo**g** bietet ein Beispiel der Einheit von Diagnose und Förderung. Die förderdiagnostische Lernbeobachtung lässt konkret, im Lehr-Lernprozess erkennen, ob die gewählten Lernangebote und -methoden bei dem Kind zu einem Erfolg führen. Diese Prozess-Evaluation trägt ganz wesentlich zur pädagogischen Qualität bei und befindet sich viel näher an den konkreten Problemen als die Überprüfung anhand verbindlicher Leistungsstandards, wie sie in der „Nach-PISA-Diskussion“ so stark gefordert werden.