

Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich

Departement 1: Studiengang Sonderpädagogik

Masterarbeit

# **Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit**

## **Ahoi auf dem Piratenschiff**



Bild aus „Der mutige Pirat KRIKELAKRAK“ mit freundlicher Genehmigung durch:

© Compact Verlag, München

Eingereicht von Regula Joos Marti & Regula Looser-Inauen

Begleitung lic. phil. Stefan Meyer

Datum der Abgabe 14. Juni 2017

Regula Joos Marti & Regula Looser-Inauen

## **Abstract**

Wie muss ein Instrument ausgestattet sein, mit dem die Kompetenzbereiche Mathematik und Sprache innerhalb des Unterrichts in 1./2. Primarklassen ermittelt und gefördert werden können?

Abgestützt auf theoretische Grundlagen von Diagnostik, Fördertätigkeit, Mathematik und Deutsch wurde zum Thema Piraten ein Programm entwickelt, das aus Fördermaterialien, einem Manual sowie aus Auswertungstabellen besteht. Der Schwerpunkt lag auf der integrativen, themenbezogenen Diagnostik, der adaptiven Fördertätigkeit und dem flexiblen Interview. Das Programm kam in sechs Klassen zur Anwendung.

Tests, Beobachtungen und Befragungen der Lehrpersonen zeigten, dass ein motivierendes Thema in Kombination mit dem flexiblen Interview für die integrierte Diagnostik und die Fördertätigkeiten neuartig und gewinnbringend ist.

## Dank

Die vorliegende Masterarbeit wurde begleitet durch lic. phil. Stefan Meyer, der sich viel Zeit genommen und uns kompetent unterstützt und beraten hat. Dafür danken wir ihm herzlich.

Im Besonderen danken wir allen SuS, Lehrpersonen und heilpädagogischen Fachpersonen, die bei der Durchführung des Piratenkoffers und der anschliessenden Evaluation engagiert und offen mitgearbeitet haben. Ohne sie wäre ein wichtiger Teil dieser Masterarbeit nicht realisierbar gewesen.

Danken möchten wir auch allen Personen, die unsere Arbeit gelesen und uns mit ihren kritischen Anmerkungen weitergeholfen haben.

Unseren Familien danken wir für die moralische Unterstützung und verständnisvolle Rücksichtnahme, die sie uns immer entgegengebracht haben.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 AUSGANGSLAGE</b>	<b>8</b>
<b>1.1 VORVERSTÄNDNIS UND PERSÖNLICHER BEZUG</b>	<b>8</b>
<b>1.2 BEGRÜNDUNG DER THEMENWAHL</b>	<b>8</b>
1.2.1 FÖRDERDIAGNOSTISCHE ARBEIT DER SHP	9
1.2.2 VORHANDENE TESTS FÜR UNTERSTUFE	9
<b>1.3 ENTWICKLUNGSFRAGE</b>	<b>10</b>
<b>1.3.1 UNTERFRAGEN</b>	<b>10</b>
<b>2 THEORETISCHER HINTERGRUND</b>	<b>11</b>
<b>2.1 DIAGNOSTIK</b>	<b>11</b>
2.1.1 SINN DER FÖRDERDIAGNOSTIK	12
2.1.2 ARTEN DER FÖRDERDIAGNOSTIK	12
2.1.3 METHODEN DER FÖRDERDIAGNOSTIK	13
2.1.4 DAS FLEXIBLE INTERVIEW	14
2.1.5 INTEGRATIVE DIAGNOSTIK	16
2.1.6 ADAPTIVE FÖRDERTÄTIGKEIT	17
<b>2.2 DEUTSCH</b>	<b>21</b>
2.2.1 LESEN UND VERSTEHEN	22
2.2.2 SCHREIBEN	30
<b>2.3 MATHEMATIK</b>	<b>32</b>
2.3.1 ARITHMETIK	32
2.3.2 GEOMETRIE	40
<b>2.4 AUSEINANDERSETZUNG MIT VORHANDENEN TESTS</b>	<b>44</b>
2.4.1 MKT	44
2.4.2 HSP	47

<b>3. ZIELE</b>	<b>50</b>
<b>3.1 ZIEL</b>	<b>50</b>
<b>3.2 TEILZIELE</b>	<b>51</b>
<b>4 FORSCHUNGSKONZEPT UND METHODEN</b>	<b>52</b>
<b>4.1 GRUNDLAGEN DER QUALITATIVEN FORSCHUNG</b>	<b>52</b>
4.1.1 GÜTEKRITERIEN QUALITATIVER FORSCHUNG	53
4.1.2 PRAGMATISCHE KRITERIEN DER AKTIONSFORSCHUNG	53
4.1.3 ETHISCHE KRITERIEN DER AKTIONSFORSCHUNG	54
<b>4.2 ERHEBUNGSMETHODEN</b>	<b>54</b>
4.2.1 BEFRAGUNG	54
4.2.2 VALIDIERUNG	55
4.2.3 TRIANGULATION	55
<b>4.3 VORGEHEN UND TERMINPLAN</b>	<b>57</b>
<b>5 PRODUKTPLANUNG</b>	<b>58</b>
<b>5.1 KRITERIEN FÜR DIE HERSTELLUNG DES PRODUKTS</b>	<b>58</b>
<b>5.2 AUSWAHL UND BEGRÜNDUNG DES THEMAS PIRATEN</b>	<b>58</b>
<b>5.3 ÜBERLEGUNGEN ZUR ADAPTIVEN FÖRDERTÄTIGKEIT</b>	<b>61</b>
<b>6. FÖRDERINSTRUMENT PIRATENKOFFER</b>	<b>63</b>
<b>6.1 AUFBAU DER DURCHFÜHRUNG</b>	<b>63</b>
<b>6.2 MATERIAL</b>	<b>64</b>
<b>6.3 FORM DER ANGEWANDTEN DIAGNOSTIK</b>	<b>64</b>
<b>6.4 EINSATZBEREICH UND EMPFEHLUNGEN</b>	<b>67</b>
<b>6.5 AUSGEWÄHLTE KOMPETENZBEREICHE</b>	<b>68</b>
<b>6.6 DENKSCHULUNG / FLEXIBLES INTERVIEW ALS PROZESSBEGLEITENDE METHODE</b>	<b>69</b>
<b>6.7 FÖRDERSKIZZEN</b>	<b>69</b>
<b>6.8 EXEMPLARISCHE LEKTIONEN MIT FLEXIBLEM INTERVIEW JE KOMPETENZBEREICH</b>	<b>74</b>
<b>6.9 AUSWERTUNG</b>	<b>85</b>

<b>7 EVALUATION</b>	<b>89</b>
<b>7.1 RELEVANTE BEOBACHTUNGSPUNKTE WÄHREND DER DURCHFÜHRUNG</b>	<b>89</b>
<b>7.2 AUSWERTUNG DER SCHRIFTLICHEN BEFRAGUNG UND VALIDIERUNG</b>	<b>89</b>
<b>7.3 TRIANGULATION</b>	<b>94</b>
<b>7.4 BEANTWORTUNG DER ENTWICKLUNGSFRAGE</b>	<b>95</b>
<b>8 FAZIT UND DISKUSSION</b>	<b>101</b>
<b>8.1 REFLEXION DER VORGEHENSWEISE</b>	<b>101</b>
<b>8.2 STOLPERSTEINE UND ERKENNTNISSE</b>	<b>103</b>
<b>8.3 VERGLEICH MIT GÜTEKRITERIEN</b>	<b>104</b>
<b>8.4 AUSBLICK</b>	<b>106</b>
<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>107</b>
LITERATURVERZEICHNIS	107
TABELLENVERZEICHNIS	111
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	112
<b>ANHANG</b>	<b>113</b>
<b>ANHANG A</b> TEXT ZUR LESEFLÜSSIGKEIT (PIRATENGESCHICHTE)	<b>114</b>
<b>ANHANG B</b> AUSWERTUNG DER BEFRAGUNG VON SUS ZUM THEMA PIRATEN	<b>115</b>
<b>ANHANG C</b> DIFFERENZIERTE AUSWERTUNGSTABELLEN	<b>120</b>
<b>ANHANG D</b> UNTERRICHTSDOSSIER	<b>122</b>
<b>ANHANG E</b> FRAGEBOGEN AN LP	<b>123</b>
<b>ANHANG F</b> AUSWERTUNG DER LP-BEFRAGUNG	<b>125</b>
<b>ANHANG G</b> FORSCHERTAGEBÜCHER	<b>137</b>

## Abkürzungsverzeichnis

CGI	Cognitively Guided Instruction
FI	flexibles Interview
HSP	Hamburger Schreibprobe
IQ	Intelligenzquotient
KG	Kindergarten
KLP	Klassenlehrperson
LP	Lehrperson/en
LP 21	Lehrplan 21
Lix-Wert	Lesbarkeitsindex
MA	Masterarbeit
MKT	Mathematikkurztest
SHP	Schulische Heilpädagogin/nen
SuS	Schülerinnen und Schüler
WpM	Wörter pro Minute

## 1 Ausgangslage

In diesem Kapitel werden der persönliche Bezug und das Vorverständnis der Thematik geschildert. Die Begründung für die Themenwahl führt hin zur Entwicklungsfrage und deren Unterfragen.

### 1.1 Vorverständnis und persönlicher Bezug

Die Autorinnen arbeiteten beide zu Beginn des Studiums auf der Basisstufe, bzw. auf der Unterstufe der Primarschule. Aufgrund ihrer Ausbildung befassten sie sich immer intensiver mit der Förderdiagnostik. Es fiel ihnen auf, dass es viele verschiedene Testverfahren gibt, die meisten aber auf einen Kompetenzbereich beschränkt sind.

Sie möchten ein ganzheitliches Instrument entwickeln, das ihnen eine adaptive Fördertätigkeit ermöglicht. Es soll damit integrativ im Unterricht diagnostiziert werden können.

Bestärkt in dieser Idee wurden sie durch erfahrene SHP, die der Meinung waren, so etwas fehle in der Praxis.

### 1.2 Begründung der Themenwahl

In dieser Entwicklungsarbeit wollen die Autorinnen ein Erfassungsinstrument erstellen für die 1. und 2. Primarklasse. Es soll in den Kompetenzbereichen Mathematik und Sprache (Deutsch) der SHP oder der LP aufzeigen, welche Stärken und Schwächen die SuS aufweisen, bei welchen Kindern ein vertieftes Screening angezeigt ist und in welchen Bereichen die Förderung anzusetzen ist. Auch der Bereich Motorik, im speziellen Grafomotorik, wird im Instrument berücksichtigt, das ist aber nicht der Schwerpunktbereich dieser Arbeit.

Zu den verschiedenen Lektionsskizzen werden die Durchführung, die diagnostische Absicht und mögliche Varianten aufgezeigt. Sämtliche Unterrichtseinheiten sind auf den LP 21 abgestützt.

Die SuS sollen nicht mit Arbeitsblättern eingedeckt werden, sondern mit einem ansprechenden Thema zum erlebnisorientierten Lernen geführt werden. Dabei sollte die SHP ihre diagnostischen Arbeiten vornehmen können. Das Thema sollte altersgerecht und auch für

Knaben ansprechend sein. Die Logik und der Bauplan des Instrumentes müssen diese Grundansprüche beinhalten. Damit SuS erfahrungsorientiert arbeiten können, ist ein motivierendes Thema von grosser Bedeutung. Die vorliegende Arbeit wurde in das Thema Piraten eingebunden, es wäre aber auch möglich, ein anderes lebenswelt-orientiertes Thema (z.B. Bauernhof) zu wählen.

### 1.2.1 Förderdiagnostische Arbeit der SHP

Im Sonderpädagogik-Konzept des Kantons St. Gallen werden als besondere Schwerpunkte bei der Arbeitsweise der SHP unter anderem die Förderdiagnostik und Förderplanung, das handlungsorientierte und ganzheitliche Lernen, sowie die Individualisierung und Differenzierung genannt (Bildungsdepartement, 2015, S. 17). Das soll in der vorliegenden Arbeit zusammengebracht werden. Eine genaue Ausführung dazu wird im *Kapitel 2.1 Diagnostik* erläutert.

### 1.2.2 Vorhandene Tests für Unterstufe

Für die Unterstufe stehen viele verschiedenen Tests zur Verfügung. Diese sind jedoch spezialisiert für die einzelnen Bereiche Mathematik oder Deutsch. Einen Test, der beide Bereiche abdeckt und ein effizientes Erfassen ermöglicht, ist kaum zu finden.

Im Bereich Mathematik sind folgende Tests bekannt:

- BESMath
- Heilpädagogischer Kommentar zum Schweizer Zahlenbuch 1-2
- MKT 1-2
- Kalkulie

Für den Bereich Sprache (Deutsch) stehen folgende Tests zur Verfügung:

- HSP 1-2
- HLP 1-2
- Marburger Sprachscreening
- Zürcher Lesetest
- ELFE 1-2
- Stolperwörter – Lesetest
- SLRT II

Dies ist nur eine kleine Auswahl aus der grossen Fülle der vorhandenen Tests für die Unterstufe. Auf diese muss zurückgegriffen werden, wenn sich bei einem Kind ein Förderbedarf zeigt.

### 1.3 Entwicklungsfrage

Wie können die Stärken und Schwächen in der 1. und 2. Primarklasse in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch) mit einem Projektthema („Ahoi auf dem Piratenschiff“) integrativ, effizient und themenbezogen durch die SHP ermittelt werden, sodass sich daraus eine adaptive Fördertätigkeit ableiten lässt?

#### 1.3.1 Unterfragen

Um die Entwicklungsfrage genauer zu ermitteln, stellen sich folgende Unterfragen. Erste Hypothesen, bzw. Antworten sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 1: *Unterfragen*

Fragen	Hypothesen / Antworten
Welches Thema soll gewählt werden?	Das Thema soll auch für Knaben ansprechend sein und unabhängig von Schulform und Schulort eingesetzt werden können.
Welche Schwerpunkte werden in den Kompetenzbereichen Mathematik und Sprache (Deutsch) abgedeckt?	Literaturrecherchen und Vergleich mit bestehenden Screenings.
Kann ein alltagstaugliches Instrument entwickelt werden für die integrative Förderdiagnostik und die adaptive Fördertätigkeit?	Verschiedene Unterrichtsskizzen, die Beobachtungsmöglichkeiten, Interpretationsvorschläge und Denkschulung aufzeigen.
Wie können die Beobachtungen effizient erfasst werden?	Auswertungsbogen in Papierform und digital (Excel-Tabelle).
Mit welchen Methoden soll die Arbeit evaluiert werden?	Erfahrungsaustausch, kommunikative Validierung, Fragebogen, Fotos und Videos werden helfen, Daten auszuwerten.

## 2 Theoretischer Hintergrund

Dieses Kapitel beleuchtet den theoretischen Hintergrund dieser Arbeit. Nach der Auseinandersetzung mit der Diagnostik werden die Kompetenzbereiche Mathematik und Deutsch erläutert. Anschliessend werden je ein vorhandener Test in Mathematik und Deutsch dargestellt.

### 2.1 Diagnostik

Nach Buholzer (2006, S. 31) hat sich die Diagnostik verändert. Die Orientierung an Ressourcen und das Suchen nach Entwicklungsmöglichkeiten stehen heute im Vordergrund. Früher wurde Diagnostik vor allem zur Selektion und als Zuweisungshilfe an verschiedene Schulen eingesetzt. Heute ist heilpädagogische Diagnostik „dazu da, die optimale Förderung für das Kind ... zu finden und ihre Wirkungen auf dem weiteren Entwicklungsweg zu beobachten und gegebenenfalls zu modifizieren“ (ebd, S. 32). Die Diagnostik beschränkt sich somit nicht nur auf die reine Diagnose. Sie ist viel mehr ein Prozess, der den Lernprozess des Kindes begleitet. Die Abbildung von Steppacher (2004, S. 18) zeigt das unseres Erachtens sehr gut auf.

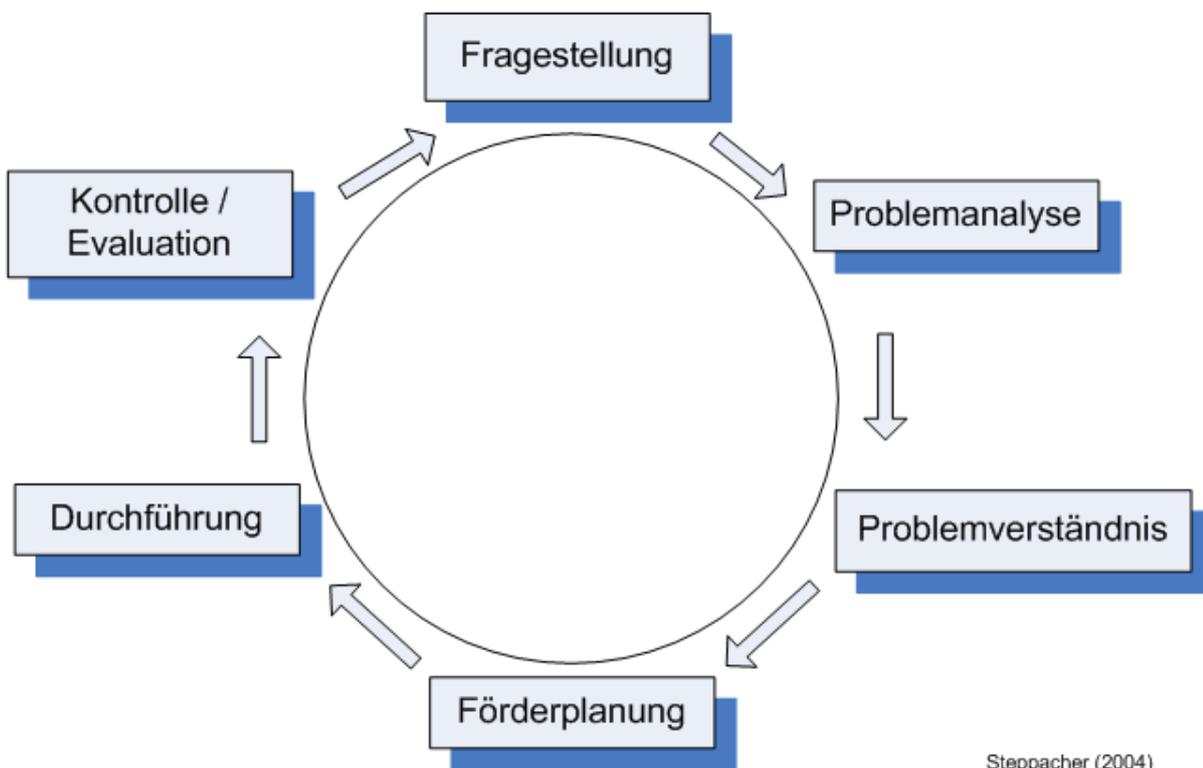


Abbildung 1: Prozess Förderplanung

Im Alltag der heilpädagogischen Diagnostik geht es heute vor allem darum zu erkunden, wo sich ein Kind auf dem Weg zu ganz bestimmten Lernzielen befindet und dafür optimale Lernbedingungen zu ermitteln (Niedermann, Schweizer & Steppacher, 2007, S. 24).

Der Begriff Förderdiagnostik suggeriert, dass Diagnostik aufzeigt, welche Fördermassnahmen ergriffen werden sollen. Diagnostik zeigt jedoch nur die „Ist-Werte“ auf. Die „Soll-Werte“ oder Ziele werden nach der Diagnose versucht durch einen Förderplan zu erreichen. Diesen stellt eine ausgebildete Person eigenständig, auf das einzelne Kind bezogen, auf (vgl. ebd., S. 24-25).

Brunner et al.(2006, S.3) nennt als zentrale Aufgabe aller Lehrpersonen das Erheben und Berücksichtigen der individuellen Lernvoraussetzungen aller SuS.

### 2.1.1 Sinn der Förderdiagnostik

Die Förderdiagnostik ist eine wichtige Kompetenz für Heilpädagoginnen und Heilpädagogen (Steppacher, 2013, S. 8). Nur mit einer fundierten Diagnostik kann Förderung sinnvoll, individuell und angepasst gestaltet werden.

Dabei lassen sich vier verschiedene Funktionen unterscheiden (vgl. Rittmeyer & Schäfer (2012, S. 14):

- Unterstützung der optimalen Passung der Angebote an die Lernausgangslage von Lernenden
- Leistungsbewertung
- „Frühwarnsystem“, um Massnahmen für lern- und entwicklungsgefährdete Kinder bereitzustellen
- Mittel der Krisenintervention

Ohne Diagnostik ist eine adäquate Förderung nicht möglich. Diagnosen heilen jedoch nicht. Sie liefern Hinweise, in welchen Bereichen eine Förderung angesagt ist. Wie man einem Schulkind helfen kann, die nötigen Schritte zu lernen – dazu gibt auch eine differenzierte Diagnose keine Auskunft (ebd., S. 18).

### 2.1.2 Arten der Förderdiagnostik

Häussler, Fritzsche und Tuckermann (2016, S. 10-13) unterscheiden zwei Arten der Förderdiagnostik: die formelle und die informelle Förderdiagnostik.

Bei der formellen Förderdiagnostik werden Tests, Beobachtungsraster, Fragekataloge oder strukturierte Interviews verwendet. Sie wird vor allem zu Beginn einer Förderung eingesetzt, um einen Überblick über den aktuellen „Ist-Stand“ zu bekommen.

Die informelle Förderdiagnostik nimmt keine standardisierten Verfahren zu Hilfe. Sie erhebt die individuell bedeutsamen Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Kindes. Ergebnisse aus informellen Förderdiagnostiken lassen sich nicht miteinander vergleichen, es müssen somit subjektive Schlüsse gezogen werden. Während der Förderung eines Kindes wird die informelle Förderdiagnostik vor allem prozessbegleitend eingesetzt (ebd.).

Bei Rittmeyer und Schäfer (2012, S. 11) wird unterschieden in quantitative und qualitative Diagnostik. Dabei zeigt die quantitative Diagnostik auf, wo ein Schulkind im Vergleich zu seiner Alterspopulation steht und ist somit ein Instrument für die Selektion. Das entspricht etwa der formellen Förderdiagnostik. Die qualitative Diagnostik zeigt auf, wie sich ein Schulkind weiterentwickeln kann. Sie lässt sich vergleichen mit der informellen Förderdiagnostik.

Die vorliegende Förderdiagnostik ist eine informelle Diagnostik mit qualitativen Beobachtungsmöglichkeiten. Sie soll an Ressourcen orientiert und prozessbegleitend sein.

### 2.1.3 Methoden der Förderdiagnostik

In der Praxis sind vor allem drei Methoden bedeutsam für die Förderdiagnostik. Es sind dies die teilnehmende Beobachtung, das Gespräch und die Analyse von Arbeitsprodukten.

Nach Niedermann, Schweizer und Steppacher (2007, S. 34) ist die teilnehmende Beobachtung die wichtigste Form der Informationsgewinnung in der förderdiagnostischen Arbeit. Die Lehrperson ist dabei Teil der pädagogischen Situation und beobachtet diese gleichzeitig. Neben der Alltagsbeobachtung wird dabei auch geplant beobachtet. Dabei ist „die strikte Trennung zwischen Beobachtung und Interpretation... unerlässlich“ (ebd., S. 35).

Freie oder gezielt geplante Gespräche sind während des ganzen Förderprozesses wichtig. Freie Gespräche können wesentliche Hinweise ergeben. In geplanten Gesprächen müssen bestimmte Themen angesprochen werden, sie sollten in vertrauensvoller Atmosphäre stattfinden und die Aussagen dürfen nicht bewertet werden (vgl. ebd., S. 36). (Vergleiche *Kapitel 2.1.4 Das flexible Interview*)

Bei der Analyse von Arbeitsprodukten wird fehleranalytisch vorgegangen. Es steht jedoch nicht die quantitative Erfassung von Fehlern im Vordergrund. Viel mehr muss im Vordergrund stehen, „Fehler als Ausdruck des momentanen Entwicklungsstandes des Kindes“ (ebd., S. 37) zu sehen. Das Ziel einer Fehleranalyse ist, die Fehler, die im Lernprozess auftreten, zu erkennen und zu interpretieren. Für die Interpretation ist eine Einteilung in Fehlerkategorien empfehlenswert, da sich damit konkrete Hinweise auf die Förderung ergeben können (vgl. ebd., S. 38).

In der vorliegenden Arbeit werden Situationen für gezielte Beobachtungen zusammengestellt und Dokumentationsmöglichkeiten aufgezeigt. Je nach Lektionsskizze gibt es Arbeitsprodukte, die analysiert werden können. Gespräche werden sich spontan ergeben. Daneben ist es den Autorinnen wichtig, dass sich das Material, sowie auch die Lektionsskizzen für flexible Interviews eignen.

### 2.1.4 Das flexible Interview

Die Methode des flexiblen Interviews wird der qualitativen Sozialforschung zugeordnet. Dabei wird Erkenntnis durch einen Dialog und durch Betrachtung von Erfahrung erzeugt. Ursprünge des flexiblen Interviews finden sich schon in der Antike (z. Bsp. Menon-Dialog von Platon). Nach Piaget (1976) ist die Intelligenz ein permanentes schöpferisches Konstruieren (Meyer, 2017).

Die Grundstruktur des flexiblen Interviews besteht aus folgendem Dreieck:

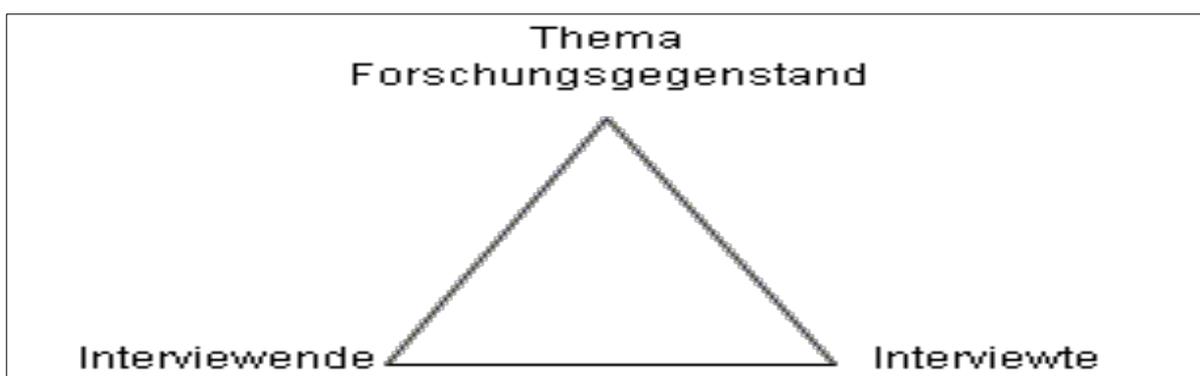


Abbildung 2: Dreieck FI, <http://www.interview.hfh.ch/page006.htm>

Ein Interview kann mit einem Kind oder mit einer Gruppe durchgeführt werden. Es kann dabei jeder Gegenstand der Bildung näher betrachtet werden. Wichtig ist, dass das flexible Interview in den Unterricht bzw. in die Schule integriert wird (vgl. Meyer, 2017).

Allgemeiner Aufbau eines flexiblen Interviews:

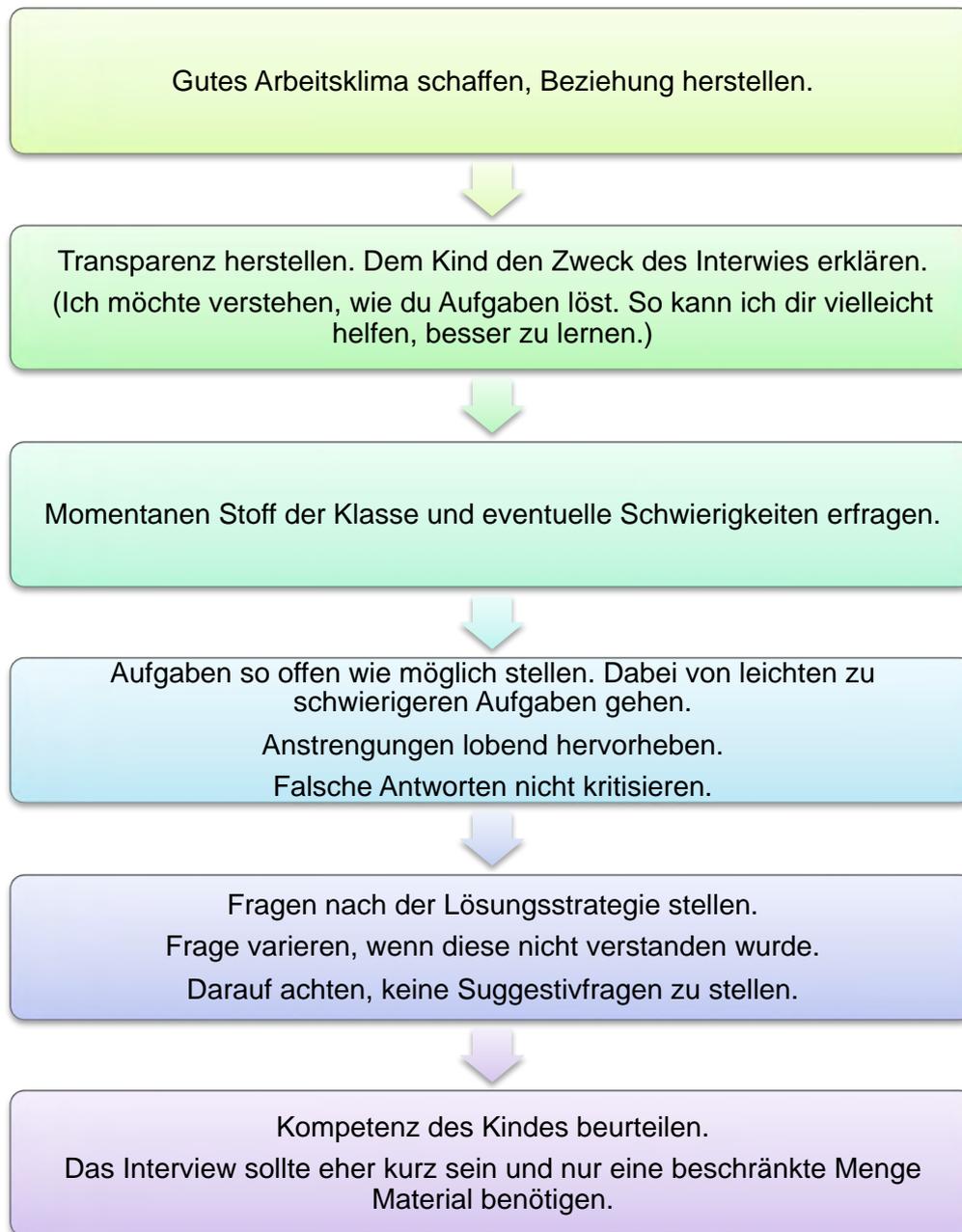


Abbildung 3: Allgemeiner Aufbau des flexiblen Interviews

Das entwickelte Instrument soll durch flexible Interviews die Denkprozesse der SuS aufdecken. Das Interview bietet einer SHP/LP die Möglichkeit, sich einem Schulkind fokussiert zuzuwenden und ihm die Auseinandersetzung mit seiner Lernentwicklung zu ermöglichen. Es bietet dem Kind sowohl individuelle Herausforderung, wie auch Gelegenheit zu zeigen, was es schon kann und weiss. Dabei werden Stärken wie auch Unterstützungsbedürfnisse offengelegt, die der SHP/LP Anknüpfungspunkte für die Einzelförderung bieten (vgl. Peter-Koop et al., 2007).

Bei den Lektionsskizzen sind Beispielfragen zum flexiblen Interview aufgeführt. Ausserdem befinden sich im Unterrichtsdossier exemplarische, ausführliche Interviews zu den Kompetenzbereichen Lesen, Schreiben, Arithmetik und Geometrie (siehe *Kapitel 6.8 Exemplarische Lektionen mit flexiblem Interview je Kompetenzbereich*).

### 2.1.5 Integrative Diagnostik

Die integrative Diagnostik sollte eingebettet sein in ein grösseres Ganzes, das heisst in den Unterricht und den Schulalltag. In der heutigen Zeit scheint es den Autorinnen wichtig, dass die Diagnostik nicht losgelöst vom Alltag irgendwo in einer Kammer stattfindet, sondern im Alltag und im Leben der Kinder und somit in den Schulalltag integriert wird. Deshalb wurde die Diagnostik in das Projektthema Piraten eingebunden.

Nach Günther (2006) setzt jedes Projekt, beziehungsweise jede Projektarbeit kreative Kräfte frei und ist abhängig von den Faktoren des Ortes, der Menschen und der Zeit, die man dafür zur Verfügung hat. Dies soll bei den SuS mit dem Thema Piraten gefördert werden. Wenn alle ihre Fähigkeiten und Ressourcen einbringen können, macht das Thema Spass und führt zu persönlichen Erfolgen.

Der Piratenkoffer bietet Möglichkeiten, Kinder aktiv am Lernprozess zu beteiligen. Die verschiedenen Lektionsskizzen orientieren sich an den Bedürfnissen der Lernenden, wie auch an den Vorgaben des LP 21. Durch dessen Kompetenzorientierung wird es immer bedeutsamer, dass Aufgaben variabel sind. Dies belegt der folgende Ausschnitt aus dem LP 21 (2017):

Über die Auseinandersetzung mit variablen Lerngegenständen und Problemlösungen erwerben Schülerinnen und Schüler nicht nur fachbedeutsames Wissen, sondern sie machen auch Lernerfahrungen und erwerben Methoden- und Strategiewissen, das sich auf neue Lernzusammenhänge und Anforderungen übertragen lässt.

Es wird im LP 21 viel Wert gelegt auf gestaltete Lernumgebungen. Diese sollen idealerweise verschiedene Lerngelegenheiten bieten, um eine oder mehrere Kompetenzen zu erwerben und in Anwendungssituationen zu nutzen (vgl. LP 21, 2017). Mit der vorliegenden Lernumgebung zum Thema Piraten werden für die Kompetenzbereiche Deutsch und Mathematik viele verschiedene Lektionsskizzen bereitgestellt, die nicht nur fachliche Fähigkeiten, sondern auch Kommunikation untereinander (Anweisungen des Kapitäns, Funkgerät) und Anwendungen im Alltag (Seile, Weinfass) fördern.

Um auf die Heterogenität in der heutigen Schule gewinnbringend einzugehen, fordert der LP 21 (2017) „durch differenzierende Unterrichtsangebote individuelle Lernwege zu ermöglichen und zielgerichtet zu begleiten“. Ausserdem sollten die SHP/LP ihren Unterricht an die Voraussetzungen der Lernenden anpassen mit der Absicht, möglichst allen SuS zu Lernfortschritten zu verhelfen.

Lehrpersonen, die beim Lernbedürfnis der SuS ansetzen, können mit grosser Motivation und Eigenständigkeit ihrer SuS rechnen, da sich diese mit dem Thema identifizieren.

Günther (2006) beschreibt in ihrem Buch: „In Projekten spielend lernen“, dass sich Projekte besonders eignen, eine Fülle von Fähigkeiten zu fördern, Fertigkeiten sinnvoll anzuwenden, Einstellungen zum Lernvorgang positiv zu besetzen, Zusammenhänge zu erkennen, vernetzt zu arbeiten und den Einzelnen mit seinen Vorlieben und Kompetenzen optimal einzubinden. Dies soll auch ein Ziel des Themas Piraten sein. Klare Zielvorgaben und eine zeitliche Begrenzung sollten schon bei der Planung des Projektes in den Fokus genommen werden (ebd.).

### Pädagogische Vordenker der Projektarbeit

Obwohl sie den Begriff Projekt noch nicht kannten, sind Rousseau, Pestalozzi, Fröbel und Montessori pädagogische Vordenker der Projektarbeit.

Vor allem Maria Montessori legte den Grundstein für das Assistenzprinzip. Sie läutete schon damals den Wandel der Rolle von Erziehenden zu Unterstützern im Bildungsprozess ein (siehe Kapitel 2.1.6 *Adaptive Fördertätigkeit*). „Hilf mir, es selbst zu tun!“ war ihre Aufforderung an alle Pädagogen (ebd.).

Die Aufgaben des Piratenkoffers können den Fähigkeiten und dem Entwicklungsstand der Kinder angepasst werden, so dass die anschliessende oder gleichzeitig stattfindende Fördertätigkeit adaptiv ausgeführt werden kann.

### **2.1.6 Adaptive Fördertätigkeit**

Kinder entdecken die Welt eigentätig, handelnd und spielend. Neue Erfahrungen verknüpfen sie mit früheren Erfahrungen. Sie lernen somit an Beispielen, bzw. exemplarisch. Ihre Erfahrungen übertragen sie auf andere Situationen. Damit wird der Lernprozess angekurbelt. Menschen lernen am besten, wenn es ihr eigenes Bedürfnis ist, oder wenn sie auf Grund einer Situation eine Lösung benötigen (Günther, 2006).

Kinder befriedigen ihre Neugier spielerisch und sind Entdeckerinnen und Entdecker. Das AHA-Erlebnis führt oft zu lustvoller Leistung, wie auch Felix von Cube beschreibt (ebd.).

Dabei ist zu beachten, dass eine SHP/LP gut vorbereitet sein muss, denn so können sich SuS umso leichter rechts und links des Weges umsehen.

Weil SuS durch eigenes Handeln am optimalsten Erfahrungen sammeln können, ist Selbständigkeit sehr wichtig. Solche Erfahrungen bleiben am besten als Erlebnis im Gedächtnis haften (Primärerfahrungen). Durch Selbständigkeit erleben die SuS, dass sie direkten Einfluss auf die Umwelt nehmen und ihr Gestalt geben können. Durch so erzielte Erfolge werden sie motiviert. Das bedeutet für SHP/LP, sich zurückzunehmen und den SuS im Lernprozess mehr Raum für Eigenaktivität zu geben.

Der Mensch wird mit Kopf, Herz und Hand (Pestalozzi) zum handelnden Subjekt und tritt mit anderen in einen Austausch. Die SuS bringen sich in der Handlung selber ein. So wird einerseits die Umwelt gestaltet und andererseits verändert sich durch diesen Dialog auch jede Person.

Es braucht Einfühlung und Beobachtung, um die Interessen, Bedürfnisse und Fähigkeiten von SuS zu ermitteln. Wenn das Thema nicht dem Lernbedürfnis der SuS entspricht, wird es nicht als bedeutsam erlebt und ist somit sinnlos. Passen Angebot und Lernbedürfnis jedoch zusammen, kann das Gelernte mit Vorerfahrungen verknüpft werden und ergibt einen Sinn (ebd.).

### Wandel der Rolle von Lehrpersonen

Wenn LP davon ausgehen, dass das Lernen, das die SuS sich selbst im Austausch mit der Welt „erarbeiten“ viel bedeutsamer ist, als die pure Vermittlung des Wissens, das LP aufgrund ihres eigenen Lernprozesses selbst erlangt haben, dann ändert sich auch die Rolle von LP im Bildungsprozess.

Mit professionellem Hintergrund können LP ihren SuS viele Erfahrungsfelder eröffnen. In diesen können die SuS selbsttätig und im Austausch mit anderen Dinge erforschen, erschaffen und verändern. So werden LP zu Unterstützenden des Bildungsweges der SuS.

Ausgangspunkt ist das Kind, das sich die Welt selbsttätig (spielend, handelnd, entdeckend) erobert, Erfahrungen ganzheitlich und im Austausch mit anderen sammeln will. Ein Kind merkt schnell, was ihm besonders Freude macht und ihm Erfolg einbringt. Die Fertig-

keiten, die dem Kind persönlichen Erfolg und Spass bereiten, werden verfeinert. Es ist besonders wichtig, diese individuellen Fähigkeiten früh zu erkennen und bei deren Entfaltung zu helfen.

Die Kunst der pädagogischen Begleitung liegt darin, durch Beobachtung herauszufinden, welche Themen sich die SuS gerade intensiver erschliessen wollen. Aufgabe der LP ist es, als Mittler zu agieren, für Vernetzung und dialogischen Austausch der SuS zu sorgen.

In der Auseinandersetzung mit einem Thema ergeben sich Fragen, die die LP nicht immer direkt beantworten soll. Die SuS sollen durch gezielte Inputs selber die Antwort auf ihre Frage finden. Es werden nur Wege aufgezeigt, wie sich SuS das fehlende Wissen selbst aneignen können. Wenn das Kind Hilfe braucht, stehen LP ihnen zur Seite, sie bestimmen den Prozess aber nicht von aussen.

Möglichkeiten methodischer Prinzipien:

- Anregung statt Abschirmung
- Vielfalt statt Einseitigkeiten
- Integration statt Isolierung
- Verselbständigung statt Bevormundung
- Beanspruchung statt Verwöhnung
- Ablösung statt Erhalt von Abhängigkeit

(Günther, 2006)

Diese Haltung braucht von der SHP/LP Vertrauen in die SuS. Sie muss den Mut haben, von Schulbüchern und Lehrwerken abzurücken. Beides wird erleichtert, wenn die LP die Theorien zu diesem Thema gut kennt.

### Lehrerverhalten und adaptive Fördertätigkeit

Die Übersetzung von Stefan Meyer und Eva Schönenberger-Wyder (2010) des Textes von Carpenter (1999) über die Studie Cognitively Guided Instruction (CGI) beschreibt die systemische Kultur des Unterrichtens. Schwerpunkt dieser Studie war die Weiterentwicklung von LP in der Didaktik der Mathematik und welche Unterschiede das Verhalten von LP im Mathematikunterricht aufweist. Die Ergebnisse können aber auch auf das allgemeine Lehrerverhalten in Bezug gesetzt werden. Die Studie zeigte, dass das Lernen aus Erfahrung eher gelingt, wenn verschiedene Komponenten (Erkenntnisinteresse, kulturelle und politische Kompetenz) berücksichtigt und verknüpft werden.

Die CGI-Studie, bei welcher die Beziehung zwischen den Überzeugungen und dem Lehrerverhalten untersucht wurde, erfasste vier verschiedene Niveaus des Lehrerverhaltens:

Niveau 1:

Diese LP sind der Überzeugung, SuS ausdrücklich zu belehren. Sie zeigen den SuS die erlernbaren Schritte eines Verfahrens (Standardverfahren) klar vor. Es werden nur wenig bis gar keine Gespräche über erweiterte Anwendungsmöglichkeiten gesucht. Das Angebot im Unterricht ist fertig gestaltet.

Niveau 2:

In diesem Niveau beginnen sich LP zu fragen, ob SuS auf die ausdrückliche Belehrung angewiesen sind. Sie schaffen teilweise die Möglichkeit, SuS eigene Strategien ausprobieren zu lassen oder zeigen ihnen spezifische Methoden. Eine erste Sensibilisierung der Heterogenität von SuS zeigt sich bei den LP.

Niveau 3:

Diesen LP gelingt es, SuS Probleme lösen zu lassen, ohne dass sie belehren. Der Unterricht ist offener gestaltet, damit SuS mit angemessenen Fragen zu eigenen Denkschritten bewogen werden.

Niveau 4:

Der Unterschied zu Niveau 3 besteht darin, dass diese LP in den Unterricht mit einbeziehen, was sie von den SuS hören. Sie planen ihren Unterricht auf der Basis des Denkens der SuS. Dieser wird fortlaufend reflektiert, verändert und angepasst. Dies führt dazu, dass die Einzigartigkeit einer Klasse, bzw. Schulkindes zum Tragen kommt und kommuniziert wird. Die Aufgabendidaktik, die in den zuvor beschriebenen Niveaus von Bedeutung war, wird in Niveau 4 als Hilfsfunktion eingesetzt.

In diesem Niveau wird deutlich, dass das logische Denken und Handeln von SuS der Nährboden guten Unterrichts sind. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Förderprogramm für SuS mit Lernschwierigkeiten oder hoher Begabung gewählt wird (Meyer & Schönberger, 2010).

Gelingt der LP die Weiterentwicklung ihres Unterrichtes und die Annäherung mindestens in Niveau 3, steht einer adaptiven Fördertätigkeit nichts mehr im Wege.

## 2.2 Deutsch

Nach Bartnitzki (2014) wird der heutige Sprachunterricht in vier Kompetenzbereiche unterteilt. Sie greifen im Alltag ineinander über und können nicht klar abgegrenzt werden.

Trotzdem geben sie eine gute Orientierung über die Bereiche des Sprachunterrichtes. Es sind dies:

- Sprechen und Zuhören (Mündlichkeit)
- Schreiben
- Lesen - mit Texten und Medien umgehen
- Sprache und Sprachgebrauch untersuchen

Im Lehrplan 21 werden im Bereich Deutsch sechs Grundkompetenzen aufgeführt. Jeder Kompetenzbereich ist in sich selbst in vier bis sechs Unterbereiche aufgeteilt.

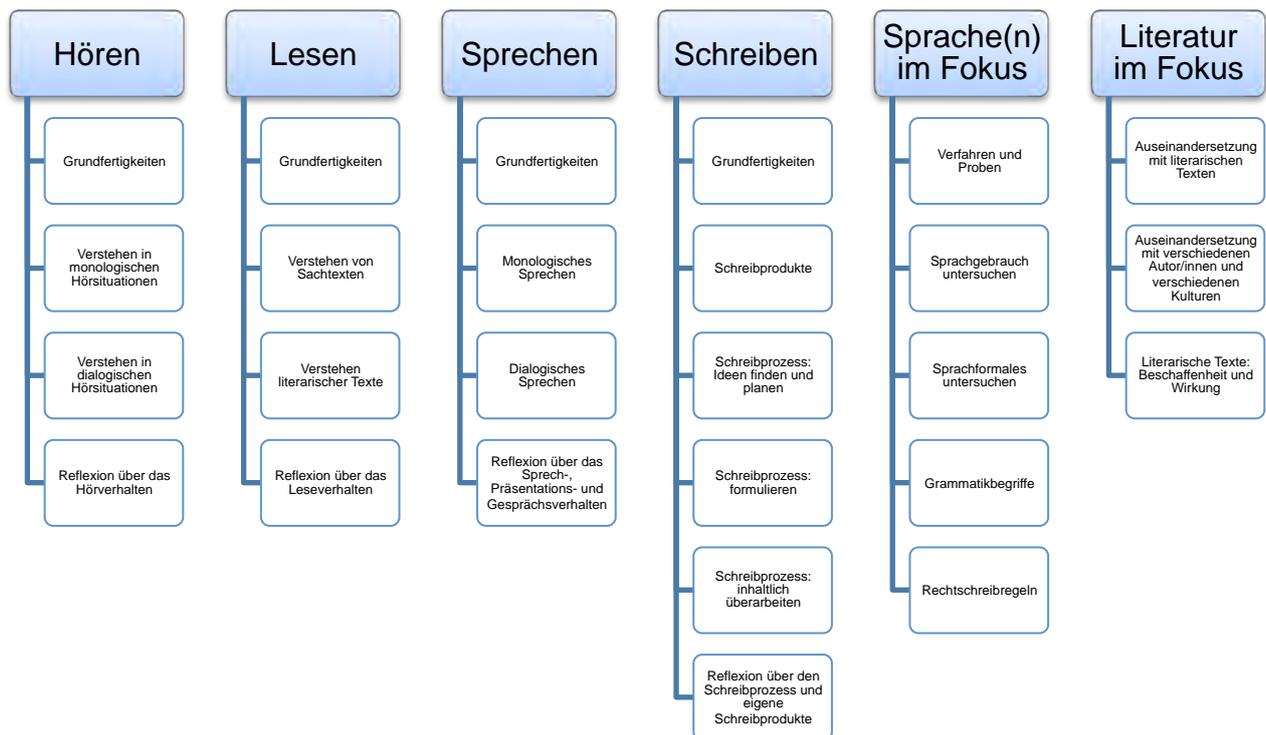


Abbildung 4: LP 21 Grundkompetenzen Deutsch

In der vorliegenden Arbeit wird der Schwerpunkt im Bereich Deutsch auf das Lesen und Schreiben gelegt. Hören und Sprechen sind dabei auch immer beteiligt.

### 2.2.1 Lesen und Verstehen

#### Theoretische Struktur der Lesekompetenz

Seit dem PISA- Schock ist es auch in der Öffentlichkeit unbestritten, dass das Lesen für die Bildung eine zentrale Bedeutung hat. Lesekompetenz wird jedoch nicht einheitlich definiert.

Aus der folgenden Abbildung wird ersichtlich, dass sich die PISA-Studie bei der Lesekompetenz auf fünf Bereiche konzentriert:

- Allgemeines Verständnis des Textes entwickeln
- Informationen ermitteln
- Eine textbezogene Interpretation entwickeln
- Über den Inhalt des Textes reflektieren
- Über die Form des Textes reflektieren

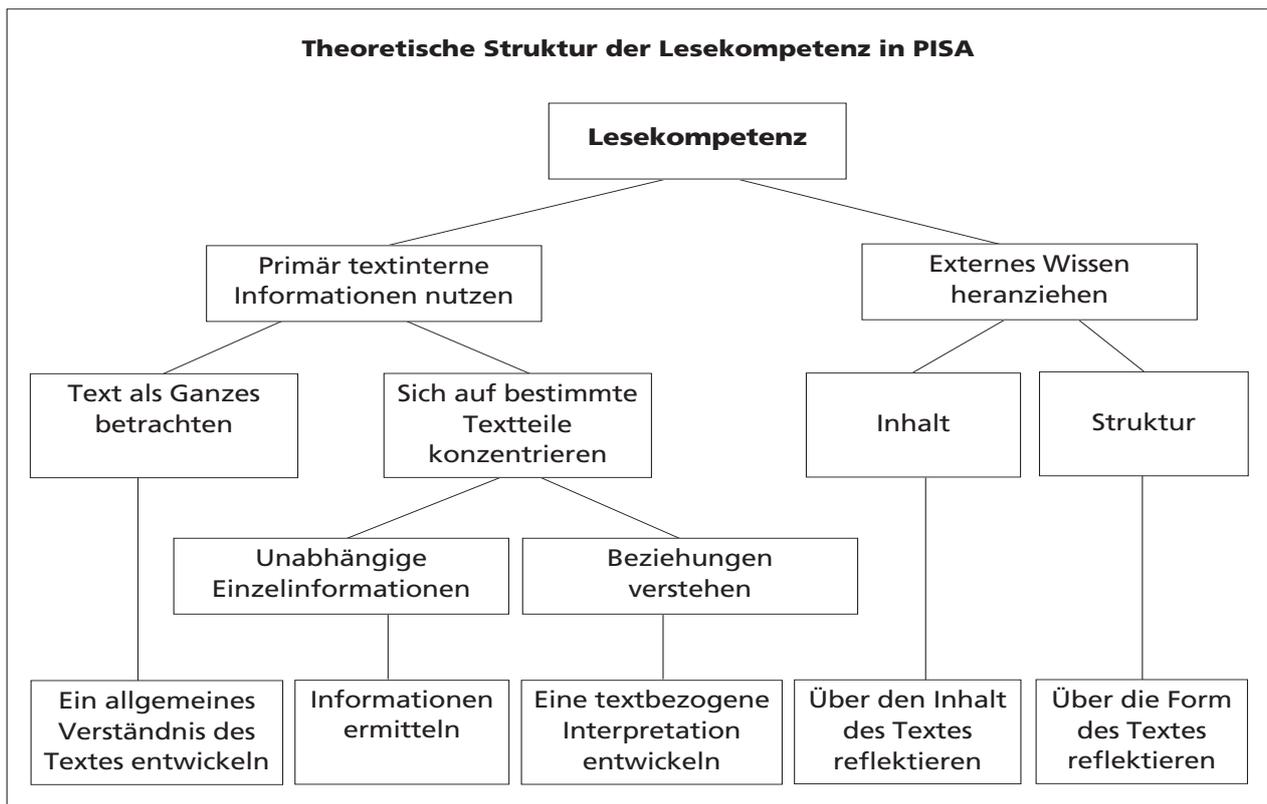


Abbildung 5: Theoretische Struktur der Lesekompetenz nach Bertschi-Kaufmann, 2011.

Nach Hurrelmann setzt die Lesesozialisationsforschung den Schwerpunkt der Lesekompetenz auf

...einen konstruktiven Akt der Bedeutungszuweisung zu einem Text.

...Lesekompetenz ist damit definiert als Fähigkeit zum Textverstehen im Horizont einer kulturellen Praxis, zu der es gehört, dass sich (1) *kognitives Textverständnis*, (2) *Motivation und emotionale Beteiligung*, (3) *Reflexion und Anschlusskommunikationen* (mit anderen Lesern) ergänzen und durchdringen.

(Bertschi-Kaufmann, 2007, S. 24)

Zusätzlich zur Definition der Lesekompetenz der PISA-Studie, kommen hier die Motivation sowie die emotionale Beteiligung dazu.

Im didaktischen Modell der Lesekompetenz von Rosebrock et al., (2011, S. 8) werden drei Ebenen unterschieden. In der Prozessebene sind vor allem messbare Dimensionen verortet. Oft beruhen Tests auf dieser Ebene. Sie ist Voraussetzung für die Subjektebene, in der Selbstkompetenz und Motivation wichtig sind. Auf der sozialen Ebene geht es darum, über Interaktionen Texten zu begegnen und über den Austausch mit anderen Personen Texte besser zu verstehen.



Abbildung 6: Mehrebenenmodell des Lesens nach Rosebrock et al., 2011.

In der Schule muss zuerst die Prozessebene aufgebaut werden. In der 1. Klasse wird nach dem Erlernen der Buchstaben das Dekodieren von Wörtern und ganzen Sätzen geübt und gefestigt. In der 2. Klasse kann von der Prozessebene auch auf die Subjektebene gewechselt werden. Damit spielt auch automatisch die soziale Ebene hinein.

Der Aufbau des Modells macht deutlich, dass alle Ebenen von Lesekompetenzen gleichermassen wichtig sind und durch passende schulische Förderangebote unterstützt werden sollten.

(ebd. S. 9)

Die drei Ebenen greifen ineinander und bedingen einander in gewisser Weise. Ist jemand zum Beispiel wenig kompetent bei den kognitiven Prozessen der ersten Ebene, so wird diese Person kaum oft und freiwillig ein Buch zur Hand nehmen. Weil die Motivation und das Selbstkonzept gering sind, wird wahrscheinlich auch die soziale Ebene möglichst vermieden werden. Es besteht die Gefahr, dass sich ein „Teufelskreis des Nicht-Lesens“ bildet:

Die schwachen Leserinnen und Leser meiden das Lesen, da sie Texte nicht flüssig lesen können. Da ihnen die Leseübung fehlt, können sie ihre Lesefertigkeiten aber auch nicht verbessern.(ebd. S. 11)

Ein weiteres Modell der Lesekompetenz stammt von B. Hurrelmann. Sie listet vier Dimensionen der Lesekompetenz auf:

Tabelle 2: Dimensionen der Lesekompetenz gemäss Bartnitzky, 2014, S. 148

Dimensionen der Lesekompetenz			
Motivation	Kognition	Emotion	Kreativität
Lesen als etwas Bedeutsames wahrnehmen (unterhaltsam, genussvoll, informativ, bereichernd)	Textinhalt und Vorwissen in Beziehung zueinander setzen  Textinformationen erkennen und sie in Beziehung zueinander	Texte bedürfnisbezogen auswählen  Eigene Leseinteressen entwickeln und ihnen folgen	Zu Textteilen, zum Text, zum Kontext (Illustration, Cover, Handlungsorte, handelnde Figuren ...) Fantasien entwickeln

<p>Ausdauer und Bedürfnis nach Verstehen entwickeln</p>	<p>setzen den Inhalt des Textes erfassen</p> <p>Komplexe Zusammenhänge herstellen und interpretieren</p> <p>Inhalt, Sprache, Textstruktur reflektieren und bewerten</p> <p>Lesestrategien kennen und verwenden, Lesen damit kontrollieren und steuern</p> <p>Eigenheiten wichtiger Textsorten kennen und sie zum Verstehen nutzen</p>	<p>Eigene Erfahrungen und Gefühlserlebnisse mit dem Lesen verbinden</p> <p>Sprache, Texte sinnlich, ästhetisch wahrnehmen und geniessen</p> <p>Für sich klären, inwieweit ein Text einen anspricht</p>	<p>Beim Lesen innere Vorstellungsbilder entwickeln (sich eine Person, eine Situation, eine Szene, eine andere Welt vorstellen; Lücken im Text gedanklich ergänzen)</p> <p>Literarisches Lesen als gedankliches Spiel nutzen (Situationen, Personen, Handlungen verändern, die Perspektive wechseln)</p> <p>Das Gelesene kreativ verarbeiten</p>
---	---	--	---

**Lesekommunikation**

- Sich über Lesemotive und über Gelesenes miteinander austauschen
- Unterschiedliche Sichtweisen miteinander abgleichen
- Neugier auf und Toleranz für unterschiedliche Interpretationen entwickeln
- Mit Texten miteinander handelnd umgehen und darüber kommunizieren

Die Dimension Lesekommunikation liegt in dieser Tabelle quer unter den anderen, weil sie in alle vier anderen Dimensionen hineinspielt. In den meisten Tests wird die Dimension

der Kognition angeschaut. Die anderen Dimensionen sind aber oft Voraussetzungen, dass sich Lesefähigkeiten überhaupt entwickeln.

Den Autorinnen ist es wichtig, dass in der Schule nicht nur an der Dimension der Kognition gearbeitet wird. Das Bewusstsein, dass Motivation, positive Emotionen und Kreativität im Umgang mit Texten die Lesekompetenz im kognitiven Bereich positiv beeinflussen kann, ist heilpädagogisch relevant. Da es sich bei der vorliegenden Entwicklungsarbeit um eine integrative Förderdiagnostik handelt, werden kognitive Dimensionen geprüft und mit der themenbezogenen Ausrichtung, sowie dem flexiblen Interview werden die anderen Bereiche angesprochen.

### Wichtige Lesestrategien

Nach Philipp und Schilcher (2012) gibt es eine grosse Vielfalt von Lesestrategien. Sie sind vor allem für das Textverstehen wichtig und werden von kompetenten Leserinnen und Lesern wie Werkzeuge eingesetzt, um Texte erfolgreich zu verstehen. Aus der folgenden Grafik wird ersichtlich, dass Lesestrategien in drei Gruppen unterteilt werden können. Auch diese werden wieder in Untergruppen aufgeteilt.

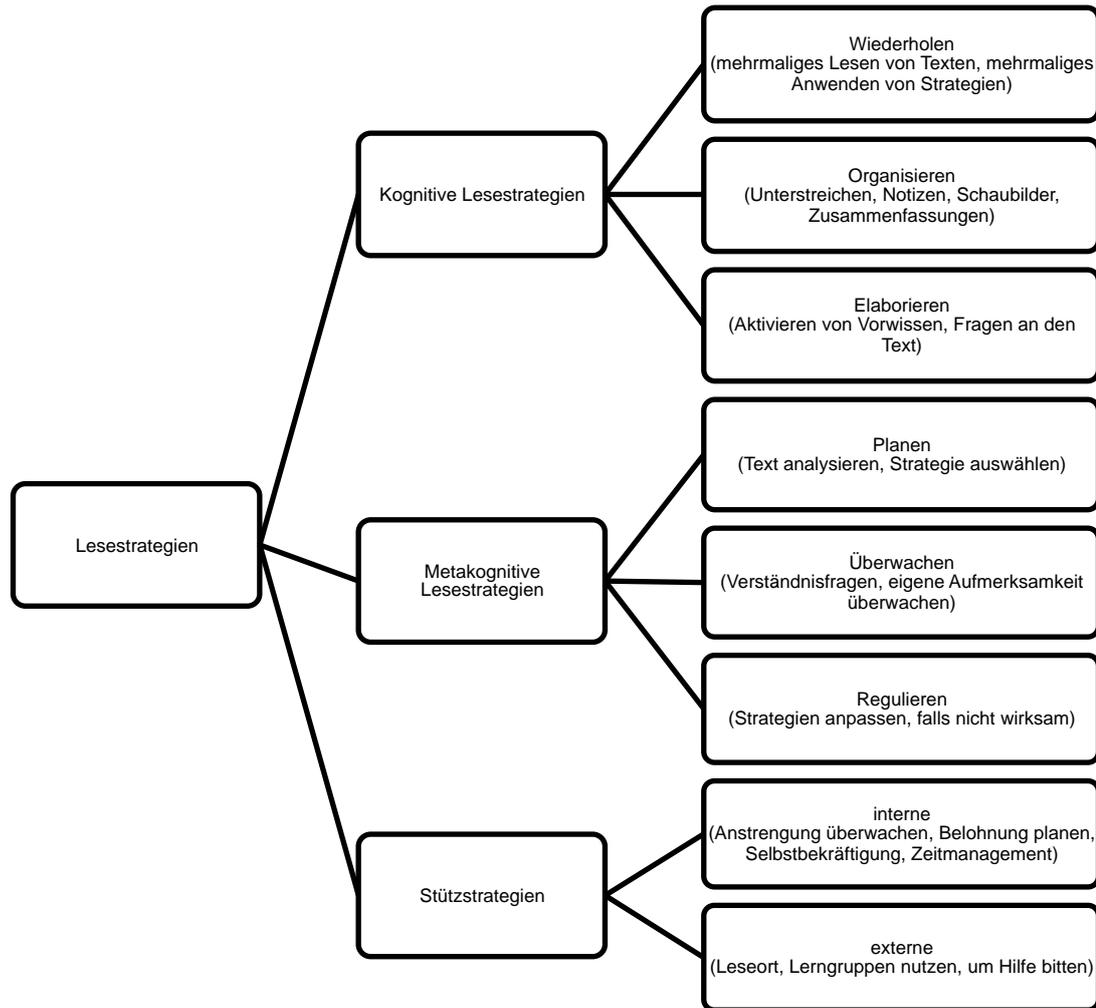


Abbildung 7: Lesestrategien gemäss Philipp & Schilcher, 2012, S. 45

Lesestrategien werden von geübten Lesern und Leserinnen oft unbewusst eingesetzt. In der Schule ist es jedoch wichtig, dass sie den Kindern bewusst gemacht und eingeübt werden. Dabei sollten die verschiedenen Strategien auf unterschiedliche Schulstufen verteilt werden.

Für die Unterstufe werden in *Lesen. Das Training. Kommentar für Lehrerinnen und Lehrer* (Kruse, G., Rickli, U. Riss, M. & Sommer, T. (2010) die folgenden vier Lesestrategien empfohlen:

1. Sich auf den Text vorbereiten
2. Textstellen mit schwierigen Wörtern erkennen und klären
3. Aussagen finden und Inhalte ordnen
4. Inhalte zusammenfassen und beurteilen

Die Autorinnen erachten es als sinnvoll, sich auf wenige, ausgewählte Lesestrategien zu beschränken, damit diese gut eingeübt und gefestigt werden können.

In der vorliegenden Entwicklungsarbeit können verschiedene Lesestrategien beobachtet werden (zum Beispiel bei Leseposts oder in flexiblen Interviews). Darauf aufbauend soll die Förderung später einsetzen.

### Leseflüssigkeit

Leseflüssigkeit ist eine Voraussetzung, um Texte verstehen zu können. Solange ein Kind vor allem mit dem Dekodieren von Wörtern beschäftigt ist, kann es sich kaum auf das Verstehen des Textes konzentrieren.

Nach Rosebrock et al. (2011) sind die wichtigsten Komponenten der Leseflüssigkeit:

- Lesegenauigkeit oder Dekodieren von Wörtern (wenn 96 oder mehr Prozent der Wörter eines Textes richtig gelesen werden, kann ein Text eigenständig gut verstanden werden)
- Automatisierungsgrad des Dekodierens auf Wortebene (den Wörtern wird direkt eine Bedeutung gegeben)
- Lesegeschwindigkeit (entsteht automatisch, wenn die ersten beiden Komponenten gut gemeistert werden und ist eine zentrale Voraussetzung für das Verstehen eines Textes)
- Prosodische Segmentierfähigkeit auf Satzebene (wer einen Text angemessen betont, fasst sinngemäss die zusammengehörenden Satzteile zusammen)

(ebd., S. 16 ff)

Richtwerte für die Lesegeschwindigkeit werden in Wörtern pro Minute (WpM) gemessen. Das Kind liest eine Minute lang vor. Die LP notiert die Fehler und die Anzahl gelesener Wörter. Die richtig gelesenen Wörter pro Minute ergeben dann den Richtwert. Für die 1. Klasse ist nur eine Studie von Hasbrouk/Tindal aus den USA bekannt (ebd., S. 59). Der durchschnittliche Wert beträgt dabei im Winter 23 WpM und im Frühjahr 53 WpM. Für die 2. Klasse werden in der gleichen Studie folgende Werte angegeben: Winter 72 WpM, Frühjahr 89 WpM. Für die 2. Klasse führen Rosebrock et al. (2011) auch eine Studie aus dem deutschsprachigen Raum an von Klicpera/Gasteiger-Klicpera. Dabei nennen sie für die 2. Klasse einen durchschnittlichen Wert von 80 WpM.

Der Lix-Wert (Lesbarkeitsindex) eines Textes wird für die 1. Klasse bei 19 und für die 2. Klasse bei 24 angegeben (ebd., S. 76).

Der Text im vorliegenden Instrument zur Leseflüssigkeit (Piratengeschichte) weist 152 Wörter und einen Lix-Wert von 22.6 auf (siehe Anhang A). Der Lix-Wert (Lesbarkeitsindex) dieses Textes ist eher tief (er dürfte für die 2. Klasse bis 24 gehen nach Rosebrock et al.), dafür ist die Länge des Textes an der oberen Grenze. Dies damit auch gute Leserinnen und Leser genug Text zur Verfügung haben.

Bei den Posten zum Leseverständnis (Funkgerät und Anweisungen des Kapitäns) wurden bewusst zwei Posten gewählt, bei denen es von Bedeutung ist, dass richtig gelesen wird. Bei beiden Posten arbeiten zwei oder mehr Kinder miteinander. Deshalb wurde zu diesem Bereich ein Posten (Bild) gewählt, der alleine bearbeitet werden kann.

Da im Deutsch der Bereich Hören nicht vernachlässigt werden sollte, wurde ein Posten (Ohren auf Empfang) zu dieser Kompetenz gestaltet. Das Hören ist jedoch auch beim Posten Funkgerät wichtig.

Übersicht über die Verteilung der Lektionen im Bereich Lesen:

Tabelle 3: Verteilung der Lektionen Lesen

Kompetenzbereich	Verteilung der Lektionen	Schwerpunkte
Leseverständnis	Anweisungen des Kapitäns	Vorlesen und durchführen einer Anweisung
	Bild	Stilles Lesen, ausmalen nach Anweisung
	Funkgerät	Genaueres, verständliches Vorlesen, Zuhören und Aufzeichnen
Leseflüssigkeit	Piratengeschichte	Wörter pro Minute
	Volle Fahrt voraus	Flüssiges Lesen und Leseverständnis in Verbindung
Hören	Ohren auf Empfang	Genaueres Zuhören und Kenntnis der Ortspräpositionen

### 2.2.2 Schreiben

Das Schreiben ist ein Äusserungsvorgang. Gegenüber dem Sprechen ist er beim Schreiben jedoch sehr verlangsamt. Je weniger schreibroutiniert jemand ist, desto grösser ist der Unterschied zwischen der Geschwindigkeit beim Verschriftlichen und beim Sprechen. Gerade bei Kindern, die mit dem Schreiben beginnen, sind formale Aspekte wie Laut-Buchstaben-Entsprechungen, Wortgrenzen, Zeilenhalten oder Fragen der Rechtschreibung oft hinderlich für den Schreibfluss (Bartnitzky, 2014, S. 72).

Im Lehrplan 21 werden unter dem Kompetenzbereich Schreiben bei den Grundfertigkeiten unter anderem die folgenden Kompetenzen aufgeführt:

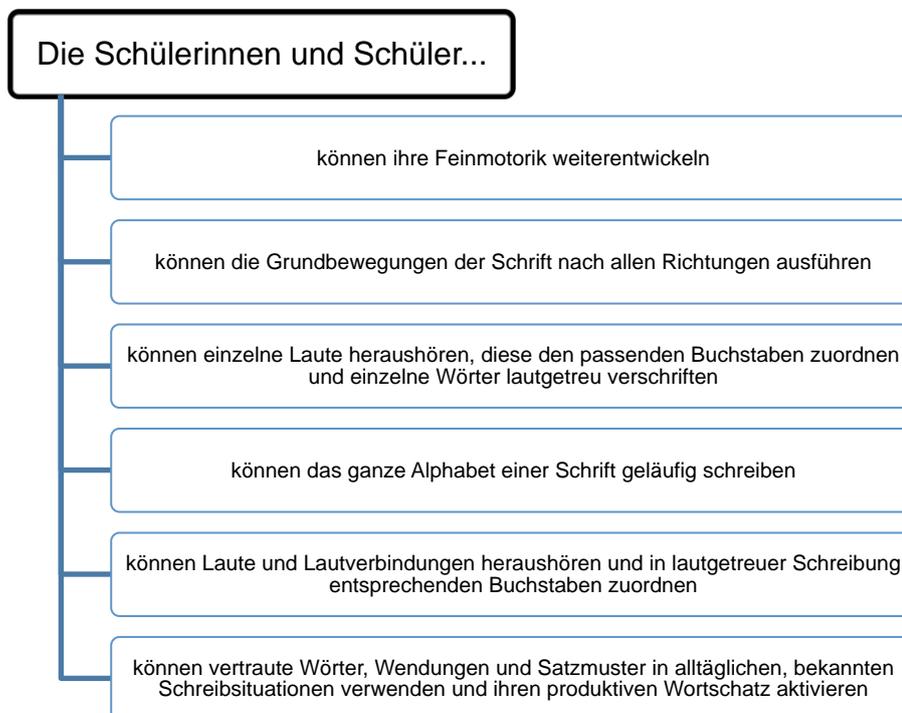


Abbildung 8: LP 21 Grundkompetenzen Schreiben

Das macht deutlich, dass gerade auf der Unterstufe zuerst der Schwerpunkt auf die Feinmotorik und die Buchstabenkenntnis gelegt werden muss, bevor Wörter, Sätze und Texte geschrieben werden können.

Nach Bartnitzky (2014, S. 74-77) hat sich der Schreibunterricht in den Schulen von der Fokussierung auf den fertigen Text zur Fokussierung auf den Schreibprozess verlagert. Ausserdem ist heute für alle Schreibepänlässe wichtig, dass es für die Schreibenden einen Grund zum Schreiben geben muss und dass bedeutsam ist, was sie schreiben.

Die heutige Forschung vertritt den Ansatz, dass Kinder von Schulbeginn an eigene Texte schreiben sollen (ebd., S. 117). Verschiedene Entwicklungsmodelle zeigen auf, dass SuS in einer bestimmten Abfolge Phasen der Schreibentwicklung durchlaufen:

- Alphabetische Strategie (Laute werden mit Buchstaben in Verbindung gebracht)
- Orthografische Strategie (Rechtschriftliche Muster und Regeln verwenden)
- Morphematische Strategie (Grammatische Regeln werden beachtet)
- Wortübergreifende Strategie (Zeichensetzung, Grossschreibung...)

(vgl. ebd., S. 117-119)

Für die Unterstufe sind vor allem die alphabetische und die orthografische Strategie bedeutsam. Bei der alphabetischen Strategie nimmt die phonologische Bewusstheit einen grossen Stellenwert ein. Sobald die SuS beginnen Sätze zu schreiben, werden sie mit der orthografischen Strategie konfrontiert. Sie müssen Wortgrenzen richtig setzen und merken sich im Verlaufe der Zeit immer mehr normgerechte Schreibungen von Wörtern.

In der vorliegenden Entwicklungsarbeit wird sowohl das Schreiben von Wörtern, wie auch das Verfassen von Texten berücksichtigt. Mit der Flaschenpost wird das Schreiben bedeutsam, da ein echter Adressat vorhanden ist. Ausserdem können beim Posten Insel eigene Wörter geschrieben werden, was zu einer natürlichen Differenzierung führt. Da die Feinmotorik und das richtige Schreiben der Buchstaben auf der Unterstufe relevant sind, wurden mit der Hakenhand und mit dem Fisch zwei Posten zur Grafomotorik einbezogen.

Übersicht über die Verteilung der Lektionen im Bereich Schreiben:

Tabelle 4: Verteilung der Lektionen Schreiben

Kompetenzbereich	Verteilung der Lektionen	Schwerpunkte
Wörter schreiben	Piratenwörter	Wörter zu einem vorgegebenen Bild schreiben
	Insel	Zu einem Wimmelbild eigene Wörter suchen und aufschreiben
Text schreiben	Piratenfrau	Text überarbeiten
	Flaschenpost	Eigenen Text schreiben

Grafomotorik	Fisch	Mit einem Stift in einer vorgegebenen Bahn bleiben
	Hakenhand	Muster, Buchstaben und Wörter im richtigen Ablauf schreiben

## 2.3 Mathematik

### 2.3.1 Arithmetik

Mathematische Vorläuferfertigkeiten stellen eine Voraussetzung für späteres mathematisches Lernen dar. Dazu gehören nach Moser Opitz acht Bereiche:

Tabelle 5: *Mathematische Vorläuferfertigkeiten nach Moser Opitz*

Klassifikation	Sortieren von Gegenständen nach einem oder mehreren Merkmalen.	Pränumerische Fähigkeiten
Seriation	Herstellen einer Reihenfolge (z.B. mit verschiedenen grossen Gegenständen), einer Bildergeschichte, eines Musters	
Eins-zu-eins-Zuordnung	Jedem Elemente einer Menge wird (handelnd, visuell oder verbal) ein Element einer anderen Menge zugeordnet.	
Mengenbegriffe	Bedeutung von Anzahlen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mehr/weniger</li> <li>- zusammenführen/wegnehmen</li> <li>- zerlegen</li> </ul> Verständnis von Mengen	Numerische Fähigkeiten
Zählen	Elementarer Zugang zur Erfassung von Anzahlen. Vgl. Zahlenaspekte	
Zahlen benennen	Zahlziffern mit Mengen/Anzahl in Verbindung setzen.	
Anzahlerfassung	Subitizing: Anzahlerfassung auf einen Blick. Anzahlerfassung ohne zu zählen.	
Umgang mit strukturierten Mengenbildern	Strukturiertes Zählen/Abzählen, Rechenoperationen	

Das Mengen- und Zahlwissen von Kindern im Kindergarten beeinflusst stark die mathematischen Leistungen in der Unterstufe. Sie erweisen sich in höherem Mass prädikativ für spätere mathematische Leistungen als der IQ. Das heisst, sie haben eine höhere Aussagekraft als ein IQ-Test. Nach Krajewski & Schneider gehören das Zahlwissen, bzw. Zählkompetenzen wie Vorwärtszählen, Abzählen, Abzählen ohne Zeigen und Rückwärtszählen, Zahlen kennen und benennen können ebenso dazu, wie das Mengenwissen. Das Mengenwissen beinhaltet das schnelle Erfassen strukturierter Anzahlen (Subitizing) und das Verständnis für das Teil-Ganze-Konzept. Die simultane Anzahlerfassung kleiner Mengen gilt als bedeutsame Grundlage für den Erwerb mathematischer Kompetenzen.

### Basale Fähigkeiten und Mathematisches Lernen

Mathematische Fähigkeiten, welche im Kindergarten erworben werden, bilden eine solide Grundlage. Dazu gehören auch die basalen Fähigkeiten. In den verschiedenen Sequenzen des Unterrichts wird mit unterschiedlichen Materialien (z.B. Naturmaterialien, Legematerial oder Gebrauchsgegenständen) gearbeitet. Es werden Unterschiede wahrgenommen, Beziehungen entdeckt und Verhältnisse erprobt. Dabei geht es im Wesentlichen um Grunderfahrungen im pränumerischen Bereich. Den SuS wird ermöglicht, Grundfähigkeiten und –fertigkeiten aufzubauen, die in der Primarschule für den abstrakteren Mathematikunterricht notwendig sind. Mathematische Förderung ist nicht einseitig oder gar abstrakte Denkförderung. In der handelnden Auseinandersetzung findet das Kind zu vielfältigen Beziehungs- und Ordnungsmustern. Dadurch wird das Kind auch in den Bereichen Ausdauer, Konzentration und Genauigkeit gefördert. Mathematik gehört zum Leben wie die Luft zum Atmen. Das heisst, sie ist Voraussetzung für das Bestehen in der heutigen Gesellschaft und im Alltag.

Schmassmann und Moser Opitz unterteilen im Heilpädagogischen Kommentar zum Zahlenbuch 1 verschiedene basale Fähigkeiten:

Tabelle 6: Basale Fähigkeiten nach Schmassmann / Moser Opitz, HPK 1, S. 7/8.

Basale Fähigkeit	Mathematisches Lernen für KG-Kinder
Wahrnehmung (visuell, auditiv, visuomotorisch)	Figur-Grund-Wahrnehmung Differenzierung

	<p>Wahrnehmungskonstanz</p> <p>Feinmotorik / Grafomotorik</p> <p>Koordination (Eins-zu Eins-Zuordnung)</p> <p>Grafische Darstellung</p>
Raumorientierung	<p>Links-rechts-Unterscheidung</p> <p>Räumliche Beziehung</p> <p>Raumlage u. Bewegungsrichtung</p> <p>-&gt; bewusstes Wahrnehmen und Unterscheiden für räumliche Beziehungen und Richtungen ist grundlegend!</p>
Handlungsabläufe (bzw. zeitliche Abfolge, Seriale Leistung)	<p>Zählen, Erzählen, Zusammenfassen, Zerlegen, Ausführen einzelner Schritte</p> <p>Erkennen, Verstehen, Einhalten der Reihenfolge</p>
Speicherung	<p>Zahlwörter, Zahlreihen</p> <p>Handlungen und Handlungsabläufe</p> <p>Denk- und Arbeitsschritte</p>
Sprache	<p>Situationen, Handlungen,.. sprachlich beschreiben</p> <p>Begriffe verstehen und vertraut sein</p>
Alltagserfahrungen	<p>Vergleichen</p> <p>Größenbeziehung (größer-kleiner, mehr-weniger)</p> <p>Erfahrungen in der Anordnung</p>
Flexibilität	<p>Wechsel in der Darstellungsform (Würfelmuster-Punktemuster-Zahl)</p> <p>Handlungsabläufe / Denkprozesse verändern</p> <p>Sich innerhalb einer Aufgabe auf verschiedene Aspekte konzentrieren</p>

Reversibilität	Umkehren von Handlungsabläufen, Arbeitsschritten, Denkrichtung
Strukturierungsfähigkeit	Elemente zu einem Ganzen zusammenfassen Teilmengen bilden gruppieren
Unterscheiden	Relevante Informationen erkennen und gleichzeitig andere Aspekte ausblenden Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen
emotionale Aspekte.	Sich auf andere einlassen und deren Meinung akzeptieren (z.B. Tischspiel) Etwas weggeben (Subtraktion), erhalten (Addition)

Diese Basalen Fähigkeiten beeinflussen den mathematischen Lernprozess. Die Förderung der basalen Fähigkeiten und allgemeinen Vorkenntnisse soll gleichzeitig mit dem mathematischen Lernen – in Verbindung mit den mathematischen Inhalten und Materialien – geschehen (Schmassmann/Moser Opitz, HPK1, S.7/8).

### Numerisch- mathematische Fähigkeiten / Kompetenzen

Der Erwerb numerischer Kompetenzen wird i.d.R. als Zahlbegriffserwerb bezeichnet. Die Integration verschiedener Zahlaspekte führt zu einem umfassenden Zahlbegriffsverständnis. Folgende Zahlaspekte werden unterschieden:

Tabelle 7: *Verschiedene Zahlaspekte*

Aspekt	Beschreibung	Beispiel
Kardinalzahlaspekt	Der kardinale Aspekt drückt die Mächtigkeit (Anzahl der Elemente) einer Menge aus. Antwort auf die Frage: Wie viele	2 Kinder, 3 Äpfel, 5 Knöpfe,...

	Elemente?	
Ordinalzahlaspekt	Der ordinale Aspekt der Zahl drückt aus, welchen Platz ein Element in einer geordneten Reihe einnimmt. Antwort auf die Frage: Das wievielte Element?	Zählzahl: eins, zwei, drei, vier, ...  Ich bin die zweite in der Reihe.
Masszahlaspekt	Die Masszahl gibt die definierte Grösse (Repräsentanten: z.B. Gewicht, Dauer,...) an.	10 Minuten, 4 kg, 2 Fr.
Operatoraspekt	Bezeichnung der Vielfachheit einer Handlung oder eines Vorganges.	Noch zweimal schlafen, bis Sonntag ist
Rechenzahlaspekt	Rechnen mit Ziffern nach bestimmten Regeln.	$7 + 2 = 9$
Codierungsaspekt	Bezeichnung von Objekten	PLZ, Telefonnummer

Frühe numerische Vorkenntnisse sind zentrale Prädiktoren für spätere Mathematikleistungen (Scherer & Moser Opitz, 2012, S.102ff). Fuson unterscheidet in seinem Modell, aus dem Jahre 1988, zum Erwerb der Zahlwortreihe verschiedene Levels (vgl. Moser Opitz, 2008/Storz, Zollinger, 2013):

Ganzheitsauffassung der Zahlwortreihe (String Level):

Das Kind erkennt die Zahlwortreihe als Ganzheit. Es sagt diese wie ein Lied oder einen Vers auf. Es zählt noch nicht die einzelnen Elemente und die Zahlworte haben für das Kind noch keine kardinale Bedeutung.

Unflexible Zahlwortreihe (Unbreakable List Level):

Das Kind erfasst die Zahlwörter als Einheit. Es kann die Zahlwortreihe aufsagen muss jedoch immer wieder bei eins beginnen. Vorgänger und Nachfolger einer bestimmten Zahl können nur genannt werden, indem das Kind sie innerhalb der Zahlreihe zu bestimmen

versucht. Es kann eine Eins-zu-Eins-Korrespondenz (Zuordnung) zwischen Zahlwort und Element herstellen. Es kann durch Zählen eine Anzahl Elemente herausfinden.

### Teilweise flexible Zahlwortreihe (Breakable Chain Level):

Das Kind kann von einem beliebigen Zahlwort aus weiterzählen. Vorgänger und Nachfolger können unverzüglich genannt werden. Dem Kind gelingt das Rückwärtszählen nur zum Teil.

### Flexible Zahlwortreihe (Numberable Chain Level):

Jedes Zahlwort wird als Einheit betrachtet. Das Kind kann von jeder Zahl aus eine bestimmte Anzahl weiter zählen, z.B. „Zähle von 14 aus drei Schritte weiter.“

### Vollständig reversible Zahlwortreihe (Bidirectional Chain Level):

Das Kind kann von jeder Zahl aus vorwärts und rückwärts zählen und Richtungswechsel erfolgen schnell und sicher.

## **Zahlbegriffsentwicklung**

Laut Krajewsky durchlaufen Kinder verschiedene Phasen, die durch zunehmende Verknüpfung von Zahlwörtern und Ziffern mit Mengen bzw. Grössen gekennzeichnet sind. Es werden drei Kompetenzebenen beschrieben. Zu den Basisfertigkeiten (Ebene 1) gehören die Grössenunterscheidung, die Zahlwortkenntnis und exakte Zahlenfolge. Die Ebene 2 umfasst die Grössenrelationen sowie in der dritten Ebene die Verknüpfung von Zahlwörtern mit Grössenrelationen = Zahlrelation (Krajewsky, 2013).

Ein wichtiger Teil der Mengenerfassung ist das Subitizing, d. h. Mengen auf einen Blick zu erfassen und zu benennen.

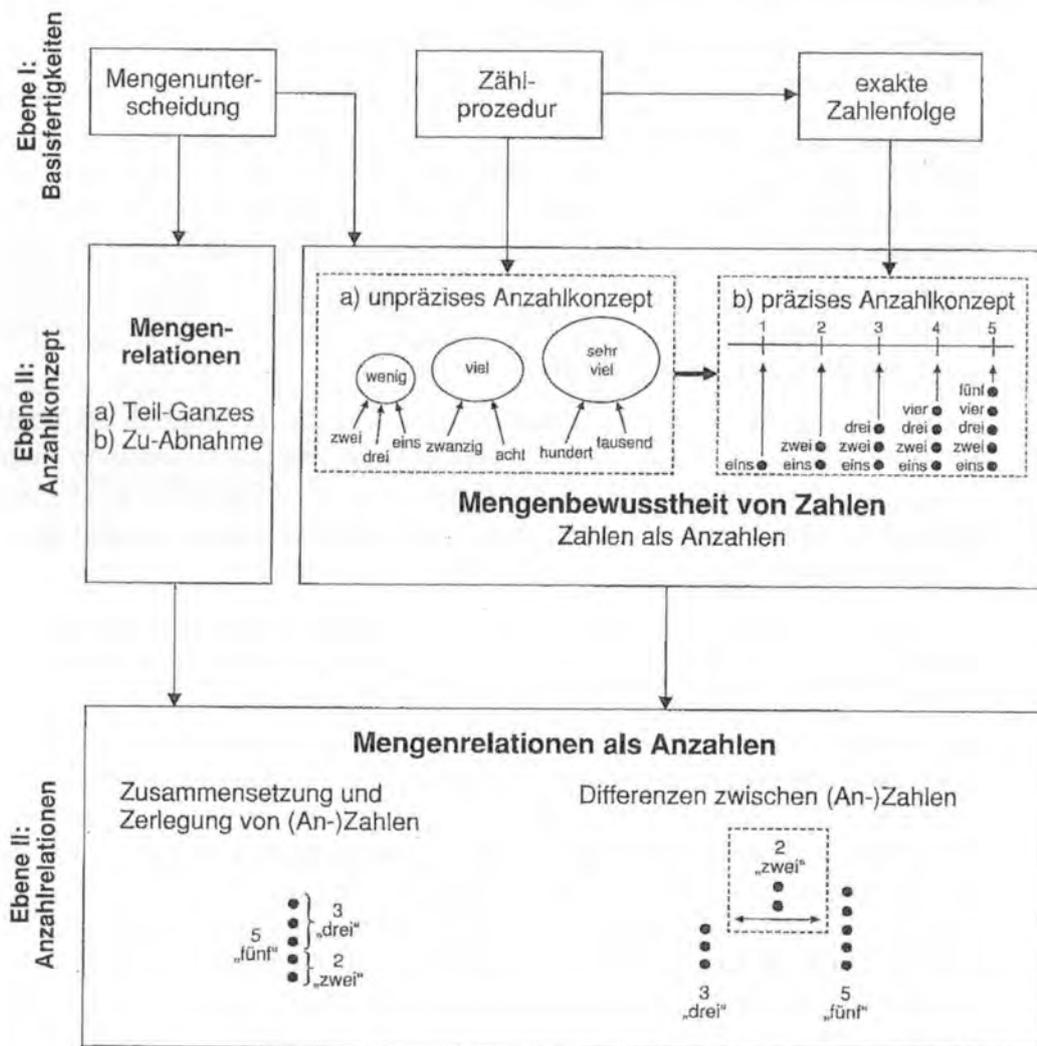


Abbildung 9 Zahlbegriffsentwicklung nach Krajewsky, 2013

## Zählkompetenzen

Um Zählkompetenzen zu erlangen, zählen Kinder zu Beginn Mengen mit dem Finger ab. Kinder mit besonderem Förderbedarf sind über Jahre hinweg zählende Rechner (Moser Opitz 2007a). Zählendes Rechnen ist eine entwicklungsbedingte Rechenstrategie. Damit sie sich von dieser Strategie lösen können, benötigen die Kinder eine sichere Zählkompetenz. Dies wird durch Veranschaulichung und Arbeitsmaterial unterstützt, welches eine klare Fünfer-, bzw. Zehnerstruktur aufweist und an dem mit einzelnen Elementen operiert werden kann. So wird die Quasisimultane Zahlerfassung möglich, die über das strukturierte Zählen und das Zählen in Schritten zum Rechnen führt (Schmassmann & Moser Opitz, 2015).

Padberg und Benz beziehen sich in ihrem Buch „Didaktik der Arithmetik“ auf Hasemanns Untersuchung, wie Kinder das Zählen im Laufe der Schulzeit sicherer beherrschen. Hasemann unterscheidet hierbei fünf Phasen:

### Phase 1 (verbales Zählen):

Die Zahlwortreihe ist noch nicht strukturiert, sie wird wie ein Gedicht aufgesagt und kann noch nicht zum Zählen eingesetzt werden (entspricht Fusons Niveau 1).

### Phase 2 (asynchrones Zählen):

Im Alter von etwa dreieinhalb bis vier Jahren benutzen die Kinder die Zahlwörter zum Zählen in der richtigen Reihenfolge, jedoch wird oft noch ein Objekt übersehen oder das gleiche Objekt zweimal gezählt. Beherrschen die Kinder die Eins-zu-Eins-Zuordnung, spricht man von synchronem Zählen (Überschneidungen mit Fusons Modell Niveau 2).

### Phase 3 (Ordnen der Objekte während des Zählens):

Mit viereinhalb Jahren beginnen die Kinder die gezählten Objekte zu ordnen, in dem sie z.B. die Objekte zur Seite schieben.

### Phase 4 (resultatives Zählen):

Mit ca. fünf Jahren wissen die Kinder, dass sie beim Zählen mit der Eins anfangen müssen, dass jedes Objekt nur einmal gezählt wird und dass die letztgenannte Zahl die Anzahl der Objekte angibt. Die eindeutige Entsprechung zwischen den zu zählenden Objekten und Zahlwörtern muss den Kindern klar werden.

### Phase 5 (abkürzendes Zählen):

Kinder im Alter von fünfeneinhalb bis sechs Jahren erkennen oder bilden in mehr oder weniger geordneten Mengen von Objekten Strukturen, z.B. das Zahlbild der Fünf auf einem Würfel. Sie können von einer Zahl an aufwärts zählen, sie können in Zweierschritten und auch rückwärts zählen. In dieser Phase können die meisten Kinder bereits einfache Rechnungen ausführen.

Übersicht über die Lektionen im Bereich Zahl und Variable:

Tabelle 8: Verteilung der Lektionen Zahl und Variable

Kompetenzbereich	Verteilung der Lektionen	Schwerpunkte
Zahlen Addition / Subtraktion	Schatztruhe	Inhalt der Schatztruhen zählen und miteinander vergleichen, Resultate notieren.
	Piratenschiff	Verschiedene Gegenstände auf Wimmelbild suchen und zählen. Das Resultat wird aufgeschrieben.
	Kanone	Die Treffer der Kanone werden zusammengezählt (Addition).
Arithm. Hilfsmittel Ergänzen	Fischernetz	Anschauungsmaterial als Hilfsmittel verwenden (z.B. 100er-Feld)
Teilen	Piraten	Ordnen nach bestimmten Kriterien, sowie Grössenzuordnung.
	Seile	Eine Länge messen und diese in verschiedenen Teilstücke zerschneiden.

### 2.3.2 Geometrie

Vergleicht man die beiden Bereiche Arithmetik und Geometrie im Grundschulunterricht, bzw. deren Lehrmitteln, bemerkt man, wie klein der Anteil der Geometrie gegenüber der Arithmetik ist. Obwohl im LP 21 die Geometrie einen grösseren Stellenwert hat und unter dem Übertitel Form & Raum zu finden ist, sind in den Unterstufen-Lehrmitteln kaum geometrische Aufgaben oder gar Vertiefungen zu finden. Krauthausen und Scherrer (2014) stellen in ihrem Buch sogar den Vergleich eines Mauerblümchendaseins an.

Die geometrischen Fähigkeiten eines Kindes werden während der Grundschulzeit besonders stark entwickelt. Die Fähigkeiten der Raumvorstellung, Orientierung im Raum, der visuellen Informationsaufnahme und –verarbeitung sind massgeblich daran beteiligt, dass man sich in der Umwelt zurechtfinden kann. Auch im arithmetischen Unterricht werden immer wieder geometrische Darstellungen, Diagramme,... verwendet, um Zahlbeziehungen oder Operationen zu veranschaulichen. Geometrisches und arithmetisches Denken stehen in einem engen wechselseitigen Zusammenhang.

Die moderne Gehirnforschung hat erkannt, dass die rechte Gehirnhälfte eher spezialisiert ist auf ganzheitliches, anschauliches, intuitives und kreatives Denken, die linke Gehirnhälfte jedoch für das formal-analytische, digitale, sprachlich-symbolische und regelhafte Denken. Der Geometrieunterricht würde ein sinnvolles Gegengewicht bieten zu einem Unterricht, der eher die Fähigkeiten der linken Gehirnhälfte fordert. Bei Schülerinnen und Schülern, die im arithmetischen Bereich Schwierigkeiten aufweisen, ist oft zu beobachten, dass sie mit den geometrischen Aufgaben keinerlei Mühe haben und über ein sehr gutes räumliches Vorstellungsvermögen verfügen. Dies ermöglicht, Erfolgserlebnisse zu erlangen.

Radatz & Rickmeyer (1991) schlagen folgende geometrische Rahmenthemen zur Orientierung vor:

- Geometrische Qualitätsbegriffe
- Räumliche Beziehungen
- Ebene Figuren und Formen
- Körperformen
- Symmetrieeigenschaften
- Abbildungen und Bewegungen
- Netze und Wege, Strecken und Linien
- Geometrische Grössen
- Geometrisches Zeichnen

Scherer & Moser Opitz beziehen sich ebenfalls auf diese Rahmenthemen, das heisst, auf die Leitidee Form und Raum.

Diese werden übersichtlichkeithalber in einer Tabelle aufgelistet:

Thema	Ziel
Orientierung im Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen</li> <li>○ Räumliche Beziehungen erkennen, beschreiben und nutzen</li> <li>○ Zwei- und dreidimensionale Darstellung von Bauwerken</li> </ul>
Erkennen, benennen und darstellen geometrischer Figuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Körper und Figuren nach Eigenschaften sortieren und zuordnen</li> <li>○ Körper und Figuren in der Umwelt wiedererkennen</li> <li>○ Modelle von Körpern und Figuren herstellen und untersuchen</li> <li>○ Zeichnungen mit Hilfsmitteln anfertigen</li> </ul>
Erkennen, benennen und darstellen geometrischer Abbildungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Figuren in Gitternetzen abbilden</li> <li>○ Eigenschaften der Achsensymmetrie erkennen, beschreiben und nutzen</li> <li>○ Symmetrische Muster fortsetzen und selbst entwickeln</li> </ul>
Flächen- und Rauminhalte vergleichen und messen	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Flächeninhalte ebener Figuren durch Zerlegen vergleichen und durch Auslegen mit Einheitsflächen messen</li> <li>○ Umfang und Flächeninhalt von ebenen Figuren untersuchen</li> <li>○ Rauminhalt vergleichen und Anzahl bestimmen</li> </ul>

Die Orientierung an diesen inhaltsbezogenen Kompetenzen erscheint sinnvoll, vor allem auch für lernschwache Schülerinnen und Schüler. Diese geometrischen Aktivitäten sollten im Mathematikunterricht von Anfang an mit einbezogen werden. Die visuelle Wahrnehmungsfähigkeit gilt als Voraussetzung zum Erwerb geometrischer Kompetenz. Darunter versteht man die visuomotorische Koordination, die Figur-Grund-Unterscheidung, die Wahrnehmungskonstanz, die Wahrnehmung der Raumlage sowie die Wahrnehmung räumlicher Beziehungen. Der Begriff Raumvorstellung wird verschieden interpretiert. Franke unterscheidet in seiner Darstellung fünf Teilkomponenten:

- Räumliche Wahrnehmung
- Räumliche Beziehung
- Veranschaulichungen
- Räumliche Orientierung
- Vorstellungsfähigkeit von Rotationen

Setzt man verschiedene Kompetenzen und Fähigkeiten ein und koordiniert diese, kann sich die Raumvorstellung entwickeln, welche eng mit der Entwicklung geometrischer Kompetenz im Allgemeinen zusammenhängt.

Bestimmte Kompetenzen sind altersbedingt. So entwickelt sich die verbale Bezeichnung für rechts und links im Verlauf der ersten Schuljahre. Auch in arithmetischen Inhalten können sich Schwierigkeiten bei der Rechts-Links-Orientierung bemerkbar machen. So zum Beispiel im Umgang mit Arbeitsmitteln und/oder Veranschaulichungen.

Die Förderung geometrischer Kompetenzen im Mathematikunterricht ist laut Scherer und Moser Opitz (2012) von zentraler Bedeutung, da dies Folgen für Lernprozesse in anderen Bereichen haben kann. Auch der motivationale Aspekt sollte nicht in Vergessenheit geraten. Lernschwache Schülerinnen und Schüler können im geometrischen Bereich Erfolgserlebnisse sammeln, was positive Auswirkungen für den gesamten Mathematikunterricht haben kann.

Übersicht über die Lektionen im Bereich Form & Raum / Grössen:

Tabelle 9: Verteilung der Lektionen Form & Raum / Grössen

Kompetenzbereich	Verteilung der Lektionen	Schwerpunkte
Volumen	Weinfass	Messen des Inhaltes Rechnen mit Volumen
	Kanonenkugeln	Geometrische Beziehungen erforschen und Erkenntnisse austauschen Symmetrien erkennen
Körper	Schmuckketten	Bandornamente beschreiben, fortsetzen

	Säbel	Verschiedene Formen und Körper mit Knete formen  Experimentieren mit zerschneiden (teilen)
	Piratenhut	Falten eines Piratenhutes nach Anleitung
	Segel	Piratenschiff mit verschiedenen, geometrischen Plättchen nachbilden.

## 2.4 Auseinandersetzung mit vorhandenen Tests

Eigene Erfahrungen und Literaturrecherchen haben aufgezeigt, dass es viele Tests gibt für die 1. und 2. Primarklasse (siehe auch Kapitel 1.2.2 *Vorhandene Tests für Unterstufe*). Im Anhang des Positionspapiers von Brunner et al (2006) werden zum Bereich Sprache 19 und zum Bereich Mathematik 11 verschiedene Erfassungsinstrumente aufgeführt. Meistens wird nur ein Kompetenzbereich untersucht. Instrumente, die den Lernstand eines Kindes für die Bereiche Sprache und Mathematik erfassen, sind nicht bekannt. In den folgenden beiden Unterkapiteln wird ein Instrument im Kompetenzbereich Mathematik und ein Instrument im Kompetenzbereich Sprache näher vorgestellt. Da beide Verfahren in der ganzen Primarschule angewendet werden können, wurden sie ausgewählt. Sie könnten für eine vertiefte Diagnostik beigezogen werden.

### 2.4.1 MKT

Der Mathematikkurztest 1-9 wurde an der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik HfH Zürich entwickelt und ist ein ökonomisches, geeichtes, reliables und validiertes Testsystem. Die mathematischen Leistungen werden diagnostiziert und können für die Förderplanung verwendet werden.

Der Test ist auf die Kompetenzbereiche Arithmetik, Geometrie und Sachrechnen ausgerichtet und orientiert sich am Lehrplan 21.

Der MKT 1-9 bietet über alle neun Volksschuljahre eine zuverlässige Erfassung der mathematischen Leistungen. Der Test kann als Klassenscreening oder als Einzeltest ver-

wendet werden. Wird er als Kurztest genutzt, können stichprobenartig allgemeine Fragen zum Lernstand im mathematischen Bereich untersucht werden. Der MKT dient wie zuvor bereits erwähnt, auch als Screeningverfahren (Erfassung von einzelnen SuS oder Gruppen) welches Lernschwierigkeiten, aber auch Begabungen aufzeigt.

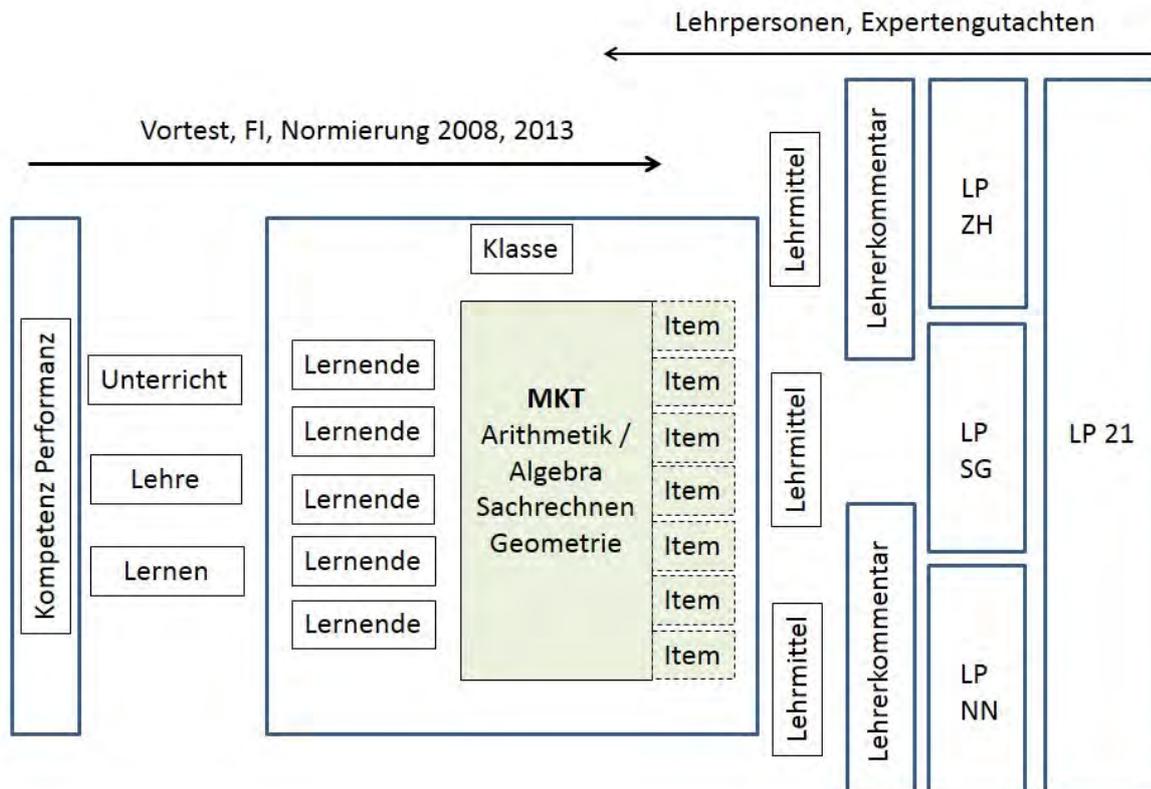


Abbildung 10: Bauplan des MKT

Im Zentrum des Bauplans (s. Abbildung 10) steht der MKT als Produkt. Konzipiert wurde der MKT über zwei Zugänge. Auf der einen Seite die Leistungen der Lernenden und auf der anderen Seite die institutionellen Rahmenbedingungen wie Lehrpläne, Lehrerkommentare und Lehrmittel.

Die Aufgaben des MKT wurden in Themen zusammengefasst (vgl. Tabelle 10) und einem Jahrgang zugeteilt.

Tabelle 10: Themenstränge der Teilgebiete Arithmetik/ Algebra und Geometrie

Kompetenzbereich	Themenstrang
Arithmetik: Algebra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen verstehen (logisch-mathematisch)</li> <li>• Relationen</li> <li>• Addition</li> <li>• Subtraktion</li> <li>• Multiplikation</li> <li>• Division</li> <li>• Variable, Terme, Gleichungen</li> </ul>
Sachrechnen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitäten</li> <li>• Proportionen</li> <li>• Geld</li> <li>• Längenmasse</li> <li>• Gewichtsmasse</li> <li>• Geschwindigkeit</li> <li>• Prozente</li> <li>• Grafische Darstellungen</li> </ul>
Geometrie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muster, Symmetrie</li> <li>• Ebene: Strecken, Flächen</li> <li>• Körper</li> </ul>

Die Autoren des MKT (Meyer & Wyder) weisen im Manual darauf hin, dass eine Lernstandserfassung immer mit den ICF-Bereichen Körperstruktur/-Funktionen, Aktivitäten, Partizipation, Umweltfaktoren und personenbezogenen Faktoren in Zusammenhang gebracht werden muss.

Der MKT ist auf der konvergenten Erkenntnistheorie von Pichon-Rivière (2003) abgestützt. Zur Prozessbegleitung werden nach der Erfassung das flexible Interview, die LeMa-Methode und weitere Aufgabenserien zur Vertiefung und zum Aufbau empfohlen, damit ein möglichst ganzheitliches Bild entstehen kann und diagnostische Fehler ausgeschlossen werden können.

Das flexible Interview möchte die Denkwege aufzeigen und die LeMa-Methode will das Aneignen und das Kombinieren von Informationen sowie die Mathematisierung untersuchen und fördern. Aus diesem Grund ist die kokonstruktive Gestaltung der Lesekultur ein Grundstein der LeMa-Methode“ (Meyer&Wyder, 2015, S. 62).

## 2.4.2 HSP

Die Hamburger Schreibprobe (HSP) erfasst das Rechtschreibkönnen von SuS, sowohl in der Grundstufe, wie auch in der Sekundarstufe. Fördermassnahmen können damit evaluiert werden und der Stand der SuS wird differenziert erhoben. Das Konzept umfasst grundlegende Fähigkeiten im Rechtschreiben.

### Kurzbeschreibung der HSP1+

Um den Lernstand von SuS zu bestimmen, liegen drei Versionen zu drei Zeitpunkten nach der Anfangsphase des Schreiblernprozesses vor:

**M 1 nach dem ersten Schulhalbjahr**

(sechster und siebter Schulmonat, also im der Regel im Januar/Februar),

**E 1 am Ende der ersten Klasse**

(in den beiden letzten Monaten des Schuljahres, in der Regel im Mai/Juni),

**M 2 in der Mitte des zweiten Schuljahres**

(Dezember/Januar der zweiten Klasse).

Es werden umfassende Informationen über die individuellen Lernstände der SuS ermittelt und das mit einem vergleichsweise geringen Aufwand für die LP. Der Test kann mit der ganzen Klasse oder mit einzelnen SuS durchgeführt werden. Die Ergebnisse bieten eine Grundlage für den Unterricht, aber auch für die gezielte Förderung von Rechtschreibschwierigkeiten.

Die HSP 1+ enthält jeweils vier bzw. acht Einzelwörter und einen Satz.

Für die Auswertung werden die richtigen Buchstaben bzw. Buchstabenkombinationen (Graphemtreffer) der vorgegebenen Wörter gezählt. Eine Anleitung zur qualitativen Analyse der Zugriffsweise ist im Test ebenfalls vorhanden. Damit wird der Lernstand der SuS eingeschätzt um frühzeitig Hinweise darauf zu erhalten, ob ein Rechtschreibproblem vorhanden sein könnte.

Peter May (2002) fasst die Testwerte folgendermassen zusammen:

### Die Testwerte der HSP1+

Mit der HSP 1+ wird die individuelle Rechtschreibleistung der SuS durch folgende Werte /

Merkmale bestimmt:

1. Die Zahl, der richtig geschriebener Wörter dient zur Ermittlung von groben Vergleichsergebnissen.
2. Um das erreichte Niveau in der Rechtschreibung zu ermitteln, werden die richtig geschriebene Grapheme (Graphemtreffer) gezählt.
3. Mit den Lupenstellen wird die Rechtschreibstrategie überprüft.

Es werden vier Rechtschreibstrategien beschrieben:

a) **Alphabetische Strategie:**

Das ist die Fähigkeit, artikulierte Laute mit Buchstaben (bzw. Buchstabenkombinationen) aufzuschreiben. Sie basiert auf der Analyse der eigenen Sprache.

b) **Orthografisch Strategie:**

SuS bilden die einfache Laut-Buchstaben-Zuordnung und beachten dabei bestimmte orthographische und morphematische Regeln und Prinzipien.

Orthografische Elemente sind Merkwörter, die sich die SuS einprägen muss, da sie von der eigenen Artikulation abweichen (z.B. Spiegel, Fahrrad, vor), aber auch Wörter, deren Verwendung hergeleitet werden kann (z.B. Hammer, Spiegel).

c) **Morphematische Strategie:**

Die morphematische Strategie umfasst die Fähigkeit, Wörter herzuleiten. Es erfordert die Einschliessung des Wortstammes wie *fliegt* und *Mäuse* (morphematisches Bedeutungswissen), aber auch die Zerlegung in Wortteile wie *Fahrrad* (morphologisches Strukturwissen).

d) **Wortübergreifende Strategie:**

Sie beschreibt die Fähigkeit, weitere sprachliche Aspekte beim schreiben von Sätzen und Texten zu beachten. So zum Beispiel die Wortart, die Wortsemantik, die Satzgrammatik und die Verwendungsart eines Satzes.

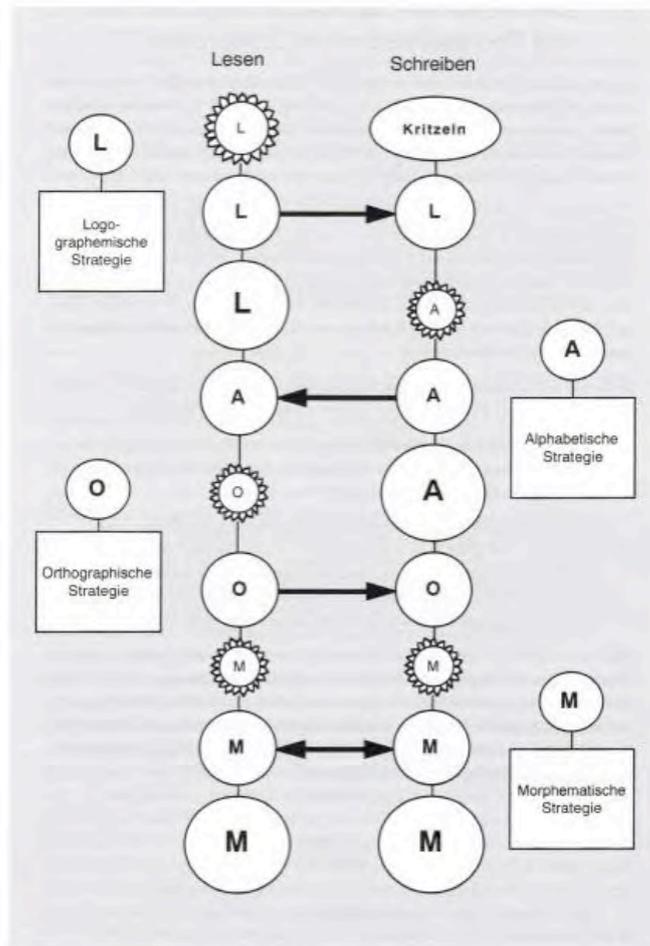


Abbildung 11: Entwicklungsmodell des Schriftspracherwerbs (erw. nach: Frith 1991)

4. Findet man bei der Auswertung überflüssige orthografische Elemente, deutet das auf Unsicherheiten beim Anwenden der orthografischen Strategie hin. Da SuS im ersten Schuljahr jedoch entwicklungsbedingt noch nicht über eine tragfähige Entwicklungsgrundlage für die Anwendung der beschriebenen Strategien (orthografisch – morphematisch) verfügen, sollte das bei dieser Altersstufe mit Vorsicht interpretiert werden.

5. Oberzeichenfehler weisen auf die Sorgfalt, aber auch auf die Kontrolle beim Schreiben hin.

Für SuS der Unterstufe gilt folgendes zu beachten:

Zu Beginn sind noch nicht alle SuS mit den Darstellungsmerkmalen der verwendeten Grapheme vertraut. Abweichende Graphemformen sind unter anderem grafisch ähnliche Buchstaben (z.B. f-t, n-m), gespiegelte Buchstabenformen, fehlende Oberzeichen oder fehlende Elemente bei mehrgliedrigen Graphemen (z.B. au).

### 3. Ziele

Aufgrund der skizzierten Ausgangslage und der Erörterung der Theorie werden das Entwicklungsziel und dessen Teilziele mit entsprechenden Indikatoren aufgestellt.

#### 3.1 Ziel

Ziel dieser Arbeit ist es, ein Erfassungsinstrument zu schaffen, das in das Thema Piraten eingebunden ist, die Kompetenzbereiche Mathematik und Sprache (Deutsch) abdeckt und vielseitig genutzt werden kann. Das Instrument ist auf den Lehrplan 21 abgestimmt. Es soll Stärken und Schwächen der SuS der 1. und 2. Klasse für die SHP und die KLP aufzeigen. Auf dieser Basis soll entschieden werden können, bei welchen Kindern ein vertieftes Screening angezeigt ist. Die SHP sieht, in welchen Bereichen die SuS einen Förderbedarf oder eine besondere Begabung aufweisen.

Der Förderbedarf der SuS der 1. und 2. Klasse wird mit einem themenbezogenen, integrativ eingesetzten Diagnostikinstrument in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch) erfasst, um den Blick auf einen möglichen Förderbedarf zu richten.

### 3.2 Teilziele

Tabelle 11: Teilziele der Entwicklungsarbeit

Ziel	Teilziele	Mittel	Indikatoren
Der Förderbedarf der SuS der 1. und 2. Klasse wird mit einem themenbezogenen, integrativ eingesetzten Diagnostikinstrument in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch) erfasst, um den Blick auf einen möglichen Förderbedarf zu richten.	Die Erfassung ist in das Thema Piraten eingebunden.	Piratenkoffer mit Material und Lektionsskizzen	Alle Materialien weisen einen Bezug zum Thema Piraten auf.
	Das Material ist für Kinder der 1. und 2. Klasse ansprechend.	Umfrage zum Thema Pirat  Beobachtungen	Die SuS melden auf Befragung hin positive Werte.  Piratenkoffer und Unterrichtsdossier mit Lektionsskizzen
	Die Erfassung kann integrativ im Unterricht eingesetzt werden.	Erprobung des Instruments im Unterricht  Beobachtungen  Interviews und Fragebogen	Umsetzung des Instrumentes wird im Unterricht erprobt.
	Das Instrument kann für die Diagnostik genutzt werden.	Beobachtung	Ergebnisse zeigen Stärken und Schwächen der SuS.
	Die Ergebnisse können in einer Tabelle übersichtlich erfasst werden.	Raster digital und in Papierform	Raster/Diagramm der Ergebnisse zeigt Vergleichswerte auf.
	Die SHP weiss, in welchen Kernbereichen in Mathematik und Deutsch die SuS einen Förderbedarf aufweisen oder welche SuS eine vertiefte Abklärung benötigen.	Ausgefüllter Raster, Beobachtungen	Der Förderbedarf kann in zentralen Kompetenzbereichen aufgezeigt werden.
	Das Instrument lässt eine adaptive Förderung zu.	Erprobung in der Förderung  Beobachtung	Die einzelnen Aufgaben können ohne grossen Aufwand adaptiert werden auf den Leistungsstand einzelner SuS und sind nutzbar für die Förderung.

## 4 Forschungskonzept und Methoden

In diesem Kapitel werden Theorien und Methoden der qualitativen Forschung aufgeführt, anhand derer die Arbeit umgesetzt und evaluiert werden soll. Anhand eines Terminplanes wird ersichtlich, in welche Teilschritte die Arbeit unterteilt wurde.

### 4.1 Grundlagen der qualitativen Forschung

Nach Mayring (2002, S. 19-24) sind die folgenden fünf Grundsätze relevant für die qualitative Forschung: stärkere Subjektbezogenheit, Betonung der Deskription und der Interpretation der Forschungssubjekte, Untersuchung in der alltäglichen Umgebung (statt im Labor) und Generalisierung der Ergebnisse als Verallgemeinerungsprozess. Diese Aspekte werden berücksichtigt. Der Bezug zum Entwicklungsprojekt wird in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 12: Grundsätze qualitativer Arbeiten

Grundsatz	Qualitativer Ansatz	Entwicklungsprojekt
Subjektbezogenheit	Die von der Forschungsfrage betroffenen Subjekte (Menschen) sind Ausgangspunkt und Ziel.	Zu Beginn wurde mit verschiedenen SHP's, LP und SuS das Thema besprochen und die Notwendigkeit evaluiert.
Deskription	Ausgangspunkt ist eine umfassende Beschreibung (Deskription) des Gegenstandsbereiches.	In den Kapiteln 1.1 und 1.2 wird die Ausgangslage beschrieben.
Interpretation	Der Untersuchungsgegenstand wird durch Interpretation erschlossen.	Die ausgefüllten Fragebogen der LP werden zusammengefügt und interpretiert.
Umgebung	Untersuchung im natürlichen, alltäglichen Umfeld.	Das Projekt ist unterrichtsnah, wird bestenfalls in den laufenden Unterricht integriert.

Verallgemeinerungsprozess	Muss im Einzelfall schrittweise begründet werden.	Vorschläge zur Beobachtung und zur Interpretation der Ergebnisse sind in jeder Aufgabe vorhanden und stützen sich auf Theorien ab.
---------------------------	---	--

#### 4.1.1 Gütekriterien qualitativer Forschung

Mayring (2002) hat sechs allgemeine Gütekriterien für die qualitative Forschung zusammengestellt. Diese werden im folgenden Abschnitt beschrieben und im Entwicklungsprojekt berücksichtigt.

1. Verfahrensdokumentation: Damit der Forschungsprozess nachvollziehbar ist, muss das Vorgehen genau dokumentiert werden.
2. Argumentative Interpretationsabsicht: Interpretationen müssen argumentativ begründet werden, da sie nicht bewiesen werden können.
3. Regelgeleitetheit: Verfahrensregeln müssen eingehalten werden, obwohl geplante Analyseschritte modifiziert werden können.
4. Nähe zum Gegenstand: Möglichst nahe am Alltag und an der natürlichen Lebenswelt soll eine Interessenübereinstimmung mit den Beforschten erreicht werden.
5. Kommunikative Validierung: Indem die Ergebnisse der Interpretationen den Beforschten nochmals vorgelegt und mit ihnen diskutiert werden, kann die Gültigkeit überprüft werden und eine Absicherung stattfinden. Die Beforschten sind keine Datenlieferanten, sondern denkende Subjekte.
6. Triangulation: Verschiedene Datenquellen, unterschiedliche Interpretationen, Methoden oder Theorieansätze werden herangezogen und verglichen. Dabei muss keine völlige Übereinstimmung vorhanden sein (ebd. S. 144-148).

#### 4.1.2 Pragmatische Kriterien der Aktionsforschung

Das Projekt sollte mit dem Unterricht praktisch verträglich sein, es soll den Unterricht nicht verdrängen. Die Forschung sollte mit der beruflichen Situation der LP verträglich sein. Die praktische Verträglichkeit wird erhöht, wenn Strategien eingesetzt werden, die zugleich Unterrichtselemente sind (Altrichter & Posch, 2007, S 120-121). Da das Projekt in den Un-

terricht eingebettet wird und das Material vollständig zur Verfügung steht, ist es praktisch gut verträglich, sowohl für die LP, wie auch für den Unterricht.

### 4.1.3 Ethische Kriterien der Aktionsforschung

Nach Altrichter & Posch orientiert sich Aktionsforschung an ethischen Prinzipien. Zentral sind dabei die Aushandlung (die Aktivitäten werden nur mit Wissen und Einverständnis der Betroffenen durchgeführt), die Vertraulichkeit (die Verwendung der Daten und deren Weitergabe wird nur mit Einverständnis der Betroffenen geschehen) und die Kontrolle durch die Betroffenen (Austausch zwischen Betroffenen und Forschenden ist gewährleistet) (Altrichter & Posch, 2007, S. 121-123). Alle am Forschungsprojekt Beteiligten wurden über die Verwendung der Daten und über den Zweck der Arbeit informiert. Insbesondere die LP wurden in die Kontrolle einbezogen.

## 4.2 Erhebungsmethoden

Es wurden folgende Methoden zur Erhebung von Daten ausgewählt:

Um das Thema für SuS adaptiv gestalten zu können, wurde ein Fragebogen zur Themenwahl eingesetzt und ausgewertet (s. Kapitel 5.2 *Auswahl und Begründung des Themas Pirat*). Während der Durchführung wurden Beobachtungen mittels Notizen und Fotos festgehalten (s. Kapitel 7.2 *Relevante Beobachtungspunkte während der Durchführung*). Nach der Realisierung des Piratenprojekts wurden die LP mittels Fragebogen befragt (s. Kapitel 4.2.1 *Befragung*). Die Auswertung der Antworten wurde bei den LP durch Validierung auf ihre Gültigkeit überprüft (s. Kapitel 4.2.2 *Validierung*). Alle drei Perspektiven werden in der Triangulation (s. Kapitel 4.2.3 *Triangulation*) zusammengefasst.

### 4.2.1 Befragung

Mittels Fragebogen werden die LP nach der Durchführung befragt. Dieser ist in folgende Bereiche gegliedert:

- Allgemein
- Durchführung
- Dossier
- Posten
- Piratenkoffer (Material)
- Thema Piraten

- Auswertung
- Konzept integrative Diagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Der Fragebogen ist eine Art formalisiertes Interview. Die Interviewenden können jedoch nicht direkt Rückfragen auf die gegebenen Antworten stellen. Eine Präzisierung der Frage ist dadurch nicht möglich.

Nach Altrichter & Posch (2007, S. 168 - 174) sind folgende Punkte für einen Fragebogen relevant:

Die Fragen sollten....

- .... zielgerichtet sein. Deshalb wurden sie in verschiedene Bereiche eingeteilt.
- .... nur eine Aussage enthalten, um diese eindeutig interpretieren zu können.
- .... nicht suggestiv sein.
- .... verschieden sein. Es wurden bewusst offene und geschlossene Frageformen verwendet.

### 4.2.2 Validierung

Nach Mayring (2002) ist die kommunikative Validierung eine Methode, mit der die Gültigkeit einer Interpretation überprüft werden kann. In der vorliegenden Arbeit wird die Auswertung der Fragebogen den LP vorgelegt. Das Ausmass an Übereinstimmung gibt Hinweise zur Gültigkeit der jeweiligen Interpretationen (Altrichter & Posch, 2007).

### 4.2.3 Triangulation

Bei der Triangulation werden Daten aus drei Perspektiven gesammelt (Altrichter & Posch, 2007, S. 178). Dabei werden unterschiedliche Berichte zu demselben Sachverhalt verglichen. Mayring umschreibt das wie folgt: „Triangulation meint immer, dass man versucht, für die Fragestellung unterschiedliche Lösungswege zu finden und die Ergebnisse zu vergleichen“ (2002, S. 147).

Auf diese Art können Unterschiede und Widersprüche aufgedeckt werden. Diese können helfen, die Situation weiterzuentwickeln. Bei Übereinstimmungen erhöht sich die Vertrauenswürdigkeit der Interpretation (Altrichter & Posch, 2007, S. 178).

Vorteile der Triangulation sehen Altrichter & Posch im präziseren Bild einer Situation, dem Erkennen von Widersprüchlichkeiten und in der hohen Glaubwürdigkeit unterschiedlicher,

jedoch gleichwertiger Perspektiven. Als Nachteil sehen sie den Aufwand der mehrfachen Datenerhebung und die Empfindlichkeit der beteiligten Personen.

Im vorliegenden Entwicklungsprojekt werden die Sichtweisen der SuS, der LP und der Autorinnen berücksichtigt. Aus Abbildung 11 ist ersichtlich, mit welchen Mitteln die Perspektiven in die Arbeit einfließen.

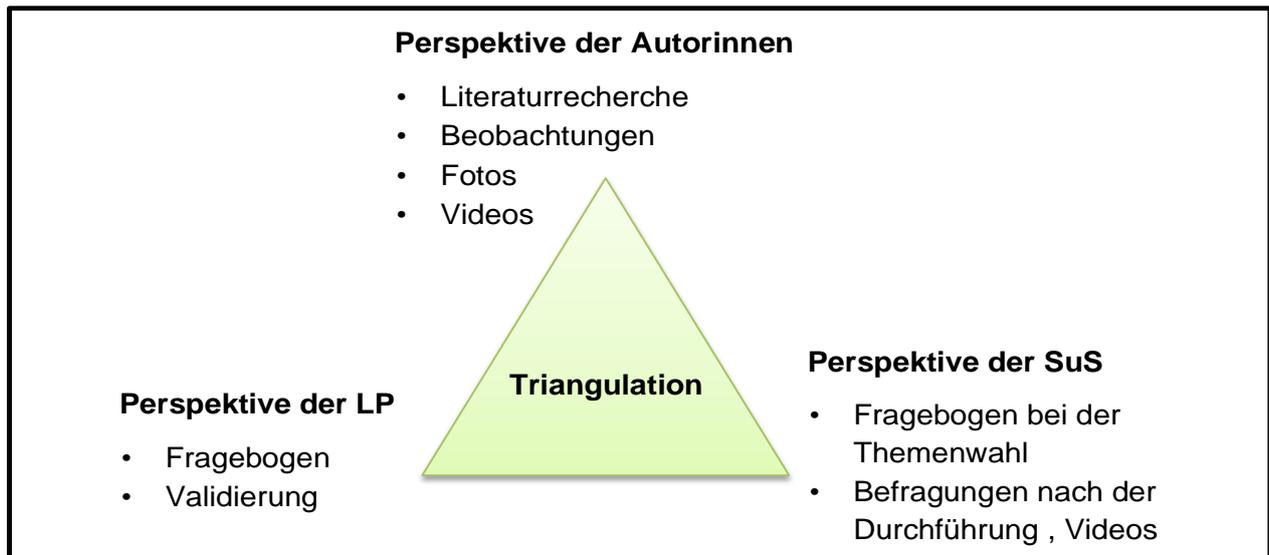


Abbildung 12: Perspektiven der Triangulation

### 4.3 Vorgehen und Terminplan

Das Vorgehen der Entwicklungsarbeit wurde in Teilschritte gegliedert. Dazu entstand ein Terminplan. Aus der folgenden Tabelle ist beides ersichtlich.

Tabelle 13: *Vorgehen und Terminplan*

Vorgesehene Arbeitsschritte	Datum
Festlegung des Themas	W 32 / 2016
Einreichung Disposition	W 41 / 2016
Auseinandersetzung mit relevanten Theorien (Diagnostik, Deutsch, Mathematik)	W 42 / 2016
Lektionsskizzen und Unterrichtsdossier erstellen	W 45 / 2016
Auseinandersetzung mit vorhandenen Test	W 46 / 2016
Ziele und Teilziele der Entwicklungsarbeit mit Indikatoren	W 47 / 2016
Material für Lektionsskizzen beschaffen und erstellen	W 48 / 2016
Beschreibung der Entwicklung des Fördermaterials	W 49 / 2016
Beschreibung Forschungskonzept und Methoden	W 03 / 2017
Erprobung des Piratenkoffers (Erfassungsinstrument) abgeschlossen	W 06 / 2017
Schriftliche Befragung und kommunikative Validierung	W 11 / 2017
Fazit und Diskussion mit Beantwortung der Fragestellung	W 16 / 2017
Abstract	W 18 / 2017
MA gegenlesen lassen	W 21 / 2017
Abgabe Masterarbeit	W 25 / 2017
Präsentation MA	W 35 / 2017

## 5 Produktplanung

Nach den Kriterien zur Herstellung des Produkts wird in diesem Kapitel begründet, warum das Thema Piraten gewählt wurde. Anschliessend folgen Ausführungen zur adaptiven Fördertätigkeit, wie auch zum Thema Lernumgebungen.

### 5.1 Kriterien für die Herstellung des Produkts

Gestützt auf die theoretischen Erkenntnisse des Kapitels 2 *Theoretischer Hintergrund* und intensiven Diskussionen, haben sich folgende Herstellungskriterien herauskristallisiert:

- Das Produkt sollte für alle SuS der 1. und 2. Primarklasse anwendbar sein.
- Lerninteresse soll erzeugt und nicht gespendet werden.
- Die Anwendung sollte offen und nicht statisch sein. Die Möglichkeit von Varianten, Denkschulung und flexiblen Interviews muss gegeben sein. Deshalb müssen die einzelnen Posten unabhängig voneinander anwendbar sein.
- Die Aufgaben müssen für die einzelnen SuS bedürfnisorientiert gestaltet werden können und somit adaptiv sein. Das heisst, es müssen Möglichkeiten bestehen, die Schwierigkeit der Aufgabe dem Lernstand der SuS anzupassen.
- Die Durchführung muss integrativ und für die Lehrperson effizient sein.
- Die Auswertung der Ergebnisse muss den Förderbedarf, wie auch besondere Begabungen aufzeigen.

Diese Kriterien sind die Grundlage für die Herstellung des Produktes.

### 5.2 Auswahl und Begründung des Themas Piraten

Das Thema Piraten und Seefahrt ist seit jeher etwas Faszinierendes, das die Fantasie der Kinder anregt. Im tatsächlichen Alltag lässt es sich nicht ausleben. Gerade deshalb kann das Thema Umfeld-unabhängig vermittelt werden.

Jedes Kind hat schon einmal davon geträumt, einen Schatz zu finden und Geheimnisse zu lüften. Dieses Bedürfnis, sowie die Sehnsucht nach Abenteuer wirken sich positiv auf die Motivation der Kinder aus. Das Thema erzeugt dadurch Lerninteresse und hat eine hohe Bedeutsamkeit für Kinder. Knaben und Mädchen fühlen sich durch das Thema Piraten gleichermassen angesprochen.

Das Thema bietet verschiedenste Möglichkeiten, SuS in den Kompetenzbereichen Mathematik und Deutsch aktiv werden zu lassen.

Vorgängig stattgefundenere Gespräche mit KLP und SHP führten zu folgendem Schwerpunkt: Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit. Das generative Thema Piraten schien sich dafür sehr zu eignen. Um die Bedeutsamkeit des Themas herauszufinden, wurde vor der Herstellung des Produktes eine Befragung in je vier KG-Klassen, 1. Klassen und 2. Klassen durchgeführt. Die SuS waren sofort vom Thema Piraten begeistert und fasziniert. Es zeigte sich, dass für die SuS bei diesem Thema die folgenden Gegenstände bedeutsam sind:

KG:

	Mädchen	Knaben	Total
Augenklappe	13	13	26
Schwert/Säbel	13	13	26
Piratenhut	13	9	22
Papagei	14	5	19
Schatztruhe	12	3	15

1. Kl.:

	Mädchen	Knaben	Total
Schwert/Säbel	27	29	56
Papagei	29	23	52
Piratenhut	24	20	44
Augenklappe	18	18	36
Kanonen	18	12	30

2. Kl.:

	Mädchen	Knaben	Total
Papagei	26	26	52
Schwert/Säbel	24	25	49
Piraten	22	24	46
Augenklappe	20	22	42
Piratenhut	17	24	41

Aufgrund der Ergebnisse wurden diese Gegenstände in das Instrument aufgenommen. Die Unterscheidung zwischen Mädchen und Knaben schien nicht relevant zu sein. Deutlich zeigte sich, dass mit zunehmendem Alter der SuS der Wortschatz grösser und differenzierter wurde. Alle Angaben, die nur ein einziges Mal vorkamen, wurden der Übersichtlichkeit halber aus der Auswertung heraus genommen. Die Ergebnisse wurden in Säulendiagrammen dargestellt. Abbildung 12 zeigt als Beispiel die Auswertung der 2. Klassen.

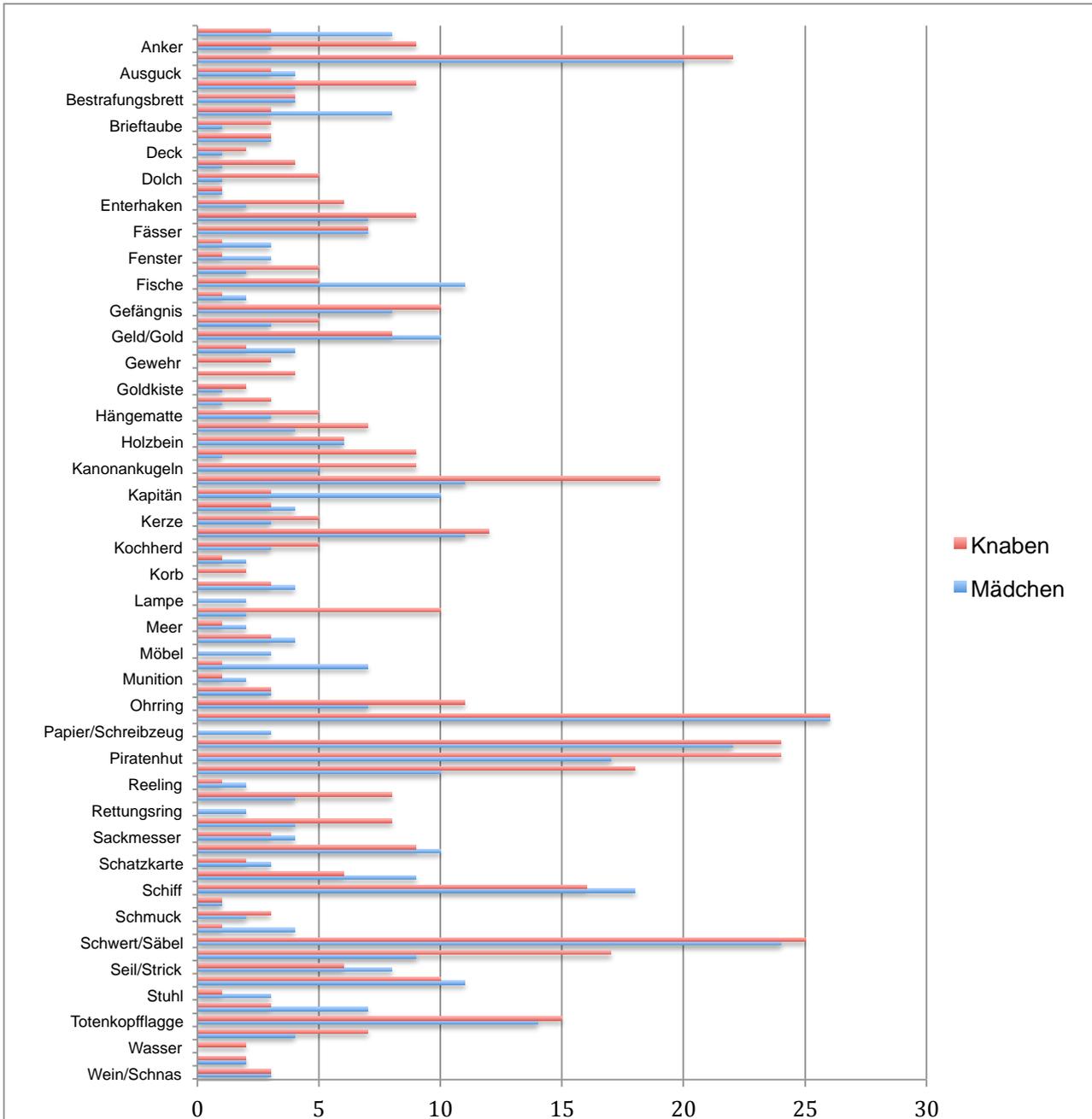


Abbildung 13 Beispiel Säulendiagramm 2.Klasse

Die vollständigen Auswertungstabellen befinden sich im Anhang B.

### 5.3 Überlegungen zur adaptiven Fördertätigkeit

Durch das genaue Beobachten der Arbeitsprozesse bei einem Kind und der direkten Begleitung durch die SHP/LP, wird adaptive Fördertätigkeit möglich. Die Aufgaben werden dabei den Möglichkeiten des Kindes angepasst, indem z.B. die Schwierigkeit erhöht wird oder zusätzliche Hilfen zur Verfügung gestellt werden.

Bloom unterscheidet in seinem Modell sechs Anforderungsstufen (Reusser, K. 2013). Kompetenzorientierter Unterricht im Rahmen des Lehrplans 21 (Referat, Zürich: Pädagogisches Institut der Universität Zürich.):

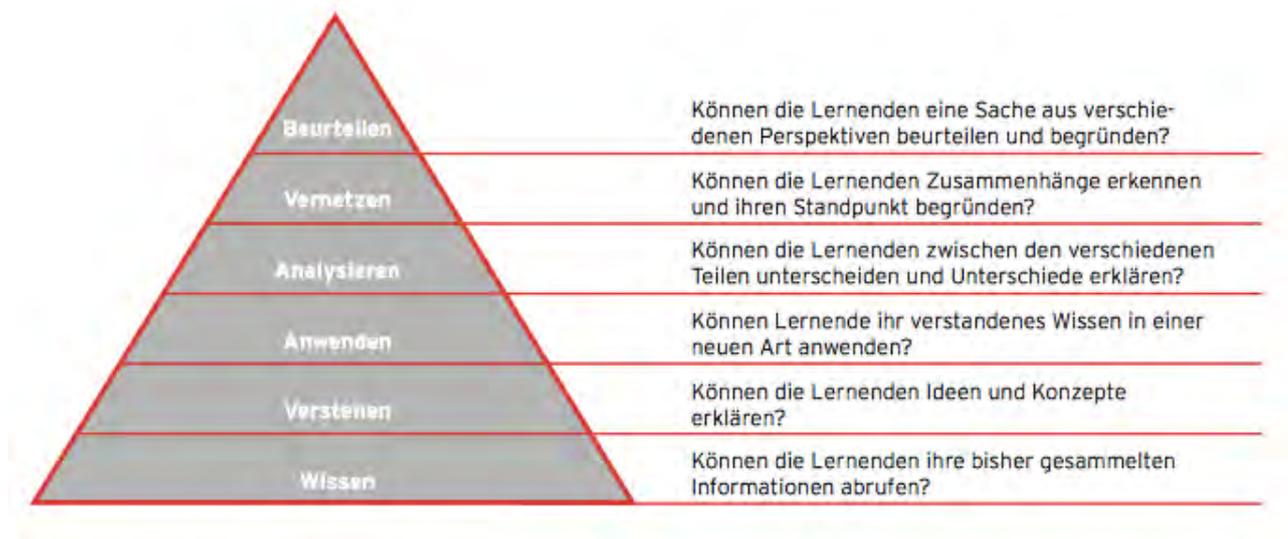


Abbildung 14: Stufendiagramm nach Bloom

Wenn Aufgaben einen entsprechenden Anforderungsspielraum enthalten, werden sie von verschiedenen Schülerinnen und Schülern gelöst. Die verschiedenen Lernvoraussetzungen verlangen Spielraum, um differenzierte Aufgaben, seien es Lernaufgaben, aber auch Leistungsaufgaben, zu stellen:

- Offene Fragen formulieren
- SuS aus einer Reihe von Fragen auswählen lassen
- Fragen schrittweise, vom Einfachen zum Komplexen, stellen

Mit Lernumgebungen können viele Inhalte aufgenommen und dabei relevante Ziele erreicht werden. Voraussetzung ist eine LP, die die Eigenständigkeit der SuS unterstützt und

dabei die SuS individuell und fachlich begleitet. Die LP fragt nach und hört zu, gibt entsprechende Hinweise und fordert die SuS heraus. Auch Bestätigung gehört dazu. Durch die Beobachtung sowie im Gespräch mit und zwischen den SuS, nimmt die LP Schwierigkeiten wahr und ermöglicht eine unterstützende Förderung. Dies benötigt eine hohe Präsenz und aktive Rolle der LP (Hirt, U. / Wälti, B. 2014).

Lernumgebungen ermöglichen ein entdeckendes Lernen, was auch Helmke in seinem Buch Unterrichtsqualität (2015), betont. Entdeckendes Lernen kann ebenso in offenen und projektähnlichen, wie auch in stark gelenkten Formen erfolgen. Für den Lernerfolg sind unterschiedliche Arten und Niveaus der Lenkung erforderlich, um die SuS nicht zu überfordern. Wichtig ist, dass Unterstützungen immer adaptiv zu den gegebenen Lernvoraussetzungen der SuS erfolgen. SuS mit Förderbedarf profitieren eher von stärkerer Lenkung.

Empirisch erprobte Varianten von lernförderlicher Lenkung sind:

- Reduktion der Komplexität
- Hilfen bei Lernphasen
- Strukturierte Forschungszyklen
- Geleitete Übergänge von zunächst strukturierten zu offenen Formen der Lernens
- Tutorielle Unterstützung (scaffolding)

Von grosser Bedeutung ist dabei die Anwendung des flexiblen Interviews (siehe *Kapitel 2.1.4 Das flexible Interview* und *Kapitel 6.8 Exemplarische Lektionen mit flexiblem Interview je Kompetenzbereich*). So soll herauskristallisiert werden, wie weit das Kind geht und welche nächsten Entwicklungsschritte anstehen.

Auf diesen Informationen aufbauend, wird die Förderplanung durch die SHP erstellt.

## 6. Förderinstrument Piratenkoffer

In diesem Kapitel wird der Piratenkoffer vorgestellt. Nach der Beschreibung des Aufbaus und Empfehlungen zur Durchführung werden das Material, die Form der Diagnostik, die Förderskizzen und die Auswertung näher erläutert.

### 6.1 Aufbau der Durchführung

Bevor das Instrument eingesetzt wird, sollte mit der Klassenlehrperson eine Bedarfsanalyse stattfinden. Dabei wird festgelegt, welche Fragen geklärt werden sollen (nur einzelne SuS, welcher Kompetenzbereich, ...). Sobald die Ziele geklärt sind, können die Posten ausgewählt werden. Das Material wird bereitgelegt. Bei der Durchführung wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

Die Handpuppe Holzbein-Willi besucht die Klasse. Er bringt den Kindern einen Koffer von seinem Piratenschiff mit. Dieser darf geöffnet und das Material erkundet werden. Die Kinder dürfen mit dem Material spielen und herausfinden, was damit gemacht / gelernt werden kann.

Nach einer Weile erzählt Holzbein-Willi, dass richtige Piraten eine Piratenprüfung machen müssten. Er erklärt die Posten, die an diesem Tag bearbeitet werden können und verteilt Schatzkarten an die SuS. Für jeden erledigten Posten gibt es ein Bildchen, das auf diese Schatzkarte geklebt werden kann.



Bei der Durchführung der Posten ist zu beachten, dass die genaue Beobachtung und vor allem das flexible Interview einen hohen Stellenwert haben. Die Auswertung kann mit der Tabelle gemacht werden. Es empfiehlt sich, die Beobachtungen (vor allem aus den flexiblen Interviews) auch noch auf einem separaten Blatt zu notieren. Wenn gewünscht, können die Ergebnisse in einem Diagramm visualisiert werden.

Anhand der Auswertung wird die Förderplanung vorgenommen und mit der Förderung begonnen.

### 6.2 Material

Das Förderinstrument befindet sich in einem Koffer und einer Schatztruhe. Diese beinhalten:

- Unterrichtsdossier mit: Beschreibung und Erklärung des Piratenkoffers, Lektions-skizzen, je ein exemplarisches Beispiel für ein flexibles Interview pro Kompetenzbereich und sämtliche Kopiervorlagen
- Postenkarten für Schülerinnen und Schüler
- Handpuppe Holzbein-Willi
- Schatzkarte und Postenkleberli
- Material zu den einzelnen Lektionsskizzen
- Auswertungstabellen / CD zur digitalen Erfassung
- Zusatzmaterial (Spiele, Bücher, Bastelanleitungen,...)

Zusätzlich benötigtes Material:

- Kopien zu den Posten (ab Seite 49 des Unterrichtsdossiers)
- Sandwanne
- Plättli
- Hunderterfeld
- Geomat-Plättchen
- Knete
- Seile und Schnur
- Krug und Becher

### 6.3 Form der angewandten Diagnostik

Wie in *Kapitel 2.1.5 Integrative Diagnostik* beschrieben, ist im Förderinstrument Piratenkoffer wesentlich, dass die Diagnostik innerhalb der Schule, bestenfalls integriert in den Unterricht stattfindet. Somit ist die Diagnostik Teil des Unterrichts.

Nach Meyer (2013, S. 25-126) besteht guter Unterricht aus zehn Merkmalen. Der Piratenkoffer muss, da er im Unterricht eingesetzt werden soll, auch kompatibel sein mit diesen

Merkmale. In der folgenden Grafik ist ersichtlich, welche Merkmale der Piratenkoffer vollumfänglich erfüllt (grün eingefärbt) und welche nur teilweise (blau eingefärbt).

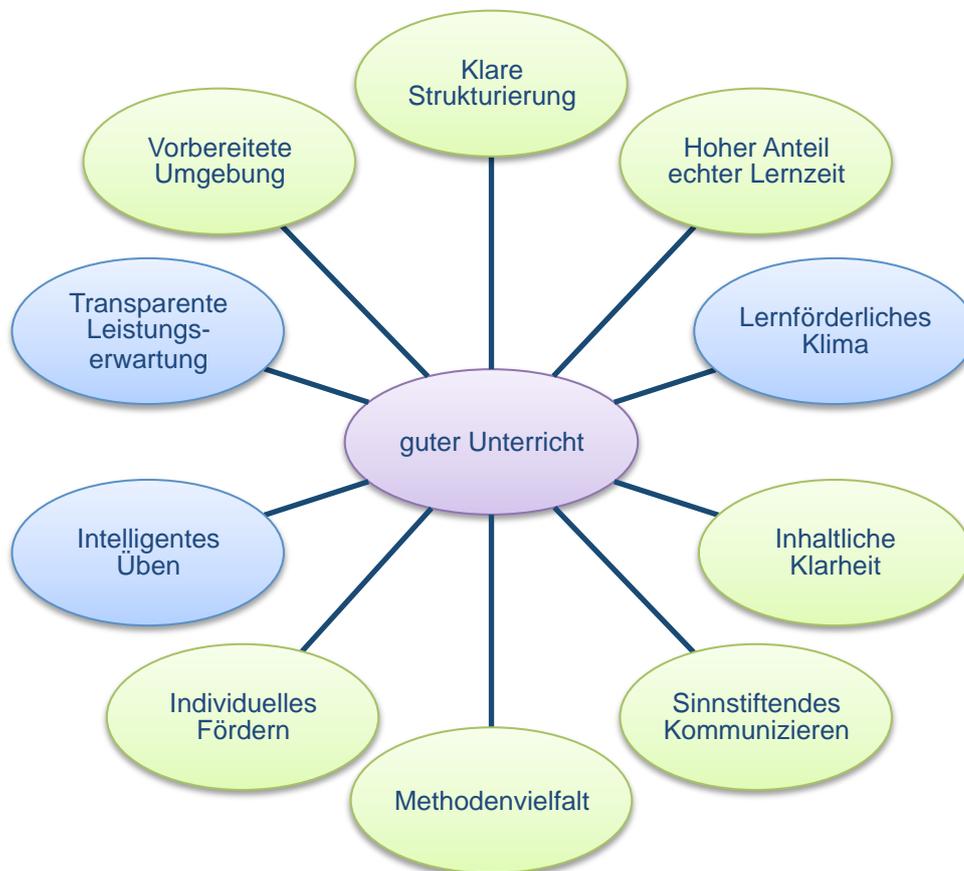


Abbildung 15: Merkmale guten Unterrichts

- Klare Strukturierung des Unterrichts: Der Piratenkoffer kann sehr offen eingesetzt werden. Da die Aufgaben jedoch klar strukturiert sind und Empfehlungen im Dossier gemacht werden, wie der Koffer eingeführt werden kann, führt das zu einer klaren Struktur. Jeder Posten wird mit einem Postenkleberli auf der Schatzkarte abgeschlossen.
- Hoher Anteil echter Lernzeit: Die SuS können selbständig arbeiten. Die SHP/LP beobachtet oder macht ein flexibles Interview.
- Lernförderliches Klima: Kann durch den Piratenkoffer nur schwer beeinflusst werden. Da das Thema jedoch motivierend ist für die SuS, trägt es einen gewissen Teil zu einem guten Klima bei.
- Inhaltliche Klarheit: Der Piratenkoffer ist klar aufgebaut. Durch die Möglichkeit der Adaptivität (Passung der Lernaufgabe), lässt sich für verschieden starke SuS die inhaltliche Klarheit erreichen.

- Sinnstiftendes Kommunizieren: Wird mit den flexiblen Interviews und der Grundhaltung dahinter herbeigeführt.
- Methodenvielfalt: Der Piratenkoffer kann von der SHP/LP auf diverse Arten eingesetzt werden. Die einzelnen Aufgaben sind verschieden und lassen unterschiedliche Sozialformen zu.
- Individuelles Fördern: Neben der Diagnostik kann mit dem Piratenkoffer auch adaptiv und individuell gefördert werden. Es empfiehlt sich, mit wenigen SuS zu arbeiten.
- Intelligentes Üben: Da das Material ansprechend ist und das Thema die SuS interessiert, ist die Wahrscheinlichkeit relativ hoch, dass die SuS freiwillig üben. Wichtig ist dabei, dass die Inhalte immer wieder an die Oberfläche geholt werden (z. B. mit einem Quiz).
- Transparente Leistungserwartung: Da für die SHP/LP klare Auswertungspunkte vorhanden sind, kann den SuS klar mitgeteilt werden, welche Leistungen erwartet werden. Arbeiten die SuS allein, ist die Leistungserwartung nicht transparent.
- Vorbereitete Umgebung: Der Piratenkoffer enthält praktisch alles notwendige Material. Somit kann die Lernumgebung optimal und effizient vorbereitet werden.

Sieben von zehn Merkmalen werden vollumfänglich erfüllt mit dem Piratenkoffer. Der Einsatz im Unterricht unterstützt somit einen guten Unterricht.

Der LP 21 nennt für einen wirksamen, kompetenzorientierten Unterricht zwölf didaktische Qualitätsmerkmale (Lehrplan 21, 2017). Diese überschneiden sich zum Teil mit den Merkmalen nach Meyer. Sie sind in der folgenden Grafik mit einem rosa Rand markiert. Die Merkmale, die der Piratenkoffer erfüllt sind wieder grün eingefärbt. Es zeigt sich, dass auch hier acht von zwölf Merkmalen mit dem Piratenkoffer erfüllt werden. Die anderen Merkmale hängen von der KLP ab (Positives Lernklima, effektives Klassenmanagement und Transparenz von Zielen und Leistungserwartungen), oder der Piratenkoffer ist nicht explizit dafür erstellt (Festigung des Gelernten und intelligentes Üben). Somit zeigt sich deutlich, dass der Piratenkoffer auch im kompetenzorientierten Unterricht nach LP 21 die didaktischen Qualitätsmerkmale zum grössten Teil erfüllt.

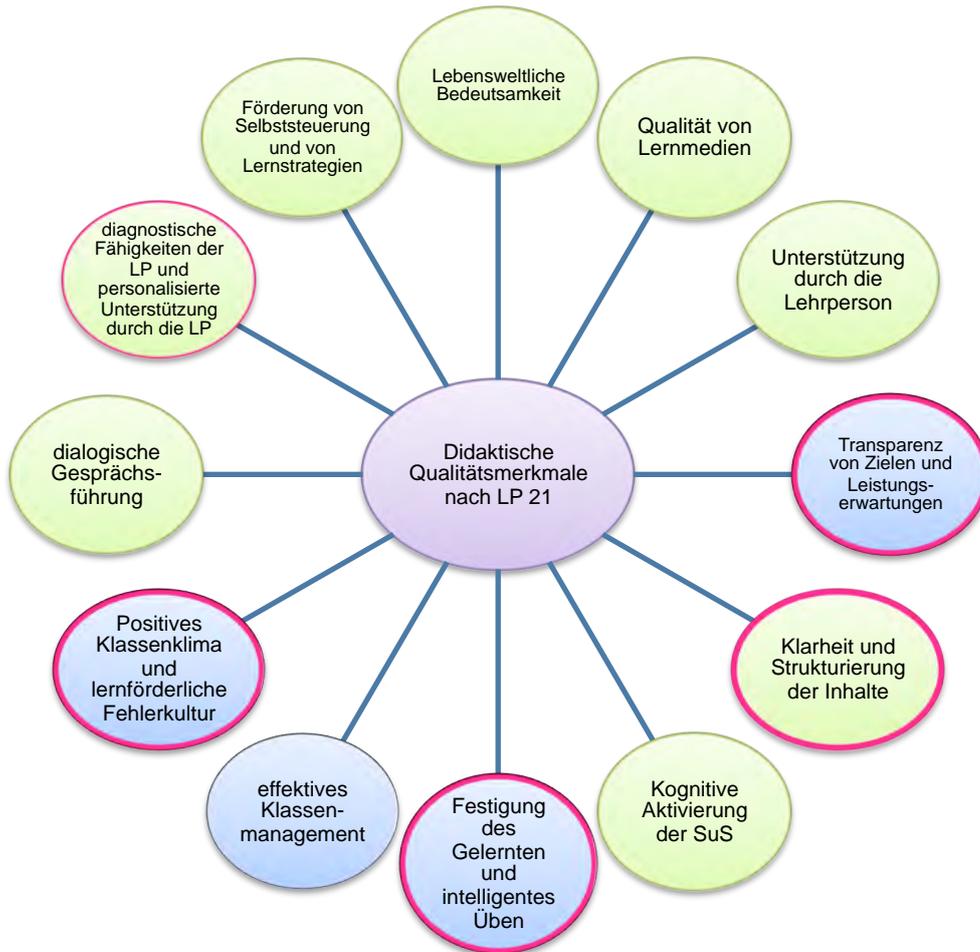


Abbildung 16: Didaktische Qualitätsmerkmale nach LP 21

## 6.4 Einsatzbereich und Empfehlungen

Der Piratenkoffer kann als Werkstatt mit der ganzen Klasse, einer Kleingruppe oder einem einzelnen Kind eingesetzt werden. In jedem Fall empfiehlt es sich, am Schluss mit Holzbein-Willi die Metakognition der SuS anzuregen und sie mit gezielten Fragen zur Auseinandersetzung mit den eigenen kognitiven Prozessen zu führen.

Die LP / SHP wählt die Posten (die der Klasse entsprechen oder getestet werden möchten) aus und stellt sie bereit. Neben Beobachtungen und Datenanalysen besteht für die LP / SHP die Möglichkeit der Denkschulung in Form des flexiblen Interviews (s. Kapitel 2.1.4 *Das flexible Interview*, Kapitel 6.6 *Denkschulung / flexibles Interview als prozessbegleitende Methode* und Kapitel 6.8 *Exemplarische Lektionen mit flexiblem Interview je Kompetenzbereich*).

Die Auswertung zeigt den Förderbedarf, wie auch besondere Begabungen auf. Je nach

dem müssen anschliessend genormte Tests für eine vertiefte Diagnostik eingesetzt werden (als Beispiele MKT oder HSP, siehe *Kapitel 2.4 Auseinandersetzung mit vorhandenen Tests*). Die Förderziele und die Förderung werden durch die SHP, in Zusammenarbeit mit der Lehrperson, erstellt. Bei Bedarf könnten bei sehr begabten SuS Projekte empfohlen werden.

Diese sollten offen sein und den SuS Möglichkeit zu eigenen Ideen ermöglichen. Ideen für Projekte:

- Plakat über Piraten
- Rollenspiel
- Kleiner Lehrfilm über Piraten (z.B. youtube.com: Schulfilm: WAS IST WAS – Seeräuber, Pixi-Wissen TV-Piraten)
- Geschichte schreiben
- Tanz zur Filmmusik: Fluch der Karibik

### 6.5 Ausgewählte Kompetenzbereiche

Die Lektionen sind in die Kompetenzen Mathematik und Deutsch gegliedert. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Tabelle 14: Übersicht Lektionsskizzen

Mathematik					Deutsch							
Zahl und Variable			Form & Raum / Grössen		Lesen			Schreiben				
Zählen	Addition / Subtraktion	arithm. Hilfsmittel	Er-gänzen	Teilen	Volumen	Körper	Leseverständnis	Leseflüssigkeit	Hören	Wörter schreiben	Text schreiben	Grafomotorik

Der LP / SHP steht es frei, welche Bereiche sie mit den Schülerinnen und Schülern bearbeiten möchte. Die Lektionen sind unabhängig voneinander aufgebaut.

## 6.6 Denkschulung / Flexibles Interview als prozessbegleitende Methode

Das Instrument soll durch flexible Interviews die Denkprozesse der SuS aufdecken (siehe Kapitel 2.1.4 *Das flexible Interview*). Dabei ist wichtig, offene Fragen zu stellen und Strategien der Kinder zu erfragen. Zum Beispiel mit den Fragen: „Wie hast du das gemacht?“, „Kannst du mir mehr darüber erzählen?“. Gegebenenfalls sollten die Antworten des Kindes wiederholt oder präzisiert werden (vgl. Meyer 2015). Ein Interview mit jüngeren Kindern ist oft eine Herausforderung. Auch wenn SuS über eine gute Sprachentwicklung verfügen, können sie ihren Denkprozess nicht genau beschreiben, bzw. in Worte fassen. Vielfach antworten sie auf die Frage, wie sie etwas gemacht haben, mit „Ich weiss es eben.“ oder „Das habe ich gerechnet.“. Deshalb ist es wichtig, die angewandte Strategie zu ermitteln. Für die LP ist es von grosser Bedeutung, zu erfahren, wie das Schulkind vorgegangen ist, um ihm weitere Denkschritte zu ermöglichen. Die Denkschulung / das Interview ermöglicht den SuS durch gezielten und begleiteten Materialeinsatz handlungsgestützte Artikulationsformen (vgl. Peter-Koop et al., 2007) .

Bei den einzelnen Lektionsskizzen sind unter „Varianten“ Beispielfragen zum flexiblen Interview aufgeführt. Zur weiteren Vertiefung in dieses Thema wird die Internetseite <http://www.interview.hfh.ch> empfohlen. Je ein exemplarisches Beispiel eines flexiblen Interviews pro Kompetenzbereich befindet sich im Kapitel 6.8 *Exemplarische Lektionen mit flexiblen Interviews je Kompetenzbereich*.

## 6.7 Förderskizzen

Zu jedem Kompetenzbereich stehen sechs Lektionsskizzen zur Verfügung. Diese können unabhängig von einander eingesetzt werden. So besteht die Möglichkeit, die Lektionen sehr gezielt auszuwählen.

Tabelle 15: Übersicht Lektionsskizzen vollständig

Mathematik									Deutsch																							
Zahl und Variable						Form & Raum / Grössen			Lesen						Schreiben																	
Zählen Addition / Subtraktion			arithm. Hilfsmittel Ergänzen			Teilen			Volumen			Körper			Leseverständnis			Leseflüssigkeit			Hören			Wörter schreiben			Text schreiben			Grafomotorik		
Schatztruhe	Piratenschiff	Kanone	Fischernetz	Piraten	Seile	Weinfass	Kanonenkugeln	Schmuckketten	Säbel	Piratenhut	Segel	Anweisungen des Kapitäns	Bild	Funkgerät	Piratengeschichte	Volle Fahrt voraus	Ohren auf Empfang	Piratenwörter	Insel	Piratenfrau	Flaschenpost	Fisch	Hakenhand									

Für jeden Kompetenzbereich wurde eine eigene Farbe gewählt. Jede Lektionsskizze ist nach folgendem Muster aufgebaut:

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Bereich

Titel



**Kompetenzbereich**

Nach LP 21

**Kompetenz**

Nach LP 21

**Diagnostische Absicht**

Gestützt auf die Kompetenz nach LP21.  
Teilweise sind Aufgaben in drei Niveaus vorhanden.

**Material**

Benötigtes Material, das im Unterrichtsdossier und im Piratenkoffer enthalten ist.

**Durchführung**

Kurze Beschreibung der Durchführung.

**Variante**

Offene Fragen, Anregungen zur Denkschulung und Beispielfragen für ein flexibles Interview.

**Auswertung**

4	Löst die Aufgabe problemlos; mit Steigerungen.
3	Löst die Aufgabe.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Abbildung 17: grundlegender Aufbau einer Lektionsskizze

Je nach Kompetenz und Aufgabe wird die Auswertungstabelle differenziert.  
Beispiel einer Lektionsskizze aus dem Bereich Arithmetik:

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit



Arithmetik

Schatztruhe

**Kompetenzbereich**

Zahl und Variable

**Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler können flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole +, -, =.

**Diagnostische Absicht**

- Kann das Kind bis 20 Elemente auszählen?
- Gelingt das vorwärts und rückwärts zählen von einer beliebigen Startzahl im Zahlenraum 20?
- Zählt das Kind in 2er-, 5er- und 10er-Schritten? Wie weit zählt es?

**Material**

- 4 Schatztruhen, die mit einem Symbol gekennzeichnet sind
- verschiedene Inhalte zu den Schatztruhen (z.B. Goldstücke, Silberklumpen,...)
- Edelstein-Schüttelboxen

**Durchführung**

SuS zählen den Inhalt der vier Schatztruhen. Das Ergebnis notieren sie beim entsprechenden Symbol auf ihrem Schatzkarten-Blatt. Das Resultat wird der LP zur Kontrolle gezeigt.

**Variante**

- Wie viel Inhalt hat es in zwei, drei oder vier Schatztruhen zusammen?
- In welcher Truhe hat es am Meisten?
- Wie viel Schätze müssten noch in die Truhen gelegt werden, damit alle Truhen gleichviel enthalten?
- Lege die Goldtaler zu einem Turm. Welcher ist am Höchsten?
- Edelstein-Schüttelboxen

**Auswertung**

4	Kann im ZR100 in 2er-,5er- und 10er-Schritten zählen und diese ordnen. Kann im ZR100 von einer beliebigen Zahl in 2er-, 5er-, 10er-Schritten vw/rw zählen.
3	Kann in 2er-Schritten bis 20 zählen und Anzahlen von 1-10 ohne Zählen erfassen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Regula Joos Marti und Regula Looser-Inauen

Abbildung 18: Lektionsskizze Arithmetik

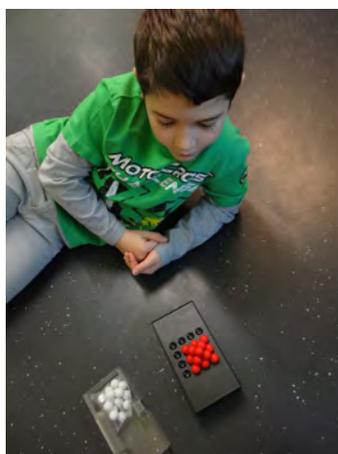
Alle Lektionsskizzen zu den Bereichen Arithmetik (Zahl und Variable), Geometrie (Form & Raum, Grössen), Lesen und Schreiben sind im Unterrichtsdossier zu finden (s. Anhang D).

Eindrücke aus der Arbeit mit den Lektionsskizzen:

Bereich Zahl und Variable: Kanone, Schatztruhe



Bereich Form & Raum / Grössen: Säbel, Kanonenkugeln, Piratenhut



Bereich Lesen: Anweisungen des Kapitäns, Funkgerät



Bereich Schreiben: Flaschenpost, Hakenhand, Piratenwörter



**6.8 Exemplarische Lektionen mit flexiblem Interview je Kompetenzbereich**

Je Kompetenzbereich wurde ein Beispiel eines flexiblen Interviews erstellt. Nach der Beschreibung des Kompetenzbereiches, des Materials und der Durchführung, befindet sich eine Tabelle mit Themen, möglichen Fragen und Beobachtungsschwerpunkten.

Wichtig ist, dass die SHP/LP offen in der Handhabung und Anwendung der Fragen bleibt, damit adaptive Fördertätigkeit möglich ist. Die in den Beispielen aufgezeigte Grundhaltung muss im Umgang mit dem Instrument bei allen Lektionsskizzen präsent sein.

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Arithmetik

## Exemplarisches flexibles Interview

Schatztruhe



### Kompetenzbereich

Zahl und Variable

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole  $+$ ,  $-$ ,  $=$ .

### Material

- 4 Schatztruhen, die mit einem Symbol gekennzeichnet sind
- verschiedene Inhalte zu den Schatztruhen (z.B. Goldstücke, Silberklumpen,..)
- 2 grosse Schatztruhen mit Goldmünzen
- Edelstein-Schüttelboxen
- Arbeitsblätter in 3 Niveaus

### Durchführung des flexiblen Interviews

SuS zählen den Inhalt der vier Schatztruhen. Das Ergebnis notieren sie beim entsprechenden Symbol auf ihrem Schatzkarten-Blatt. Das Resultat wird der LP zur Kontrolle gezeigt. Die Schüttelboxen können zur Ergänzung oder zur Vereinfachung von Rechenaufgaben verwendet werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Edelstein Schüttelboxen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Du nimmst eine Schüttelbox und schaust zuerst, welche Zahl auf der Box steht. Wenn du jetzt die Box schüttelst, sind in einer Hälfte Edelsteine. Wie viel Edelsteine sind in der anderen Hälfte, damit du die Anzahl der gesamten Box erhältst?“</li> <li>○ „Kannst du das auf eine andere Art herausfinden?“</li> <li>○ „Kannst du eine Rechnung damit aufschreiben, damit ein anderes Kind deine Rechnung lösen kann?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kann das Kind Mengen ergänzen?</li> <li>➤ Kann das Kind Mengen addieren?</li> <li>➤ Kann das Kind Mengen subtrahieren?</li> </ul>
Schatztruhen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viele Edelsteine sind in den Schatztruhen?“</li> <li>○ „Kannst du die Zahl aufschreiben?“</li> <li>○ „Welches ist die grösste Zahl?“</li> <li>○ „Kannst du noch grössere Zahlen schreiben?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zählkompetenz</li> <li>➤ Kann das Kind bis 20 Elemente auszählen?</li> <li>➤ Zahlziffern kennen</li> <li>➤ Gelingt das Vorwärts und Rückwärtszählen im Zahlenraum 20?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viele Edelsteine sind in der roten und blauen Schatztruhe zusammen?“</li> <li>○ Wie viele Edelsteine sind in der gelben und grünen Schatztruhe zusammen?“</li> <li>○ „Wenn du weisst, wie viele Edelsteine in der roten Schatztruhe sind, könntest du mit den Edelsteinen der blauen Schatztruhe weiterzählen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gelingt das vorwärts und rückwärtszählen von einer beliebigen Zahl im Zahlenraum 20?</li> <li>➤ Kann das Kind Mengen addieren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „In welcher Schatztruhe hat es am meisten Edelsteine?“</li> <li>○ „In welcher Schatztruhe hat es am wenigsten Edelsteine?“</li> <li>○ „Könntest du die Edelsteine von zwei Schatztruhen zusammenlegen, damit zwei Berge von Edelsteinen entstehen, bei dem es etwa gleich viele Edelsteine hätte?“</li> <li>○ „Welche Schatztruhen müsstest du zusammenzählen, damit es eine Schatztruhe mit sehr vielen Edelsteinen hätte?“</li> <li>○ „Welche Schatztruhen müsstest du zusammenzählen, damit ganz wenige Edelsteine zusammenkommen?“</li> <li>○ „Wie viele Schätze müssten noch in die Truhen gelegt werden, damit alle Truhen gleichviel enthalten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kann das Kind Zahlen der Grösse nach ordnen?</li> <li>➤ Erkennt es Unterschiede?</li> <li>➤ Kann es Gleichungen herstellen?</li> </ul>

Goldmünzen: (grosse Schatztruhe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „In dieser Schatztruhe hat es sehr viele Goldmünzen. Kannst du die Münzen so hinlegen, dass du sie ganz einfach zählen kannst?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zählt das Kind in 2er-Schritten?</li> <li>➤ Bündelt das Kind die Mengen?</li> <li>➤ Kann das Kind in 5er - oder 10er - Schritten zählen?</li> <li>➤ Ordinalzahl-Prinzip</li> </ul>
Goldmünzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Könntest du die Münzen auf eine Weise legen, damit man die Anzahl ganz schnell sehen könnte?“</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn du die Münzen so legst, damit du einen Turm erhältst, wie viel Münzen kannst du aufeinander legen?“</li> <li>○ „Kannst du verschiedene Türme bauen? Welcher Turm ist am höchsten?“</li> </ul>	
Allgemein:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn du ein Pirat wärst, welche Schatztruhe würdest du aussuchen, wenn du eine für dich alleine haben könntest?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> </ul>

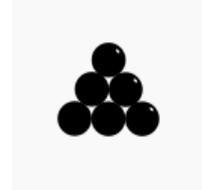
### Auswertung

<b>4</b>	Kann natürliche Zahlen bis 100 lesen und schreiben. Kann verdoppeln, halbieren, ergänzen.
<b>3</b>	Kann Anzahlen vergleichen und versteht die Begriffe/Symbole +, -, =.
<b>2</b>	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
<b>1</b>	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Abbildung 19: Exemplarisches flexibles Interview Arithmetik

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Geometrie



## Exemplarisches flexibles Interview

Kanonenkugeln

### Kompetenzbereich

Form und Raum

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können geometrische Beziehungen, insbesondere zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen und Erkenntnisse austauschen.

### Material

- PYLOS – Pocket
- Kugeln



### Durchführung des flexiblen Interviews

Immer zwei Kinder spielen das Spiel PYLOS – Pocket. Durch Aufeinandersetzen der Kugeln bilden die Spieler eine Pyramide aus 30 Kugeln. Wer die letzte Kugel auf die Spitze legt, gewinnt.

Für das flexible Interview wird mit dem einzelnen Kind gearbeitet.

Dabei können Beziehungen erfahren und Rechnungen herausgefunden werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Kugel:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Kannst du mir eine Kugel beschreiben?“</li> <li>○ „Was ist das besondere an einer Kugel?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formenkenntnis</li> <li>➤ Kennt das Kind den Begriff Kugel?</li> <li>➤ Kann es die Form beschreiben?</li> </ul>

Pyramide:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Auf was musst du achten, wenn du Kugeln stapeln willst?“</li> <li>○ „Wie viele Kugeln benötigst du für die kleinste Pyramide?“</li> <li>○ „Wie viele Stockwerke kannst du mit den vorhandenen Kugeln bauen?“</li> <li>○ „Kannst du diese Pyramide auch auf ein Blatt zeichnen, damit es aussieht wie ein Plan?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kennt das Kind das Prinzip einer Pyramide?</li> <li>➤ Graphische Darstellung</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Erkennst du in der Pyramide Rechnungen?“</li> <li>○ „Könntest du mit einer Rechnung herausfinden, wie viele Kugeln du für eine 10-stöckige Pyramide benötigst?“</li> <li>○ „Kannst du mir erklären, wie man verschiedenen grosse Pyramiden mit einer Rechnung berechnet?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beziehung zwischen Pyramide und Rechnungen</li> </ul>
Piratenschiff:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wo würdest du die Kanonenkugeln auf einem Piratenschiff lagern?“</li> <li>○ „Wäre es auch möglich, alle Kugeln auf einer Seite zu lagern? Kannst du deine Antwort begründen?“</li> <li>○ „Was würde passieren, wenn die Piraten alle Kugeln am Bug des Schiffes lagern würden?“</li> <li>○ „Was meinst du, wie schwer ist eine Kanonenkugel?“</li> <li>○ „Kann ein einzelner Pirat eine Kugel heben?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vorstellungsvermögen</li> <li>➤ Logisches Denken</li> </ul>
Kanonen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn auf dem Piratenschiff auf jeder Seite fünf Kanonen stehen, wie viel Kanonen sind dann auf dem ganzen Schiff?“</li> <li>○ „Wie viel Kanonenkugeln sollten die Piraten dafür bereit haben, wenn sie ein Schiff angreifen möchten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zahlbegriff</li> <li>➤ Wie zählt das Kind, kann es bündeln?</li> <li>➤ Kann es Rechenstrategien anwenden?</li> </ul>
Allgemein:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wozu würdest du die Kanonen und die Kugeln verwenden, wenn du ein Pirat wärst?“</li> <li>○ „Worauf würdest du niemals mit einer Kanone zielen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> </ul>

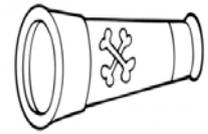
**Auswertung**

- 4 Löst die Aufgabe problemlos; mit Steigerungen. Kann Rechenstrategien beschreiben, anwenden und übertragen.
- 3 Löst die Aufgabe. Kann Pyramiden berechnen.
- 2 Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
- 1 Kann die Aufgabe nicht lösen.

Abbildung 20: exemplarisches flexibles Interview Geometrie

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Lesen



## Exemplarisches flexibles Interview

### Anweisungen des Kapitäns

#### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen und verstehen

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können ihren rezeptiven Wortschatz aktivieren, um das Gelesene zu verstehen.

#### Material

- Kärtchen mit Anweisungen des Kapitäns
- Koffer mit Material (Augenklappe, Fernrohr, Hakenhand, Papagei, Schatztruhe, Edelsteine, Goldmünzen, Piratenhut, Schwert)

#### Durchführung des flexiblen Interviews

Das Kind nimmt eine Karte, liest sie vor, sucht den geforderten Gegenstand und führt den Auftrag wenn möglich aus. Dabei kann die Leseflüssigkeit und das Leseverständnis beobachtet werden. Anschliessend werden zu den verschiedenen Gegenständen Fragen gestellt. Dabei soll flexibel auf das Kind eingegangen werden und die Fragen je nach dem erweitert oder gekürzt werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Augenklappe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Welches Auge wird nun bedeckt?“</li> <li>○ „Welches Auge ist offen?“</li> <li>○ „Was war wohl der Grund, warum viele Piraten eine Augenklappe trugen? Hast du eine Vermutung?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kennt das Kind die Begriffe rechts und links?</li> </ul>

Fernrohr:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Findest du mit dem Fernrohr einen Buchstaben? Suche mit dem Fernrohr Gegenstände, die mit diesem Buchstaben beginnen.“</li> <li>○ „Welchen Gegenstand siehst du durch das Fernrohr? Kannst du ihn buchstabieren? Wie hast du das gemacht?“</li> <li>○ „Suche ein Buch mit dem Fernrohr. Findest du ein Reimwort dazu? Was sind für dich Reimwörter?“</li> <li>○ „Suche mit dem Fernrohr einen Gegenstand. Kannst du dieses Wort klatschen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wie weit ist das Kind in der phonologischen Bewusstheit?</li> </ul>
Hakenhand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was könntest du auch noch machen mit der Hakenhand?“</li> <li>○ „Warum hatten einige Piraten wohl eine Hakenhand?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kreativität und angemessener Wortschatz?</li> </ul>
Papagei:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn der Papagei dich heute beobachtet hätte in der Schule, was würde er erzählen? Wie hast du gearbeitet?“</li> <li>○ „Der Papagei versteht nur Hochdeutsch. Kannst du ihm erzählen, was du heute schon alles gemacht hast?“</li> <li>○ „Welche Farben hat der Papagei?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> <li>➤ Kann sich das Kind hochdeutsch ausdrücken?</li> <li>➤ Kenntnis der Farben.</li> </ul>
Schatztruhe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Das Wort Edelstein besteht aus zwei Wörtern. Findest du heraus, aus welchen? Kennst du noch ein Wort, das aus zwei Wörtern besteht?“</li> <li>○ „Kennst du die Wortart dazu?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kenntnis über zusammengesetzte Wörter und Wortarten.</li> </ul>
Goldmünzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viele Goldmünzen sind wohl im Säckchen/ in der Schatztruhe?“- „Kannst du sie zählen?“</li> <li>○ „Welche Münzen gibt es in unserem Geld? Kennst du auch unsere Noten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zahlbegriff, wie zählt das Kind, kann es bündeln?</li> <li>➤ Kenntnis über das Geld.</li> </ul>
Piratenhut:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Setze den Papagei zum Piratenhut. Wo sitzt er genau?“ – LP setzt den Papagei um. Unter, auf, neben, vor.... den Piratenhut. „Wo sitzt der Papagei jetzt?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kenntnis der Präpositionen von Ortsbezeichnungen</li> </ul>

### Auswertung

<b>4</b>	Löst die Aufgabe im Niveau 3 problemlos.
<b>3</b>	Löst die Aufgabe im Niveau 2.
<b>2</b>	Löst die Aufgabe im Niveau 1 mit Schwierigkeiten.
<b>1</b>	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Abbildung 21: exemplarisches flexibles Interview Lesen

Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

Schreiben



## Exemplarisches flexibles Interview

Piratenfrau

### Kompetenzbereich

Schreiben / Schreibprozess: sprachformal überarbeiten

### Kompetenz

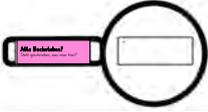
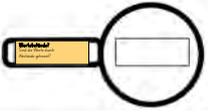
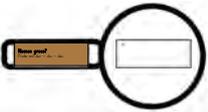
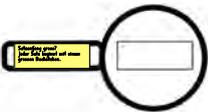
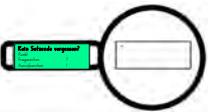
Die Schülerinnen und Schüler können unter Anleitung bei der formalen Überarbeitung erste Regeln beachten: lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende.

### Material

- Text Frauen unter Piraten
- Schreibmaterial
- Lupen zur Überarbeitung

### Durchführung des flexiblen Interviews

Der Text Frauen unter Piraten wird gelesen (evt. vom Kind vorgelesen) und mit Hilfe von Kontroll-Lupen (lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende) überarbeitet. Die gefundenen Fehler werden farbig angestrichen und die Anzahl wird unter dem Text notiert. Zu den verschiedenen Lupen werden Fragen gestellt. Dabei soll flexibel auf das Kind eingegangen werden und die Fragen je nach dem erweitert oder gekürzt werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Lupe „lautgetreue Schreibweise“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie gehst du vor, um fehlende oder falsche Buchstaben zu finden?“</li> <li>○ „Gibt es Buchstaben, die oft verwechselt werden?“</li> <li>○ „Kennst du Buchstaben, die ähnlich klingen?“</li> <li>○ „Wie würdest du Buchstaben ordnen? Wie machen das Erwachsene?“</li> <li>○ „Kannst du das ABC mit allen Buchstaben aufsagen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Wissen aktivieren.</li> <li>➤ Ist sich das Kind der lautgetreuen Schreibweise bewusst?</li> <li>➤ Kenntnisse über Buchstaben und das ABC.</li> </ul>
Lupe „Wortgrenzen“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie erkennst du, wann ein Wort fertig ist?“</li> <li>○ „Warum braucht es nach jedem Wort einen Abstand?“</li> <li>○ „Findest du zu einem Wort (zum Beispiel Frauen, Decke) ein Reimwort?“</li> <li>○ „Kannst du ein langes Wort klatschen (Piraten-schiff, Männerkleidung)?“</li> <li>○ „Das Wort Piratenschiff besteht aus zwei Wörtern. Findest du heraus, aus welchen? Kennst du noch ein Wort, das aus zwei Wörtern besteht?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wie weit ist das Kind in der phonologischen Bewusstheit?</li> <li>➤ Kenntnis über zusammengesetzte Wörter und Wortarten.</li> </ul>
Lupe „Nomen“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was weißt du über Nomen?“</li> <li>○ „Wie erkennst du Nomen?“</li> <li>○ „Kennst du noch andere Wortarten?“</li> <li>○ „Findest du ein Verb/ ein Adjektiv im Text?“</li> <li>○ „Welche Adjektive passen zu diesem Text?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grammatikalische Kenntnisse.</li> </ul>
Lupe „Satzanfang“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie merkst du, dass ein Satz fertig ist?“</li> <li>○ „Kannst du selbst einen Satz machen zu diesem Text?“</li> <li>○ „Kannst du einen Satz verlängern/kürzen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sprachbewusstheit, Kenntnisse über den Aufbau eines Satzes.</li> </ul>
Lupe „Satzzeichen“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Welche Satzzeichen kennst du? Wie heißen sie?“</li> <li>○ „Wann wird welches Satzzeichen gesetzt?“</li> <li>○ „Könnte man irgendwo auch ein anderes Satzzeichen setzen?“</li> <li>○ „Welche Frage würde zu diesem Text passen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kenntnis über Satzzeichen.</li> </ul>
Allgemein:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was müsstest du tun, um bei den Piraten auf einem Schiff zu leben?“</li> <li>○ „Was gefällt dir am besten an diesem Text?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Textverständnis.</li> <li>➤ Sprachbewusstheit.</li> <li>➤ Metakognitives</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Stell dir vor, du müsstest ein Bild zeichnen zu diesem Text. Was wäre da zu sehen?“</li> <li>○ „Würdest du gerne auf einem Piratenschiff leben? Warum?“</li> <li>○ „Könnte es noch andere Lupen geben?“</li> <li>○ „Worauf musst du achten, wenn du selbst einen Text schreibst?“</li> <li>○ „Wenn der Papagei dich heute beobachtet hätte in der Schule, was würde er erzählen? Wie hast du gearbeitet?“</li> </ul>	<p>Wissen aktivieren.          ➤ Kreativität und angemessener Wortschatz.</p>
--	--	---

### Auswertung

<b>4</b>	Findet im Text mit den Lupen mindestens 15 Fehler und erkennt abstrakte Nomen.
<b>3</b>	Findet in der Geschichte mit Hilfe der Lupen mindestens 10 Fehler.
<b>2</b>	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
<b>1</b>	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Achtung: Die maximale Fehleranzahl beträgt 21.

Abbildung 22: exemplarisches flexibles Interview Schreiben



Folgende Punkte können für eine allgemeine Erfassung verwendet werden:

4	Löst die Aufgabe problemlos; mit Steigerungen.
3	Löst die Aufgabe.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Die LP setzt in dieser Tabelle nur ein Kreuz in der entsprechenden Spalte.

Eine genaue Beschreibung der Punktezuordnung und der verfolgten Ziele sind auf den jeweiligen Lektions-Skizzen zu finden.

Beispiel einer differenzierten Tabelle im Bereich Deutsch zum Ankreuzen:

Tabelle 17: differenzierter Raster Deutsch Lesen

Name	Alter/Klasse	Deutsch															
		Lesen															
		Leseverständnis				Leseeflüssigkeit				Hören							
		Anweisungen des Kapitäns		Bild		Funkgerät		Piratengeschichte		Volle Fahrt voraus		Ohren auf Empfang					
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
		Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben

Die Punkte, die während dem Unterricht dem entsprechenden Kind zugeteilt worden sind, werden anschliessend in der Auswertungstabelle (s. Tabelle 15) erfasst. Dies kann in Papierform oder digital geschehen. Dazu ist im Unterrichtsdossier eine CD mit den entsprechenden Daten, sowie eine ausführliche Anleitung, vorhanden.

Ist die Tabelle ausgefüllt, besteht die Möglichkeit, die Resultate anhand eines Diagramms optisch darzustellen. Der Lehrperson steht es frei, einzelne Kinder in einzelnen Bereichen, oder die ganze Klasse in das Diagramm mit einzubeziehen.

Beispiel eines Klassen-Säulendiagrammes über alle Aufgaben:

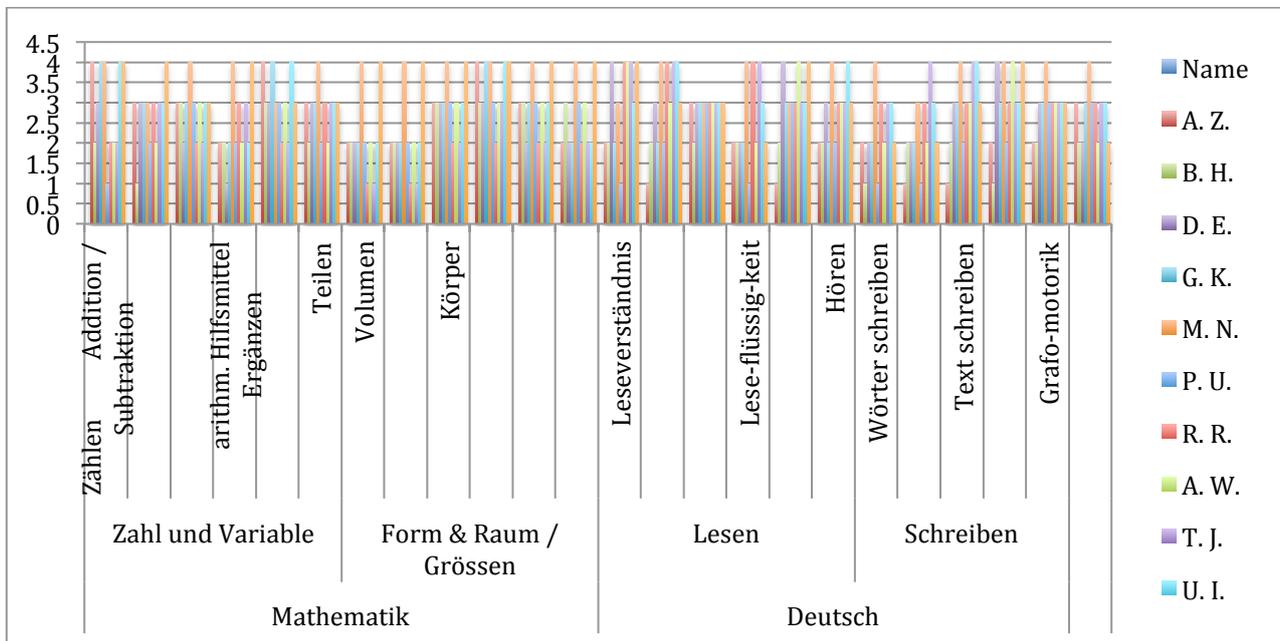


Abbildung 23: Beispiel Klassen-Säulendiagramm über alle Aufgaben

Beispiel einer individuellen Auswertung über alle Aufgaben:

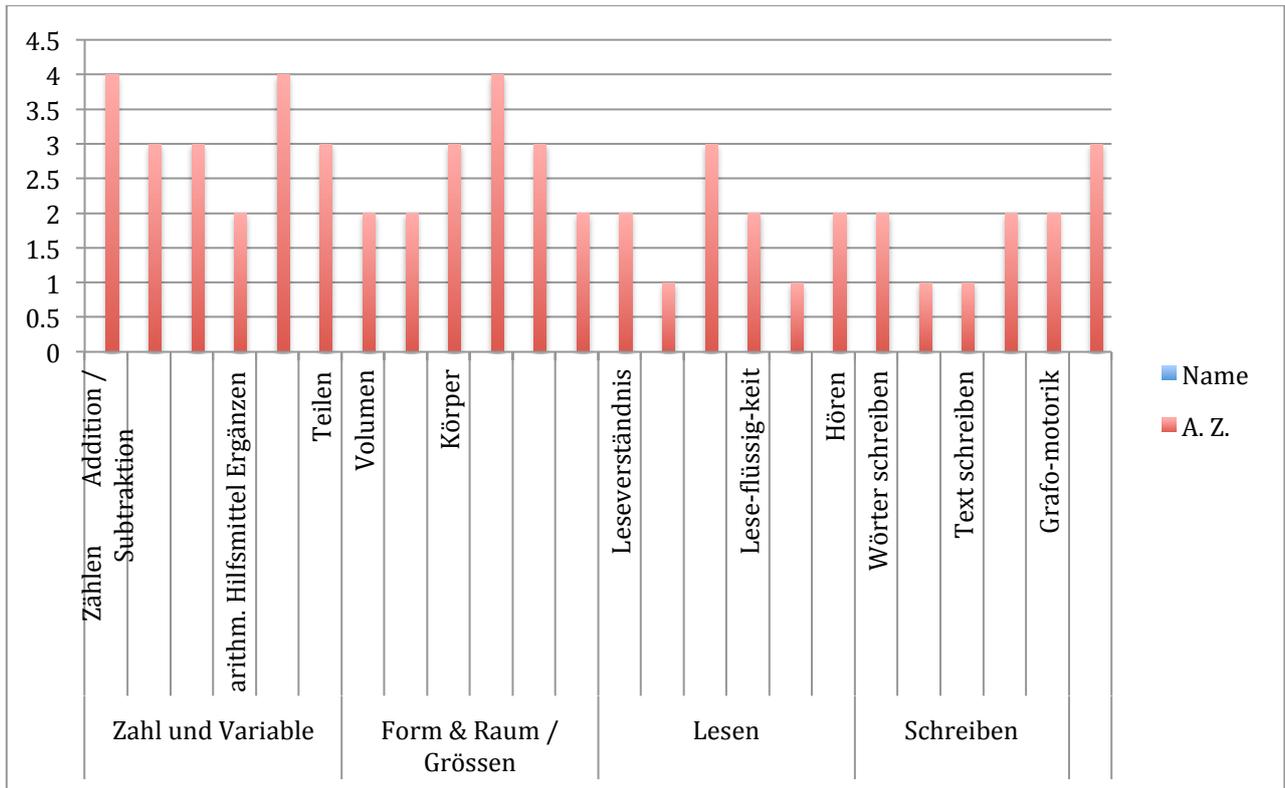


Abbildung 24: Beispiel individuelle Säulendiagramm-Auswertung über alle Aufgaben

Alle Auswertungstabellen befinden sich im Unterrichtsdossier (Anhang D).

## 7 Evaluation

Nach den relevanten Beobachtungspunkten der Autorinnen wird die Perspektive der bei der Durchführung beteiligten LP und SHP aufgezeigt. Vor der Beantwortung der Entwicklungsfrage werden durch die Triangulation die Perspektiven von SuS, LP und den Autorinnen zusammengeführt.

### 7.1 Relevante Beobachtungspunkte während der Durchführung

Dieses Kapitel zeigt in erster Linie die gemachten Erfahrungen der beiden Autorinnen auf. Die Perspektiven der anderen, an der Durchführung beteiligten LP, werden in Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftliche Befragung und Validierung* aufgezeigt.

Aus dem vorhandenen Bildmaterial (Fotos und Videos), den Notizen aus dem Forschertagebuch (s. Anhang G) und vielen Diskussionen der Autorinnen untereinander und mit ihrem Mentor Stefan Meyer kristallisieren sich folgende Punkte als zentral heraus:

- Die SuS sind begeistert vom Thema, tauchen schnell ein und haben Freude am projektorientierten Arbeiten. Somit erzeugt das Thema Piraten viel Lerninteresse und verfügt über eine hohe Bedeutsamkeit für die SuS.
- Es ist wichtig, mit kleineren Gruppen zu arbeiten, damit die LP/SHP genug Zeit hat für die Beobachtung und für die flexiblen Interviews.
- Durch die adaptive Fördertätigkeit und das flexible Interview während der integrativen Diagnostik zeigten sich bei einzelnen SuS verblüffende Kompetenzen.
- Die LP müssen stark unterstützt werden in der neuen Art der Diagnostik und in der Handhabung des flexiblen Interviews.
- Das Projekt hat Auswirkungen auf das System. Das heisst, es muss auch Rücksicht genommen werden auf die LP, auf ihren Wissensstand, ihre Philosophie des Unterrichtens und auf ihr Weltbild.
- Das Instrument zeigt auf, dass das System zeitlich, räumlich und personal flexibel werden muss.

### 7.2 Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung

Es wurden 9 LP angeschrieben, wobei 7 Personen (z.T. Teamteaching, mit einem Antwortbogen) an der zweiten Befragung teilgenommen haben. Nach der Auswertung der

Fragebögen (s. Anhang F), wurden die Fragen mit Thesen erweitert und den LP nochmals gestellt. Mehrheitlich stimmen die befragten LP/SHP mit den Autorinnen überein.

Folgende Thesen haben die Autorinnen nach der Auswertung des ersten Fragebogens zusammengestellt:

1. Die Durchführung mit einer ganzen Klasse erfordert viel Selbständigkeit der SuS, damit die LP/SHP sie individuell betreuen kann.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Je länger die SuS damit arbeiten können, desto selbständiger arbeiten sie.

2. Um in das Thema einzutauchen, wäre es sinnvoll, mindestens zweimal pro Woche über 3-4 Wochen mit den SuS zu arbeiten.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Je länger die SuS damit arbeiten können, desto selbständiger arbeiten sie und können sich in eine Aufgabe vertiefen. -> grösserer Lernzuwachs
- Idealer Zeitpunkt: ab 3. Quartal des Schuljahres, da viele Bereiche bereits im Unterricht angeschaut wurden.

3. Um mit einer ganzen Klasse zu arbeiten, müsste mehr Material vorhanden sein. Das heisst, auch mehr Piratengegenstände, wie z.B. Hakenhand, Perlen,...

Trifft zu: 5

Trifft nicht zu: 2

4. Damit sich die SuS in den Kompetenzbereichen weiterentwickeln können, müsste ihr Arbeitsverhalten beobachtet und durch das flexible Interview betreut werden.

Trifft zu: 3

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Kann ich nicht beantworten, da mir die Anwendung des flexiblen Interviews zu wenig bekannt ist.
- Mir fehlt der geübte Umgang mit dem flexiblen Interview.

5. Die Durchführung der Förderdiagnostik gelang bei einer kleinen Gruppe besser und der Lernstand konnte differenzierter erfasst werden, jedoch nur wenn genügend Zeit vorhanden war.

Trifft zu: 5

Trifft nicht zu: --

6. Passen die Rahmenbedingungen (kleine Gruppe, Zeit, Material,..) und das Arbeitsverhalten der SuS, ist die Durchführung des Instrumentes einfach nachzuvollziehen.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

7. Das Dossier ist übersichtlich, klar strukturiert , informativ und ansprechend gestaltet.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Fehlendes Material kann einfach nachkopiert werden.

8. Der Bereich Sprechen ist mit dem flexiblen Interview abgedeckt und kann sofort durch die LP überprüft werden.

Trifft zu: 3

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Der Bereich Sprechen wird nicht als fehlend empfunden.
- Das flexible Interview wurde nicht bewusst angewendet, aber durch die Betreuung der SuS konnte der Bereich Sprechen sicher gefördert und überprüft werden.

9. Die Differenzierung der einzelnen Posten ist im Instrument gut vorbereitet, muss aber von der LP verstanden und zum Teil angepasst bzw. angewendet werden.

Trifft zu: 5

Trifft nicht zu: 2

Kommentar:

- Für die 1. Klasse sind zu wenige Differenzierungsmöglichkeiten vorhanden.

10. Wären die Postenblätter in zwei verschiedenen Niveaus vorhanden gewesen, hätten die SuS selbständiger arbeiten können. Vor allem auch SuS mit Förderbedarf.

Trifft zu: 5

Trifft nicht zu: 2

11. Das Material/Thema hatte eine hohe, motivierende Wirkung auf die SuS, da es sehr ansprechend, kindergerecht und schön gestaltet war. Zudem konnten sich die SuS mit der Leitfigur identifizieren und die Posten handelnd erarbeiten.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

12. Das Thema Piraten hat alle SuS, sowohl Knaben wie auch Mädchen, gleichermaßen angesprochen. Auch die LP konnte sich ohne Probleme in das Thema vertiefen.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Das Material war gut vorbereitet, die LP konnte ohne grosse Vorarbeit damit starten.

13. Stärken und Schwächen der SuS können erfasst werden, wenn genügend Beobachtungszeit vorhanden ist. Die Ergebnisse können mit den üblichen Leistungen verglichen werden. Zudem können auch Selbstkompetenzen der SuS beobachtet werden.

Trifft zu: 7

Trifft nicht zu: --

14. Die Auswertungstabelle ist genügend differenziert und leicht zu handhaben während des Unterrichts. Das Diagramm ist übersichtlich und visuell gut dargestellt. Es kann als Gesprächsgrundlage zwischen SHP und LP genutzt werden.

Trifft zu: 4

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Ich habe die Tabelle nicht verwendet, da mir die Zeit dazu fehlte.
- Beobachtungen konnten nur schriftlich festgehalten werden, wenn die SuS selbstständig arbeiten konnten.

15. Die LP bevorzugt die separative Diagnostik, da die SuS besser und differenzierter erfasst werden können. Würde die LP vermehrt mit einem offenen Unterricht arbeiten, würde die integrative Diagnostik leichter fallen und vermehrt angewendet werden.

Trifft zu: 5

Trifft nicht zu: 2

16. Die integrative Diagnostik ist eine spannende und bereichernde Thematik. Sie ist eine Bereicherung für LP und SHP, aber auch für die SuS, da die SuS sich spielerisch betätigen können.

Trifft zu: 6

Trifft nicht zu: --

Kommentar:

- Integrative Diagnostik muss geübt und angewendet werden.

### Interpretation

Um alle Kompetenzbereiche zu überprüfen und zu beobachten, ist es sinnvoll, wenn die SuS über einen längeren Zeitraum damit arbeiten können. Ideal wäre ein Zeitfenster von 3-4 Wochen, mit je zwei Doppelstunden pro Woche. Somit haben die SuS auch die Möglichkeit, sich in das Thema zu vertiefen und erweitern ihre Selbständigkeit. Die Postenblätter müssen nicht immer durch die LP erklärt werden, sondern die SuS lernen, damit umzugehen oder orientieren sich an ihren Peers. Die Erprobung hat gezeigt, dass der Zeitpunkt im Schuljahr eine Rolle spielt. Vor allem für SuS mit Förderbedarf ist es einfacher, wenn sie bereits Erfahrungen in einem Thema gemacht haben, anstatt etwas Neues zu erkunden.

Das vorhandene Material ist durch den Piratenkoffer bestens vorbereitet und kann sofort eingesetzt werden. Es ist für die SuS sehr ansprechend gestaltet und hat einen hohen Motivationsfaktor, sei es bei Knaben oder Mädchen. Arbeitet man aber mit einer ganzen Klasse, muss die Organisation der Materialien durchdacht werden, damit genügend Material für alle SuS vorhanden ist. Bei einer kleineren Gruppe ist das kein Problem. Die meisten Posten sind in verschiedene Aufgaben-Niveaus eingeteilt. Um eine 1. Klasse zu fördern, mussten verschiedene Aufgaben durch die LP angepasst werden. Einige hätten sich ein zusätzliches Differenzierungsangebot (Postenblätter/Aufgaben) für 1. Klasse gewünscht.

Die grösste Herausforderung für die LP war das flexible Interview. Trotz der integrierten Beispiele und einer kurzen Einführung, war es den LP nicht möglich, so zu arbeiten. Nur eine Person, die als SHP arbeitet und die Autorinnen selber, konnten das flexible Interview anwenden. Damit ermöglichten sie den SuS eine Weiterentwicklung in den entsprechenden Kompetenzbereichen. Es war für die meisten LP bequemer, die SuS an den Posten

arbeiten zu lassen und ihnen ihre Fragen direkt zu beantworten. Alle LP ohne SHP-Ausbildung haben das fehlende Wissen über das flexible Interview in ihren Antworten hervorgehoben.

Die Durchführung der Förderdiagnostik ist unterschiedlich beschrieben worden. Ein paar einzelne LP konnten damit gut umgehen und haben sich in die Thematik eingearbeitet. Dies sind auch LP die zum Teil mit offenen Unterrichtsformen arbeiten und Lernlandschaften anwenden. Anderen LP war die Diagnostik zu wenig wichtig, ihnen war das Testen der Posten wichtiger. Darum haben nur einzelne die Tabelle zur Auswertung verwendet. Diese wurde als positiv und übersichtlich bewertet. Auch hier waren sich alle einig, dass die integrative Förderdiagnostik mit kleineren Gruppen einfacher durchzuführen sei. Zur Zeit verwenden die LP mehrheitlich die separative Diagnostik, könnten sich aber vorstellen, die integrative Diagnostik vermehrt einzusetzen. Dafür müsste genügend Beobachtungszeit vorhanden sein, um die Stärken / Schwächen der SuS zu erkennen, bzw. zu fördern.

### 7.3 Triangulation

In der nachfolgenden Tabelle werden bei relevanten Punkten die Aussagen aus drei verschiedenen Perspektiven (LP/SHP, SuS und Autorinnen) gegenüber gestellt. Dabei sind Übereinstimmungen grün, teilweise Übereinstimmungen blau und widersprüchliche Aussagen rot eingefärbt.

Tabelle 18: *Triangulation LP/SHP-SuS-Autorinnen*

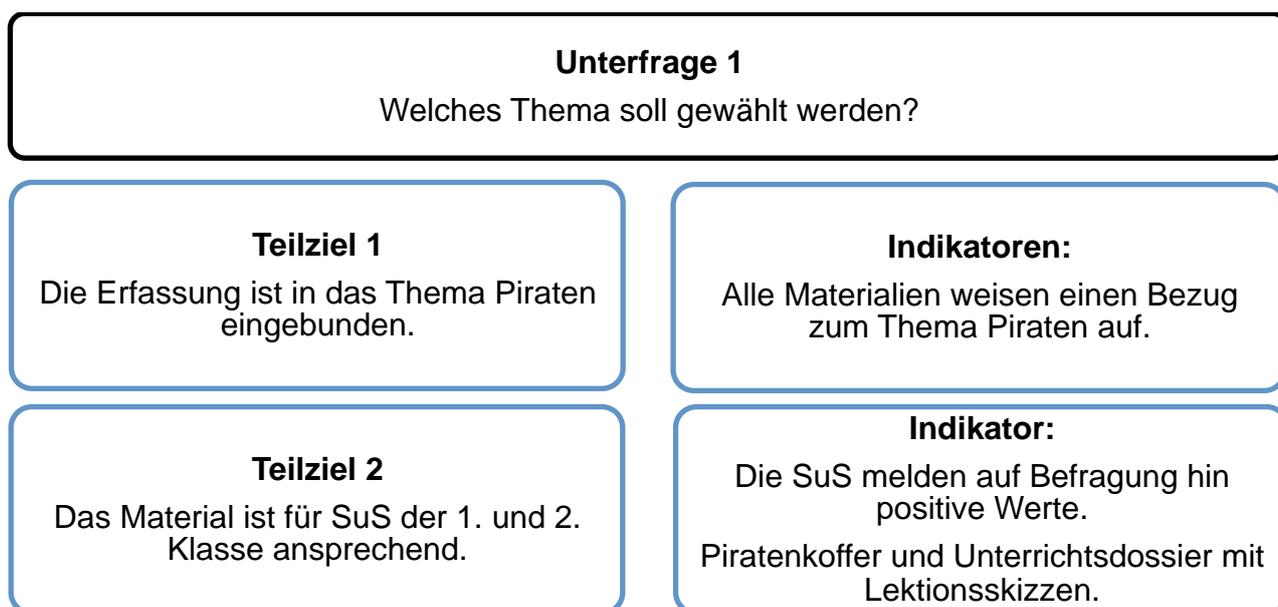
Schwerpunkt	Perspektive LP/SHP	Perspektive SuS	Perspektive Autorinnen
Integrative Diagnostik	Wäre interessant und wünschenswert. Braucht viel Zeit. Deshalb ist es nicht effizient.	Keine Aussage, SuS merken oft nicht, dass Diagnostik stattfand.	Sehr gewinnbringend und wünschenswert. Durch den grossen Zeitaufwand ist die Diagnostik wenig effizient für eine ganze Klasse.
Adaptive Fördertätigkeit	Da das Material bereits in verschiedenen Niveaus vorhanden ist, lässt sich ohne grossen Aufwand adaptiv fördern.	Schätzten das differenzierte Angebot und nutzten die verschiedenen Niveaus.	Aufgaben wurden mit Blick auf die adaptive Fördertätigkeit niveauorientiert aufbereitet.

Flexibles Interview	Faszinierend, jedoch kaum bekannt.	Schätzten die Aufmerksamkeit der LP/SHP offensichtlich.	Sehr wertvolles und förderliches Instrument, das bedeutsame Erkenntnisse generiert. Sollte unter den LP bekannt gemacht werden.
Projektthema Piraten	Motivation sehr hoch.	Motivation sehr hoch.	Motivation sehr hoch.

Aus dieser Gegenüberstellung wird ersichtlich, dass das Projektthema Piraten sehr motivierend und die adaptive Fördertätigkeit durch das vorbereitete Material ohne Probleme möglich war. Die integrative Diagnostik wird von LP kaum angewendet, da sie die Verantwortung über eine ganze Klasse haben und sie diese Form der Diagnostik kaum kennen. Die Autorinnen sind überzeugt, dass diese Art der Diagnostik zukunftsweisend und gegenüber der separativen Diagnostik zu bevorzugen ist. Die widersprüchlichen Aussagen beim flexiblen Interview zeigen wie wichtig es ist, dieses Instrument zu kennen. Andernfalls sind der Einsatz und diagnostische Kenntnisse daraus nicht möglich.

### 7.4 Beantwortung der Entwicklungsfrage

Abgestützt auf die gestellten Unterfragen und den dazu passenden Zielen bzw. Teilzielen wird anhand der gewonnenen Daten die Frage beantwortet.



Wie in Kapitel 5.2 *Auswahl und Begründung des Themas Pirat* ausgeführt, wurde das Thema durch uns gewählt. Die Umfrage, die bei verschiedenen SuS durchgeführt wurde (ebenfalls in diesem Kapitel erwähnt), hat gleich zu Beginn gezeigt, welche Motivation das Thema auf SuS ausübte, sowohl bei Knaben, wie auch bei Mädchen. Aus den Daten der Befragung der LP/SHP (s. Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung*) geht klar hervor, dass sowohl das Thema, wie auch das Material sehr ansprechend und motivierend war. Das bestätigt die positive Wirkung des gewählten Themas.

### Unterfrage 2

Welche Schwerpunkte werden in den Kompetenzbereichen Mathematik und Sprache (Deutsch) abgedeckt?

#### Teilziel 6

Die SHP weiss, in welchen Kernbereichen in Mathematik und Deutsch die SuS einen Förderbedarf aufweisen oder welche SuS eine vertiefte Abklärung benötigen.

#### Indikator:

Der Förderbedarf kann in zentralen Kompetenzbereichen aufgezeigt werden.

Anhand von Literaturrecherchen (s. Kapitel 2.2 *Deutsch*, 2.3 *Mathematik* und 2.4 *Auseinandersetzung mit vorhandenen Tests*) fiel die Entscheidung in Mathematik auf die Kompetenzbereiche Zahl und Variable, sowie Form und Raum, in Deutsch auf die Kompetenzbereiche Lesen und Schreiben. Aus Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung* Frage 3.2 geht hervor, dass die Mehrheit keine Schwerpunkte vermisst hat. Einzig der Bereich Sprechen wurde einmal genannt. Die Autorinnen sind der Überzeugung, dass dieser Bereich in vielen Aufgaben (z.B. Posten Piratengeschichte und Anweisungen des Kapitäns) integriert ist und vor allem durch das flexible Interview gefördert und zugleich überprüft werden kann.

### Unterfrage 3

Kann ein alltagtaugliches Instrument entwickelt werden für die integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit?

#### Teilziel 3

Die Erfassung kann integrativ im Unterricht eingesetzt werden.

#### Indikatoren:

Umsetzung des Instrumentes wird im Unterricht erprobt.

#### Teilziel 7

Das Instrument lässt eine adaptive Förderung zu.

#### Indikator:

Die einzelnen Aufgaben können ohne grossen Aufwand adaptiert werden auf Leistungsstand einzelner SuS und sind nutzbar für die Förderung.

Das Instrument wurde in sechs Klassen erprobt (Basisstufe, 1./2. Klasse, 1. Klasse, 2. Klasse). Ausser den Autorinnen haben sich ein SHP und neun LP daran beteiligt. Die Durchführung gelang überall integrativ (in der Art, wie in Kapitel 2.1.5 *Integrative Diagnostik* beschrieben). Besonders positiv hervorgehoben wurde der hohe Motivationsfaktor durch das Thema und das ansprechende Material (s. Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung, These 11*).

Wie in Kapitel 2.1.6 *Adaptive Fördertätigkeit* ausgeführt, braucht es einen gewissen Grad an Öffnung des Unterrichts und ein Wandel der Rolle der LP, damit die adaptive Fördertätigkeit gut gelingt. Es hat sich gezeigt, dass die Rahmenbedingungen (kleine Gruppe, genug Zeit, ...) für die Durchführung entscheidend sind (s. Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung, These 6*). Einzelne Aufgaben, sowie die Postenblätter könnten für die 1. Klasse mehr Differenzierungsmöglichkeiten bieten (s. Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung, These 9, 10*).

Aus den Daten der Kapitel 7.1 *Relevante Beobachtungspunkte während der Durchführung* und 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung* geht hervor, dass sich das Instrument sowohl für die integrative Diagnostik, wie auch für die adaptive Fördertätigkeit eignet, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Gruppe der SuS darf nicht zu gross sein (ungeeignet für eine ganze Klasse).
- Die SuS sollten an selbständiges Arbeiten gewöhnt sein.
- Das flexible Interview sollte der LP bekannt sein.

#### Unterfrage 4

Wie können Beobachtungen effizient erfasst werden?

##### Teilziel 4

Das Instrument kann für die Diagnostik genutzt werden.

##### Indikatoren:

Ergebnisse zeigen Stärken und Schwächen der SuS.

##### Teilziel 5

Die Ergebnisse können in einer Tabelle übersichtlich erfasst werden.

##### Indikator:

Raster / Diagramm der Ergebnisse zeigt Vergleichswerte auf.

Wie in Kapitel 2.1.3 *Methoden der Förderdiagnostik* beschrieben ist, zählt die Beobachtung zu einer wichtigen Methode der Förderdiagnostik und nimmt im vorliegenden Instrument eine wesentliche Stellung ein.

Verschiedene Aussagen im Fragebogen (s. Kapitel 7.2 *Auswertung der schriftlichen Befragung und Validierung*) haben gezeigt dass die Rahmenbedingungen wie Zeit und Gruppengrösse von hoher Bedeutung für eine effiziente Beobachtung sind. Während der Erprobung wurde der Erfassungsraster nochmals angepasst. Farbliche Anpassungen erleichtern nun das Eintragen von Werten. Jene LP, die sich mit der Erfassung der Ergebnisse auseinandergesetzt haben und diese in das vorbereitete Raster eingetragen haben, kommen zum Schluss, dass dieses übersichtlich, gut strukturiert und informativ ist. Das Diagramm kann für den Austausch zwischen LP und SHP, aber auch als Grundlage für ein Elterngespräch verwendet werden.

Zudem hat sich gezeigt, dass nur LP mit grosser Erfahrung mit offenen Lernformen (s. Kapitel 2.1.6 *Adaptive Fördertätigkeit*) oder SHP die integrative Diagnostik (s. Kapitel 2.1.5 *Integrative Diagnostik*) gelungen ist.

### Unterfrage 5

Mit welchen Methoden soll die Arbeit evaluiert werden?

Auf den Grundlagen der qualitativen Forschung (s. Kapitel 4.1 *Grundlagen der qualitativen Forschung*) wurden neben Notizen, Fotos und Videos im Forschertagebuch die Methoden der Befragung, der Validierung und der Triangulation (s. Kapitel 4.2.1 *Befragung*, 4.2.2 *Validierung* und 4.2.3 *Triangulation*) zur Evaluation ausgewählt. Die Generierung von unterschiedlichen Daten, deren Auswertung und Überprüfung hat sich bewährt. Dadurch konnten pragmatische, wie auch ethische Kriterien der Aktionsforschung berücksichtigt werden (s. Kapitel 4.1.2 *Pragmatische Kriterien der Aktionsforschung* und 4.1.3 *Ethische Kriterien der Aktionsforschung*).

### Entwicklungsfrage

Wie können die Stärken und Schwächen in der 1. und 2. Primarklasse in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch) mit einem Projektthema ("Ahoi auf dem Piratenschiff") integrativ, effizient und themenbezogen durch die SHP ermittelt werden, so dass sich daraus eine adaptive Förderfähigkeit ableiten lässt?

### Ziel

Der Förderbedarf der SuS der 1. und 2. Klasse wird mit einem themenbezogenen, integrativ eingesetzten Diagnostikinstrument in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch) erfasst, um den Blick auf einen möglichen Förderbedarf zu richten.

Aus den Ausführungen der Kapitel 7.1 bis 7.3 können folgende Aussagen gemacht werden:

Die integrative Vorgehensweise der Diagnostik erwies sich als lohnend und förderlich. Vor allem die Integration des flexiblen Interviews generierte wichtige Erkenntnisse über das Lernen und den Wissensstand der SuS. Der Förderbedarf, bzw. die Stärken und Schwächen in den Kompetenzen Mathematik und Sprache (Deutsch), wurden ersichtlich. Diese Art der Diagnostik beansprucht jedoch viel Zeit und ist nur für kleinere Gruppen von ca.

vier SuS geeignet. Deshalb ist die vorliegende Arbeit keine effiziente Methode, um den Lernstand einer ganzen Klasse zu eruieren.

Wenn genügend Zeit vorhanden ist, kann mit dem Material und der professionellen Anwendung des flexiblen Interviews bis auf eine tiefe Ebene diagnostiziert und gleichzeitig adaptiv gefördert werden. Es ist viel Spielraum vorhanden, den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben zu erhöhen oder zu vereinfachen.

Das Projektthema hat sich als sehr gewinnbringend herauskristallisiert. Aus den ausgewerteten Daten (s. Anhang F und G) geht hervor, dass das Thema Piraten die SuS motiviert und Knaben wie auch Mädchen gleichermaßen angesprochen hat. Es wäre möglich, ein anderes Thema in gleicher Art und Weise aufzuarbeiten.

Unter den Bedingungen, dass genügend Zeit vorhanden ist, eine kleine Gruppe betreut wird und das flexible Interview durch die LP angewendet wird, ist das Ziel erreicht. Mit dem erstellten Instrument des Piratenkoffers kann eine integrative Diagnostik und eine adaptive Fördertätigkeit durchgeführt werden.

## 8 Fazit und Diskussion

Nach der kritischen Reflexion der Vorgehensweise, den Stolpersteinen und Erkenntnissen, folgt ein Vergleich mit den Gütekriterien der qualitativen Forschung. Abgerundet wird die Arbeit mit einem Ausblick in die Zukunft.

### 8.1 Reflexion der Vorgehensweise

Nach den von Kuster et al. (2011, S.17) konzipierten Phasen eines Projektes wird die vorliegende Arbeit evaluiert. Dabei wurde der Begriff „Vorstudie“ durch den Begriff „Disposition“ ersetzt.



#### Initialisierung

Beide Autorinnen wechselten während des Studiums von der KLP in die Arbeit der SHP. Schnell wurden beide mit der Problematik der Diagnostik konfrontiert. Dabei stellten sie fest, dass viele Lernstandserfassungen und Screenings für die Unterstufe existieren, diese sich jedoch fast ausschliesslich auf einen Kompetenzbereich beschränken. Ausserdem war kaum etwas auffindbar, das in ein Projekt mit einem Thema integriert war. So entstand die Idee, gemeinsam etwas Eigenes zu entwickeln.

#### Entwicklung

In zahlreichen Diskussionen und mit dem Eintauchen in diverse Literatur zum Thema während der Arbeit der Disposition, kristallisierte sich immer klarer heraus, dass die zu erstellende Förderdiagnostik integrativ und in ein Thema eingebunden sein soll. Ausserdem tauchte der Anspruch der adaptiven Fördertätigkeit auf. So entstand der Arbeitstitel „Bedeutende, integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit“ und die Entwicklungsfrage konnte formuliert werden.

Nach Aufarbeitung der theoretischen Hintergründe, der Formulierung der Ziele und der Zusammenstellung des Forschungskonzeptes und der Forschungsmethoden, wurde ein Regula Joos Marti & Regula Looser-Inauen

passendes Thema gesucht, in welches das Instrument eingebunden werden konnte. Dazu wurde mit Kolleginnen (SHP, KLP) gesprochen und 12 Klassen wurden schriftlich befragt (s. Kapitel 5.2 *Auswahl und Begründung des Themas Piraten*). Der Entscheid fiel auf das Thema Piraten, was sich als sehr gewinnbringend herausgestellt hat. Diese Themenfindung nahm einige Zeit in Anspruch, doch die Autorinnen sehen das rückblickend als lohnenswert an.

Die Entwicklung des Produktes und des Materials war zeitaufwändig. Es musste viel Material (Schatztruhen, Funkgeräte, Spielkanonen, Handpuppen, ...) beschafft und aufbereitet werden. Oft hätte schnell etwas gekauft werden können, genügte jedoch den Ansprüchen der Autorinnen nicht und sie suchten nach einer schöneren, besseren (oft auch teureren) Lösung. Das Unterrichtsdossier wurde immer umfangreicher, obwohl anfangs nur ein schlankes Dossier geplant war.

### **Realisation**

Nachdem der Piratenkoffer und das Unterrichtsdossier dazu fertiggestellt waren, konnte das Instrument in der Praxis getestet werden. Neben den Autorinnen waren neun LP (z.T. Teamteaching) daran beteiligt. Das Instrument wurde für eine kleine Gruppe erstellt. Die LP setzten es in der Praxis jedoch meist mit der ganzen Klasse ein. Das stellte sich als nicht ideal heraus, da die LP in diesem Fall zu sehr absorbiert waren und kaum Zeit hatten für genügend Beobachtung oder für die flexiblen Interviews.

Sie wurden nach der Durchführung mittels eines Fragebogens befragt. Die Erkenntnisse aus dieser Befragung wurden als Thesen formuliert und diese, in Form eines Fragebogens, von den beteiligten LP validiert. Da die Zeit zu knapp wurde, geschah das schriftlich. Bei einer mündlichen Validierung hätten Rückfragen gestellt oder über einzelne Punkte diskutiert werden können.

Der Praxistest zeigte sehr deutlich, wie einzigartig der eingeschlagene Weg der integrativen Förderdiagnostik ist. Vor allem die Verknüpfung mit dem flexiblen Interview und der adaptiven Fördertätigkeit war für viele LP sehr neu und wohl auch fremd. Den Autorinnen wurde jedoch genau dieser Aspekt während der Arbeit an dieser Masterarbeit immer wichtiger und zentraler. Nicht nur bei der Arbeit mit dem Piratenkoffer, sondern in der täglichen Arbeit hat sich bei ihnen eine Grundhaltung manifestiert, die von der Haltung des flexiblen Interviews geprägt ist.

Nach Altrichter & Posch (2007, S. 29) ist ein Entwicklungsprojekt nie abgeschlossen, da gemachte Einsichten wieder neue Fragen und Ideen hervorrufen. Trotzdem ist es wichtig, einen Abschlusspunkt zu setzen und die gewonnenen Erkenntnisse zu formulieren.

Gerade die gemachten Erfahrungen der Autorinnen mit der integrativen Förderdiagnostik und dem integrierten flexiblen Interview, sowie die Tatsache, dass diese Thematik bei den LP so fremd war, haben viele neue Ideen generiert. Trotzdem wird mit dem Piratenkoffer und mit der Präsentation der Erkenntnisse ein vorläufiger Schlusspunkt gesetzt.

### 8.2 Stolpersteine und Erkenntnisse

Das geschaffene Instrument zur integrativen Förderdiagnostik und adaptiven Fördertätigkeit wurde wie im Kapitel 8.1 *Reflexion der Vorgehensweise* beschrieben, für SHP geschaffen, die mit einer kleinen Gruppe oder einzelnen SuS arbeiten. Im Laufe der Zeit änderte sich die Arbeit mit dem Piratenkoffer. War er erst als Material zur integrativen Förderdiagnostik und zur adaptiven Fördertätigkeit gedacht, wurde er mit der Zeit immer mehr ein Bestandteil des Alltags, der die Kinder motivierte und zu erstaunlichen Ergebnissen führte (ein in Mathematik bislang von der KLP als sehr schwach eingestufte Knabe der 1. Klasse rechnete im 100er-Raum sicher und voller Begeisterung, als er mit der Kanone hantieren durfte).

Da die meisten beteiligten LP mit ganzen Klassen, z.T. mit verschiedenen Altersgruppen (Basisstufe), das Instrument testeten, kam immer mehr zum Vorschein, wie wichtig und wertvoll die adaptive Tätigkeit ist. Einige LP wünschten sich eine zusätzliche und separate Differenzierung für die 1. Klasse, indem Postenblätter jeweils für die 1. bzw. 2. Klasse zur Verfügung gestanden hätten. Obwohl die Autorinnen mehrheitlich die Kompetenzbereiche mit differenzierten Aufgaben und in verschiedenen Niveaus gestaltet haben, war es für einige LP wohl schwierig, die Aufgaben selbständig zu adaptieren und zu differenzieren. Es scheint wohl einfacher, ein fertiges Unterrichtsdossier anzuwenden, statt sich auf die Denkwege der SuS einzulassen und die Aufgaben dementsprechend zu verändern. Dafür benötigt es eine Flexibilität der LP in der Unterrichtsgestaltung, aber auch die Bereitschaft, sich weiter zu entwickeln. Gelingt es der LP, ihre Beobachtungen bei den SuS in den Unterricht, bzw. in Aufgaben einfließen zu lassen, wird die LP auch die Denkweise eines Schulkindes besser verstehen (s. Kapitel 2.1.6 *Adaptive Fördertätigkeit*). Veränderungen beanspruchen umfassende Zeiträume und sind oft sehr schwierig. In der kurzen Zeit der Erprobung ist dies kaum umzusetzen. Einigen LP gelang diese Veränderung ansatzweise,

oder sie befinden sich auf dem Weg dazu. Den Autorinnen ist bewusst, dass sie interessierte LP weiter auf ihrem Weg begleiten und betreuen können.

Der wohl schwierigste Stolperstein war das flexible Interview. Leider ist diese Vorgehensweise den meisten LP unbekannt. Trotz den Beispielen zu je einem Kompetenzbereich, gelang es den LP noch nicht, oder nur teilweise, das FI anzuwenden. Die Autorinnen versuchten während der Beobachtung der Erprobung dieses anhand eines konkreten Beispiels zu integrieren. So konnten die involvierten LP das FI praxisnahe miterleben, was ein grosser Vorteil war. Erst ab diesem Zeitpunkt verstanden die LP das Ziel eines FI. Dies benötigt aber wieder viel Zeit, um sich selber weiter zu entwickeln und sich das FI anzueignen und zu festigen.

Der geplante Zeitraum für die Erprobung und Auswertung durch LP verzögerte sich zunehmend, da die Durchführung viel Zeit beanspruchte und der Rücklauf der Fragebogen nur schleppend voran ging. So mussten die Autorinnen mangels Zeit auf eine persönliche, kommunikative Validierung verzichten und entschlossen sich, einen zweiten Fragebogen zu erstellen. Dieser zeigt nun auf, dass die testenden LP weitestgehend mit den Autorinnen übereinstimmen.

Die Diagnostik war zwar gut vorbereitet und konnte während des Unterrichts durchgeführt werden, war für die meisten LP aber ein nebensächliches Thema. Fehlende Beobachtungszeit führte dazu, dass dieser Punkt oft weggelassen wurde. Die LP waren hauptsächlich mit der Betreuung der SuS beschäftigt. LP, die den vorbereiteten Raster verwendet haben, empfanden diesen jedoch als übersichtlich, klar strukturiert und einfach anzuwenden. Haben sie die Ergebnisse im Raster erfasst und diesen mit dem Diagramm ausgewertet, zeigte sich ihnen ein klares Bild der Lernstände. Einfachheitshalber fallen die LP jedoch in die klinische Diagnostik zurück. Allen beteiligten LP ist jedoch bewusst, dass die integrative Diagnostik ein spannender Ansatz ist.

### 8.3 Vergleich mit Gütekriterien

Mayring (2002, S. 144) hat für die qualitative Forschung sechs allgemeingültige Gütekriterien zusammengestellt (s. Kapitel 4.1.1 *Gütekriterien qualitativer Forschung*). Danach wird die vorliegende Arbeit analysiert.

### **Verfahrensdokumentation:**

Der Forschungsprozess wurde dokumentiert (s. Kapitel 1.1 *Vorverständnis und persönlicher Bezug*, Kapitel 4.2 *Erhebungsmethoden*, Kapitel 4.3 *Vorgehen und Terminplan*, Kapitel 7 *Evaluation*). Die ausgewählten Methoden wurden beschrieben (s. Kapitel 4.2 *Erhebungsmethoden*) und begründet.

### **Argumentative Interpretationsabsicherung:**

Die Interpretationen wurden mit theoretischen Grundlagen verglichen und somit abgesichert. Da die Autorinnen immer stark involviert waren in den Prozess, ist es möglich, dass Interpretationen und Ergebnisse unbewusst beeinflusst wurden.

### **Regelgeleitetheit:**

Das Vorgehen für die Erstellung des Instrumentes und für den Forschungsprozess wurde in Teilschritte aufgegliedert und in einem Terminplan festgehalten (s. Kapitel 4.3 *Vorgehen und Terminplan*). Die Termine konnten nicht immer eingehalten werden und oft wurde parallel an verschiedenen Schritten gearbeitet. Trotzdem war das Vorgehen immer zielgerichtet und die Schritte aufeinander abgestimmt.

### **Nähe zum Gegenstand:**

Die Autorinnen, wie auch die involvierten LP, sind immer wieder vom Thema betroffen. Das Projektthema öffnete einigen LP/SHP eine neue Welt. Leider wurde das flexible Interview durch Unwissen der LP kaum eingesetzt. Die Autorinnen haben in diesem Bereich mehr Wissen vorausgesetzt.

### **Kommunikative Validierung:**

Der Rücklauf der Fragebogen an die LP zur Durchführung gestaltete sich schleppend. Aus Zeitgründen wurden die Ergebnisse den LP anschliessend schriftlich vorgelegt. Die Validierung erfolgte somit nicht kommunikativ, sondern schriftlich. Diese Validierungsbogen kamen schneller zurück, die Antworten konnten jedoch nicht diskutiert werden und Rückfragen waren nicht möglich.

### **Triangulation:**

Neben dem Vorverständnis der Autorinnen und dem Theoriebezug wurden verschiedene Perspektiven (SuS, LP, SHP) miteinander verglichen (s. Kapitel 7.3 *Triangulation*). Dabei wurden einige Übereinstimmungen festgestellt.

## 8.4 Ausblick

Die vorliegende Entwicklungsarbeit zeigt auf, wie wertvoll adaptive Fördertätigkeit und die damit verbundene integrative Förderdiagnostik ist, jedoch unter LP kaum angewendet wird und somit noch einen kleinen Stellenwert im Unterricht hat.

Die Arbeit mit den beteiligten LP (Projektgruppe) hat den Autorinnen Einblick in die Zusammenarbeit zwischen Teamteaching-LP, sowie KLP und SHP gewährt. Die Arbeit im Team erfordert Flexibilität, aber auch eine gut durchdachte Strukturierung. Die Projektgruppe beteiligte sich sehr engagiert und interessiert. Sie waren durchwegs begeistert vom Thema, was eine positive Wirkung auf die SuS und ihre Motivation ausübte.

Das ganze Projekt war eine Möglichkeit, den LP bewusst zu machen, dass Projektarbeit den SuS ebenso viel Weiterentwicklung bietet, wie üblich eingesetzte Lehrmethoden. Der vorbereitete Piratenkoffer war sofort einsetzbar und konnte direkt angewendet werden. Das Unterrichtsdossier gab den LP Einblick in die Fördertätigkeit. Diese musste von den LP aber selbständig umgesetzt werden. Oft schien es leichter, einfach die vorgeschlagenen Aufgaben anzubieten und sie von den SuS lösen zu lassen, statt sie durch Denkschulung und flexiblem Interview individuell zu gestalten. Den Autorinnen wurde bewusst, dass den LP das flexible Interview noch bekannter gemacht werden muss, damit sie verstehen, wie man es anwenden soll und was daraus entstehen kann. Sie können sich Weiterbildungen in Schulhausteams vorstellen, um LP darauf zu sensibilisieren.

Für die Autorinnen war es eine wertvolle Erfahrung, ein Diagnostik- und Förderinstrument zu erstellen, sich zuvor mit den notwendigen Theorien auseinanderzusetzen um diese in ein passendes Angebot zu verpacken. Mit Hilfe der beteiligten LP konnte das Unterrichtsdossier erweitert und ausgebaut werden. Verschiedene Inhalte wurden angepasst zur Vereinfachung der Anwendung oder auch ergänzt. So wurden viele Einzelheiten zusammengefügt, um nun ein Förderinstrument vorzulegen, das integrative und adaptive Fördertätigkeit und Diagnostik zulässt. Es bietet LP oder SHP zudem die Möglichkeit, sich auf einen Kompetenzbereich zu konzentrieren, oder in beiden Bereichen, Mathematik und Deutsch zu arbeiten. Eine Weiterarbeit der Autorinnen wird darin bestehen, mehr konkrete Beispiele von flexiblen Interviews zu erstellen.

Die Autorinnen sind überzeugt, ein gelungenes Instrument zusammengestellt zu haben, das die integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit stark beeinflusst und auch in Zukunft ihren Platz im Unterricht finden wird.

## Quellenverzeichnis

### Literaturverzeichnis

Achermann, E., Gehrig, H. (2012). *Altersdurchmischtes Lernen – Auf dem Weg zur Individualisierenden Gemeinschaftsschule*. Bern: Schulverlag Plus.

Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht (4. Auflage)*. Regensburg: Klinkhardt.

Bartnitzky, H. (2014). *Sprachunterricht heute (17. überarbeitete Aufl.)*. Berlin: Cornelsen.

Benz, Ch. & Padberg, F. (2011). *Didaktik der Arithmetik*. Heidelberg: Spektrum Verlag.

Bertschi-Kaufmann, A. (2007). *Lesekompetenz Leseleistung Leseförderung (4. Auflage 2011)*. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Brunner, H., Fluri, S., Stadler, C. (2006). *Pädagogische Diagnostik, Positionspapier*. PH Bern.

Buholzer, A. (2006). *Förderdiagnostisches Sehen, Denken und Handeln*. Luzern: Comenius Verlag.

Carpenter et al. (1999, S.107-109). *Übersetzung und Kommentar zum Text von Stefan Meyer, in Zusammenarbeit mit Eva Schönenberger-Wyder, (10.6.2010)*. Zürich: HfH Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (unveröff. Auflage).

Fritz, A., Ricken, G., Schmidt, S. (2009). *Handbuch Rechenschwäche*. Weinheim u. Basel: Beltz Verlag.

Günther, S. (2006). *In Projekten spielend lernen*. Münster: Ökotopia Verlag.

Häussler, A, Fritzsche, J. & Tuckermann, A. (2016). *Informelle Förderdiagnostik*. (2. Auflage). Dortmund: Löer Druck GmbH.

Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Hirt, U., Wälti, B. (2014). *Lernumgebungen im Mathematikunterricht*. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Hollenweger, H., Lienhard, P. (2008). *Schulisches Standortgespräch*. Zürich: Lehrmittelverlag.

Krauthausen, K. & Scherer, P. (2007). *Einführung in die Mathematikdidaktik*. 3. Auflage. Heidelberg: Spektrum Verlag.

Kruse, G., Rickli, U., Riss, M. & Sommer, T. (2010). *Lesen. Das Training 1. Kommentar für Lehrerinnen und Lehrer*. Bern: Schulverlag plus.

Kuster, J., Huber, E., Lippmann, R., Schmid, A., Schneider, E., Witschi, U. & Wüst, R. (2011) *Handbuch Projektmanagement*. 3. Auflage. Berlin: Springer-Verlag.

Lehrplan 21. Zugriff am 15.10.2015 unter:

<http://vorlage.lehrplan.ch/index.php?nav=110|111&code=b|1|1&la=yes>

Lehrplan 21. Zugriff am 26.04.2017 unter:

<http://sg.lehrplan.ch/index.php?code=e|200|2>

May, P. (2002). *HSP – Hamburger Schreib-Probe*. Hamburg: vpm Verlag.

Mayring, P. (2002). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Meyer, H. (2013). *Was ist guter Unterricht?* (9. Auflage). Berlin: Cornelsen Verlag.

Meyer, S. (2017). *Das flexible Interview*. Zugriff am 03.02.2017 unter [www.interview.hfh.ch](http://www.interview.hfh.ch)

Meyer, S. & Wyder, A. (2013). *MKT 1 – Mathematik-Kurztest*. Zürich: HfH Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (unveröff. Auflage).

Moser Opitz, E. & Scherer, P., (2010). *Fördern im Mathematikunterricht auf der Primarstufe*. Heidelberg: Spektrum Verlag.

Moser Opitz, E. & Schmassmann, E. (2007). *Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 1*. Zug: Klett und Balmer.

Niedermann, A., Schweizer, R. & Steppacher, J. (2007). *Förderdiagnostik im Unterricht*. Luzern: Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik.

Peter-Koop, A., Wollring, B., Spindler, B., Grüssing, M. (2007). *Elementar Mathematisches BasisInterview*. Offenburg: Mildenerger Verlag GmbH.

Philipp, M. & Schilcher, A. (2012). *Selbstreguliertes Lesen*. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Rittmeyer, C., Schäfer, H. (2014). *Diagnostik in Schule und Unterricht*. (2. Unveränderte Auflage). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Leseflüssigkeit fördern*. (2. Auflage 2013) Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.

Steppacher, J. (2004). *Förderdiagnostik in der Schulischen Heilpädagogik. Eine kooperative und interdisziplinäre Aufgabe*. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, Nr. 10. Zugriff am 04.08.2016 unter [http://www.pulsmesser.ch/wp-content/uploads/2010/11/Artikel\\_Steppacher.pdf](http://www.pulsmesser.ch/wp-content/uploads/2010/11/Artikel_Steppacher.pdf)

Steppacher, J. (2013). *Masterstudiengang Sonderpädagogik*. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik.

Storz, M., Zollinger, C. (2013). *Familie Bär im Matheland*. Zürich, HfH Interkant. Hochschule für Heilpädagogik.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: <i>Unterfragen</i> .....	10
Tabelle 2: <i>Dimensionen der Lesekompetenz gemäss Bartnitzky, 2014, S. 148</i> .....	24
Tabelle 3: <i>Verteilung der Lektionen Lesen</i> .....	29
Tabelle 4: <i>Verteilung der Lektionen Schreiben</i> .....	31
Tabelle 5: <i>Mathematische Vorläuferfertigkeiten nach Moser Opitz</i> .....	32
Tabelle 6: <i>Basale Fähigkeiten nach Schmassmann / Moser Opitz, HPK 1, S. 7/8</i> .....	33
Tabelle 7: <i>Verschiedene Zahlaspekte</i> .....	35
Tabelle 8: <i>Verteilung der Lektionen Zahl und Variable</i> .....	40
Tabelle 9: <i>Verteilung der Lektionen Form &amp; Raum / Grössen</i> .....	43
Tabelle 10: <i>Themenstränge der Teilgebiete Arithmetik/ Algebra und Geometrie</i> .....	46
Tabelle 11: <i>Teilziele der Entwicklungsarbeit</i> .....	51
Tabelle 12: <i>Grundsätze qualitativer Arbeiten</i> .....	52
Tabelle 13: <i>Vorgehen und Terminplan</i> .....	57
Tabelle 14: <i>Übersicht Lektionsskizzen</i> .....	68
Tabelle 15: <i>Übersicht Lektionsskizzen vollständig</i> .....	70
Tabelle 16: <i>Auswertungstabelle</i> .....	85
Tabelle 17: <i>differenzierter Raster Deutsch Lesen</i> .....	86
Tabelle 18: <i>Triangulation LP/SHP-SuS-Autorinnen</i> .....	94

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: <i>Prozess Förderplanung</i> .....	11
Abbildung 2: <i>Dreieck FI</i> , <a href="http://www.interview.hfh.ch/page006.htm">http://www.interview.hfh.ch/page006.htm</a> .....	14
Abbildung 3: <i>Allgemeiner Aufbau des flexiblen Interviews</i> .....	15
Abbildung 4: <i>LP 21 Grundkompetenzen Deutsch</i> .....	21
Abbildung 5: <i>Theoretische Struktur der Lesekompetenz nach Bertschi-Kaufmann, 2011.</i>	22
Abbildung 6: <i>Mehrebenenmodell des Lesens nach Rosebrock et al., 2011.</i> .....	23
Abbildung 7: <i>Lesestrategien gemäss Philipp &amp; Schilcher, 2012, S. 45</i> .....	27
Abbildung 8: <i>LP 21 Grundkompetenzen Schreiben</i> .....	30
Abbildung 9 <i>Zahlbegriffsentwicklung nach Krajewsky, 2013</i> .....	38
Abbildung 10: <i>Bauplan des MKT</i> .....	45
Abbildung 11: <i>Entwicklungsmodell des Schriftspracherwerbs (erw. nach: Frith 1991)</i> .....	49
Abbildung 12: <i>Perspektiven der Triangulation</i> .....	56
Abbildung 13 <i>Beispiel Säulendiagramm 2.Klasse</i> .....	60
Abbildung 14: <i>Stufendiagramm nach Bloom</i> .....	61
Abbildung 15: <i>Merkmale guten Unterrichts</i> .....	65
Abbildung 16: <i>Didaktische Qualitätsmerkmale nach LP 21</i> .....	67
Abbildung 17: <i>grundlegender Aufbau einer Lektionsskizze</i> .....	71
Abbildung 18: <i>Lektionsskizze Arithmetik</i> .....	72
Abbildung 19: <i>Exemplarisches flexibles Interview Arithmetik</i> .....	77
Abbildung 20: <i>exemplarisches flexibles Interview Geometrie</i> .....	79
Abbildung 21: <i>exemplarisches flexibles Interview Lesen</i> .....	81
Abbildung 22: <i>exemplarisches flexibles Interview Schreiben</i> .....	84
Abbildung 23: <i>Beispiel Klassen-Säulendiagramm über alle Aufgaben</i> .....	87
Abbildung 24: <i>Beispiel individuelle Säulendiagramm-Auswertung über alle Aufgaben</i> .....	88

## Anhang

- Anhang A Text zur Leseflüssigkeit (Piratengeschichte)
- Anhang B Auswertung der Befragung von SuS zum Thema Pirat
- Anhang C Differenzierte Auswertungstabellen
- Anhang D Unterrichtsdossier
- Anhang E Fragebogen an LP
- Anhang F Auswertung der LP-Befragung
- Anhang G Forschertagebücher

## Anhang A Text zur Leseflüssigkeit (Piratengeschichte)



## Piratengeschichte

### Pirat Grips

Grips war ein kleiner Pirat. Leider hatte er noch kein Schwert. Das war das Zeichen der grossen Piraten.

Heute wollte er die Prüfung machen. Deshalb war er sehr aufgeregt. Kapitän Knurr rief laut: „Grips du Winzling, komm her zur Prüfung!“ Der kleine Pirat ging mutig zu ihm.

Der Kapitän hatte drei Flaggen vor sich. Grips musste die richtige aussuchen und am Mast aufziehen. Klar zog er die Flagge mit dem Totenkopf auf.

Als nächstes musste Grips auf einer Insel einen Schatz suchen. Er dachte nach. Dann fragte er nach der Schatzkarte. Er bekam sie vom Kapitän. Grips studierte die Karte und ruderte zur Insel. Zwischen zwei grossen Palmen war ein kleines Kreuz. Da musste es sein! Grips begann zwischen den Palmen zu graben. Schnell hatte er die Kiste gefunden. Grips brachte den Schatz auf das Schiff.

Alle freuten sich, als Grips sein Schwert bekam.

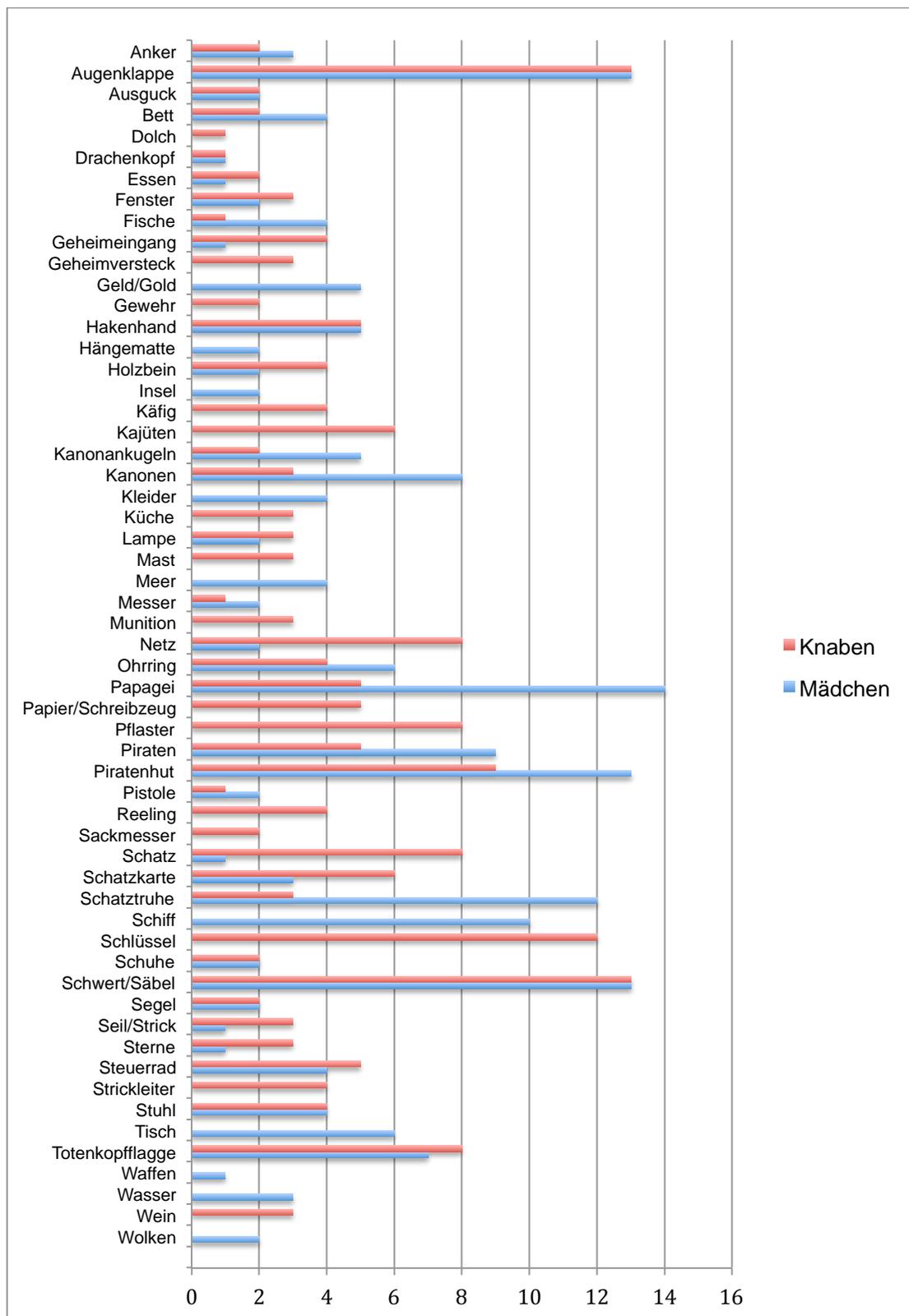
Jetzt war er ein richtiger Pirat!



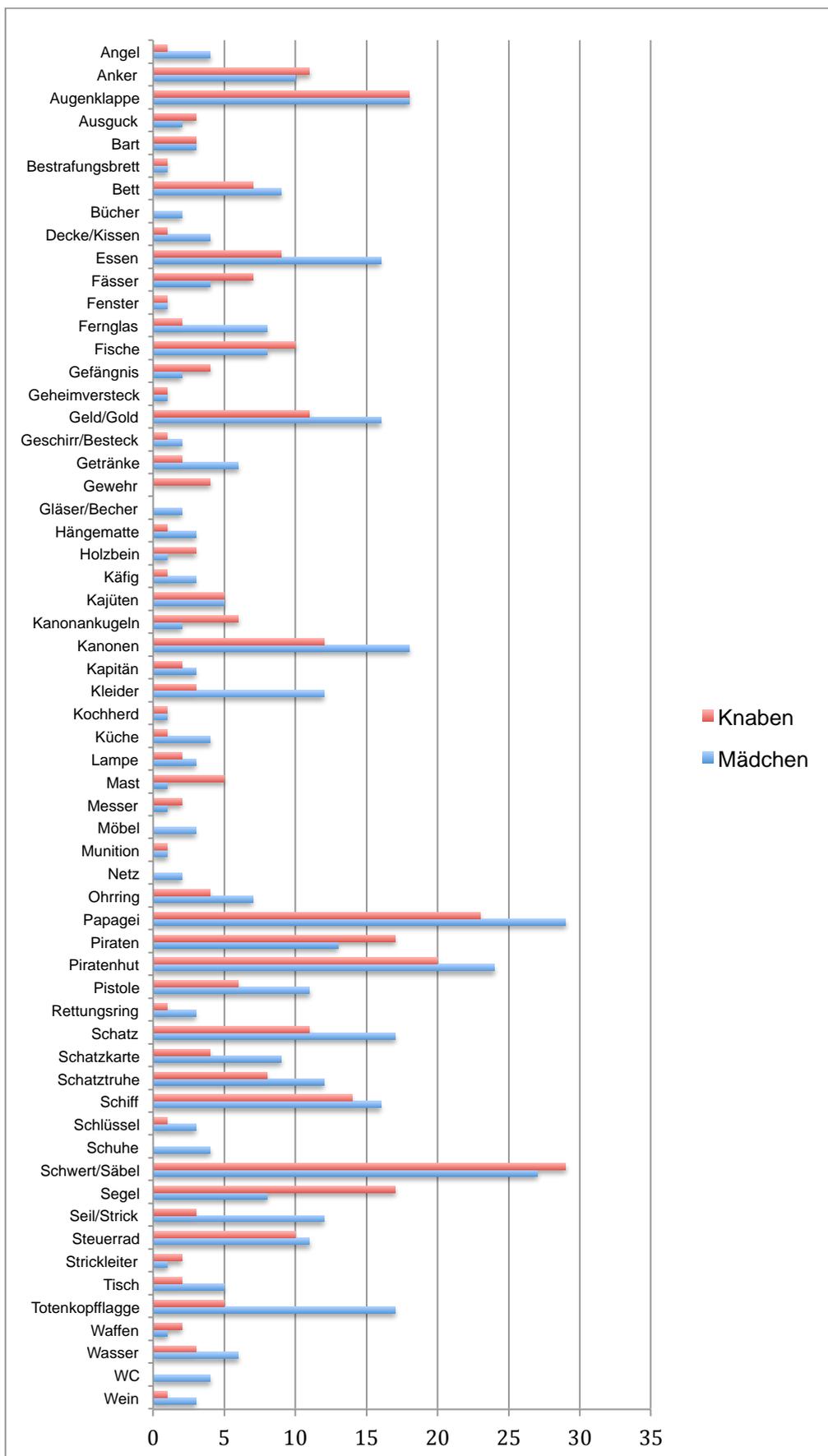
**Anhang B** Auswertung der Befragung von SuS zum Thema Piraten

Was gehört alles zu einem Piraten und auf ein Piratenschiff?

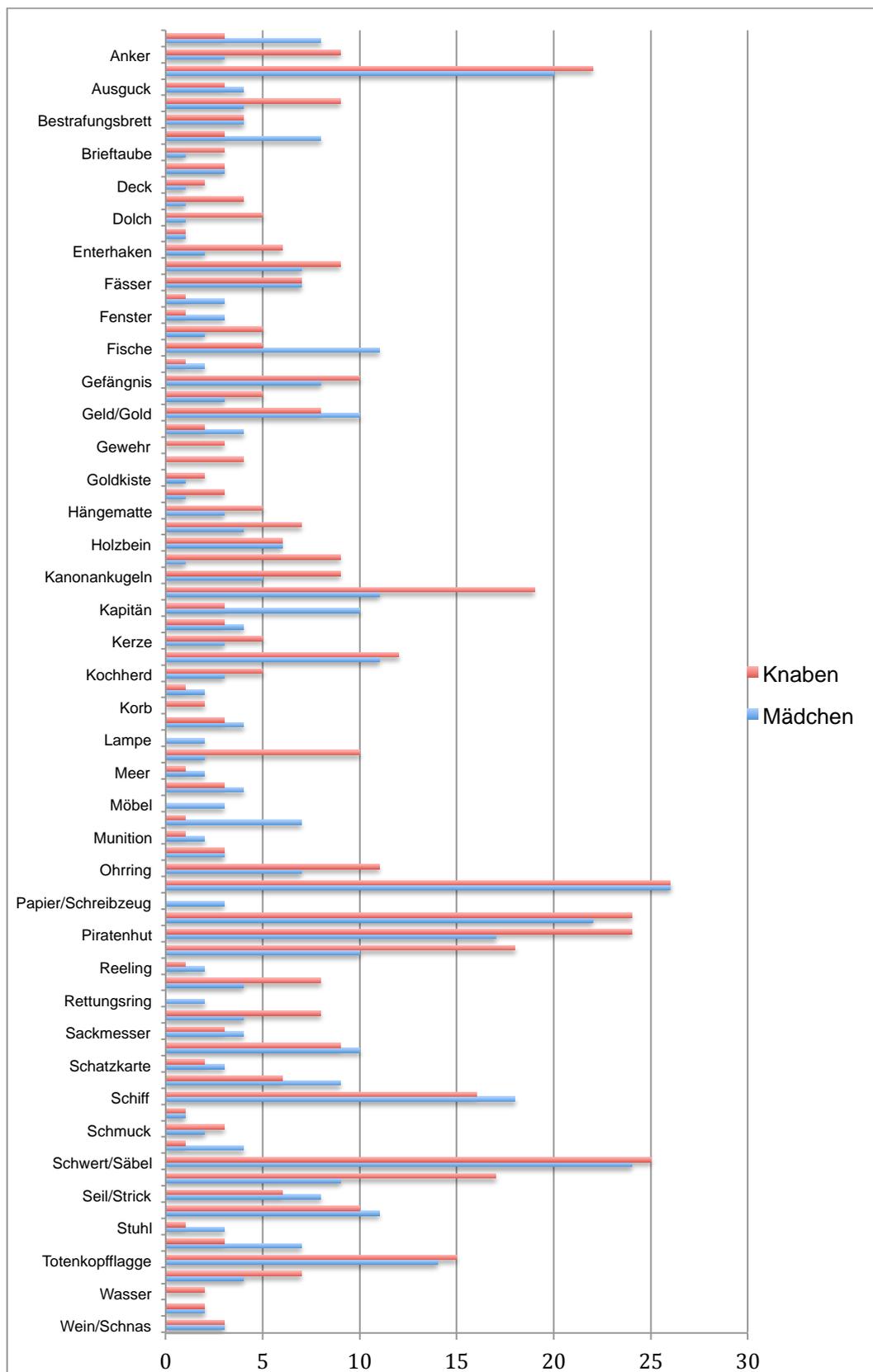
KG (104 Kinder, 53 Knaben, 51 Mädchen)



1. Klasse (60 Kinder, 26 Knaben, 34 Mädchen)



2. Klasse (52 Kinder, 30 Knaben, 22 Mädchen)



Beispiel eines ausgefüllten Fragebogens des Kindergartens:

Name: **LORENA**

Klasse: **KG**

Ich bin ein:  
 Mädchen  
 Knabe

Was gehört alles zu einem Piraten ?  
Zeichne deine Ideen auf das Blatt:

Hut

Meissel

Papagei

Schatzkiste

Seil

Besen

Radlerputzer

Beispiel eines ausgefüllten Fragebogens der 1. Klasse:



Name: SEVERIN

Klasse: 1. Klasse

Ich bin ein:  
 Mädchen  
 Knabe

Was gehört alles auf ein Piratenschiff?  
 Schreibe deine Ideen auf:

Kanone Schwert  
gewer gold sede  
l Anker Munizio  
n esen Pastflas  
che papager Aus  
rustung kleiter  
Augonklape einZi  
merfürtenkapiten  
steuerrat pescht  
rafungspret hut





**Anhang D** Unterrichtsdossier

**Das Unterrichtsdossier „Ahoi auf dem Piratenschiff“ liegt in einem separaten Dokument bei.**

## Anhang E Fragebogen an LP

# Fragebogen Integrativen Förderdiagnostik „Ahoi auf dem Piratenschiff“



## 1. Allgemein

- 1.1 Wurde das Instrument mit der ganzen Klasse, oder nur mit einer Gruppe durchgeführt?
- 1.2 Was wäre ein idealer Zeitrahmen? (2 Mal pro Woche, 2 Wochen lang?)
- 1.3 Gibt es konkrete Verbesserungsvorschläge, um das Instrument weiter zu entwickeln?
- 1.4 Würde der Instrumentenkoffer noch einmal eingesetzt werden?
- 1.5 Konnten sich die SuS beim Arbeiten weiterentwickeln?

## 2. Durchführung

- 2.1 War die Durchführung der Förderdiagnostik effizient?
- 2.2 Gab es bei der Durchführung Probleme? Welche?
- 2.3 War die Beobachtungszeit ausreichend?

## 3. Dossier

- 3.1 Ist das Dossier übersichtlich, klar und ausführlich genug?
- 3.2 Fehlen bei den Kompetenzbereichen Mathematik und Deutsch Schwerpunkte?

## 4. Posten

- 4.1 Waren die Posten ausreichend differenziert?
- 4.2 Gab es zu schwierige oder zu einfache Posten? Welche?
- 4.3 Waren die Postenblätter verständlich für die SuS?
- 4.4 Wie war die Verständlichkeit für die SHP /LP?

## 5. Piratenkoffer (Material)

5.1 Wie ansprechend war das Material für die Kinder?

5.2 Welche Vorteile bietet der Piratenkoffer?

5.3 Werden Nachteile gesehen? Welche?

5.4 Besonders positive Aspekte des Piratenkoffers?

5.5 Besonders negative Aspekte des Piratenkoffers?

5.6 Braucht es mehr Material pro Posten?

## 6. Thema Piraten

6.1 Wie hat sich das Thema auf die Motivation ausgewirkt?

6.2 Wie haben die Schülerinnen und Schüler auf den Piratenkoffer reagiert?

6.3 Wie reagierte die SHP /LP auf das Thema?

## 7. Auswertung

7.1 Zeigen die Ergebnisse Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler?

7.2 Wie wurde die Handhabung der Auswertungstabelle empfunden?

## 8. Konzept integrative Diagnostik und adaptive Fördertätigkeit

8.1 Wird die separative (herkömmliche) Diagnostik, oder die integrative Diagnostik bevorzugt? Warum?

8.2 Wie wurde die in ein Thema integrierte Diagnostik erlebt?

## 9. Was ich noch sagen wollte:

## Anhang F Auswertung der LP-Befragung

Integrativen Förderdiagnostik „Ahoi auf dem Piratenschiff“

### 1. Allgemein

1.1 Wurde das Instrument mit der ganzen Klasse, oder nur mit einer Gruppe durchgeführt?	Relevante Punkte
<p><b>Mit der ganzen Klasse</b></p> <p>Zwei Mal mit der ganzen Klasse. Einmal mit einer Gruppe der 1. Klasse, einmal mit der 2. Klasse</p> <p>Die Durchführung fand mit der ganzen Klasse, wie auch mit kleineren Gruppen statt.</p> <p><b>Mit der ganzen Klasse</b></p> <p>Mit allen Kindern (21 Kinder vom Kindergarten bis zur 2. Klasse) als Werkstatt.</p> <p>Ganze Klasse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganze Klasse</li> </ul>
1.2 Was wäre ein idealer Zeitrahmen? (2 Mal pro Woche, 2 Wochen lang?)	
<p><b>Ich kann mir verschiedene Möglichkeiten vorstellen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Lektionen pro Woche</li> <li>- Einen Projekttag und danach die Möglichkeit zur Vertiefung in einer F5a Lektion</li> </ul> <p>Wohl 2 Wochen lang 3 Mal pro Woche. Eine Woche Deutsch, eine Woche Mathematik.</p> <p>Ich denke 2 Wochen reichen nicht. Gerade wenn man, was idealer ist, mit kleineren Gruppen arbeitet. 2 Mal pro Woche über 3-4 Wochen wären gut.</p> <p><b>Zweimal pro Woche jedoch 3 Wochen lang</b></p> <p>Wir haben es 3 Wochen jeweils 1-2 Stunden in der Woche getestet. Wir hätten jedoch noch mehr Zeit brauchen können, da nicht alle Kinder alle Posten geschafft haben.</p> <p>2 Mal pro Woche während mindestens 3 Lektionen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Wochen sind zu kurz um das ganze durchzuführen</li> <li>• mindestens 2 Mal pro Woche</li> </ul>
1.3 Gibt es konkrete Verbesserungsvorschläge, um das Instrument weiter zu entwickeln?	
<p><b>Einfachere Steckperlen für den Posten „Schmuckketten“. Es hat zu wenig von den gleichen.</b></p> <p><b>Den Posten „Segel“ konnten wir mit unseren Geomatplättchen nicht</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehr Material, wenn mit einer ganzen Klasse gearbeitet wird</li> </ul>

<p><b>lösen.</b></p> <p>Im Deutsch mehr für die 1. Klasse. Die Postenblätter sind eher klein. Könnten auf A4 kopiert werden. Das benötigte Material könnte zuerst stehen auf den Postenblättern. Man sollte sich nicht zu viel auf einmal vornehmen. Es muss ausgewählt werden, was angeschaut werden soll.</p> <p>Postenkarten sollten grösser geschrieben sein.</p> <p>Ich würde auf der Auftragskarte das benötigte Material am Anfang erwähnen.</p> <p>Posten Perlenkette: Zu wenig Perlen von derselben Sorte um richtige Muster in den Ketten zu zeigen.</p> <p>Posten Piratenhut: A3 Papier ergibt einen Hut, der zu klein ist für die Kinderköpfe.</p> <p>Posten Schatztruhen zählen: Verwirrung, da auf dem Blatt eine Schatztruhe orange ist, der Edelstein auf der richtigen Schatztruhe ist jedoch eher golden/gelb.</p> <p>Posten Wimmelbild: Nicht immer ganz klar, was alles gezählt werden muss. (Fische – zählen - auch die toten Fische?)</p> <p>Posten Piratenschiff nachbauen: Mit den Geomattplättchen kann man nicht genau das Schiff nachlegen. Es ist zum Beispiel kein Stäbchen für den Mast vorhanden.</p> <p>Bei gewissen Aufgaben sollte ebenfalls eine Differenzierung möglich sein (Seile: für 1. Klasse vorgegebene Teile, welche zu einem Ganzen zusammenfügen müssen, Funkgerät: vereinfachte Anweisungen für 1. Klasse, Piratengeschichten: Lesetext für die 1. Klasse, Piratenfrau: Korrekturtext für 1. Klasse, Ohren auf Empfang: Auftrag ohne Lehrpersoneneinsatz). Ich habe gerade nicht das Dossier vor mir, hoffe deshalb, dass ich nicht eine Differenzierung bemängelt habe, welche eigentlich vorhanden ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Geomattplättchen ist es schwierig, ein Piratenschiff nachzulegen</li> <li>• Anpassung der Postenkarten</li> </ul>
1.4 Würde der Instrumentenkoffer noch einmal eingesetzt werden?	
<p><b>Ja!!!!!!</b></p> <p>Ja. Evt. jedoch mehr als Fördermaterial oder einzelne Posten, um etwas genauer anzuschauen.</p> <p>Ja, ich fand die Ergebnisse spannend und die Motivation der Kinder war sehr hoch.</p> <p>Ja, für den zweiten Teil, jedoch mit mehr Zeit für die SuS und mehr eigener Vertiefung.</p> <p>Die Kinder haben das Thema und die abwechslungsreichen Posten geliebt und waren mit grossem Eifer dabei. Wir würden ihn jederzeit wieder anwenden.</p> <p>Ja, würde wieder genutzt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja!</li> <li>• Sus waren sehr motiviert</li> <li>• Vertiefung</li> </ul>
1.5 Konnten sich die SuS beim Arbeiten weiterentwickeln?	

<p>Ja, aber nur dann, wenn die SuS. beim jeweiligen Posten von einer LP betreut wurden. In der Halbklassse war der Lernzuwachs daher grösser, als am Morgen mit der ganzen Klasse.</p> <p>Ja. Die Selbständigkeit wurde erhöht. Ausserdem konnten die SuS zum Teil Fähigkeiten zeigen, die noch gar nicht durchgenommen worden waren im Unterricht.</p> <p>???</p> <p>Sie haben mit der Zeit die Aufgabenstellungen besser verstanden und sich an den Aufgaben, welche schon andere SuS gemacht haben orientiert und dort nachgefragt.</p> <p>Die Kinder haben viel Neues über das Thema Piraten gelernt. Auch bei den einzelnen Posten gab es immer wieder AHA-Momente. Für einige war es noch etwas schwierig, sich daran zu gewöhnen, Aufgaben alleine ohne grosse Hilfe der Lehrperson zu lösen. Daran mussten sie sich noch gewöhnen. Nach kurzer Zeit hat dies jedoch bei den Meisten gut funktioniert.</p> <p>Das Instrument ist sehr umfangreich und vielfältig. Aus meiner Sicht eher als Lernstandserfassung geeignet. Um in den jeweiligen Themenbereichen eine Entwicklung voranzutreiben, sind mehr Posten pro Themenbereich notwendig (Teilen, Hören). Die verschiedenen Posten zu einem Thema (z.B. Volumen) sind sehr abwechslungsreich gestaltet, aber durch zwei, drei,.. Posten wird eine Entwicklung nur sehr schlecht sichtbar. Diese Meinung hat sich auf Grund der Beobachtungen gebildet, dass die SuS sich nicht auf Grund der Aufgabenreihen innerhalb eines Themas (z.B. Volumen) entwickelt haben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• AHA-Momente</li> <li>• Weiterentwicklung gelang besser, wenn weniger SuS gearbeitet haben</li> </ul> <p>-&gt; Betreuung durch LP</p>
--	---

## 2. Durchführung

2.1 War die Durchführung der Förderdiagnostik effizient?	Relevante Punkte
<p>Ja, die Aufträge waren klar, das Material war bereit und die Bewertung einfach. Die Kinder konnten so viele Posten selbständig lösen.</p> <p>Nein. Es brauchte viel Zeit. Mit der ganzen Klasse wurde die LP zu oft mit Fragen konfrontiert. Sie konnte deshalb nicht wirklich auf die Diagnostik achten.</p> <p>Mit der ganzen Klasse, eher weniger, in Gruppen jedoch schon.</p> <p>Ich habe keine Förderdiagnostik durchgeführt.</p> <p>Um Kinder wirklich spezifisch zu fördern oder ihren Lernstand zu diagnostizieren wäre es besser gewesen, das Instrument nur mit einer Kleingruppe einzusetzen. So hat man jedes Kind gut im Auge und sieht alle Probleme oder Fortschritte. In einer so grossen Gruppe war es unmöglich, alle Kinder genau im Auge zu behalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, wenn nur in Kleingruppen gearbeitet wird</li> <li>• Nein, wenn eine ganze Klasse betreut werden sollte</li> </ul>

Sehr viel Aufwand (viele Lektionen), um den Lernstand zu erfassen	
2.2 Gab es bei der Durchführung Probleme? Welche?	
<p>Es ist sehr motivierend für die Kinder einen Posten abzuschliessen, wenn sie danach ein Kleberli auf die Schatzkarte kleben durften. Für einige Kinder stand darum die Quantität vor der Qualität. Sie haben nicht mehr so genau gearbeitet, was natürlich das Resultat verfälscht.</p> <p>Wenn zu viele SuS daran arbeiteten, gab es viele Fragen. Die SuS brauchten viel Hilfe.</p> <p>Die Selbstständigkeit der SuS muss hoch sein, da sie sonst sehr viele Hilfestellungen benötigen. Ausserdem sind die Postenkarten in einer kleinen Schrift gestaltet, was das Lesen erschwert.</p> <p>Die Aufträge waren für den grössten Teil der SuS recht schwierig zu verstehen und aufzuführen.</p> <p>Zu wenig Zeit Zu viele Kinder Zu weniger Material für so viele Kinder</p> <p>Während den Lektionen gleichzeitig korrigieren, beobachten und interviewen ist schwierig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu viele SuS</li> <li>• Zeitproblem (Fragen beantworten)</li> <li>• Materialaufteilung bei Ganzklasse</li> <li>• Aufträge teilweise schwierig formuliert</li> <li>• Anforderung an Selbstständigkeit der SuS</li> </ul>
2.3 War die Beobachtungszeit ausreichend?	
<p><b>Keine Angaben</b></p> <p>Eher nicht. FI wären ideal, doch das müsste mit einem oder mit zwei SuS gemacht werden.</p> <p>???</p> <p>Die Beobachtungszeit ist ausreichend, wenn man sich auf einen SuS konzentrieren kann, wenn alle SuS am Arbeiten sind, ist es kaum möglich alle ausreichend zu beobachten.</p> <p>Würde das nächste Mal mehr Zeit einplanen und weniger Kinder nehmen, da so pro Kind nur wenig Zeit geblieben ist.</p> <p>Sehr wenig Beobachtungszeit konnte auf Grund der erwähnten Punkte in 2.2. verwendet werden.</p> <p>Die Beobachtungszeit war nicht ausreichend, da die SuS sehr oft Fragen zu den Posten stellen mussten. Daher ist es schwierig, die entsprechenden Punkte bei den Aufgaben auf Grund von Beobachtungen zu vergeben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur möglich, wenn mit Kleinklasse oder einzelnen SuS gearbeitet wird</li> </ul>

### 3. Dossier

3.1 Ist das Dossier übersichtlich, klar und ausführlich genug?	Relevante Punkte
<p><b>Es ist übersichtlich, gut strukturiert</b></p> <p>Für mich schon. Evt. noch exemplarische FI.</p> <p>Ich finde das Dossier sehr ansprechend gestaltet, wie auch sehr informativ.</p> <p>Ja, ich finde schon, mein Fehler war vielleicht, dass ich mich persönlich zu wenig vorbereitet und das Dossier nicht noch einmal genau studiert habe.</p> <p>Man kann alles nachlesen, wenn etwas nicht klar ist.</p> <p>Ausführliches und verständliches Dossier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übersichtlich</li> <li>• ansprechend gestaltet</li> <li>• informativ</li> </ul>
3.2 Fehlen bei den Kompetenzbereichen Mathematik und Deutsch Schwerpunkte?	
<p><b>Sprechen</b></p> <p>Nein.</p> <p>-</p> <p>Keine Ahnung, habe die Kompetenzbereiche nicht nachgesehen.</p> <p>Einige Schwerpunkte waren noch etwas schwierig (Teilen, Messen....) da diese Lerninhalte noch nicht behandelt worden sind. Im späteren Verlauf des Jahres wäre dies jedoch sicher kein Problem gewesen.</p> <p>Nein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprechen -&gt; wird jedoch in allen Bereichen auch gefördert.</li> <li>• Nein</li> </ul>

#### 4. Posten

4.1 Waren die Posten ausreichend differenziert?	Relevante Punkte
<p><b>Ja, sehr gut</b></p> <p>Nicht alle. Die Posten müssen gut angeschaut werden und von der LP gut verstanden sein, damit eine Differenzierung gut möglich wird.</p> <p>-</p> <p>Ja, die SuS haben jedoch kaum eine erweiterte Aufgabe gelöst, sie wollten möglichst schnell einen neuen Posten machen.</p> <p>Für fast jedes Kind war eine, dem Lernstand entsprechende Übung mit dabei. Bei einigen kleinen Kindergartenkindern haben grössere Kinder geholfen, falls es gar nicht klappen wollte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, meistens</li> <li>• Erweiterte Aufgaben wurden oft nicht gelöst, da die SuS einen neuen Posten erarbeiten wollten</li> <li>• LP muss Aufgabe verstehen und selber differenzieren können</li> </ul>

Siehe Antwort 1.3	
4.2 Gab es zu schwierige oder zu einfache Posten? Welche?	
<p><b>Schiff ahoi: es ist für die Kinder sehr schwierig, dass sie keine Dinge übersehen</b></p> <p><b>Schatztruhe: unterstes Niveau hat nur zwei Zählaufgaben im Zwanzigerraum.</b></p> <p>Einfach: Fisch, Bild, Piratengeschichte, Insel, Piratenwörter, Fischernetz, Piraten, Säbel, Schatztruhe, Kanone</p> <p>Schwierig: Funkgerät, Piratenfrau, Volle Fahrt voraus, Seile, Segel ???</p> <p>Alle Posten wurden durch einzelne SuS gelöst, es gab SuS welche nicht alle Aufgaben lösen konnten, andere haben dies geschafft.</p> <p>Der Posten mit dem Wasserfass konnte niemand rechnerisch lösen. Mit probieren hat es jedoch gut funktioniert.</p> <p>Siehe Antwort 1.3 &gt; Posten, wo es keine differenzierten Aufgaben für die 1. Klasse gab, waren sie meistens zu schwierig, insbesondere für SuS mit Förderbedarf.</p>	<p><b>Schwierig:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schiff ahoi -&gt; sehr klein</li> <li>• Schatztruhe -&gt; wenige Aufgaben im 20er-Raum</li> <li>• Funkgerät</li> <li>• Piratenfrau</li> <li>• Volle Fahrt voraus</li> <li>• Seile</li> <li>• Segel</li> <li>• Fass</li> </ul> <p><b>Einfach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisch</li> <li>• Bild</li> <li>• Piratengeschichte</li> <li>• Insel</li> <li>• Piratenwörter</li> </ul>
4.3 Waren die Postenblätter verständlich für die SuS?	
<p><b>Die Kinder haben nicht auf dem Postenblatt nachgelesen. Die Erklärungen am Anfang haben gereicht.</b></p> <p>Die Schrift war eher klein. Die SuS verstanden die Aufträge nicht immer.</p> <p>Das konnte nicht richtig evaluiert werden, da es vor allem für die Erstklässler zu klein geschrieben war.</p> <p>Nicht alle für alle SuS. Für SuS die Schwierigkeiten mit dem Textverständnis haben, waren die Postenblätter recht schwierig.</p> <p>Am Anfang haben sie aus reiner Gewohnheit immer wieder nachgefragt, was sie tun sollen, ohne überhaupt zu lesen. Dies hat sich mit der Zeit jedoch gebessert. Die Postenblätter sind gut verständlich geschrieben, übersichtlich und enthalten alle Informationen.</p> <p>Ich hätte mir Postenblätter mit der Anleitung für die 1. Klasse zusätzlich gewünscht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu kleine Schrift</li> <li>• Textverständnis ist Voraussetzung</li> <li>• SuS gewöhnten sich mit der Zeit an diese Arbeitsweise</li> </ul>

4.4 Wie war die Verständlichkeit für die SHP /LP?	
gut ??? gut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde mehrheitlich nicht beantwortet</li> </ul>

## 5. Piratenkoffer (Material)

5.1 Wie ansprechend war das Material für die Kinder?	Relevante Punkte
<p>Die Materialien waren sehr motivierend und auch sehr abwechslungsreich. TOP!</p> <p>Sehr ansprechend! Die SuS waren sehr motiviert!</p> <p>Das Material ist motivierend und sehr liebevoll gemacht.</p> <p>Die Kinder hatten sehr viel Spass am Material, am liebsten wollten sie nur frei damit spielen.</p> <p>Sie haben das Material und auch das Thema geliebt. Wir sind, wie beschrieben, mit der Führungsfigur (Willi Holzbein) eingestiegen. So waren die Kinder von Anfang an in die Geschichte eingebunden und davon gefesselt. Um die Rahmengeschichte zu erweitern, mussten sie immer über eine Planke (Bänkli) ins Schiff (Kreis) gelangen. Die Arbeitspläne/Landkarten wurden in einem Fischernetz aufgehängt. Willi schlief in einer Piratenschatztruhe. Zudem haben wir eine Piratenfahne gehisst. In Verbindung mit den tollen, ansprechenden und kindgerechten Materialien war das Gesamtpaket perfekt. Zum Abschluss, nach der bestandenen Piratenprüfung, haben alle Kinder ein Fischstäbchenbrötchen von Willi bekommen. Die Kinder haben sehr mitgefiebert und sich regelrecht auf das Material gestürzt.</p> <p>Sehr ansprechend, alles vorhanden oder sonst war ein Hinweis im Dossier vorhanden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr motivierend</li> <li>• Abwechslungsreich</li> <li>• Liebevoll gestaltet</li> <li>• kindergerecht</li> <li>• Durch die Leitfigur konnten die SuS im Thema mitleben</li> </ul>
5.2 Welche Vorteile bietet der Piratenkoffer?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- abwechslungsreiche Posten</li> <li>- in allen Bereichen von Sprache und Mathe</li> <li>- tolles Material</li> <li>- einfach im Schulalltag durchzuführen</li> </ul> <p>Er motiviert die SuS zum Arbeiten. Das Material ist vielseitig einsetzbar.</p> <p>Wenn die Kinder die Materialien kennen, können sie sich die Dinge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwechslung</li> <li>• Bereiche Mathematik und Sprache sind integriert</li> <li>• Material ist vielseitig einsetzbar</li> <li>• Niveau-differenziert</li> </ul>

<p>selbstständig holen.</p> <p>Alles benötigte Material ist schön und ansprechend „verpackt“-</p> <p>Sehr ansprechendes Material – hohe Motivation bei allen Beteiligten</p> <p>Pfannenfertige Aufgaben, welche nur noch durchgeführt werden müssen.</p> <p>Für jedes Kind etwas dabei, da sehr abwechslungsreich und in mehrere Niveaus gegliedert.</p> <p>Alles Material ist direkt vorhanden.</p>	
5.3 Werden Nachteile gesehen? Welche?	
<p>Wenn es um den Lernzuwachs der Sus. geht, dann sind kleine Gruppen wichtig.</p> <p>Wenn man die Posten auswerten möchte, dann braucht es die Lehrperson als Kontrolle.</p> <p>Für eine 1. Klasse wohl fast zu schwierig. Die LP muss sehr präsent sein um zu diagnostizieren. Bei vielen SuS wird das schwierig.</p> <p>???</p> <p>Der Koffer ist eher etwas zu klein für das viele Material.</p> <p>Keine Angaben</p> <p>Viel Material, das benötigt wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eher mit Kleinklasse einsetzbar</li> <li>• Für 1.Klasse intensivere LP-Betreuung</li> </ul>
5.4 Besonders positive Aspekte des Piratenkoffers?	
<p><b>Tolles Material</b></p> <p>Das Material ist schön und motivierend. Es kann ganz verschieden eingesetzt werden, muss nicht nur für die Posten benutzt werden. Holzbein-Willi kam gerade bei scheuen SuS sehr gut an, motivierte diese auch zum Sprechen. Die Schatzkarte mit den Kleberli zeigte schön auf, was gearbeitet worden war.</p> <p>???</p> <p>Für die SuS ist es ein ansprechendes Thema und das Material bietet viel Abwechslung.</p> <p>Sehr hohe Motivation der Kinder durch das coole Thema und das ansprechende Material.</p> <p>Einbindung der Bildungsschwerpunkte in ein Thema. Viel handelndes Material vorhanden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolles Material</li> <li>• Motivation</li> <li>• Ansprechend</li> </ul>

5.5 Besonders negative Aspekte des Piratenkoffers?	
<p>Keine, es kommt einfach auf das Ziel an.</p> <p>Fast zu umfangreich. Es braucht Zeit, um alles bereit zu machen.</p> <p>???</p> <p>keine</p> <p>Keine Angaben</p> <p>keine</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine</li> </ul>
5.6 Braucht es mehr Material pro Posten?	
<p>Kann einfach nachkopierte werden, falls viele Kinder den gleichen Posten zur gleichen Zeit lösen.</p> <p>Wenn mit wenigen SuS gearbeitet wird nicht unbedingt.</p> <p>Da die Anzahl Posten sehr hoch ist, reicht das Material aus. Ausser man stellt den SuS nur eine begrenzte Anzahl zur Verfügung.</p> <p>Einzelnes Material (z.B. Hakenhand) wird für verschiedene Postern benötigt, einzelne SuS mussten warten, was für einzelne recht schwierig war.</p> <p>Bei einigen Posten (Perlenkette) war das Material eher knapp, da für eine regelmässige Kette zu wenige gleiche Perlen vorhanden waren.</p> <p>Ja, mehr Material, um die Kompetenzbereiche zu üben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur wenn mit mehreren SuS gearbeitet wird</li> </ul>

## 6. Thema Piraten

6.1 Wie hat sich das Thema auf die Motivation ausgewirkt?	Relevante Punkte
<p>Thema war sehr motivierend, die Führungsfigur war super</p> <p>Die SuS waren sehr motiviert und hätten gerne länger und öfters daran gearbeitet.</p> <p>Das Thema war für die Mädchen, wie für die Jungs sehr ansprechend.</p> <p>Die Kinder fanden das Thema toll.</p> <p>Sehr hohe Motivation.</p> <p>Auf Grund der Thematik waren fast alle SuS motiviert. Wir haben noch einen Abschluss nach der Unterrichtsreihe organisiert, um die SuS als Piraten durch Holzbein-Willi auszuzeichnen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hoch</li> <li>• Für Knaben und Mädchen gleich motivierend</li> </ul>

6.2 Wie haben die Schülerinnen und Schüler auf den Piratenkoffer reagiert?	
<p>Es war sehr geheimnisvoll, als der verschlossene Koffer im Kreis war. Die Kinder haben gestaunt, über die Dinge, die im Koffer waren. Sie waren sehr schnell in der Piratenwelt versunken.</p> <p>Sie haben sich sehr gefreut, waren sofort interessiert und sehr motiviert.</p> <p>Gespannt, neugierig, voller Tatendrang, ein bisschen nervös/aufgekratzt</p> <p>Sie haben sich sehr gefreut und waren gespannt, was sie erwartet.</p> <p>Sie haben ihn geliebt.</p> <p>Ihre Neugierde wurde geweckt und die verschiedenen schulischen Fächer sind in den Hintergrund getreten. D. h. den SuS war nicht wirklich bewusst, dass sie in der Mathematik oder im Deutsch gearbeitet haben (positive Auswirkung).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessiert</li> <li>• Motiviert</li> <li>• Neugierig</li> </ul>
6.3 Wie reagierte die SHP /LP auf das Thema?	
<p>Das Thema hat mir gefallen. Es hat auch gut zur Fasnacht gepasst.</p> <p>Die LP war begeistert, da das Thema Piraten für diese Altersstufe sehr passend ist. Es würde sich auch als M&amp;U Thema eignen und liesse sich somit verbinden.</p> <p>Weil das Material und weitgehendst auch die Unterrichtsreihe vorbereitet war, konnte sich die LP umgehend darauf einlassen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LP konnte sich mit dem Thema identifizieren</li> </ul>

## 7. Auswertung

7.1 Zeigen die Ergebnisse Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler?	Relevante Punkte
<p>Vor allem im Bereich der Selbstkompetenz konnte ich viele Beobachtungen machen (Selbständigkeit, Handlungsplanung, Umgang mit Anforderungen, Ausdauer)</p> <p>Ja. Da gewisse Posten ganz selbständig gemacht wurden, ist das Ergebnis nicht immer zuverlässig.</p> <p>Ja, es ist aber auch möglich, dass es das Selbstvertrauen der SuS aufzeigt. Welche Stufe wählen die Kinder und können sie die Aufgabe meistern?</p> <p>Die Stärken und Schwächen kommen zum Vorschein, neue Erkenntnisse habe ich jedoch in der kurzen Versuchsphase nicht er-</p>	<p>Zusätzliche Beobachtungsschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstkompetenz</li> <li>• Selbstvertrauen</li> <li>• Ergebnisse können mit den übli-</li> </ul>

<p>halten.</p> <p>Im Grossen und Ganzen stimmen die Ergebnisse mit den normalen Leistungen im Unterricht überein. Wenn ich die Kinder in kleinen Gruppen ganz genau beobachten hätte können, wären die Defizite oder Stärken sicher noch genauer zum Vorschein gekommen.</p> <p>Auf Grund der mangelnden differenzierten Bewertung (mangelndes Zeitgefäss für die Erfassung) ist eine Stärken-Schwächenanalyse schwierig.</p>	<p>chen Leistungen verglichen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassengrössen-Abhängig</li> </ul>
<p>7.2 Wie wurde die Handhabung der Auswertungstabelle empfunden?</p>	
<p>Die Bewertung fiel mir relativ leicht. Wurde die Aufgabe gut gelöst, konnte ich immer eine 3 geben. Verlangten die Aufgabe eine 2 oder eine 4 oder sogar eine 1, war das immer klar.</p> <p>Die Bereiche in Sprache und Mathe waren farblich gut unterscheidbar. So konnte ich viele Resultate auch schon im Unterricht schnell und unkompliziert eintragen.</p> <p>Das Säulendiagramm ist für eine grosse Klasse etwas klein und unübersichtlich. Das Ausfüllen ist aber problemlos.</p> <p>???</p> <p>Ich habe die Handhabung als aufwändig empfunden.</p> <p>Ich habe die Tabelle von Hand ausgefüllt und sie nicht ins Tool eingetragen. Mit der von Hand geführten Tabelle hat es jedoch schon sehr gut funktioniert. Ich habe die Punktebewertung immer wieder mit Beobachtungen und Notizen ergänzt.</p> <p>Übersichtlich und visuell gut dargestellt. Kann als Gesprächsgrundlage zwischen SHP und LP genutzt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Ergebnisse von Hand eingetragen werden konnten, war es leicht</li> <li>• Auswertung mit Diagramm wurde nicht gemacht</li> <li>• Tabelle gut gegliedert (Farbe)</li> </ul>

## 8. Konzept integrative Diagnostik und adaptive Fördertätigkeit

<p>8.1 Wird die separative (herkömmliche) Diagnostik, oder die integrative Diagnostik bevorzugt? Warum?</p>	<p>Relevante Punkte</p>
<p>Als SHP mit einer Kleingruppe ist die integrative Diagnostik bestimmt ein ideales Instrument.</p> <p>Als KLP bevorzuge ich die separative Diagnostik, wenn es um eine Lernstanderfassung geht, da diese einfacher mit vielen Kindern gleichzeitig durchgeführt werden kann.</p> <p>Aus Sicht der LP ist die integrative Diagnostik spannend, da viele Kinder in einem kürzeren Zeitraum angeschaut werden. Ob dies</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KLP bevorzugen die seperative Diagnostik</li> <li>• KLP fehlt der geübte Umgang mit integrierter Diagnostik</li> </ul>

<p>jedoch gleich effizient und genau ist, kann ich nicht beurteilen.</p> <p>Im Moment die separative Diagnostik. Weil ich die SuS besser und differenzierter erfassen kann. Integrative Diagnostik ist aus meiner Sicht möglich, wenn ich mich auf eine gewisse Anzahl SuS fokussiere.</p>	
8.2 Wie wurde die in ein Thema integrierte Diagnostik erlebt?	
<p>Für die Kinder war es wie ein Spiel. Sie merkten gar nicht, dass sie am Arbeiten waren.</p> <p>Spannend, am Anfang ein bisschen chaotisch (weil die ganze Klasse), eine schöne Art mit den Kindern zu arbeiten</p> <p>Bereichernd, interessant, wirkungsvolle Unterrichtsreihe und eine gute, neue Erfahrung für SHP und LP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannend</li> <li>• Für SuS spielerisch</li> </ul>

### 9. Was ich noch sagen wollte:

<p>Wow, ihr habt tolle Arbeit geleistet. Das Material zu den Aufträgen war einfach toll! Danke, dass ich den Koffer ausprobieren durfte. Viel Erfolg bei der Auswertung eurer Arbeit!</p> <p>Toll hergerichtete und ansprechende Materialien!</p> <p>Ich finde es eine tolles Werkzeug um Kompetenzbereiche genauer zu untersuchen. Ich von meiner Seite war einfach überfordert, da mir die Zeit für eine grundlegende Einführung fehlte.</p> <p>Danke für eure intensive und interessante Arbeit bzw. Unterrichtsreihe, welche Kopf und Fuss hat!!!</p> <p>Bin am Material interessiert!! 😊</p>
---

## Anhang G Forschertagebücher

## Forschertagebuch 1, R. Joos

Datum	10. Januar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	MW, 1./2. Klasse Sonntal, 15 SuS
Beobachtungen / Reflexion	<p>Die Klasse ist schwierig, recht unruhig und unselbständig.</p> <p>Einführung mit Holzbein-Willi gut, hat die Kinder motiviert, sie haben sofort mit ihm gesprochen.</p> <p>Schatzkarte und Kleberlikarte angeschrieben und auf eigenen Pult gelegt.</p> <p>Koffer geöffnet, SuS untersuchten ihn. In PA einen Gegenstand herausgenommen, untersucht und versucht herauszufinden, was man damit lernen kann. War schwierig, doch einige Dinge kamen. (Video)</p> <p>Alle Posten Lesen und Schreiben im SHP-Zimmer ausgelegt (Postenblatt und Kopien oder Blätter dazu). Material konnte im Koffer geholt werden. Einige Posten erklärt. Posten verteilt und mit einer 4er-Gruppe „Ohren auf Empfang“ im Gang gemacht. Sofort eingetragen, wie viele richtig waren. Nur Niveau 1 gemacht, auch mit der 2. Klasse. Immer wieder Fragen der anderen Kinder. Anschliessend noch eine Gruppe gemacht, dann nicht mehr, da Betreuung der Kinder an den Posten wichtig war.</p> <p>Rückmeldungen am Schluss gefilmt, waren sehr positiv. (Video)</p> <p>Aufräumen klappte beim Koffer gut, die Posten waren aber durcheinander.</p>
Einzelne Posten	<p>Lesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anweisungen des Kapitäns &gt; hat niemand gemacht</li> <li>• Bild &gt; haben viele SuS gemacht, haben es gerne gemacht.</li> </ul>

	<p>Braucht von der LP wenig Betreuung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkgerät &gt; sehr schwierig für die SuS, dass sie sich verstehen und bis sie wissen, wie es genau funktioniert. SuS konnten es nicht, ich habe dann mit einem S angefangen. Als die merkten, wie sie es machen mussten, arbeiteten sie sehr intensiv und genau. Grosser Lernzuwachs in verschiedenen Bereichen.</li> <li>• Piratengeschichte &gt; haben einige gemacht, bin jedoch nicht sicher wie genau. Schwierig zu bewerten ohne Betreuung.</li> <li>• Volle Fahrt voraus &gt; niemand gemacht.</li> <li>• Ohren auf Empfang &gt; muss mit der LP durchgeführt werden! So hat sie keine Zeit, daneben noch andere SuS zu betreuen.</li> </ul> <p>Schreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratenwörter &gt; niemand gemacht.</li> <li>• Insel &gt; Schreibblätter waren nicht bereit, wenige SuS haben das gemacht.</li> <li>• Piratenfrau &gt; SuS wussten nicht, wie sie mit den Lupen arbeiten mussten. Wenn die Klasse nicht gewöhnt ist, damit zu arbeiten, braucht es Erklärungen einer LP.</li> <li>• Flaschenpost &gt; musste erklärt werden, war schwierig umzusetzen für die Kinder. Eine Zweitklässlerin hat das gemacht.</li> <li>• Fisch &gt; sehr beliebter Posten, ein Fisch jedoch schon verloren. Wurde durch grosse Büroklammer ersetzt.</li> <li>• Hakenhand &gt; niemand gemacht.</li> </ul>
Positive Faktoren	<p>SuS waren sehr motiviert! Einige Posten konnten sehr selbständig gemacht werden. Schatzkarte und Kleberlikarte fanden die SuS toll! Zusatzmaterial (Bücher, Mandala) wurde kaum gebraucht, die Posten genügten und waren motivierend. SuS können sich während des Arbeitens weiterentwickeln (Funkgerät).</p>
Negative Faktoren	<p>Wenig Zeit für Bewertung und FI. Posten müssen genau erklärt werden, sonst verstehen die Kinder nicht, was sie tun müssen. Es braucht viel Zeit! Schreibblätter waren nicht bereit.</p>
Änderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weniger Posten</li> <li>• Mit weniger SuS arbeiten</li> <li>• Evt. nur einen Bereich nehmen</li> <li>• Schreibblätter bereit legen. Evt. ein Beispiel, wie sie es aufschreiben sollen.</li> <li>• Genau erklären, wann der Kleber auf die Schatzkarte geklebt werden darf.</li> <li>• Posten besser erklären</li> <li>• Lärmpegel im Schulzimmer tiefer halten</li> </ul>

Bildmaterial	Videos
--------------	--------

### Forschertagebuch 2, R. Joos

Datum	17. Januar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	MW, 1./2. Klasse Sonntal, 15 SuS
Beobachtungen / Reflexion	<p>Ich war allein, ohne LP (diese war krank).</p> <p>Die Kinder freuten sich über Holzbein-Willi. Ein Spiel (Glückspiraten) wurde am Anfang gespielt. Es gehört zum Zusatzmaterial.</p> <p>Posten nochmals genauer erklärt, vor alle die, die noch niemand gemacht hat. Eingeteilt, wer was macht am Anfang.</p> <p>Ohren auf Empfang letzte Gruppe gemacht und auf Auswertung eingetragen.</p> <p>Bewertung war nicht in genügendem Umfang möglich. Zu viele Kinder hatten Fragen.</p> <p>Rückmeldungen am Schluss gefilmt, waren sehr positiv. (Video)</p> <p>Wichtige Rückmeldungen aus dem Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das mit dem Funkgerät war schwierig, weil man nicht loslassen darf, wenn man spricht. M konnte das nicht so gut.</li> <li>• Bei der Piratenfrau hatte es sehr viele Fehler!</li> <li>• Das Bild von der Pirateninsel war sehr toll! Mir hat es gefallen, die zehn Wörter zu schreiben.</li> <li>• Mir hat es sehr gefallen zu funkeln!</li> <li>• Viele Meldungen: Es war sehr schön, toll, spannend...</li> </ul> <p>Die geplanten FI konnten nicht durchgeführt werden, da LP krank war.</p>
Einzelne Posten	<p>Lesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anweisungen des Kapitäns &gt; konnte nicht selbständig gelöst werden. Brauchte Erklärung von LP. Auswertung nicht möglich.</li> <li>• Bild &gt; beliebter Posten, wurde von einigen SuS gut gelöst.</li> <li>• Funkgerät &gt; sehr schwierig für die SuS, dass sie sich verstehen und bis sie wissen, wie es genau funktioniert. Zwei Grup-</li> </ul>

	<p>pen haben es gemacht, waren aber lange daran. Auswertung kaum möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratengeschichte &gt; haben die SuS selbständig gelöst.</li> <li>• Volle Fahrt voraus &gt; brauchte Erklärungen der LP. Auswertung schwierig.</li> <li>• Ohren auf Empfang &gt; muss mit der LP durchgeführt werden! Eine Gruppe gemacht mit Auswertung.</li> </ul> <p>Schreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratenwörter &gt; nach anfänglicher Erklärung von einigen SuS gemacht.</li> <li>• Insel &gt; Schreibblätter waren bereit, einige SuS haben das gemacht.</li> <li>• Piratenfrau &gt; Lupen nochmals erklärt, einige waren für die 1. Klasse zu schwierig.</li> <li>• Flaschenpost &gt; Blätter nicht in Flasche dem anderen Kind gebracht. Alle Blätter noch bei mir. SuS haben die Blätter abgegeben.</li> <li>• Fisch &gt; verlorener Fisch durch Büroklammer ersetzt, was genauso gut geht.</li> <li>• Hakenhand &gt; ein Kind beobachtet, sonst Auswertung schwierig. Keine Ahnung, wie viele SuS das gemacht haben.</li> </ul>
Positive Faktoren	<p>SuS waren sehr motiviert! Wieder sehr positive Rückmeldungen.</p> <p>Einige Posten konnten sehr selbständig gemacht werden. Schatzkarte und Kleberlikarte konnten gut und selbständig gemacht werden!</p>
Negative Faktoren	<p>Wenig Zeit für Bewertung und FI. Es braucht viel Zeit! Schade, dass die LP krank war, die SuS kannten das Material und es wäre sicher viel ruhiger gelaufen. Auch wären FI möglich gewesen.</p>
Änderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weniger Posten</li> <li>• Mit weniger SuS arbeiten</li> <li>• Evt. nur einen Bereich nehmen</li> <li>• Lärmpegel im Schulzimmer tiefer halten</li> </ul>
Bildmaterial	



### Forschertagebuch 3, R. Joos

Datum	31. Januar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	MW, 1. Klasse Sonnental, 5 SuS
Beobachtungen / Reflexion	Die Posten der Arithmetik waren in Kistchen bereit. Ausserdem der kleine Koffer mit Holzbein-Willi. Dieser erklärte den Kindern, dass er heute Posten zu den Zahlen mitgebracht habe. Ich erklärte alle Posten genau. Danach suchten sich die Kinder die Posten aus. Sie arbeiteten sehr motiviert und leise. Ich konnte einige Fotos machen und immer wieder Fragen stellen im Sinne des FI. LP war fasziniert von dieser Technik.
Einzelne Posten	Zahl und Variable: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schatztruhe: hat niemand gemacht.</li> <li>• Piratenschiff: es wurde ungenau gezählt, die Aufgabe ist schwieriger, als es scheint.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanone: mit der Kanone schwierig zu treffen, jedoch sehr motivierend. Ein Beispiel, wie es aufgeschrieben werden soll wäre hilfreich. Die 1. Klässler schrieben: 10+6+9+0+10.... Ich musste es beiden Knaben genau zeigen. Dann klappte es gut.</li> <li>• Fischernetz: Von einem Mädchen gemacht. Sie hat bis 40 gezählt, jedoch ohne Bündelungen. Für das AB hatte sie keine Zeit mehr.</li> <li>• Piraten: Der Posten braucht Zeit, die SuS zählen jedoch sehr viel. Ausserdem kommt das genaue Lesen auch hinein mit dem AB.</li> <li>• Seile: Wurde von einem Mädchen gemacht. Sie brauchte Hilfe und einen Knoten konnte sie nicht machen.</li> </ul>
	<p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weinfass:</li> <li>• Kanonenkugeln:</li> <li>• Schmuckketten: Von 2 Mädchen mit viel Eifer gemacht.</li> <li>• Säbel: Von 2 SuS gemacht, waren sehr vertieft und haben die Formen mit dem Schwert sehr genau geschnitten. Konnten alle Formen benennen, ausser Quadrat.</li> <li>• Piratenhut:</li> <li>• Segel:</li> </ul>
<p>Positive Faktoren</p>	<p>SuS waren sehr motiviert! Sie haben leise und sehr vertieft gearbeitet. Ich hatte viel mehr Zeit, mich um die SuS zu kümmern. Das war gut. Die Technik des FI war im Ansatz möglich, immer wieder nachgefragt bei den SuS.</p>
<p>Negative Faktoren</p>	<p>Keine Lösung für die Piratenbilder.</p>
<p>Änderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noch weniger Kinder</li> <li>• FI mit individuellem Kind ausprobieren</li> </ul>
<p>Bildmaterial</p>	



### Forschungstagebuch 4, R. Joos

Datum	1. Februar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	MW, 2. Klasse Sonnental, 5 SuS
Beobachtungen / Reflexion	Die Posten der Arithmetik waren in Kistchen bereit. Ausserdem der kleine Koffer mit Holzbein-Willi. Dieser erklärte den Kindern, dass er heute Posten zu den Zahlen mitgebracht hatte. Ich erklärte alle Posten. Danach suchten sich die Kinder die Posten aus. Sie arbeiteten sehr motiviert. Ich konnte Fotos machen und mich bei einigen SuS vertiefen. Die 2. Klasse arbeitete selbständiger als die 1. Klasse. Es standen mehr Posten zur Verfügung. Es zeigte sich, dass bei gewissen Kindern Fähigkeiten vorhanden sind, die sonst nicht gesehen werden oder es wurden Schwächen sichtbar, die sich sonst nicht zeigen. FI anwenden können.
Einzelne Posten	Zahl und Variable: <ul style="list-style-type: none"> <li>Schatztruhe: von einem Mädchen gemacht. Das Material hat</li> </ul>

	<p>ihr gut gefallen und sie hat das mittlere Niveau gut gemacht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratenschiff: es wurde ungenau gezählt, die Aufgabe ist schwieriger, als es scheint.</li> <li>• Kanone: mit der Kanone schwierig zu treffen, jedoch sehr motivierend. Die SuS haben die schwierigen Zielscheiben genommen und haben über 100 gerechnet, sind also in einen weiteren Zahlenraum vorgestossen. Ein in Mathe sehr schwacher Knabe zeigte sehr gute Leistungen!</li> <li>• Fischernetz: Von einem Mädchen gemacht. Sie hat im Fischernetz die 100er-Tafel gesehen und die Fische in die Netzlöcher sortiert.</li> <li>• Piraten: Der Posten braucht Zeit, die SuS zählen jedoch sehr viel. Ausserdem kommt das genaue Lesen auch hinein mit dem AB.</li> <li>• Seile: Von niemandem gemacht.</li> </ul> <p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weinfass:</li> <li>• Kanonenkugeln: Von 2 Knaben gemacht. Sie haben das Spiel zwei Mal gespielt. Dann habe ich Fragen gestellt. Ein sonst guter Rechner war überfordert. Der schwächere Rechner hat sofort gesehen, wie viele Kugeln es für die kleinste Pyramide braucht und wie viele für die mittlere und wie es für eine grössere Pyramide weiter gehen würde.</li> <li>• Schmuckketten:</li> <li>• Säbel: Von 2 SuS gemacht, waren sehr vertieft und haben die Formen mit dem Schwert sehr genau geschnitten. Immer wieder fehlte eine Form. Würfel, Kugel...</li> <li>• Piratenhut: Von zwei Knaben gemacht. Genaues Arbeiten, genaues Lesen und beobachten erforderlich. Die SuS wollten immer wieder Hilfe, habe sie aber angehalten, es selbst zu versuchen. Beide konnten es dann selbständig und freuten sich.</li> <li>• Segel: sehr schwierig. Ein Knabe konnte nur ein Segel auslegen.</li> </ul>
Positive Faktoren	<p>SuS waren sehr motiviert! Ich hatte viel mehr Zeit, mich um die SuS zu kümmern. Das war gut. Viele vertiefte Fragen waren möglich. Diese zeigten Verblüffendes auf. (schwacher Rechner, der mit viel Freude über den Zahlenraum hinaus rechnete, der auch gute räumliche Vorstellung zeigte. Sehr starker Rechner, der bei räumlichen Vorstellungen und logischem Denken stolperte.) Die 2. Klasse war recht selbständig. Die SuS sind schon gewöhnt an die Schatzkarte und die Kleberli. Positive Rückmeldungen der SuS auf dem Video am Schluss. Durch FI interessante Informationen erhalten über Leis-</p>

	<p>tungen von einem starken und einem schwachen Rechner.</p>
<p>Negative Faktoren</p>	<p>Ein Knabe wurde sofort laut, wenn ich bei den anderen Kindern im Gang war.</p>
<p>Änderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noch weniger Kinder</li> <li>• FI noch weiter ausbauen, evt. mit individuelm Kind durchmachen.</li> </ul>
<p>Bildmaterial</p>	<p>The image block contains nine photographs documenting educational activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Top row (left to right): A girl in a grey sweater is kneeling on a wooden floor, interacting with a white net and several small blue objects.</li> <li>Middle row (left to right): A classroom scene with children at tables; a boy in a green shirt is sitting on the floor with a large, colorful circular board game featuring numbers and colored segments.</li> <li>Bottom row (left to right): A boy working with geometric shapes (triangles, squares) on a table; a boy in a green shirt using a calculator; a girl in a grey sweater working with a worksheet and a calculator.</li> </ul>

## Forschertagebuch 5, R. Joos

Datum	24. Februar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	MB, 1. Klasse Brühlacker, 19 SuS
Beobachtungen / Reflexion	<p>Die Posten zum Deutsch und zur Mathematik waren in Kistchen bereit. Holzbein-Willi, der kleine Koffer und die grosse Schatztruhe standen in der Mitte des Bänklikreises. Alle SuS bekamen an der Türe eine Namensetikette (ich kannte die SuS nicht) und wurden bei den Piraten begrüsst. Sie freuten sich und nahmen alles sofort in Augenschein. Auf den Pulten der SuS lag je eine Schatzkarte und ein Kärtchen des Postens „Anweisungen des Kapitäns“. Die Kinder mussten ihr Kärtchen lesen und anschliessend trafen wir uns alle im Bänklikreis. Holzbein-Willi begrüsst die Kinder und erklärte, dass heute ein Piratentag sei. Die SuS öffneten den kleinen Koffer und staunten sehr über den Inhalt. Gemeinsam wurden die Kärtchen gelesen und die Aufträge ausgeführt. Das sorgte für viel Begeisterung, die Kinder tauchten ins Thema ein und waren motiviert. Ich erklärte die Deutsch-Posten. Anschliessend arbeiteten die SuS an diesen Posten bis zur Pause. Da an einigen Posten nur wenige SuS arbeiten konnten, hatte es noch Zusatzmaterial (Mandalas, Labyrinth, Bücher und Spiele zum Thema Piraten). Für dieses Material durften die SuS jedoch keine Kleberli auf die Schatzkarte kleben. Sobald sie das merkten, machten sie eher einen „richtigen“ Posten. Nach der Pause wurden die Mathe-Posten von mir erklärt. Es war für die SuS motivierend, dass wieder neue Posten zur Verfügung standen. Die Kinder arbeiteten meist fleissig und motiviert. Am Nachmittag war nur noch die Halbklass. Wir LP hatten mehr Zeit, was sich positiv auswirkte. Ich arbeitete oft mit Fragen im Sinne des FI. Die LP kannte das nicht in diesem Sinne und war sehr fasziniert davon. Sie will mehr darüber wissen!</p>

Einzelne Posten	<p>Zahl und Variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schatztruhe: Das Material war sehr motivieren. Für die 1. Klasse waren die Inhalte eher schwer (nur zwei Mengen im 20er-Raum), doch es zeigte sich, dass einige SuS gut weiter zählen konnten und einige auch die Zahlen richtig schreiben konnten. Die KLP war erstaunt, wie viel die SuS schon konnten. Manchmal brauchte es ein wenig Hilfe, dann arbeiteten die SuS wieder alleine weiter.</li> <li>• Piratenschiff: Die Aufgabe ist recht schwierig, da nicht immer klar ist, was genau gezählt werden soll. Dieser Posten müsste von einer LP begleitet werden. Die LP wollte diesen Posten am Schluss nicht in die Bewertung nehmen, da nicht die Zählkompetenz im Vordergrund steht, sondern das genaue Schauen und das exakte Finden der Dinge.</li> <li>• Kanone: mit der Kanone schwierig zu treffen, jedoch sehr motivierend. Die SuS haben zwei verschiedene Zielscheiben genommen (ZR 10 und Zehnerzahlen ZR 100). Sie haben über 100 gerechnet, sind also in einen weiteren Zahlenraum vorgestossen. Zwei in Mathe schwacher Kinder zeigten sehr gute Leistungen! Obwohl beim Posten ein Beispiel lag, wie die Rechnungen aufgeschrieben werden sollten, mussten wir es immer wieder zeigen.</li> <li>• Fischernetz: der Posten stand nicht zur Verfügung</li> <li>• Piraten: Der Posten braucht Zeit, die SuS zählen jedoch sehr viel. Ausserdem kommt das genaue Lesen auch hinein mit dem AB. Es konnte nur ein Kind an diesem Posten arbeiten, deshalb wurde er nur von wenigen SuS bearbeitet.</li> <li>• Seile: Der Posten stand nicht zur Verfügung.</li> </ul>
	<p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weinfass: Dieser Posten stand nicht zur Verfügung.</li> <li>• Kanonenkugeln: Dieser Posten stand nicht zur Verfügung.</li> <li>• Schmuckketten: Die SuS hätten mehr Betreuung gebraucht. Die Muster wiesen oft keine Wiederholungen auf. Ausserdem waren zu wenig gleiche Perlen vorhanden.</li> <li>• Säbel: Von einigen SuS gemacht, waren sehr vertieft und haben die Formen mit dem Schwert oder mit den Messern recht genau geschnitten. Immer wieder konnten eine oder mehrere Formen nicht benannt werden. Quadrat, Würfel, Kugel...</li> <li>• Piratenhut: Von vielen SuS gemacht. Genaues Arbeiten, genaues Lesen und Beobachten erforderlich. Die SuS wollten immer wieder Hilfe, habe sie aber angehalten, es selbst zu versuchen. Einige SuS holten sich bei anderen SuS Hilfe. Zwei Mädchen wollten noch ein Gummiband befestigen, damit der Hut besser hielt. Sie bekamen einen Gummifaden von der LP und machten sich mit Eifer daran, ihn zu befestigen, was ihnen auch gelang. Falsches Bild auf Anleitung Piratenhut!</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segel: sehr schwierig. Die LP versuchten es, konnten die Aufgaben aber nicht lösen. So gaben wir ihnen zwei andere Vorlagen aus dem Logisch 1. So konnten die SuS recht selbständig arbeiten.</li> </ul> <p>Lesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anweisungen des Kapitäns: Wurde im Klassenverband als Einstieg gemacht. Leseanforderung für einige SuS hoch. Auswertung nicht möglich.</li> <li>• Bild: Sehr beliebter Posten, den die SuS selbständig lösen konnten.</li> <li>• Funkgerät &gt; sehr schwierig für die SuS, dass sie sich verstehen und bis sie wissen, wie es genau funktioniert. Anfangs brauchte es viel Unterstützung durch eine LP. Meistens klappte es nach der Hälfte recht gut und selbständig. Nicht so geeignet in einer grösseren Gruppe, obwohl ein sehr motivierender Posten mit viel Lernzuwachs in verschiedenen Bereichen.</li> <li>• Piratengeschichte: Nur von zwei SuS gelöst. Die Lesefehler konnten nicht eruiert werden, da die SuS allein gearbeitet haben.</li> <li>• Volle Fahrt voraus: Posten stand nicht zur Verfügung.</li> <li>• Ohren auf Empfang: Posten konnte nicht durchgeführt werden, da keine LP Zeit hatte dafür.</li> </ul> <p>Schreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratenwörter: Von einigen SuS gemacht. Ein paar schauten jedoch bei den Wörtern nach und schrieben somit nur ab.</li> <li>• Insel: Es waren Papierstreifen bereit und ein Beispiel, wie die Wörter untereinander geschrieben werden sollten. Einige SuS schrieben trotzdem ganze Sätze. (Ist doch toll! Die LP wollte jedoch, dass sie Wörter untereinander aufschrieben.)</li> <li>• Piratenfrau: Posten stand nicht zur Verfügung.</li> <li>• Flaschenpost: von einigen SuS gemacht, zum Teil sehr minimalistisch. Ein Knabe schrieb eine Flaschenpost an Holzbein-Willi.</li> <li>• Fisch: Beliebter Posten, der ganz selbständig gelöst werden konnte. Musste auch nicht direkt bewertet werden.</li> <li>• Hakenhand: Beliebter Posten, von vielen SuS gemacht. Einige beobachtet und weitere Buchstaben oder Wörter verlangt &gt; so auch bewerten können.</li> </ul>
Positive Faktoren	<p>SuS waren sehr motiviert! Durchwegs positive Rückmeldungen am Schluss. Es war gewinnbringend, einen ganzen Tag ins Thema einzutauchen. In der Halbklassse viel effizienter und gewinnbringender. Einige SuS konnten sich während der Arbeit weiter entwickeln. LP staunte immer wieder über gewisse Ergebnisse. FI konnte in der</p>

	<p>Halbklasse durchgeführt werden.</p>
<p>Negative Faktoren</p>	<p>Am Morgen mit der ganzen Klasse zu viele SuS. Zu wenig Zeit für die Betreuung. Die Bewertung nimmt viel Zeit der LP/SHP in Anspruch.</p>
<p>Änderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weniger Kinder</li> <li>• Bild auf Anleitung Piratenhut ändern</li> <li>• Andere Perlen für Posten Schmuckketten</li> </ul>
<p>Bildmaterial</p>	



**Forschertagebuch 1, R. Looser**

Datum	9. Januar 2017
Lehrpersonen, Klasse, Anzahl SuS	AK / JH Basisstufe (KG-2.Kl.), 21
Beobachtungen / Reflexion	<p>Die Klasse ist sehr heterogen, da vier verschiedene Klassen zusammenkommen. Die SuS sind sich jedoch bereits gewöhnt, selbständig und gemeinsam zu arbeiten.</p> <p>Im Gruppenraum, der als gemeinsamer Begegnungs- und Besprechungsplatz benutzt wird, ist bereits eine Piratenfahne aufgehängt. Am Fenster hängt ein Fischernetz mit den Schatzkarten. Mit Willi Holzbein führt JH die SuS in das Thema ein.</p> <p>Der Koffer wird geöffnet, die Gegenstände werden miteinander betrachtet. Die LP haben sich für den Bereich Mathematik entschieden und haben davon 5 Posten ausgewählt, um mit der Arbeit zu starten.</p>

	<p>Regeln werden noch bekannt gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posten fertig machen</li> <li>- Kleberli nach OK der LP auf Schatzkarte kleben</li> <li>- Jüngeren SuS helfen, wenn notwendig.</li> </ul> <p>Zu Beginn wird in PA oder 3er-Gruppe gearbeitet. Immer ein grosser S führt kleinere S.</p> <p>Mehrheitlich wurde nur das Niveau 1 gelöst, die SuS wollten lieber einen nächsten Posten ausprobieren.</p> <p>SuS fragen immer wieder nach, was sie genau machen müssen.</p> <p>Beide LP mussten die Posten intensiv betreuen und hatten keine Zeit für Beobachtungen oder Diagnostik.</p> <p>Am Schluss der Doppellektion wurde eine Meta-Runde durchgeführt. SuS sind sehr begeistert und motiviert.</p>
Einzelne Posten	<p>Zahl &amp; Variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schatztruhe &gt; wurde durch viele Gruppen gelöst, z. Teil mit versch. Aufgaben, je nach Alter der SuS</li> <li>- Piratenschiff &gt; haben einige SuS gelöst, jüngere SuS haben mitgeholfen zu zählen.</li> <li>- Kanone &gt; stand nicht zur Verfügung</li> <li>- Fischernetz &gt; stand nicht zur Verfügung</li> <li>- Piraten &gt; versuchten einzelne SuS, brauchten aber intensive Betreuung</li> <li>- Seile &gt; stand nicht zur Verfügung</li> </ul> <p>Form &amp; Raum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weinfass &gt; stand nicht zur Verfügung</li> <li>- Kanonenkugeln &gt; stand nicht zur Verfügung</li> <li>- Schmuckketten &gt; intensive Arbeit in Kleingruppen und PA, vor allem bei Mädchen beliebt</li> <li>- Säbel &gt; stand nicht zur Verfügung</li> <li>- Piratenhut &gt; sehr grosses Interesse vor allem bei Knaben, leider ist der Piratenhut zu klein für den Kinderkopf</li> <li>- Segel &gt; stand nicht zur Verfügung</li> </ul>
Positive Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grosse Motivation bei SuS</li> <li>- gute Gruppenarbeit</li> <li>- Schulzimmergestaltung ist in Thema eingebunden</li> <li>- Dass jeder SuS eine eigene Schatzkarte hat, fanden die SuS sehr toll.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur einzelnen Posten bereitgehalten, hat sich bewährt</li> </ul>
Negative Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Zeit für Beobachtung oder FI</li> <li>- viel Zeit um Posten zu erklären, oder SuS auf das erneute lesen der Anweisungen hinweisen.</li> </ul>
Änderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit weniger SuS arbeiten, d.h. Kleingruppen</li> <li>- Beobachtungszeit einplanen</li> <li>- FI anwenden</li> </ul>
Bildmaterial	

### Forschertagebuch 2 R. Looser

Datum	16. Januar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	AK / JH Basisstufe (KG-2.Kl.), 21
Beobachtungen / Reflexion	Die SuS dürfen heute zum 3. Mal mit dem Piratenkoffer arbeiten. Der Einstieg hat sich ritualisiert (Gruppenraum, mit Piratenumgebung). Sofort machen sich die SuS an die Arbeit. Einige wagen sich nun alleine an die Posten, jüngere SuS bevorzugen noch die Beglei-

	<p>tung eines älteren SuS.</p> <p>In der letzten Doppellektion sind nun alle Posten vorgestellt worden, somit stehen alle Mathematik-Posten zur Verfügung.</p> <p>Den LP steht heute mehr Beobachtungszeit zur Verfügung, das FI wird aber nur teilweise eingesetzt.</p> <p>Auch die Meta-Runde hat sich ritualisiert, was den LP eine weitere Beobachtung zukommen lässt.</p>
Einzelne Posten	<p>Zahl und Variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schatztruhe: hat niemand gemacht.</li> <li>• Piratenschiff: SuS zählen intensiv, müssen sich sehr konzentrieren. Es ist nicht ganz klar, ob alle Fische gezählt werden müssen, oder nur die Schwimmenden.</li> <li>• Kanone: sehr schwierig, die Zielscheibe zu treffen. Die Rechnungen müssen betreut werden, wie man das genau aufschreibt.</li> <li>• Fischernetz: jüngere SuS warfen die Fische auf das Netz, die älteren SuS haben dann gezählt. Zu Beginn wurde das Netz nicht als Feld betrachtet. Erst nach einem Input der LP.</li> <li>• Piraten: Der Posten braucht Zeit und Platz, um alles auslegen zu können um dann zu sortieren. Gute visuelle Darstellung. Das genaue Lesen kann auch beobachtet werden.</li> <li>• Seile: Einige Knaben wagten sich an die Knoten. Ein Knabe war so fasziniert, dass er nur diesen Posten erarbeiten wollte. Knotenvorlagen sind z.T. sehr schwierig.</li> </ul> <p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weinfass: eine Gruppe experimentiert mit diesem Posten. Um den Auftrag auszuführen, würde sich das FI sehr gut eignen, die LP konnten sich jedoch nicht einbringen, da die Zeit fehlte.</li> <li>• Kanonenkugeln: wurde nicht gewählt.</li> <li>• Schmuckketten: leider zu wenig Perlen, damit ein regelmäßige Vorlage gestaltet und nachgebildet werden kann.</li> <li>• Säbel: KG-Kinder formten mit Eifer die Formen und haben mit dem Säbel experimentiert.</li> <li>• Piratenhut: bereits von allen SuS erledigt.</li> <li>• Segel: eine Gruppe arbeitete an diesem Posten. Es scheint sehr schwierig zu sein, da für den Masten keine geeigneten Plättli vorhanden sind. Die LP gibt diesen SuS Zusatzmaterial, einer anderen Gruppe gibt sie gleich zu Beginn das Frö-</li> </ul>

	belmaterial, um ein Piratenschiff nachzulegen.
Positive Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wieder sehr motiviertes Arbeiten</li> <li>- SuS konnten sich vertiefen</li> <li>- Rituale haben sich bewährt</li> <li>- LP hatten mehr Zeit, um auf SuS einzugehen</li> <li>- Zusatzmaterial zur Verfügung gestellt</li> <li>- FI im Ansatz sichtbar, jedoch noch nicht ausgereift</li> </ul>
Negative Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zu viele SuS</li> <li>- Keine Lösung für die Piratenbilder.</li> <li>- Zu viel verschiedene Posten im Angebot, in Bezug zur Selbständigkeit</li> </ul>
Änderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noch weniger Kinder</li> <li>- FI mit individuellem Kind ausprobieren</li> </ul>
Bildmaterial	

### Forschertagebuch 3, R. Looser

Datum	20. Januar 2017
Lehrperson, Klasse, Anzahl SuS	JH Basisstufe (nur Primarstufen; 1. + 2. Kl.), 10
Beobachtungen / Reflexion	<p>Heute arbeiten nur die 1. Und 2. Klässler am Piratenkoffer. Ich übernehme heute die Teamteachingfunktion.</p> <p>Die SuS steigen wie gewohnt mit dem Ritual ins Thema ein. Sie gehen selbständig ans Arbeiten. Heute fragt fast niemand nach, was genau erledigt sein muss. Die S sind nicht durch die jüngeren S (KG) abgelenkt und können sich einzeln in einen Posten vertiefen.</p>

	<p>Ich benütze die Gelegenheit, das flexible Interview anzuwenden.</p> <p>Die LP hat heute viel mehr Zeit, um SuS zu beobachten.</p>
Einzelne Posten	<p>Zahl und Variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piratenschiff: 1 S ist ganz vertieft und lässt sich durch nichts ablenken.</li> <li>• Kanone: zwei Knaben arbeiten mit der Kanone und zielen auf die Scheibe. Sie wählen die mittlere Scheibe (Niveau) fürs Ziel und kommen auf erstaunliche Ergebnisse. Sie sind selber verblüfft über die Resultate (wow, so viel haben wir getroffen!)</li> <li>• Fischernetz: diesen Posten betreue ich mit dem FI. Es kommen erstaunliche Arbeits- und Denkprozesse zum Zuge. Es geht so weit, dass die S herausfinden will, wie viele Fische sie mit einem grösseren Netz fangen könnte; wenn sie in jedem „Loch“ zwei Fische hätte, wie oft man fischen müsste, um 1000 Fische zu fangen,....</li> <li>• Seile: Der Knabe, der beim letzten Mal so fleissig war, gibt anderen SuS Tipps</li> </ul> <p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanonenkugeln: zwei SuS versuchen das Spiel unter Mitbetreuung der KLP zu spielen.</li> <li>• die geformten Formen werden fleissig zerschnitten und wieder zusammengesetzt.</li> <li>• Segel: ein S verwendet die bereit gestellten Zusatzmaterialien und legt ein Schiff nach seinen Vorstellungen. Danach versucht er, dieses abzuzeichnen.</li> </ul>
Positive Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wieder sehr motiviertes Arbeiten</li> <li>- SuS konnten sich vertiefen</li> <li>- Rituale haben sich bewährt</li> <li>- LP hatten mehr Zeit, um auf SuS einzugehen</li> <li>- Zusatzmaterial steht immer noch zur Verfügung</li> <li>- SuS arbeiten selbständiger und werden nicht abgelenkt</li> </ul>
Negative Faktoren	-
Änderungen	- Beispiel des FI durch LP anwenden können
Bildmaterial	keines

# Bedeutsame integrative Förderdiagnostik und adaptive Fördertätigkeit

## Unterrichtsdossier

### Ahoi auf dem Piratenschiff



Bild aus „Der mutige Pirat KRIKELAKRAK“ mit freundlicher Genehmigung durch:  
© Compact Verlag, München



## Inhaltsverzeichnis

1. Thema Piraten .....	3
2. Kurzbeschrieb Ablauf .....	3
2.1 Flexibles Interview .....	4
3. Inhalt.....	4
3.1 Verortung in Lehrmittel der Unterstufe.....	6
4. Auswertung und Ergebnisse des Klassenrasters .....	9
4.1 Ablauf.....	9
4.2 Anleitung .....	10
4.3 Auswertung mittels Diagramm .....	12
5. Exemplarische Beispiele flexibles Interview .....	14
6. Lektionen .....	23
7. Kopiervorlagen Postenblätter .....	48
7.1 Postenblätter Arithmetik.....	48
7.2 Postenblätter Geometrie .....	51
7.3 Postenblätter Lesen .....	54
7.4 Postenblätter Schreiben.....	57
8. Kopiervorlagen Material.....	60
8.1 Material allgemein.....	60
8.2 Material Zahl und Variable .....	60
8.3 Material Form & Raum / Grössen .....	60
8.4 Material Lesen .....	60
8.5 Material Schreiben .....	60
8.6 Material Auswertung .....	60
9. Literaturempfehlungen.....	141
Lehrmittel und Bücher für Lehrpersonen zum Thema Pirat.....	141
10. Quellenangaben .....	142
Literaturverzeichnis.....	142
Tabellenverzeichnis .....	142
Abbildungsverzeichnis .....	142
11. Zusätzliche Materialien und Ideen.....	143
Mathematik .....	143
Lesen .....	149
Schreiben.....	151
Bastelideen .....	153
Spiele zum Thema Piraten.....	155
Lese- Sach- und Bilderbücher zum Thema Piraten.....	155

## Häufige Abkürzungen

LP	Lehrperson
SHP	Schulische Heilpädagogin / Schulischer Heilpädagoge
SuS	Schülerinnen und Schüler

**Die Arbeit ist nicht für kommerzielle Zwecke!**



## 1. Thema Piraten

Das Thema Piraten und Seefahrt ist seit jeher etwas Faszinierendes, das die Fantasie der Kinder anregt. Im Alltag lässt es sich nicht ausleben. Gerade deshalb kann das Thema Umfeld-unabhängig vermittelt werden.

Jedes Kind hat schon einmal davon geträumt, einen Schatz zu finden und Geheimnisse zu lüften. Dieses Bedürfnis, sowie die Sehnsucht nach Abenteuer wirken sich positiv auf die Motivation der Kinder aus. Knaben und Mädchen fühlen sich durch das Thema Piraten ebenso angesprochen. Das Thema bietet verschiedenste Möglichkeiten, Schülerinnen und Schüler in den Kompetenzbereichen Mathematik und Deutsch aktiv werden zu lassen. Für die Lehrperson besteht zudem die Möglichkeit, den Lernstand der einzelnen SuS, aber auch der ganzen Klasse zu erfassen (siehe Kapitel 3).

## 2. Kurzbeschreibung Ablauf

Die Handpuppe Holzbein-Willi besucht die Klasse. Sie bringt den Kindern einen Koffer von ihrem Piratenschiff mit. Dieser darf geöffnet und das Material erkundet werden. Die Kinder dürfen mit dem Material spielen und herausfinden, was damit gemacht / gelernt werden kann.

Nach einer Weile erzählt Holzbein-Willi, dass richtige Piraten eine Piratenprüfung machen müssen. Er erklärt die Posten, die an diesem Tag gemacht werden können und verteilt Schatzkarten (Kopiervorlage S. 49) an die Schülerinnen und Schüler. Für jeden erledigten Posten gibt es ein Bildchen (Kopiervorlage S. 50), das auf die Schatzkarte der SuS geklebt werden kann.



Abbildung 1: Schatzkarte allgemein



Der Piratenkoffer kann als Werkstatt mit der ganzen Klasse, einer Kleingruppe oder einem einzelnen Kind eingesetzt werden. In jedem Fall empfiehlt es sich, am Schluss mit Holzbein-Willi die Metakognition der SuS anzuregen und sie mit gezielten Fragen zur Auseinandersetzung mit den eigenen kognitiven Prozessen zu führen.

Die LP / SHP wählt die Posten (die der Klasse entsprechen oder getestet werden möchten) aus und stellt sie bereit. Neben Beobachtungen und Datenanalysen besteht für die LP / SHP die Möglichkeit der Denkschulung in Form des flexiblen Interviews (siehe Kapitel 2.1).

Die Auswertung zeigt den Förderbedarf, wie auch besondere Begabungen auf. Je nach dem müssen anschliessend genormte Tests für eine vertiefte Diagnostik eingesetzt werden. Die Förderziele und die Förderung werden durch die SHP, in Zusammenarbeit mit der LP, erstellt.

### 2.1 Flexibles Interview

Das Instrument „Ahoi auf dem Piratenschiff“ soll durch flexible Interviews die Denkprozesse der SuS aufdecken. Dabei ist wichtig, offene Fragen zu stellen und Strategien der Kinder zu erfragen. Zum Beispiel mit den Fragen: „Wie hast du das gemacht?“, „Kannst du mir mehr darüber erzählen?“. Gegebenenfalls sollten die Antworten des Kindes wiederholt oder präzisiert werden (vgl. Meyer 2015).

Bei den Lektionsskizzen sind Beispielfragen zum flexiblen Interview aufgeführt. Zur weiteren Vertiefung in dieses Thema wird die Internetseite <http://www.interview.hfh.ch> empfohlen.

Im Kapitel 5 befinden sich für jeden Kompetenzbereich ein Beispiel eines flexiblen Interviews.

### 3. Inhalt

Die Lektionen sind in die Kompetenzen Mathematik und Deutsch gegliedert. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Tabelle 1: Übersicht Lektionsskizzen

Mathematik					Deutsch					
Zahl und Variable			Form & Raum / Grössen		Lesen			Schreiben		
Zählen Addition / Subtraktion	arithm. Hilfsmittel Ergänzen	Teilen	Volumen	Körper	Leseverständnis	Leseflüssigkeit	Hören	Wörter schreiben	Text schreiben	Grafomotorik



Der LP / SHP steht es frei, welche Bereiche sie mit den SuS bearbeiten möchte. Die Lektionen sind unabhängig voneinander aufgebaut.

Das Förderinstrument befindet sich in einem Koffer und einer Schatztruhe. Diese beinhalten:

- Lektionsskizzen
- Postenkarten für Schülerinnen und Schüler
- Handpuppe Holzbein-Willi
- Schatzkarte und Postenkleberli
- Material zu den Lektionsskizzen
- Auswertungstabelle / CD

Zusätzlich benötigtes Material:

- Kopien zu den Posten (ab Seite 49)
- Sandwanne
- Plättli
- Hunderterfeld
- Geomat-Plättchen
- Knete
- Wecker
- Seile und Schnur



### 3.1 Verortung in Lehrmittel der Unterstufe

Tabelle 2: Verortung Lehrmittel US

	Kompetenzbereich	Posten	Lehrmittel US
<b>Zahl und Variable</b>	Zählen Addition / Subtraktion	Schatzruhe	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 8-13 (zählen bis 10) S. 19 (Kraft der Fünf) S. 24/25 (zählen bis 20) S. 32-35 (zerlegen) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 14 (kraft der Fünf) S. 16 (Auf einen Blick) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 13 (Bündeln) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 19 (einfache Plusaufgaben)
		Piratenschiff	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 10/11 (Zahlen bis 10 darstellen) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 6/7 (Zahlen bis 10 darstellen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 13 (Bündeln)
		Kanonen	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 44-48 (Plusaufgaben) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 30-33 (Plusaufgaben) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 38-40 (Plusaufgaben) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 12/13 (Rechenstrich) S. 20/21 (Plusaufgaben)
	Arithmetische Hilfsmittel / Ergänzen	Fischernetz	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 24/25 (Zwanzigerfeld) S. 102 (Hunderterfeld) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 13 (Plättchen werfen) S. 63 (Hunderterfeld) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 15-21 (Hunderterfeld) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 10 (Hundertertafel)
		Piraten	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 18 (Zählen mit Strichlisten) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 13 (Erzählen und zählen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 6 (Bündeln) S. 9 (Zahlen erkennen und aufschreiben)
	Teilen	Seile	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 72 (Knotenschule) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 81 (Knotenschule)



			S. 28/29 (Längen messen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 43 (Masse am Körper)
Form & Raum / Grössen	Volumen	Weinfass	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 99 (Sachaufgaben erfinden) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 71 (Grundfertigkeiten im Sachrechnen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 104/105 (Sachaufgaben) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 41 (Überlegen und rechnen)
		Kanonenkugeln	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 70 (Kugeln formen) S. 92/93 (Mini-Einmaleins) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 57 (Mini-Einmaleins) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 60-63 (Malaufgaben) S. 64-69 (Reihen) S. 116 (Kugeln) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 30/31 (Malaufgaben) S. 32-37 (Reihen)
	Körper	Schmuckketten	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 15 (Muster nach Regeln) Schweizer Zahlenbuch 1 (Heft) S. 9-12 (schöne Muster-immer gleich viel) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 57 (Ornamente zeichnen)
		Säbel	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S.29 (Formen in der Umwelt) S. 88 (Halbieren) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 70/71 (aufteilen, verteilen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 38/39 (aufteilen, verteilen)
Piratenhut		Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 62 (falten, schneiden, legen) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 117 (falten)	
		Segel	Schweizer Zahlenbuch 1 (Buch) S. 73 (Stuhlkreis; Pläne) Schweizer Zahlenbuch 2 (Buch) S. 80 (Legen und zeichnen) S. 34/35 (Tangram) Schweizer Zahlenbuch 2 (Heft) S. 42 (Skizzen und zeichnen)
Lesen	Leseverständnis	Anweisungen des Kapitäns	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 24/25 (Inf. aus Texten herauslesen) S. 56/57 (Das Wichtigste aus einem Text herauslesen) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 75-77 (Textverständnis)



		Bild	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 24/25 (Inf. aus Texten herauslesen) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 66/67 (Logical)
		Funkgerät	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 66 (deutlich sprechen und betonen)
	Leseflüssigkeit	Piratengeschichte	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 16 (vorlesen üben) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 6/7, 118-127 (Lesetraining)
		Volle Fahrt voraus	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 24/25 (Inf. aus Texten herauslesen) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 4/5, 40/41 (Inf. aus Texten, Bilder erzählen Geschichten)
Hören	Ohren auf Empfang	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 40/41 (Gehörtes verstehen) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 82/83 (Hörtext verstehen)	
Schreiben	Wörter schreiben	Piratenwörter	Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 55, 60/61 (Schüttelwörter, Wörter zu Bildern)
		Insel	Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 20/21 (Wörter schreiben, Wortschatz)
	Text schreiben	Piratenfrau	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 78/79 (Grammatik, Nomen, Verben, Adjektive), S. 94 (Wortgrammatik) S. 95 (Rechtschreibung) S. 96 (Satzschlusszeichen) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 45, 90-93, 110-115 (Texte überarbeiten, Grammatik)
		Flaschenpost	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 8/9 (Brief schreiben) S. 28 (Texte gestalten) S. 64/65 (Eine Geschichte erfinden und schreiben) S. 86 (Sätze bilden) Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 13-15, 34-36, 98-107 (Brief, Sätze und Texte schreiben)
	Grafomotorik	Fisch	Die Sprachstarken 2 Sprachbuch S. 82/83 (Zeichnen und Reimen)
		Hakenhand	Die Sprachstarken 2 Arbeitsheft S. 33, 37 (verschiedene Schriften, Schrift im Alltag)

Verwendete Lehrmittel:

Gysin, S., Leuthard, S., Nänny, S., Schmellentin, C., Sturm, A., Wietlisbach, M. (2008). Die Sprachstarken 2 Deutsch für die Primarschule Sprachbuch. Zug: Klett und Balmer Verlag.

Gysin, S., Leuthard, S., Nänny, S., Schmellentin, C., Sturm, A., Wietlisbach, M. (2008). Die Sprachstarken 2 Deutsch für die Primarschule Arbeitsheft. Zug: Klett und Balmer Verlag.



Wittmann Ch., Müller G. (2007). Schweizer Zahlenbuch 1. Zug: Klett und Balmer Verlag.

Wittmann Ch., Müller G. (2007). Schweizer Zahlenbuch 1 Arbeitsheft. Zug: Klett und Balmer Verlag.

Wittmann Ch., Müller G. (2007). Schweizer Zahlenbuch 2. Zug: Klett und Balmer Verlag.

Wittmann Ch., Müller G. (2007). Schweizer Zahlenbuch 2 Arbeitsheft. Zug: Klett und Balmer Verlag.

### 4. Auswertung und Ergebnisse des Klassenrasters

Durch die klare Aufzeichnung der Ergebnisse (Tabelle / Säulendiagramm) wird ersichtlich, bei welchen Schülerinnen und Schülern in welchen Kompetenzbereichen Bedarf an einer vertieften Diagnostik besteht. Ebenso zeigen sich besondere Begabungen.

Tabelle 3: Auswertungstabelle

Name	Mathematik											Deutsch												
	Zahl und Variable						Form & Raum / Grössen					Lesen					Schreiben							
	Zählen Addition / Subtraktion			arithm. Hilfsmittel Ergänzen		Tellen	Volumen	Körper				Leseverständnis			Lese-flüssig-keit	Hören	Wörter schreiben		Text schreiben		Grafo-motorik			
	Schatztruhe	Piratenschiff	Kanone	Fischernetz	Piraten	Seile		Weinflass	Kanonenkugeln	Schmuckketten	Säbel	Piratenhut	Segel	Anweisungen des Kapitäns	Bild	Funkgerät	Piratengeschichte	Volle Fahrt voraus	Ohren auf Empfang	Piratenwörter	Insel	Piratenfrau	Flaschenpost	Fisch

#### 4.1 Ablauf

Während des Unterrichts werden die Ergebnisse in einer differenzierten Tabelle notiert. Dazu dienen zwei Tabellen, die in die Bereiche Mathematik und Deutsch aufgeteilt sind. Je nach dem, in welchen Bereichen die LP die SuS arbeiten lässt, verwendet sie die entsprechende Tabelle. Eine differenzierte Tabelle erleichtert das schnelle Erfassen während der Arbeit (Kopiervorlagen S. 137-140). Die Auswertung erfolgt mittels Punkten, die in den jeweiligen Aufgaben klar definiert sind. Folgende Punkte können für eine allgemeine Erfassung verwendet werden:



4	Löst die Varianten-Aufgaben.
3	Kann die Aufgabe problemlos lösen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.

Die LP setzt in dieser Tabelle nur ein Kreuz in der entsprechenden Spalte.

Eine genaue Beschreibung der Punktezuordnung und der verfolgten Ziele ist auf den jeweiligen Lektions-Skizzen zu finden.

Beispiel einer differenzierten Tabelle im Bereich Deutsch zum Ankreuzen:

Tabelle 4: differenzierter Raster Deutsch Lesen

Name	Alter/Klasse	Deutsch																	
		Lesen																	
		Leseverständnis								Leseeflüssigkeit				Hören					
		Anweisungen des Kapitäns				Bild				Funkgerät				Piratengeschichte		Volle Fahrt voraus		Ohren auf Empfang	
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Kann die Aufgabe nicht lösen	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Löst die Aufgabe ohne Probleme	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben

Anschliessend werden die Ergebnisse im Klassenraster eingetragen.

#### 4.2 Anleitung

Die Punkte, die während des Unterrichts dem entsprechenden Kind zugeteilt worden sind, werden nun in einer Excel-Tabelle erfasst.

- Tabelle in Excel öffnen (Auswertungs-Tabelle befindet sich auf der beigelegten CD).



- Name des Kindes einschreiben
- Punkte (1-4) im entsprechenden Feld und jeweiliger Kompetenz/Aufgabe eintragen.

Beispiel einer ausgefüllten Tabelle:

Tabelle 5: ausgefüllte Tabelle

Name	Mathematik												Deutsch											
	Zahl und Variable						Form & Raum / Grössen						Lesen					Schreiben						
	Zählen Addition / Subtraktion			arithm. Hilfsmittel Ergänzen			Teilen	Volumen	Körper				Leseverständnis			Lese-flüssig-keit	Hören	Wörter schreiben		Text schreiben		Grafo-motorik		
	Schatztruhe	Piratenschiff	Kanone	Fischernetz	Piraten	Seile			Weinflass	Kanonenkugeln	Schmuckketten	Säbel	Piratenhut	Segel	Anweisungen des Kapitäns			Bild	Funkgerät	Piratengeschichte	Volle Fahrt voraus	Ohren auf Empfang	Piratenwörter	Insel
A. Z.	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	2	2	3
B. H.	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
D. E.	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2
G. K.	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3
M. N.	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4
P. U.	1	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	1	3	2	1	1	2	2	3	3
R. R.	2	3	2	3	2	3	1	1	2	2	2	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
A. W.	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2
T. J.	2	3	2	3	2	3	1	1	2	3	2	2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
U. I.	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3
S. B.	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	2



### 4.3 Auswertung mittels Diagramm

Ist die Tabelle ausgefüllt, besteht die Möglichkeit, die Resultate anhand eines Diagramms optisch darzustellen.

- Bereich und Name markieren. Feld Diagramme anklicken.

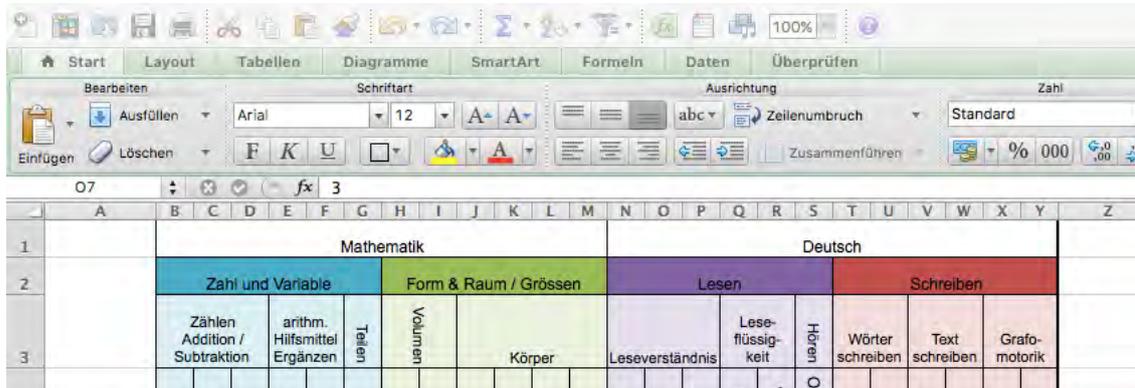


Abbildung 2: Auswertung mittels Diagramm Schritt 1

- Feld Säulen anklicken.



Abbildung 3: Auswertung mittels Diagramm Schritt 2

- Säulendiagramm auswählen, Tabelle erscheint automatisch. Datei unter <nameschulhaus.klasse> abspeichern!

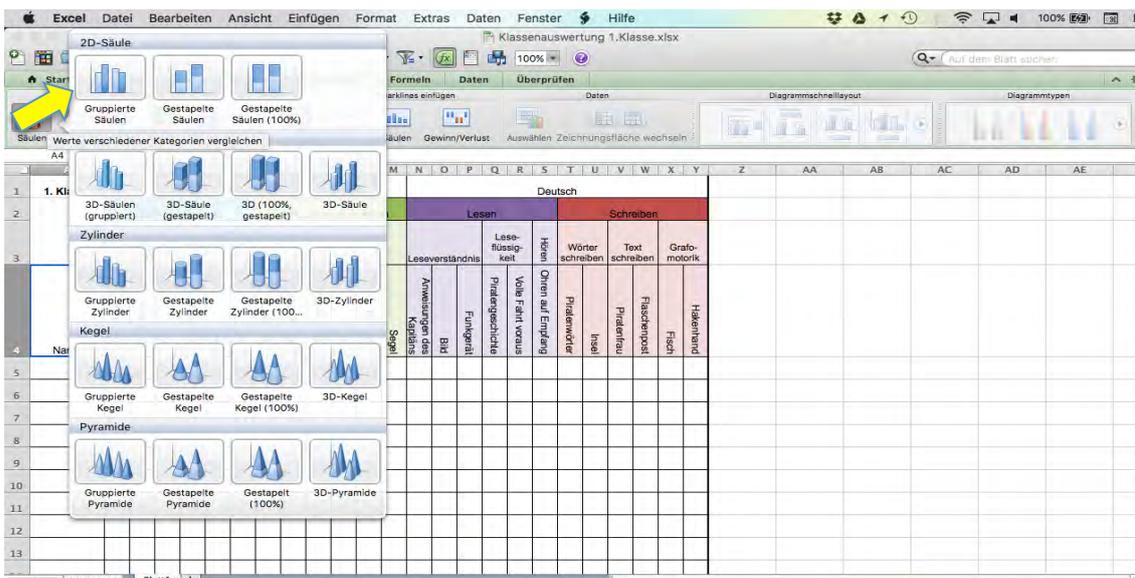


Abbildung 4: Auswertung mittels Diagramm Schritt 3



Beispiel eines Klassen-Säulendiagrammes über alle Aufgaben:

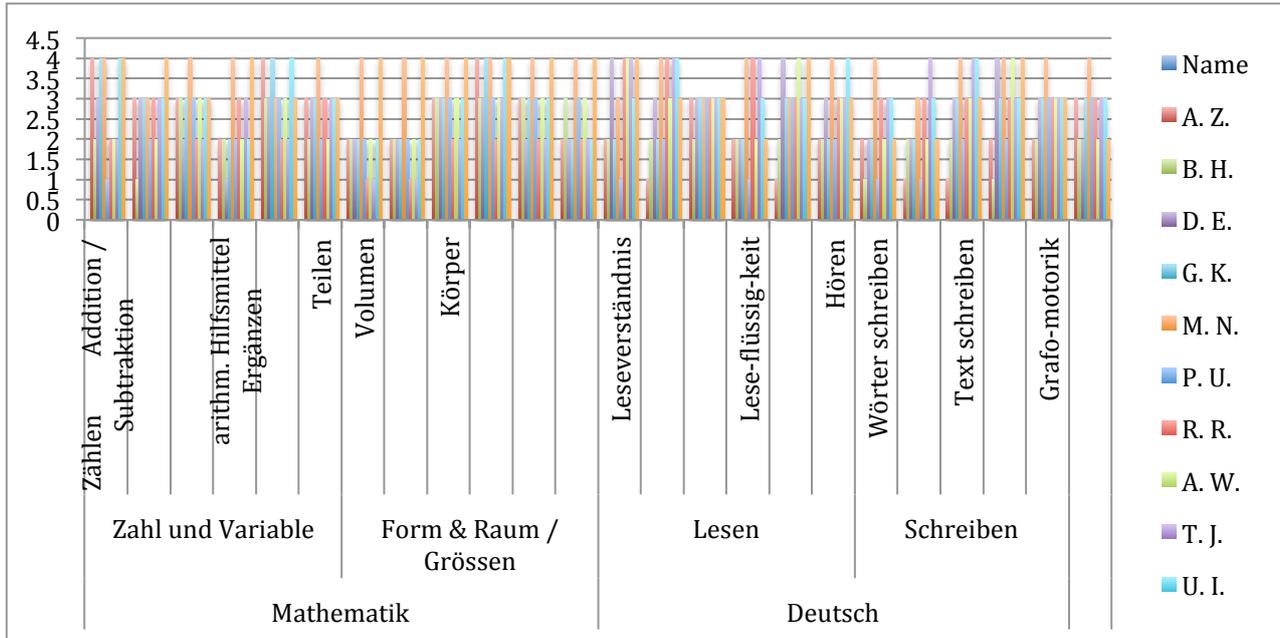


Abbildung 5: Beispiel Klassen-Säulendiagramm über alle Aufgaben

Beispiel einer individuellen Auswertung über alle Aufgaben:

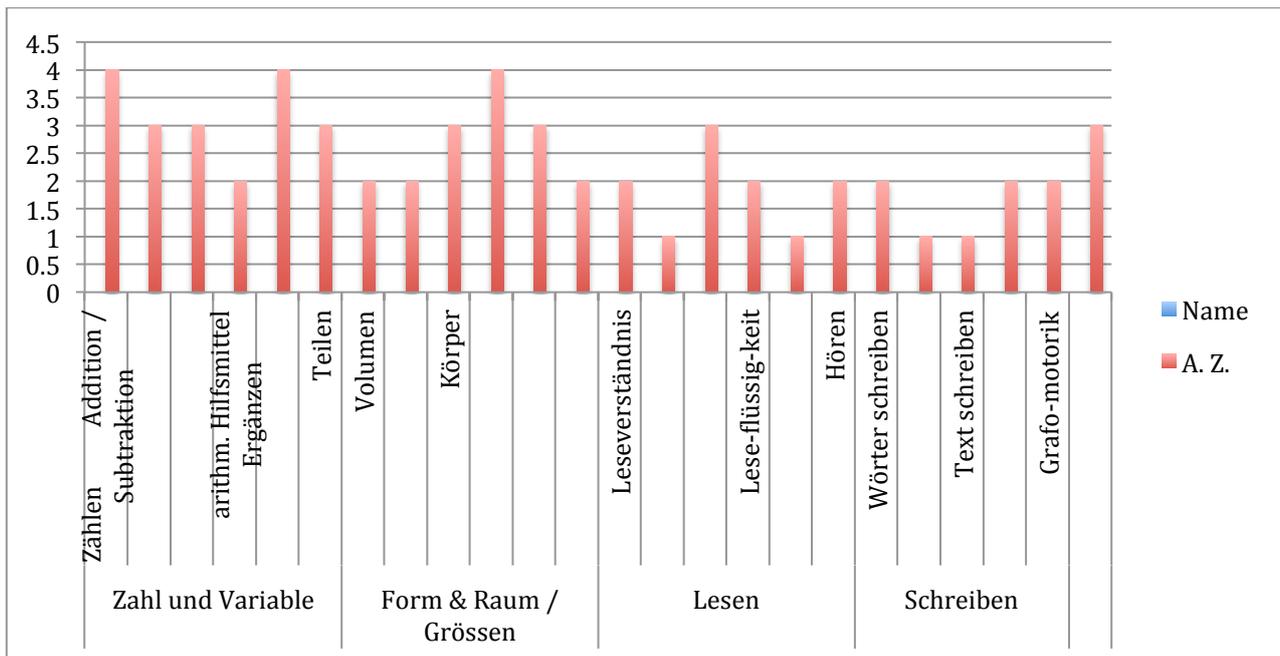


Abbildung 6: Beispiel individuelle Säulendiagramm-Auswertung über alle Aufgaben



Beispiel eines Klassen-Säulendiagrammes im Bereich Mathematik:

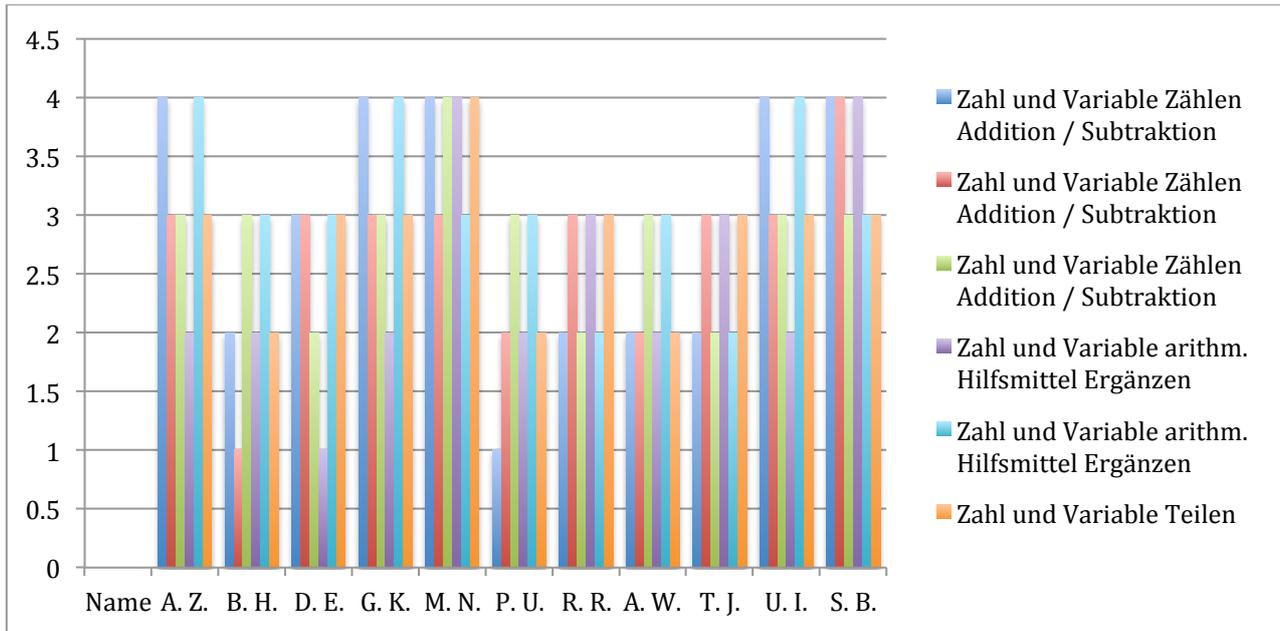


Abbildung 7: Beispiel Klassen-Säulendiagramm Mathematik

### 5. Exemplarische Beispiele flexibles Interview

Auf den folgenden Seiten befindet sich je ein Beispiel pro Kompetenzbereich eines flexiblen Interviews:



Arithmetik

**Exemplarisches flexibles Interview**  
Schatztruhe

**Kompetenzbereich**

Zahl und Variable

**Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler können flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole +, -, =.

**Material**

- 4 Schatztruhen, die mit einem Symbol gekennzeichnet sind
- verschiedene Inhalte zu den Schatztruhen (z.B. Goldstücke, Silberklumpen,..)
- 2 grosse Schatztruhe mit Goldmünzen
- Edelstein-Schüttelboxen

**Durchführung des flexiblen Interviews**

SuS zählen den Inhalt der vier Schatztruhen. Das Ergebnis notieren sie beim entsprechenden Symbol auf ihrem Schatzkarten-Blatt. Das Resultat wird der LP zur Kontrolle gezeigt. Die Schüttelboxen können zur Ergänzung oder zur Vereinfachung von Rechenaufgaben verwendet werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Edelstein Schüttelboxen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Du nimmst eine Schüttelbox und schaust zuerst, welche Zahl auf der Schatztruhe steht. Wenn du jetzt die Box schüttelst, sind in einer Hälfte Edelsteine. Wie viel Edelsteine sind in der anderen Hälfte, damit du die Anzahl der gesamten Box erhältst?“</li> <li>○ „Kannst du das auf eine andere Art herausfinden?“</li> <li>○ „Kannst du eine Rechnung damit aufschreiben, damit ein anderes Kind deine Rechnung lösen kann?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kann das Kind Mengen addieren?</li> <li>➤ Kann das Kind Mengen subtrahieren?</li> </ul>
Schatztruhen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viel Edelsteine sind in den Schatztruhen?“</li> <li>○ „Kannst du die Zahl aufschreiben?“</li> <li>○ „Welches ist die grösste Zahl?“</li> <li>○ „Kannst du noch grössere Zahlen schreiben?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zählkompetenz</li> <li>➤ Kann das Kind bis 20 Elemente auszählen?</li> <li>➤ Zahlziffern kennen</li> <li>➤ Gelingt das vorwärts und rückwärtszählen im Zahlenraum 20?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viel Edelsteine sind in der roten und blauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gelingt das</li> </ul>

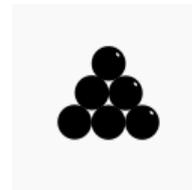


Arithmetik

	<p>Schatztruhe zusammen?“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wie viel Edelsteine sind in der gelben und grünen Schatztruhe zusammen?“</li> <li>○ „Wenn du weisst, wie viel Edelsteine in der roten Schatztruhe sind, könntest du mit den Edelsteinen der blauen Schatztruhe weiterzählen?“</li> </ul>	<p>vorwärts und rückwärtszählen von einer beliebigen Zahl im Zahlenraum 20?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kann das Kind Mengen addieren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „In welcher Schatztruhe hat es am meisten Edelsteine?“</li> <li>○ „In welcher Schatztruhe hat es am wenigsten Edelsteine?“</li> <li>○ „Könntest du die Edelsteine von zwei Schatztruhen zusammenlegen, damit zwei Berge von Edelsteine entstehen, bei dem es etwa gleich viele Edelsteine hätte?“</li> <li>○ „Welche Schatztruhen müsstest du zusammenzählen, damit es eine Schatztruhe mit sehr vielen Edelsteinen hätte?“</li> <li>○ „Welche Schatztruhen müsstest du zusammenzählen, damit ganz wenige Edelsteine zusammenkommen?“</li> <li>○ „Wie viel Schätze müssten noch in die Truhen gelegt werden, damit alle Truhen gleichviel enthalten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kann das Kind Zahlen der Grösse nach ordnen?</li> <li>➤ Erkennt es Unterschiede?</li> <li>➤ Kann es Gleichungen herstellen?</li> </ul>
Goldmünzen: (grosse Schatztruhe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „In dieser Schatztruhe hat es sehr viele Goldmünzen. Kannst du die Münzen so hinlegen, damit du ganz einfach zählen kannst?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zählt das Kind in 2er-Schritten?</li> <li>➤ Bündelt das Kind die Mengen?</li> <li>➤ Kann das Kind in 5er - oder 10er - Schritten zählen?</li> <li>➤ Ordinalzahl-Prinzip</li> </ul>
Goldmünzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Könntest du die Münzen auf eine Weise legen, damit man die Anzahl ganz schnell sehen kann?“</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn du die Münzen so legst, dass du einen Turm erhältst, wie viel Münzen kannst du aufeinander legen?“</li> <li>○ „Kannst du verschiedene Türme bauen? Welcher Turm ist am Höchsten?“</li> </ul>	
Allgemein:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn du ein Pirat wärst, welche Schatztruhe würdest du aussuchen, wenn du eine für dich alleine haben könntest?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> </ul>

**Auswertung**

4	Kann im ZR100 in 2er-,5er- und 10er-Schritten zählen und diese ordnen. Kann im ZR100 von einer beliebigen Zahl in 2er-, 5er-, 10er-Schritten vw/rw zählen.
3	Kann in 2er-Schritten bis 20 zählen und Anzahlen von 1-10 ohne Zählen erfassen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



Geometrie

**Exemplarisches flexibles Interview**  
 Kanonenkugeln

**Kompetenzbereich**

Form und Raum

**Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler können geometrische Beziehungen, insbesondere zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen und Erkenntnisse austauschen.

**Material**

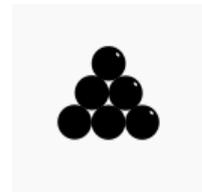
- PYLOS – Pocket
- Kugeln



**Durchführung des flexiblen Interviews**

Immer zwei Kinder spielen das Spiel PYLOS – Pocket. Durch Aufeinandersetzen der Kugeln bilden die Spieler eine Pyramide aus 30 Kugeln. Wer die letzte Kugel auf die Spitze legt, gewinnt. Für das flexible Interview wird mit dem einzelnen Kind gearbeitet. Dabei können Beziehungen erfahren und Rechnungen herausgefunden werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Kugel:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Kannst du mir eine Kugel beschreiben?“</li> <li>○ „Was ist das besondere an einer Kugel?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formenkenntnis</li> <li>➤ Kennt das Kind den Begriff Kugel?</li> <li>➤ Kann es die Form beschreiben?</li> </ul>
Pyramide:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Worauf musst du achten, wenn du Kugeln stapeln willst?“</li> <li>○ „Wie viel Kugeln benötigst du für die kleinste Pyramide?“</li> <li>○ „Wie viele Stockwerke kannst du mit den vorhandenen Kugeln bauen?“</li> <li>○ „Kannst du diese Pyramide auch auf ein Blatt zeichnen, damit es aussieht wie ein Plan?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kennt das Kind das Prinzip einer Pyramide?</li> <li>➤ Graphische Darstellung</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Erkennst du in der Pyramide Rechnungen?“</li> <li>○ „Könntest du mit einer Rechnung herausfinden, wie viel Kugeln du für eine 10-stöckige Pyramide benötigst?“</li> <li>○ „Kannst du mir erklären, wie man verschieden grosse Pyramiden mit einer Rechnung berechnet?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beziehung zwischen Pyramide und Rechnungen</li> </ul>

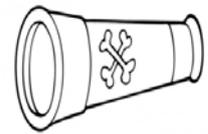


Geometrie

Piratenschiff:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wo würdest du die Kanonenkugeln auf einem Piratenschiff lagern?“</li> <li>○ „Wäre es auch möglich, alle Kugeln auf einer Seite zu lagern? Kannst du deine Antwort begründen?“</li> <li>○ „Was würde geschehen, wenn die Piraten alle Kugeln am Bug des Schiffes lagern würden?“</li> <li>○ „Was meinst du, wie schwer ist eine Kanonenkugel?“</li> <li>○ „Kann ein einzelner Pirat eine Kugel heben?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vorstellungsvermögen</li> <li>➤ Logisches Denken</li> </ul>
Kanonen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn auf dem Piratenschiff auf jeder Seite fünf Kanonen stehen, wie viel Kanonen sind dann auf dem ganzen Schiff?“</li> <li>○ „Wie viel Kanonenkugeln sollten die Piraten dafür bereit haben, wenn sie ein Schiff angreifen möchten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zahlbegriff</li> <li>➤ Wie zählt das Kind, kann es bündeln?</li> <li>➤ Kann es Rechenstrategien anwenden?</li> </ul>
Allgemein:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wozu würdest du die Kanonen und die Kugeln verwenden, wenn du ein Pirat wärst?“</li> <li>○ „Worauf würdest du niemals mit einer Kanone zielen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> </ul>

**Auswertung**

- 4 Löst die Aufgabe problemlos; mit Steigerungen.
- 3 Löst die Aufgabe.
- 2 Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
- 1 Kann die Aufgabe nicht lösen.



Lesen

**Exemplarisches flexibles Interview**  
Anweisungen des Kapitäns

**Kompetenzbereich**

Lesen / Texte lesen und verstehen

**Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können ihren rezeptiven Wortschatz aktivieren, um das Gelesene zu verstehen.

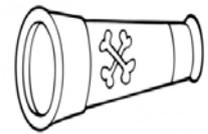
**Material**

- Kärtchen mit Anweisungen des Kapitäns
- Koffer mit Material (Augenklappe, Fernrohr, Hakenhand, Papagei, Schatztruhe, Edelsteine, Goldmünzen, Piratenhut, Schwert)

**Durchführung des flexiblen Interviews**

Das Kind nimmt eine Karte, liest sie vor, sucht den geforderten Gegenstand und führt den Auftrag wenn möglich aus. Dabei kann die Leseflüssigkeit und das Leseverständnis beobachtet werden. Anschliessend werden zu den verschiedenen Gegenständen Fragen gestellt. Dabei soll flexibel auf das Kind eingegangen werden und die Fragen je nach dem erweitert oder gekürzt werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Augenklappe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Welches Auge wird nun bedeckt?“</li> <li>○ „Welches Auge ist offen?“</li> <li>○ „Was war wohl der Grund, warum viele Piraten eine Augenklappe trugen? Hast du eine Vermutung?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kennt das Kind die Begriffe rechts und links?</li> </ul>
Fernrohr:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Findest du mit dem Fernrohr einen Buchstaben? Suche mit dem Fernrohr Gegenstände, die mit diesem Buchstaben beginnen.“</li> <li>○ „Welchen Gegenstand siehst du durch das Fernrohr? Kannst du ihn buchstabieren? Wie hast du das gemacht?“</li> <li>○ „Suche ein Buch mit dem Fernrohr. Findest du ein Reimwort dazu? Was sind für dich Reimwörter?“</li> <li>○ „Suche mit dem Fernrohr einen Gegenstand. Kannst du dieses Wort klatschen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wie weit ist das Kind in der phonologischen Bewusstheit?</li> </ul>
Hakenhand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was könntest du auch noch machen mit der Hakenhand?“</li> <li>○ „Warum hatten einige Piraten wohl eine Hakenhand?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kreativität und angemessener Wortschatz?</li> </ul>
Papagei:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wenn der Papagei dich heute beobachtet hätte in der Schule, was würde er erzählen? Wie hast du gearbeitet?“</li> <li>○ „Der Papagei versteht nur Hochdeutsch. Kannst du ihm erzählen, was du heute schon alles gemacht hast?“</li> <li>○ „Welche Farben hat der Papagei?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Denken aktivieren.</li> <li>➤ Kann sich das Kind hochdeutsch ausdrücken?</li> <li>➤ Kenntnis der Farben.</li> </ul>



Lesen

Schatztruhe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Das Wort Edelstein besteht aus zwei Wörtern. Findest du heraus, aus welchen? Kennst du noch ein Wort, das aus zwei Wörtern besteht?“</li> <li>○ „Kennst du die Wortart dazu?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kenntnis über zusammengesetzte Wörter und Wortarten.</li> </ul>
Goldmünzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie viele Goldmünzen sind wohl im Säcklein/ in der Schatztruhe?“- „Kannst du sie zählen?“</li> <li>○ „Welche Münzen gibt es in unserem Geld? Kennst du auch unsere Noten?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zahlbegriff, wie zählt das Kind, kann es bündeln?</li> <li>➤ Kenntnis über das Geld.</li> </ul>
Piratenhut:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Setze den Papagei zum Piratenhut. Wo sitzt er genau?“ – LP setzt den Papagei um. Unter, auf, neben, vor.... den Piratenhut. „Wo sitzt der Papagei jetzt?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kenntnis der Präpositionen von Ortsbezeichnungen</li> </ul>

**Auswertung**

4	Löst die Aufgabe im Niveau 3 problemlos.
3	Löst die Aufgabe im Niveau 2.
2	Löst die Aufgabe im Niveau 1 mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



Schreiben

**Exemplarisches flexibles Interview**  
Piratenfrau

**Kompetenzbereich**

Schreiben / Schreibprozess: sprachformal überarbeiten

**Kompetenz**

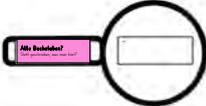
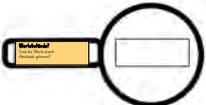
Die Schülerinnen und Schüler können unter Anleitung bei der formalen Überarbeitung erste Regeln beachten: lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende.

**Material**

- Text Frauen unter Piraten
- Schreibmaterial
- Lupen zur Überarbeitung

**Durchführung des flexiblen Interviews**

Der Text Frauen unter Piraten wird gelesen (evt. vom Kind vorgelesen) und mit Hilfe von Kontroll-Lupen (lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende) überarbeitet. Die gefundenen Fehler werden farbig angestrichen und die Anzahl wird unter dem Text notiert. Zu den verschiedenen Lupen werden Fragen gestellt. Dabei soll flexibel auf das Kind eingegangen werden und die Fragen je nach dem erweitert oder gekürzt werden.

Thema	Mögliche Fragen	Beobachtungsschwerpunkte
Lupe „lautgetreue Schreibweise“ 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie gehst du vor, um fehlende oder falsche Buchstaben zu finden?“</li> <li>○ „Gibt es Buchstaben, die du oft verwechselst?“</li> <li>○ „Kennst du Buchstaben, die ähnlich klingen?“</li> <li>○ „Wie würdest du Buchstaben ordnen? Wie machen das Erwachsene?“</li> <li>○ „Kannst du das ABC mit allen Buchstaben aufsagen?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Metakognitives Wissen aktivieren.</li> <li>➤ Ist sich das Kind der lautgetreuen Schreibweise bewusst?</li> <li>➤ Kenntnisse über Buchstaben und das ABC.</li> </ul>
Lupe „Wortgrenzen“: 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie erkennst du, wann ein Wort fertig ist?“</li> <li>○ „Warum braucht es nach jedem Wort einen Abstand?“</li> <li>○ „Findest du zu einem Wort (zum Beispiel Frauen, Decke) ein Reimwort?“</li> <li>○ „Kannst du ein langes Wort klatschen (Piratenschiff, Männerkleidung)?“</li> <li>○ „Das Wort Piratenschiff besteht aus zwei Wörtern. Findest du heraus, aus welchen? Kennst du noch ein Wort, das aus zwei Wörtern besteht?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wie weit ist das Kind in der phonologischen Bewusstheit?</li> <li>➤ Kenntnis über zusammengesetzte Wörter und Wortarten.</li> </ul>



Schreiben

<p>Lupe „Nomen“:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was weißt du über Nomen?“</li> <li>○ „Wie erkennst du Nomen?“</li> <li>○ „Kennst du noch andere Wortarten?“</li> <li>○ „Findest du ein Verb/ ein Adjektiv im Text?“</li> <li>○ „Welche Adjektive passen zu diesem Text?“</li> </ul>	<p>➤ Grammatikalische Kenntnisse.</p>
<p>Lupe „Satzanfang“:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Wie merkst du, dass ein Satz fertig ist?“</li> <li>○ „Kannst du selbst einen Satz machen zu diesem Text?“</li> <li>○ „Kannst du einen Satz verlängern/kürzen?“</li> </ul>	<p>➤ Sprachbewusstheit, Kenntnisse über den Aufbau eines Satzes.</p>
<p>Lupe „Satzzeichen“:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Welche Satzzeichen kennst du? Wie heißen sie?“</li> <li>○ „Wann wird welches Satzzeichen gesetzt?“</li> <li>○ „Könnte man irgendwo auch ein anderes Satzzeichen setzen?“</li> <li>○ „Welche Frage würde zu diesem Text passen?“</li> </ul>	<p>➤ Kenntnis über Satzzeichen.</p>
<p>Allgemein:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Was müsstest du tun, um bei den Piraten auf einem Schiff zu leben?“</li> <li>○ „Was gefällt dir am besten an diesem Text?“</li> <li>○ „Stell dir vor, du müsstest ein Bild zeichnen zu diesem Text. Was wäre da zu sehen?“</li> <li>○ „Würdest du gerne auf einem Piratenschiff leben? Warum?“</li> <li>○ „Könnte es noch andere Lupen geben?“</li> <li>○ „Worauf musst du achten, wenn du selbst einen Text schreibst?“</li> <li>○ „Wenn der Papagei dich heute beobachtet hätte in der Schule, was würde er erzählen? Wie hast du gearbeitet?“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Textverständnis.</li> <li>➤ Sprachbewusstheit.</li> <li>➤ Metakognitives Wissen aktivieren.</li> <li>➤ Kreativität und angemessener Wortschatz.</li> </ul>

**Auswertung**

- |   |  |
|---|--|
| 4 | Findet im Text mit den Lupen mindestens 15 Fehler und erkennt abstrakte Nomen. |
| 3 | Findet in der Geschichte mit Hilfe der Lupen mindestens 10 Fehler.             |
| 2 | Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.  |
| 1 | Kann die Aufgabe nicht lösen.  |

Die maximale Fehleranzahl beträgt 21.



## 6. Lektionen

Zu jedem Kompetenzbereich stehen sechs Lektionsskizzen zur Verfügung. Diese können unabhängig voneinander eingesetzt werden. So besteht die Möglichkeit, die Lektionen sehr gezielt auszuwählen.

Nach der Übersicht der Lektionsskizzen folgen alle Skizzen einzeln. Sie dienen auch als Kopiervorlage.

Tabelle 6: Übersicht Lektionsskizzen vollständig

Mathematik						Deutsch																	
Zahl und Variable			Form & Raum / Grössen			Lesen			Schreiben														
Zählen Addition / Subtraktion		arithm. Hilfsmittel Ergänzen	Teilen	Volumen	Körper	Leseverständnis	Leseflüssigkeit	Hören	Wörter schreiben	Text schreiben	Grafomotorik												
Schatztruhe	Piratenschiff											Kanone	Fischernetz	Piraten	Seile	Weinfass	Kanonenkugeln	Schmuckketten	Säbel	Piratenhut	Segel	Anweisungen des Kapitäns	Bild



## Schatztruhe

### Kompetenzbereich

Zahl und Variable

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole +, -, =.

### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind bis 20 Elemente auszählen?
- Gelingt das vorwärts und rückwärts Zählen von einer beliebigen Startzahl im Zahlenraum 20?
- Zählt das Kind in 2er-, 5er- und 10er-Schritten? Wie weit zählt es?

### Material

- 4 Schatztruhen, die mit einem Symbol gekennzeichnet sind
- verschiedene Inhalte zu den Schatztruhen (z.B. Goldstücke, Silberklumpen,..)
- 2 grosse Schatztruhen mit Goldmünzen
- Edelstein-Schüttelboxen (Beschriftungs-Vorlage S. 66) Vorlage
- Arbeitsblätter in 3 Niveaus (Kopiervorlagen Seite: 63-65)

### Durchführung

SuS zählen den Inhalt der vier Schatztruhen. Das Ergebnis notieren sie beim entsprechenden Symbol auf ihrem Schatzkarten-Blatt. Das Resultat wird der LP zur Kontrolle gezeigt.

### Variante

- Wie viel Inhalt hat es in zwei, drei oder vier Schatztruhen zusammen?
- In welcher Truhe hat es am meisten?
- Wie viel Schätze müssten noch in die Truhen gelegt werden, damit alle Truhen gleichviel enthalten?
- Lege die Goldtaler zu einem Turm. Welcher ist am höchsten?
- Edelstein-Schüttelboxen

### Auswertung

4

Kann im ZR100 in 2er-, 5er- und 10er-Schritten zählen und diese ordnen.  
Kann im ZR100 von einer beliebigen Zahl in 2er-, 5er-, 10er-Schritten vw/rw zählen.

3

Kann in 2er-Schritten bis 20 zählen und Anzahlen von 1-10 ohne Zählen erfassen.

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Piratenschiff

### Kompetenzbereich

Zahl und Variable

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden arithmetische Begriffe und Symbole. Sie lesen und schreiben Zahlen.

### Diagnostische Absicht

- Wie zählt das Kind?
- Bündelt es?
- Wie weit kann das Kind zählen?
- Kann es verschiedene Anzahlen vergleichen und z.B grösser/kleiner, mehr/weniger verwenden?
- Versteht das Kind die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ?
- Kann das Kind natürliche Zahlen bis 100 lesen und schreiben?

### Material

- Bild Wimmelbild-Piratenschiff (Kopiervorlage S. 67)
- Arbeitsblatt mit den Gegenständen, die auf dem Bild gesucht und gezählt werden sollen. (Kopiervorlagen S. 68/69)
- Evtl. Hilfsmaterial wie Plättli

### Durchführung

SuS suchen die verschiedenen Gegenstände auf dem Piratenschiffbild und zählen diese. Die Anzahl tragen sie auf ihrem Arbeitsblatt ein.

### Variante

- Welcher Gegenstand ist am häufigsten auf dem Bild dargestellt?
- Findest du etwas, das nur einmal abgebildet ist?
- Gibt es etwas, das gleichviel Mal vorkommt?
- Kannst du die Anzahl der Weinfässer verdoppeln/halbieren?

### Auswertung

4

Kann natürliche Zahlen bis 100 lesen und schreiben. Kann verdoppeln, halbieren, ergänzen.

3

Kann Anzahlen vergleichen und versteht die Begriffe/Symbole  $+$ ,  $-$ ,  $=$ .

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Kanone

---

### Kompetenzbereich

---

Zahl und Variable

### Kompetenz

---

Die Schülerinnen und Schüler können addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren.

### Diagnostische Absicht

---

- Wie rechnet das Kind das Ergebnis?
- Kann das Kind die Rechnung aufschreiben?
- Kann das Kind verdoppeln/halbieren?
- Kann es addieren und subtrahieren ohne zu zählen?

### Material

---

- Kanone von Playmobil
- Kanonenkugeln die an der Zielscheibe haften (Klett)
- Zielscheibe

### Durchführung

---

SuS zielen mit der Kanone auf die Zielscheibe. Die Treffer werden zu einem Gesamtergebnis zusammengezählt. Das Kind hat drei Schüsse zur Verfügung und rechnet mit diesen Treffern.

### Variante

---

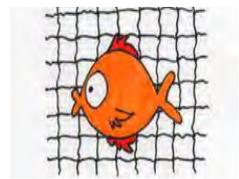
Die Zielscheiben sind mit verschiedenen Zahlen gekennzeichnet. Die Summe der Treffer ist das Endresultat.

- Wie viel Treffer benötigt man um auf 100 Punkte zu gelangen?
- Anzahl Schüsse variieren.
- Wenn das Resultat verdoppelt wird und 1 Punkt dazugezählt wird, welche Zahl erhältst du?
- Welcher Pirat erzielt das beste Ergebnis?
- Wo erzielt man die meisten Punkte?

### Auswertung

---

4	Kann bis 100 addieren/subtrahieren, verdoppeln/halbieren.
3	Kann im ZR20 ohne zählen addieren und subtrahieren.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Fischernetz

### Kompetenzbereich

Zahl und Variable

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können beim Erforschen arithmetischer Muster Hilfsmittel nutzen.

### Diagnostische Absicht

- Nutzt das Kind Anschauungsmaterial?
- Arbeitet es mit Plättchen, 20er, oder 100er-Feld?
- Kann sich das Kind eine Zahl im Zahlenstrahl vorstellen und mit ihm arbeiten?

### Material

- Fischernetz in Kleinformat
- Fische
- Arbeitsblatt als Zusatzaufgabe (Kopiervorlagen S. 70/72)
- Lösungsblatt (S. 73)

### Durchführung

Die Piraten ziehen ihr Fischernetz aus dem Wasser. In den meisten „Löchern“ hat sich ein Fisch verfangen. Nun möchten die Piraten herausfinden, wie viel Fische sie gefangen haben. Das Kind legt das Fischernetz auf eine Fläche und streut eine Handvoll Fische auf das Netz. Dann zählt es diese. Als Hilfsmittel können Plättli oder das Hunderterfeld verwendet werden.

### Variante

- Wie viele Fische sind entwischt?
- Wie viele Fische hätte man gefangen, wenn in jedem Loch ein Fisch hängen geblieben wäre?
- Male auf dem 100er-Feld die gesuchten Zahlen aus. Was entsteht?

### Auswertung

4	Kann das 100er-Feld nutzen und anwenden, sowie den Zahlenstrahl.
3	Kann das 20er-Feld nutzen und anwenden.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Piraten

### Kompetenzbereich

Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Sachsituationen mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.

### Diagnostische Absicht

- Ordnet das Kind die Piraten nach bestimmten Kriterien?
- Kann das Kind Häufigkeiten (z.B. Haarfarbe) protokollieren?
- Kann es das Ergebnis darstellen?

### Material

- Bilder von verschiedenen Piraten -> für Merkmale (Kopiervorlagen S. 74-76)
- Laminiertes Arbeitsblatt, um Resultate auszufüllen (Kopiervorlage S. 77/79)
- Bilder verschiedener Gegenstände -> für Grössen (Kopiervorlagen S. 80-82)
- Lösungsblatt (Kopiervorlage s. 78)

### Durchführung

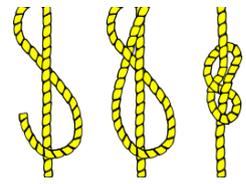
Das Kind soll die Piraten nach bestimmten Aufgaben ordnen. Z.B. nach Häufigkeit von Haar-, Hosen- oder T-Shirtfarbe. Die Themenbilder werden der Grösse nach geordnet.

### Variante

- Von welchem T-Shirt-Muster hat es am meisten?
- Wenn du das Ergebnis der Anzahl blonder Piraten mit dem Ergebnis der Anzahl dunkler Piraten vergleichst, was fällt dir dabei auf?
- Kannst du daraus eine Rechengeschichte formulieren?

### Auswertung

4	Kann die Resultate grafisch darstellen und Rechengeschichten notieren und lösen.
3	Kann die Bilder ordnen und damit Grundoperationen lösen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Seile

### Kompetenzbereich

Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Grössen schätzen, messen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen.

### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind ein Seil in gleich grosse Teile schneiden?
- Kann das Kind Längen bis 1 m schätzen?
- Kann es die Länge messen und addieren?
- Kann es Seile zusammenknüpfen?
- Kann das Kind daraus eine Division/Multiplikation erkennen?

### Material

- Seile
- Schnur
- Schere
- Meter / Messband
- Knotenvorlagen (Kopiervorlagen S. 83-86)

### Durchführung

Das Kind soll ein Schnur in verschieden Teile schneiden, damit 2, 5 und 10 Piraten ein gleich grosses Stück erhalten. Dann schätzt das Kind die Länge der festen Seile. Mit einem Meter oder Messband misst es die Längen. Danach knüpft es die Seile zusammen und schätzt die Gesamtlänge ab.

### Variante

- Wie viel Meter Seil ergeben alle Seile zusammen?
- Kannst du eine Rechnung (Addition/Subtraktion) dazu notieren?
- Gibt es andere Knöpfe, die ein Pirat kennen sollte? Kannst du sie vorzeigen?

### Auswertung

4

Kann ein Seil schätzen, messen und addieren, sowie eine Länge verdoppeln/halbieren

3

Kann ein Seil messen und dieses in gleich grosse Stücke teilen.

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Geometrie

### Weinfass

---

#### Kompetenzbereich

Form und Raum

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Längen, Flächen und Volumen bestimmen und berechnen.

#### Diagnostische Absicht

- Wie findet das Kind heraus, wie man den Inhalt messen kann?
- Wie kontrolliert es das Ergebnis?
- Kann das Kind das Ergebnis schätzen?

#### Material

- Fass
- Becher / Krug
- Gläser

#### Durchführung

Offene Aufgaben:

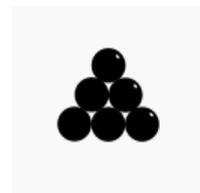
- Das Weinfass der Piraten ist nur noch wenig gefüllt. Für wie viel Gläser Wein reicht es noch wenn noch 3 Liter im Fass sind?
- Wie viel Gläser kann der Pirat aus einem Liter-Krug einschenken?

#### Variante

- Wie viel Fässer (à 20 Liter) benötigen die Piraten, wenn sie 5 Wochen unterwegs sind und täglich 5 Liter trinken?
- Wie viel Gläser kann man mit einem 20 Liter-Fass füllen?
- ....

#### Auswertung

4	Löst die Varianten-Aufgaben.
3	Kann den Inhalt mit einem Becker messen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Geometrie

### Kanonenkugeln

#### Kompetenzbereich

Form und Raum

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können geometrische Beziehungen, insbesondere zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen und Erkenntnisse austauschen.

#### Diagnostische Absicht

- Erkennt das Kind die Besonderheiten einer Kugel?
- Entdeckt es Symmetrien?
- Kann das Kind seine Vermutungen formulieren?
- Erkennt es Beziehungen zu Rechenstrategien?

#### Material

- PYLOS – Pocket



#### Durchführung

Immer zwei Kinder spielen das Spiel PYLOS – Pocket. Durch Aufeinandersetzen der Kugeln bilden die Spieler eine Pyramide aus 30 Kugeln. Wer die letzte Kugel auf die Spitze legt, gewinnt. Als Einzelarbeit können Beziehungen erfahren und Rechnungen herausgefunden werden.

#### Variante

- Wie viel Kugeln benötigt man für die kleinste Pyramide?
- Wo müssen die Piraten die Kugeln verstauen, damit das Schiff nicht kentert?
- ...

#### Auswertung

4

Löst die Aufgabe problemlos; mit Steigerungen. Kann Rechenstrategien beschreiben, anwenden und übertragen.

3

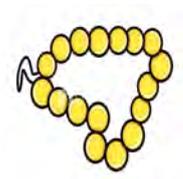
Löst die Aufgabe. Kann Pyramiden berechnen.

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Geometrie

### Schmuck-Ketten

#### Kompetenzbereich

Form und Raum

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen.

#### Diagnostische Absicht

- Kann sich das Kind ein Muster merken und dieses weiterführen?
- Kann das Kind Dreieck, Quadrat, Rechteck und Kreis nachzeichnen?
- Kann es diese Figuren nachformen?
- Erkennt es Regelmässigkeiten?
- Können Bandornamente beschrieben, fortgesetzt und variiert werden?

#### Material

- Perlenketten
- Perlen in verschiedenen Formen
- Faden und Nadel
- Knete
- verschiedenen Geomat-Plättchen

#### Durchführung

Das Perlenkettenmuster wird fortgesetzt. Das Kind erfindet ein eigenes Muster und zeichnet dieses auf ein Blatt Papier. Mit Knete formt es die verschiedenen Figuren und fertigt für ein anderes Kind eine Vorlage an.

#### Variante

- Figuren sind in verschiedene Teilstücke zerschnitten. Kann das Kind die Figur zusammensetzen?
- Das Kind versucht verschiedene Formen zu falten.

#### Auswertung

4

Kann Bandornamente beschreiben, fortsetzen und variieren. Kann Figuren symmetrisch ergänzen bzw. spiegeln und Symmetrieachsen einzeichnen.

3

Kann sich ein Muster einprägen und weiterführen.

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Geometrie

### Säbel

#### Kompetenzbereich

Form und Raum

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind Kreis, Dreieck, Rechteck, Quadrat, Würfel und Kugel benennen?
- Kann es diese ordnen und beschreiben?
- Können die Figuren identifiziert werden?

#### Material

- Messer / Säbel
- Knete
- Kreis, Dreieck, Rechteck, Quadrat, Würfel und Kugel (Kopiervorlage S. 87)

#### Durchführung

Das Kind formt aus Knete verschiedene Formen und benennt diese. Mit einem Messer experimentiert es, was mit den Formen passiert, wenn man diese zerlegt. Entstehen andere Formen?

#### Variante

- Das Kind soll verschiedene Formen zerlegen (bzw. in verschieden Stücke schneiden).
- Was entsteht aus einem Quadrat, wenn man es halbiert? Wie viele Möglichkeiten gibt es?
- Wie viele Schnitten benötigt man, um einen Kreis in 2, 4, 8, 12 Teile zu schneiden?

#### Auswertung

4	Kann geometrische Beziehungen von Figuren und Körper durch zerlegen erkennen und diese beschreiben.
3	Kann verschiedene Figuren und Körper formen und diese benennen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Geometrie

### Piratenhut

#### Kompetenzbereich

Form und Raum

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Figuren falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur Geometrie austauschen und überprüfen.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind eine Form halbieren?
- Kann das Kind Formen mit der Schere ausschneiden?
- Wird die Form in gleich grosse Teile gefaltet?

#### Material

- Anleitung Piratenhut (Kopiervorlage S. 88-91)
- Material gemäss Anleitung

#### Durchführung

SuS faltet einen Piratenhut nach Anleitung. Danach wird ein Totenkopf ausgeschnitten und auf den Hut geklebt.

#### Variante

- Kann das Kind einen Hut ohne Anleitung falten?
- Schafft es das Kind, einen kleinen Hut zu falten?

#### Auswertung

4	Löst die Aufgabe ohne Anleitung, schneidet genau.
3	Löst die Aufgabe alleine mit Anleitung.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.

## Geometrie



## Segel

### Kompetenzbereich

Form und Raum

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammenführen.

### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind Linien abzeichnen und diese ordnen?
- Kann es die Formen benennen?
- Kann es Dreieck, Quadrat, Rechteck und Kreis nachzeichnen?
- Kann das Kind Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen?
- Kann es Figuren symmetrisch ergänzen, bzw. spiegeln?

### Material

- Geometrisches Segelschiff-Bild (Kopiervorlage S. 92)
- Verschiedene Formen und Figuren.
- Legeplättchen
- Rastervorlage (Kopiervorlage S. 93)

### Durchführung

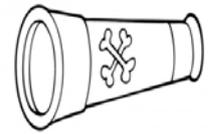
Das Kind betrachtet das Segelschiff-Bild und versucht mit den Legeplättchen das Schiff nachzulegen. Das eigene Bild wird individuell ergänzt (z.B mit einer Sonne, Wolken, Fischen,...).

### Variante

- Das gelegte Bild wird in einen Raster übertragen.
- Das Kind versucht ein Segel mit möglichst wenig/viel Legeplättchen zu legen.

### Auswertung

4	Kann das Schiff in den Raster übertragen, symmetrisch ergänzen bzw. spiegeln.
3	Kann das Schiff mit den Legeplättchen nachlegen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Lesen

### Anweisungen des Kapitäns

---

#### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen und verstehen

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können ihren rezeptiven Wortschatz aktivieren, um das Gelesene zu verstehen.

#### Diagnostische Absicht

- Verfügt das Kind über die Kompetenz des Dekodierens von Wörtern?
- Wird in einer angemessenen Leseflüssigkeit gelesen?
- Kann ein altersentsprechender Wortschatz aktiviert und damit die Anweisung verstanden werden?
- Führt das Kind die Anweisungen korrekt aus?

#### Material

- Kärtchen mit Anweisungen des Kapitäns (Kopiervorlagen S. 94-96)
- Koffer mit Material (Augenklappe, Fernrohr, Hakenhand, Papagei, Schatztruhe, Edelsteine, Goldmünzen, Piratenhut, Schwert)

#### Durchführung

SuS ziehen ein Kärtchen, lesen es und führen die Anweisung aus.  
Die Aufgabe kann als Spiel mit der Gruppe, oder als Partnerarbeit gelöst werden.

#### Variante

- Schwierigkeit der Kärtchen kann gesteigert werden. Es sind Kärtchen in drei Niveaus vorhanden.  
Niveau 1: ein Auftrag pro Satz.  
Niveau 2: zwei Aufträge pro Satz.  
Niveau 3: drei Aufträge pro Satz.
- Es werden von den Schulkindern eigene Aufträge geschrieben und anschliessend ausgetauscht und gelöst.

#### Auswertung

4	Löst die Aufgabe im Niveau 3 problemlos.
3	Löst die Aufgabe im Niveau 2.
2	Löst die Aufgabe im Niveau 1 mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Lesen

## Bild

### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen und verstehen

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können ihren rezeptiven Wortschatz aktivieren, um das Gelesene zu verstehen. Die Schülerinnen und Schüler kennen die Farben.

### Diagnostische Analyse

- Wird der Text verstanden?
- Können die Anweisungen umgesetzt werden?
- Ist die Stifthaltung korrekt?
- Wie gelingt das Ausmalen?
- Sind die Zeichnungen altersentsprechend?

### Material

- Arbeitsblatt mit Pirat (Kopiervorlage S. 97)
- Anweisungen, wie der Pirat ausgemalt werden muss und was noch dazu gezeichnet werden soll (Kopiervorlagen S. 98/99)
- Farbstifte

### Durchführung

Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Niveau aus, lesen die Anweisungen und malen den Piraten richtig aus. Sie zeichnen eventuell geforderte Gegenstände in die Umgebung des Piraten.

### Variante

- Die Anweisungen liegen in drei Niveaus bereit.  
Niveau 1: kurze, einfache Sätze  
Niveau 2: zwei Angaben pro Satz  
Niveau 3: mehrere Angaben pro Satz.
- Die Anweisungen werden von der LP vorgelesen.
- Was war schwierig / einfach für dich?
- Was könnte das für ein Pirat sein? Kannst du ihn beschreiben?

### Auswertung

4	Löst die Aufgabe im Niveau 3 problemlos.
3	Löst die Aufgabe im Niveau 2.
2	Löst die Aufgabe im Niveau 1.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Lesen

## Funkgerät

### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen und verstehen  
Hören / Aufträge verstehen und ausführen

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können ihren rezeptiven Wortschatz aktivieren, um das Gelesene schnell zu verstehen.  
Die Schülerinnen und Schüler können einfache Aufträge verstehen und ausführen.

### Diagnostische Absicht

- Ist das Lesen verständlich?
- Werden die Aufträge verstanden?
- Können die Aufträge korrekt ausgeführt werden?
- Ist der Wortschatz altersentsprechend?

### Material

- Funkgerät
- Anweisungen (Kopiervorlage S. 100)
- Inselkarte (Kopiervorlage S. 101)
- Lösungsblatt (Kopiervorlage S. 102)

### Durchführung

SuS lesen die Anweisungen und funken sie mit dem Funkgerät einem anderen Kind. Dieses zeichnet den Weg auf der Inselkarte ein. Gemeinsame Korrektur mit dem Lösungsblatt.

### Variante

- Das Kind liest die Aufträge still für sich und zeichnet den Weg auf der Inselkarte selbst ein.
- Eigene Aufträge werden aufgeschrieben und gefunkt.
- Ein eigener Weg wird auf der Schatzkarte eingezeichnet. Anschliessend wird der Weg über das Funkgerät einem anderen Schulkind gefunkt.

### Auswertung

4	Löst die Aufgabe problemlos und kann eigene Anweisungen dazu fügen.
3	Die Anweisungen werden deutlich vorgelesen. Der Weg wird korrekt eingezeichnet.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Lesen

### Piratengeschichte

#### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie erkennen vertraute Wörter auf einen Blick.

#### Diagnostische Absicht

- Verfügt das Kind über die Kompetenz des Dekodierens von Wörtern?
- Wird in einer angemessenen Leseflüssigkeit gelesen?
- Kann der Inhalt der Geschichte nacherzählt werden?

#### Material

- Geschichtenblatt (Kopiervorlage S. 103)
- Wecker
- Stift

#### Durchführung

SuS stellen den Wecker auf eine Minute ein. Sobald sie ihn starten, beginnen sie mit lesen. Nach einer Minute machen sie ein Zeichen auf ihr Blatt bei dem Wort, das sie gerade gelesen haben. Anschliessend lesen sie die Geschichte fertig und geben das Blatt der Lehrperson ab.

#### Variante

- Die Geschichte wird der Lehrperson laut vorgelesen. So können auch die falsch gelesenen Wörter eruiert werden.
- Kann der Inhalt der Geschichte nacherzählt werden?

#### Auswertung

4	Kann mehr als 80 Wörter pro Minute korrekt lesen und richtig betonen.
3	Kann 70-80 Wörter pro Minute korrekt lesen.
2	Kann 50-60 Wörter pro Minute korrekt lesen.
1	Kann in einer Minute weniger als 50 Wörter lesen.



## Lesen

### Volle Fahrt voraus!

#### Kompetenzbereich

Lesen / Texte lesen und verstehen

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundfertigkeiten des Lesens. Sie können in angemessener Leseflüssigkeit lesen und die Texte verstehen.

#### Diagnostische Analyse

- Werden die Karten in angemessener Zeit gelesen und den richtigen Karten zugeordnet?
- Können die Gegenstände den richtigen Text- und Bildkarten zugeordnet werden?
- Wird der Text verstanden?

#### Material

- Textkarten und Bilder (Kopiervorlagen S.104-111)
- Gegenstände (Fernrohr, Hakenhand, Schatzkarte (Kopiervorlage S. 113), Papagei, Goldmünzen, Schwert, Ohrring, Augenklappe)
- Lösungsblatt (Kopiervorlage Seite: 112)
- Wecker

#### Durchführung

Die Schülerinnen und Schüler wählen drei Textkarten aus, lesen diese und suchen dazu die passende Bildkarte und den passenden Gegenstand. Für ein Bild sollte nicht mehr als eine Minute gebraucht werden. Die Schulkinder stellen sich vor Beginn den Wecker auf drei Minuten ein.

#### Variante

- Es werden so viele Textkarten wie möglich in drei Minuten gelöst.
- Es werden alle Textkarten gelöst und gemessen, wie viel Zeit dafür nötig war. (Pro Textkarte eine Minute ist ein guter Wert.)
- Die Zeiterfassung wird weggelassen.
- Die Anweisungen werden von der LP vorgelesen.
- Welche zwei Piraten könnten gute Freunde sein? Warum?
- Welcher Pirat / welche Piratin möchtest du sein? Warum?

#### Auswertung

4	Löst mehr als drei Aufgaben in drei Minuten problemlos.
3	Löst drei Aufgaben in drei Minuten.
2	Löst zwei Aufgaben in drei Minuten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Lesen

# Ohren auf Empfang

### Kompetenzbereich

Hören, Lesen

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können Informationen aus einem Hörtext entnehmen. Sie verstehen einfache Mitteilungen sowie lokale (örtliche) Präpositionen und können Bilder nach genauen Angaben in eine Tabelle (Schatztruhe) einordnen.

### Diagnostische Absicht

- Kennt das Kind die lokalen Präpositionen über, unter, oben, unten, in der Mitte, rechts, links?
- Erkennt das Kind die Gegenstände auf den Bildern?
- Kann das Kind Informationen aus einem Text heraushören?

### Material

- Vorlesetext (Kopiervorlage Seite: 114)
- Bildkarten (Kopiervorlage Seite: 115)
- Vorlage Schatztruhe (Tabelle) (Kopiervorlage Seite: 116)

### Durchführung

Die SHP liest den Text vor. Dabei kann zwischen zwei Niveaus ausgewählt werden. Die Schülerinnen und Schüler ordnen die Bildkarten nach den genauen Vorgaben in die Tabelle (Schatztruhe) ein.

### Variante

- Das Kind liest den Text selbständig leise für sich und ordnet die Bildkarten richtig.
- Die Aufgabe wird in Partnerarbeit gelöst.
- Der Vorlesetext liegt in zwei Niveaus vor.  
Niveau 1: direkte Angaben  
Niveau 2: Verneinungen und Sätze mit zwei Angaben
- Kannst du zu den Bildern eine Geschichte erzählen?
- Ordne die Bilder anders ein. Gib einem anderen Kind Anweisungen, damit es genau deine Ordnung erhält (Anwendung der Präpositionen).

### Auswertung

4	Löst die Aufgabe problemlos mit dem Vorlesetext Niveau 2.
3	Löst die Aufgabe mit dem Vorlesetext Niveau 1.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten oder Hilfe.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Schreiben

### Piratenwörter

#### Kompetenzbereich

Schreiben / lautgetreu schreiben, Wörter schreiben

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können einzelne Laute heraushören, diese den passenden Buchstaben zuordnen und einzelne Wörter verschriften. Die Buchstaben können im richtigen Schreibablauf geschrieben werden.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind die Wörter selbständig lautgetreu aufschreiben, wenn die Buchstaben vorgegeben sind? (Niveau 1)
- Kann das Kind nicht lautgetreue Wörter selbständig aufschreiben, wenn die Buchstaben vorgegeben sind? (Niveau 2)
- Kann das Kind Wörter selbständig aufschreiben, wenn die Buchstaben nicht vorgegeben sind? (Niveau 3)
- Kann das Kind sich selbst kontrollieren?
- Kann das Kind die Lineatur einhalten?
- Kann das Kind die Buchstaben formrichtig schreiben?
- Kann das Kind die Buchstaben im richtigen Ablauf schreiben?

#### Material

- Karten (drei Niveaus) und Setzleisten (Kopiervorlagen S. 117-122)
- Schreibmaterial

#### Durchführung

Die SuS nehmen die Karten und stecken sie in die Setzleiste. Anschliessend puzzeln sie das Wort aus den einzelnen Buchstaben zusammen und schreiben es auf. Zur Kontrolle nehmen sie die Karten aus der Setzleiste und kontrollieren mit der Lösung.

#### Variante

- Auf den Karten sind Wörter, die nicht lautgetreu sind. (Niveau 2)
- Auf den Karten sind nur die Bilder, keine Buchstaben. (Niveau 3)
- Können eigene Wörter zum Thema Piraten verschriftet werden?

#### Auswertung

4	Schreibt die Wörter der Karten Niveau 2 oder 3 richtig.
3	Schreibt die Wörter der Karten Niveau 1 richtig.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Schreiben

### Insel

#### Kompetenzbereich

Schreiben / lautgetreu schreiben, Wörter schreiben

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können einzelne Laute heraushören, diese den passenden Buchstaben zuordnen und einzelne Wörter verschriften. Ihr Wortschatz reicht aus, um mindestens 10 Wörter aufzuschreiben.

#### Diagnostische Absicht

- Findet das Kind mindestens 10 Wörter, die es aufschreiben kann?
- Werden die Wörter lautgetreu geschrieben?
- Können schon Wörter mit Dehnungen oder Dopplungen richtig geschrieben werden?
- Kann das Kind die Lineatur einhalten?
- Kann das Kind die Buchstaben formrichtig schreiben?
- Kann das Kind die Buchstaben im richtigen Ablauf schreiben?

#### Material

- Bild Insel (Kopiervorlagen S. 123/124)
- Schreibmaterial

#### Durchführung

Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Bild aus und schauen es genau an. Anschliessend schreiben sie möglichst viele Wörter auf, die zum Bild passen.

#### Variante

- Auf dem Bild sind zehn Dinge markiert. Das Kind schreibt diese Begriffe auf.
- Dem Kind wird diktiert, was geschrieben werden soll.
- Es werden Sätze zum Bild geschrieben.
- Das Kind malt ein eigenes Bild und schreibt dazu Wörter auf.

#### Auswertung

4	Kann mindestens 15 Wörter richtig aufschreiben.
3	Kann mindestens 10 Wörter lautgetreu aufschreiben.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Schreiben

### Piratenfrau

#### Kompetenzbereich

Schreiben / Schreibprozess: sprachformal überarbeiten

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können unter Anleitung bei der formalen Überarbeitung erste Regeln beachten: lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind den Text überarbeiten?
- Mit welchen Lupen?
- Werden auch richtige Stellen angestrichen?

#### Material

- Text Frauen unter Piraten (Kopiervorlagen S. 125)
- Schreibmaterial
- Lupen zur Überarbeitung (Kopiervorlagen S. 126-128)

#### Durchführung

Der Text Frauen unter Piraten wird mit Hilfe von Kontroll-Lupen (lautgetreue Schreibweise, Wortgrenzen, Eigennamen und konkrete Nomen gross, Satzanfang gross, Punkt am Satzende) überarbeitet. Die gefundenen Fehler werden farbig angestrichen und die Anzahl wird unter dem Text notiert.

#### Variante

- Es wird ein eigener Text geschrieben und überarbeitet.
- Zum Text wird ein passendes Bild gemalt.
- Könnte es noch andere Lupen geben?
- Was müsstest du tun, um bei den Piraten auf einem Schiff zu leben?

#### Auswertung

4

Findet im Text mit den Lupen mindestens 15 Fehler und erkennt abstrakte Nomen.

3

Findet in der Geschichte mit Hilfe der Lupen mindestens 10 Fehler.

2

Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.

1

Kann die Aufgabe nicht lösen.

Die maximale Fehleranzahl beträgt 21.



## Schreiben

# Flaschenpost

### Kompetenzbereich

Schreiben / Schreibprozess: formulieren

### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können ihre Ideen und Gedanken in eine sinnvolle und verständliche Abfolge bringen. Sie können in einen Schreibfluss kommen und ihre Formulierungen auf ihr Schreibziel ausrichten.

### Diagnostische Absicht

- Findet das Kind eigene Ideen?
- Ist der Brief verständlich?
- Schreibt das Kind lautgetreu?

### Material

- Papier Flaschenpost (Kopiervorlagen S. 129/130)
- Leere Pet-Flasche
- Schreibmaterial

### Durchführung

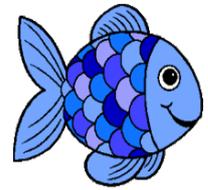
Die Schülerinnen und Schüler schreiben eine Flaschenpost für ein anderes Kind mit mindestens fünf Sätzen. Sie lesen den Text der Lehrperson vor. Anschliessend dürfen sie ihre Flaschenpost in die Flasche füllen und dem Empfänger/der Empfängerin übergeben.

### Variante

- Es wird ein Thema für die Flaschenpost vorgegeben.
- Den Text mit den Kontroll-Lupen aus dem Posten Piratenfrau überarbeiten lassen.
- Was müsstest du tun, um eine richtige Flaschenpost zu verschicken?

### Auswertung

4	Schreibt einen verständlichen Text mit mehr als fünf Sätzen.
3	Schreibt einen verständlichen Text mit mindestens fünf Sätzen.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Schreiben

### Fisch

---

#### Kompetenzbereich

Schreiben / leserlich schreiben

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können ihre Feinmotorik weiter entwickeln, die Grundbewegungen der Schrift nach allen Richtungen ausführen und einen Weg innerhalb von zwei Begrenzungslinien nachspüren.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind innerhalb der Begrenzungslinien bleiben?
- Wie zügig kann das Kind den Weg zeichnen?
- Ist die Stifthaltung korrekt?
- Welches Niveau kann das Kind bearbeiten?

#### Material

- Kleiner Fisch
- Arbeitsblatt Fisch (Kopiervorlagen S. 131-133)
- Stift

#### Durchführung

Der Stift wird in den Fisch gesteckt und auf den Startpunkt des Arbeitsblattes gesetzt. Das Kind fährt den Weg des Fisches innerhalb der Begrenzungslinien mit dem Stift.

#### Variante

- Der Weg wird nur mit dem Finger nachgefahren.
- Es wird mit verschiedenen Stiften gearbeitet.
- Das Arbeitsblatt ist in drei Niveaus vorhanden, wobei der Weg des Fisches mit Zunahme der Niveaus immer schmaler wird.
- Ein eigener Weg wird gezeichnet und mit dem Fisch nachgefahren.

#### Auswertung

4	Löst die Aufgabe im Niveau 2 oder 3 ohne Berührung der Seitenlinien.
3	Löst die Aufgabe im Niveau 1 ohne eine Berührung der Seitenlinien.
2	Löst die Aufgabe im Niveau 1 mit Berührungen der Seitenlinien.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## Schreiben

### Hakenhand

#### Kompetenzbereich

Schreiben / leserlich schreiben

#### Kompetenz

Die Schülerinnen und Schüler können ihre Feinmotorik weiter entwickeln, die Grundbewegungen der Schrift nach allen Richtungen ausführen und Buchstaben mit optimalen Abläufen schreiben.

#### Diagnostische Absicht

- Kann das Kind die Muster, Buchstaben oder Wörter genau übernehmen?
- Werden die Buchstaben mit optimalen Abläufen geschrieben?
- Können die Grundbewegungen der Schrift nach allen Seiten ausgeführt werden?

#### Material

- Hakenhand
- Sandwanne
- Muster, Buchstaben und Wörter auf „Kanonenkugeln“ (Beispiele S. 134)

#### Durchführung

Aus einem Stoffsack wird eine „Kanonenkugel“ geholt. Das Muster, der Buchstabe oder das Wort wird mit der Hakenhand in die Sandwanne geschrieben.

#### Variante

- Mit einem Finger oder mit einem Stift in die Wanne schreiben.
- Buchstaben oder Wörter diktieren.
- Es werden eigene Buchstaben und Wörter geschrieben.
- „Kanonenkugel“ mit der Hakenhand aus dem Stoffsack holen, dann mit Stift auf ein Blatt schreiben.

#### Auswertung

4	Schreibt die Buchstaben und Wörter in richtiger Abfolge und sauber.
3	Schreibt die Muster und Buchstaben in richtiger Abfolge.
2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten.
1	Kann die Aufgabe nicht lösen.



## 7. Kopiervorlagen Postenblätter

Alle Postenblätter können auf A4 vergrößert werden.

### 7.1 Postenblätter Arithmetik

# Piratenschiff



#### Auftrag:

Nimm das Piratenschiff-Wimmelbild und das Arbeitsblatt. Zähle die gesuchten Gegenstände auf dem Bild und schreibe die Anzahl auf das Arbeitsblatt.



Von welchem Gegenstand hat es am meisten?  
Gibt es etwas auf dem Bild, das nur einmal gezeichnet ist?  
Kannst du ausrechnen, wie viel du von jedem Gegenstand hättest, wenn du zwei Wimmelbilder hättest?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

#### Material:

- Piratenschiff-Wimmelbild
- Arbeitsblatt

# Schatztruhe



#### Auftrag:

Nimm die 4 Schatztruhen und zähle das Gold und die Edelsteine.  
Schreibe das Ergebnis auf dein Schatztruhen-Blatt.

Versuche mit den Edelstein-Schüttelboxen Rechnungen zu schreiben und löse sie selber. Du kannst die Rechnungen auch einem anderen Kind geben, damit es deine Aufgaben löst.



Wie viel Gold hat es in der gelben und roten Schatztruhe zusammen?  
In welcher Schatztruhe hat es am meisten Gold?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

#### Material:

- 4 Schatztruhen (gelb, rot, blau, grün markiert)
- Schatztruhen-Blatt
- Edelstein-Schüttelboxen



## Kanone



**Auftrag:**

Nimm die Playmobil-Kanone und die Kugeln und stelle dich vor der Zielscheibe auf. Versuche diese mit der Kanone zu treffen. Das machst du 3 Mal hintereinander. Rechne deine Treffer zusammen.



Finde heraus, wie viele Punkte du zusätzlich erzielen müsstest, damit du 100 Punkte erzielst. Welches Resultat erhältst du, wenn du dein Resultat verdoppelst?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.

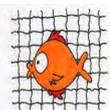


Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Playmobilkanone mit Kanonenkugeln
- Zielscheibe

## Fischernetz



**Auftrag:**

Nimm das Fischernetz und lege es auf den Tisch. Streue eine Hand voll Fische auf das Netz und rechne aus, wie viele Fische die Piraten gefangen haben. Du kannst die Plättli oder das Hunderterfeld dazu gebrauchen.



Finde heraus, wie viel Fische entwischen konnten. Wie viel Fische wären es, wenn in jedem Loch einer hängen geblieben wäre? Nimm das Arbeitsblatt und versuche die 100er-Felder richtig auszumalen. Was entsteht?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Fischernetz mit Fischen
- 100er-Feld
- Plättli



# Piraten



**Auftrag:**  
 Nimm die Piratenbilder und ordne die Gegenstände der Grösse nach.  
 Ordne die Piraten den verschiedenen Merkmalen zu und schreibe die Anzahl auf das Arbeitsblatt.

 Kannst du die Piraten nach anderen Merkmalen ordnen (z.B. Kleider)?  
 Kannst du die Ergebnisse in eine Tabelle schreiben?

 Zeige deine Arbeit der Lehrperson.

 Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Piratenbilder
- Blatt, Bleistift

# Seile



**Auftrag:**  
 Schneide die dünne Schnur in 2, 5 oder 10 gleich grosse Teile.  
 Schätze, wie lang die dicken Seile sind.  
 Messe die Seile mit dem Messband und vergleiche mit deinen Schätzungen.

 Wie viel Meter Seil sind es, wenn du alle Seile zusammenknüpfst?  
 Kannst du zu den Seilen eine Rechnung aufschreiben?  
 Versuche einen Knoten zu knüpfen. Wenn es dir hilft, kannst du eine Vorlage brauchen.

 Zeige deine Arbeit der Lehrperson.

 Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Schnur / Seile
- Schere
- Messband
- Knopfvorlagen



## 7.2 Postenblätter Geometrie

### Weinfass



#### Auftrag:

Fülle das Liter-Mass dreimal und schenke möglichst viele Gläser damit ein.

- Wie viel Gläser kannst du füllen?
- Wie viel Gläser kannst du mit einem Liter füllen?



Wieviel Fässer (à 20 Liter) benötigen die Piraten, wenn sie 5 Wochen unterwegs sind und täglich 5 Liter trinken?  
Wie viel Gläser kann man aus einem 20 Liter-Fass füllen?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

#### Material:

- Litemass
- Gläser
- Holzfass

### Kanonenkugeln



#### Auftrag:

Nimm das Spiel PYLOS und spiele es mit einem Partner.



Nimm das Spiel PYLOS und staple die Kanonenkugeln.  
Wie sieht das aus? Wie viel Kugeln benötigst du, um den kleinsten Stapel zu legen?  
Erkennst du daraus eine Rechnung?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

#### Material:

- PYLOS - Pocket
- Spielpartner



# Schmuckketten



**Auftrag:**  
 Nimm eine angefangene Perlenkette und führe das Muster weiter.  
 Erfinde eine neue Perlenkette und zeichne dein Muster auf ein Blatt **oder** forme mit der Knete die Figuren deines Musters, damit ein anderes Kind deine Kette machen kann.

 Versuche aus Papier verschieden Formen zu falten.  
 Versuche aus verschiedenen Legeplättchen, eine Form zusammenzusetzen.

 Zeige deine Arbeit der Lehrperson.

 Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

- Material:**
- Schnur
  - Perlen
  - Perlenkette
  - Knete
  - Legeplättchen

# Säbel



**Auftrag:**  
 Forme mit der Knete die Figuren und Formen die du auf dem Vorlagenblatt findest. Wie heissen sie?  
 Zerschneide mit dem Messer oder Säbel deine Knetformen. Was passiert?

 Kannst du aus den geschnittenen Teilen eine andere Form legen?  
 Was passiert mit einem Quadrat, wenn man es auseinanderschneidet? Gibt es verschiedene Möglichkeiten?  
 Wie viele Schnitten benötigt man, um ein Kreis in 2, 4, 8, 12 Teile zu schneiden?

 Zeige deine Arbeit der Lehrperson.

 Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

- Material:**
- Messer / Säbel
  - Knete
  - Vorlagenblatt Kreis, Rechteck, Dreieck, Quadrat, Würfel, Kugel



# Piratenhut



**Auftrag:**  
Nimm die Anleitung des Piratenhutes und versuche diesen zu falten.  
Schmücke ihn mit einem Totenkopf aus.



Kannst du den Piratenhut ohne Anleitung falten?  
Falte einen Piratenhut mit einem kleineren Blatt.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Anleitung Piratenhut
- Schwarzes Blatt
- Schere und Leimstift
- Totenkopfvorlage

# Segel



**Auftrag:**  
Lege mit den Legeplättchen das Piratenschiff nach.  
Kannst du dein Bild mit zusätzlichen Legeplättchen schmücken?



Versuche das Bild mit möglichst wenigen Legeplättchen zu legen.  
Zeichne dein Schiff in das Raster.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

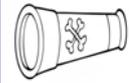
**Material:**

- Segelschiff-Bild
- Legeplättchen
- Rastervorlage



### 7.3 Postenblätter Lesen

## Anweisungen des Kapitäns



**Auftrag:**

Nimm eine Karte und lies den Auftrag. Führe ihn genau aus.  
Kontrolliert euch gegenseitig.



Bearbeite Karten aus einem anderen Niveau.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Piratenkoffer mit Material (Augenklappe, Fernrohr, Hakenhand, Papagei, Schatztruhe, Edelsteine, Goldmünzen, Piratenhut, Schwert)
- Karten „Anweisungen des Kapitäns“

## Bild



**Auftrag:**

Hole ein Blatt mit dem Piraten und Anweisungen dazu. Male den Piraten richtig aus und zeichne dazu was fehlt.



Versuche die schwierigeren Anweisungen.  
Was könnte das für ein Pirat sein? Kannst du ihn beschreiben?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Piratenblatt
- Karten mit Anweisungen
- Farbstifte



<h1>Funkgerät</h1>		
	<b>Auftrag:</b> Nehmt je ein Funkgerät. Jemand hat die Schatzkarte mit dem Stift und jemand die Anweisungen. Das Kind mit den Anweisungen funkt diese dem anderen Kind. Das zeichnet den Weg auf der Schatzkarte ein.	
	Du kannst den Posten auch allein lösen. Zeige die fertige Schatzkarte der Lehrperson. Kannst du einen eigenen Weg einzeichnen und ihn einem anderen Kind funken?	
	Kontrolliert gemeinsam mit dem Lösungsblatt.	
	Klebt das Bild auf eure Schatzkarten.	
<b>Material:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funkgeräte</li> <li>▪ Anweisungen</li> <li>▪ Inselkarte mit Stift und Lappen</li> <li>▪ Lösungsblatt</li> </ul>		

<h1>Piratengeschichte</h1>		
<b>Auftrag:</b> Hole das Geschichtenblatt und einen Wecker. Stelle den Wecker auf eine Minute ein. Starte den Wecker. Lies die Geschichte, bis der Wecker klingelt. Nun machst du ein Zeichen bei dem Wort, das du gerade gelesen hast. Lies die Geschichte zu Ende.		
	Kannst du die Geschichte mit deinen eigenen Worten erzählen?	
	Gib deine Arbeit der Lehrperson ab.	
	Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.	
<b>Material:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geschichtenblatt</li> <li>▪ Wecker</li> <li>▪ Stift</li> </ul>		



## Volle Fahrt voraus



### Auftrag:

Wähle drei Textkarten aus. Lese sie und suche das passende Bild und den fett gedruckten Gegenstand dazu. Bevor du beginnst, stellst du dir den Wecker auf 3 Minuten ein. Schaffst du alles in dieser Zeit?



Kannst du in 3 Minuten noch mehr Karten bearbeiten?



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

### Material:

- Textkarten
- Bilder
- Gegenstände (Fernrohr, Hakenhand, Schatzkarte, Papagei, Goldmünzen, Schwert, Ohrring, Augenklappe)
- Wecker

## Ohren auf Empfang



### Auftrag:

Hole dir die Bilder und die Schatztruhe mit der Tabelle. Höre der Lehrperson gut zu und ordne die Bilder richtig ein.



Ordne die Bilder anders ein. Gib einem anderen Kind Anweisungen, damit es genau deine Ordnung erhält.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

### Material:

- Vorlesetext
- Bildkarten
- Vorlage Schatztruhe (Tabelle)



## 7.4 Postenblätter Schreiben

### Piratenwörter



**Auftrag:**

Nimm die Karten und stecke sie in die Setzleiste. Schreibe die Wörter. Nimm die Karten aus der Setzleiste und kontrolliere dein Wort mit der Lösung.



Bearbeite Karten aus einem anderen Niveau.  
Schreibe eigene Wörter zum Thema Piraten auf.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Karten Piratenwörter
- Setzleiste
- Schreibmaterial

### Insel



**Auftrag:**

Wähle ein Bild aus und schaue es genau an. Schreibe mindestens zehn Wörter auf, die zu diesem Bild passen.



Findest du noch mehr Wörter? Schreibe sie auf.  
Du darfst auch Sätze schreiben, die zum Bild passen.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Bilder Insel
- Schreibmaterial



# Piratenfrau



**Auftrag:**

Schau den Text ‚Frauen unter Piraten‘ gut an. Überarbeite ihn mit den fünf Kontroll-Lupen. Streiche die Fehler farbig an und verbessere sie.



Schreibe einen eigenen Text über Piraten und überarbeite ihn mit den Kontroll-Lupen.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Text Frauen unter Piraten
- Schreibmaterial
- Kontroll-Lupen

# Flaschenpost



**Auftrag:**

Schreibe einem Kind aus der Klasse einen Brief auf ein Schreibblatt ‚Flaschenpost‘. Es müssen mindestens fünf Sätze sein. Lies den Brief der Lehrperson vor. Fülle ihn in eine Flasche und bringe ihn dem Kind, dem du geschrieben hast.



Schreibe einen längeren Brief.  
Überarbeite deinen Brief mit den Kontroll-Lupen aus dem Posten Piratenfrau.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Schreibblatt Flaschenpost
- Leere Pet-Flasche
- Schreibmaterial



# Fisch



**Auftrag:**

Stecke einen Stift in den Fisch. Stelle ihn auf dem Blatt Fisch auf den Startpunkt. Fahre mit dem Stift den Weg des Fisches ohne an die Begrenzungslinien zu stossen.



Du kannst noch ein Blatt mit einem schwierigeren Niveau bearbeiten.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Kleiner Fisch
- Arbeitsblatt Fisch
- Stift

# Hakenhand



**Auftrag:**

Wähle einen Stoffsack mit Kanonenkugeln. Es hat Muster, Buchstaben oder Wörter. Nimm die Hakenhand und schreibe in die Sandwanne, was auf den Kanonenkugeln steht.



Schreibe noch andere Buchstaben und Wörter.



Zeige deine Arbeit der Lehrperson.



Klebe das Bild auf deine Schatzkarte.

**Material:**

- Stoffsäcke mit „Kanonenkugeln“ (Muster, Buchstaben, Wörter)
- Hakenhand
- Sandwanne



## 8. Kopiervorlagen Material

### 8.1 Material allgemein

- Schatzkarte für Schülerinnen und Schüler Seite 61
- Kleberli für Schatzkarte Seite 62

### 8.2 Material Zahl und Variable

- Schatztruhe: Arbeitsblätter, Vorlage Schüttelbox Seite 63-66
- Piratenschiff: Wimmelbild, Zählen auf dem Piratenschiff, Lösungsblatt Seite 67-69
- Fischernetz: Malen im Hunderterfeld, Lösungsblatt Seite 70-73
- Piraten: Piraten-Karten, Arbeitskarte, Grössen-Karten, Lösungsblatt Seite 74-82
- Seile: Vorlagen für Knoten Seite 83-86

### 8.3 Material Form & Raum / Grössen

- Säbel: Vorlagen Formen Seite 87
- Piratenhut: Anleitung Piratenhut, Totenkopf-Vorlagen Seite 88-91
- Segel: Bild Segelschiff, Vorlage Raster Seite 92/93

### 8.4 Material Lesen

- Anweisungen des Kapitäns: Karten Seite 94-96
- Bild: Piratenblatt, Anweisungen Seite 97-99
- Funkgerät: Anweisungen, Inselkarte, Lösungsblatt Seite 100-102
- Piratengeschichte: Geschichtenblatt Seite 103
- Volle Fahrt voraus: Textkarten, Bilder, Lösungsblatt, Schatzkarte Seite 104-113
- Ohren auf Empfang: Vorlesetext, Bildkarten, Schatztruhe Seite 114-116

### 8.5 Material Schreiben

- Piratenwörter: Karten Seite 117-122
- Insel: Bilder Seite 123/124
- Piratenfrau: Text, Kontroll-Lupen Seite 125-128
- Flaschenpost: Schreibblätter Seite 129/130
- Fisch: Arbeitsblätter Fisch Seite 131-133
- Hakenhand: Vorlage Muster, Buchstaben, Wörter Seite 134

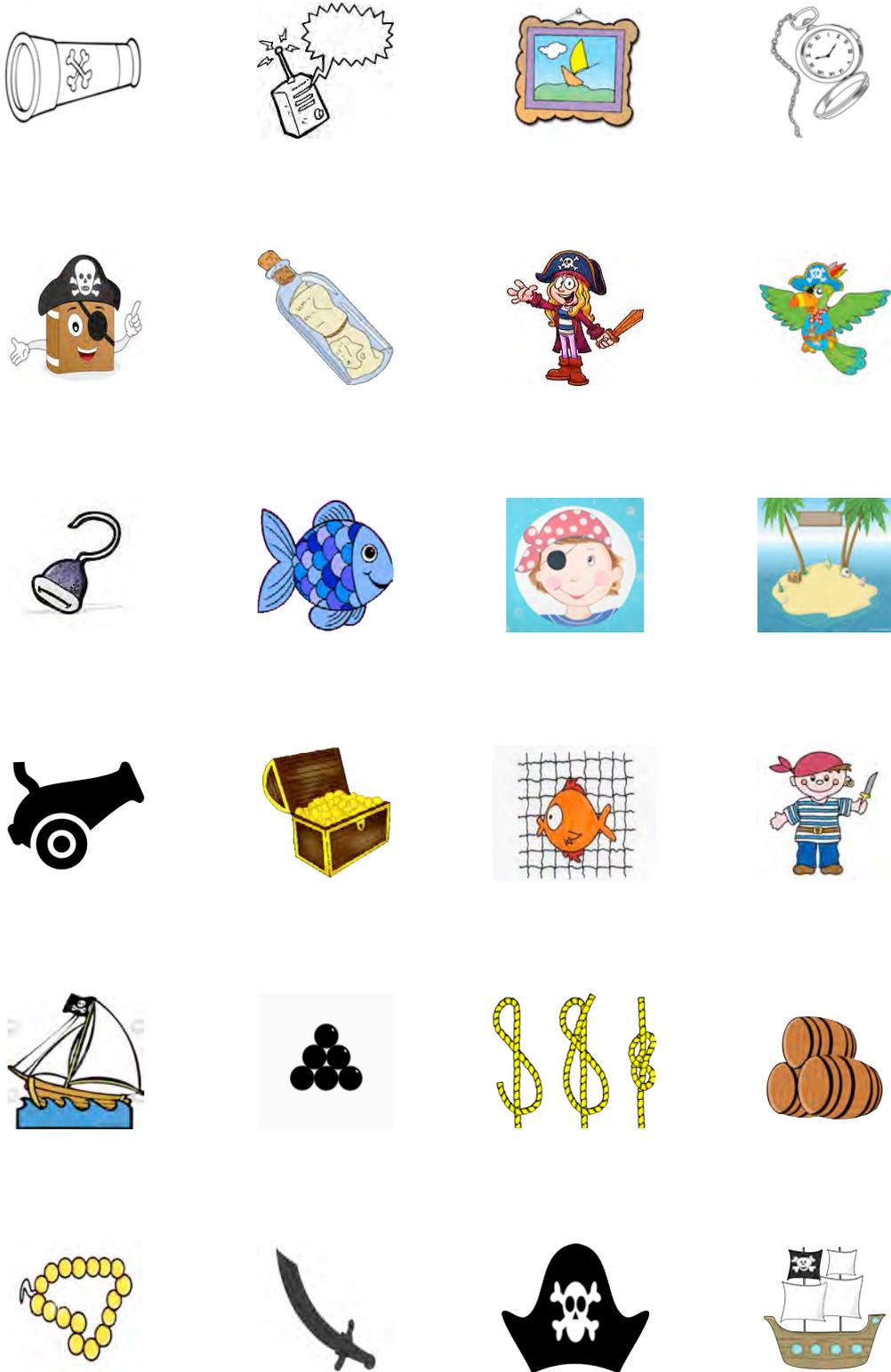
### 8.6 Material Auswertung

- Auswertungstabelle 1. Klasse Seite 135
- Auswertungstabelle 2. Klasse Seite 136
- Tabelle differenziert Mathematik: Zahl und Variable Seite 137
- Tabelle differenziert Mathematik: Form & Raum/ Grössen Seite 138
- Tabelle differenziert Deutsch: Lesen Seite 139
- Tabelle differenziert Deutsch: Schreiben Seite 140



Kann auf A3 vergrößert werden!







# Schatztruhen



Schreibe die Anzahl der Edelsteine zu der passenden Schatztruhe:



-----



-----

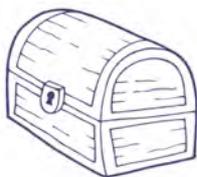


-----



-----

Wie viel Goldstücke sind in der grossen Truhe?



-----

## Anzahl Edelsteine und Goldtaler (für alle Blätter):

Rot: 17      Grün: 39

Blau: 8      Gelb: 25

1 grosse Truhe: 66 Goldstücke



# Schatztruhen



Schreibe die Anzahl der Edelsteine zu der passenden Schatztruhe:



-----



-----



-----



-----

In welcher Schatztruhe hat es am meisten Edelsteine?

-----

In welcher Schatztruhe hat es am wenigsten Edelsteine?

-----

Wie viel Goldstücke sind in der grossen Truhe?



-----

Wie viel Goldstücke hättest du, wenn du zwei gleiche Truhen hättest? -----



# Schatztruhen



Zähle die Anzahl der Edelsteine und ordne sie so, dass die Truhe mit den meisten Edelsteinen auf dem 1. Rang ist (usw.).

Färbe die Schatztruhe mit der entsprechenden Farbe.



1. \_\_\_\_\_



2. \_\_\_\_\_



3. \_\_\_\_\_

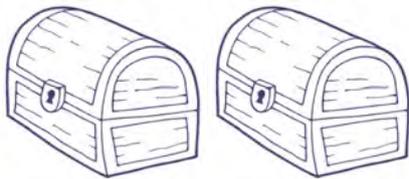


4. \_\_\_\_\_

Wie viel Edelsteine sind in der roten und gelben Schatztruhe zusammen? \_\_\_\_\_

Wie viel Edelsteine müsstest du noch in die blaue Schatztruhe legen, damit du 100 Edelsteine hättest? \_\_\_\_\_

Wie viel Goldstücke wären es, wenn du **zwei** gleiche Truhen hättest?



\_\_\_\_\_

Wie viel Goldstücke wären es, wenn du **drei** gleiche Truhen hättest? \_\_\_\_\_



# Schüttelboxen

(Bezug: elk-Verlag, Winterthur)



Vorlage Schüttelboxstreifen:

Breite: 5 cm

	2,5 cm
	2,5 cm
	6,5 cm
	2,5 cm
	2,5 cm

Vorlage Beschriftung der Schüttelboxen:







# Zählen auf dem Piratenschiff



Name: \_\_\_\_\_

Fässer



Anzahl: \_\_\_\_\_

Piraten mit Hut



Anzahl: \_\_\_\_\_

Fische



Anzahl: \_\_\_\_\_

Piraten mit Kopftuch



Anzahl: \_\_\_\_\_

Säbel und Messer



Anzahl: \_\_\_\_\_

Fernrohr



Anzahl: \_\_\_\_\_

Luken-Fenster



Anzahl: \_\_\_\_\_

Säcke



Anzahl: \_\_\_\_\_

Betten



Anzahl: \_\_\_\_\_

Goldbarren



Anzahl: \_\_\_\_\_



# Zählen auf dem Piratenschiff



## Lösungen

Fässer



Anzahl: 11

Piraten mit Hut



Anzahl: 5

Fische



Anzahl: 28

Piraten mit Kopftuch



Anzahl: 12

Säbel und Messer



Anzahl: 8

Fernrohr



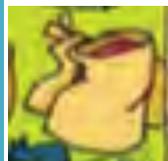
Anzahl: 1

Luken-Fenster



Anzahl: 9

Säcke



Anzahl: 5

Betten



Anzahl: 3

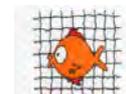
Goldbarren



Anzahl: 2



Malen im Hunderterfeld



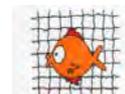
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

- 5, 15, 16, 25, 26, 27, 35, 36, 37, 38, 45,
- 46, 47, 48, 49, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 65,
- 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83,
- 84, 85, 86, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 96,
- 97, 98

Was erkennst du?

Malen im Hunderterfeld



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

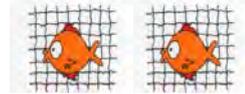
Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

- 6, 15, 16, 24, 25, 29, 30, 33, 34, 35, 38,
- 39,
- 42, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55,
- 56, 57, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 73,
- 74, 75, 78, 79, 84, 85, 89, 90, 95

Was erkennst du?



Malen im Hunderterfeld




Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

6, 15, 16, 24, 25, 29, 30, 33, 34, 35, 38, 39,

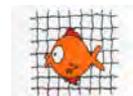
42, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55,

56, 57, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 73,

74, 75, 78, 79, 84, 85, 89, 90, 95

Was erkennst du?

Malen im Hunderterfeld



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

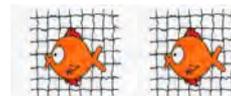
Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

5,6, 14, 17, 24, 27, 35, 36, 45, 46, 51, 55,

56, 60, 61, 62, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75

76, 78, 79, 83, 84, 85,86, 87, 89, 95, 96

Was erkennst du?



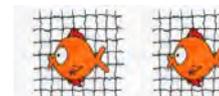
Malen im Hunderterfeld


Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

- 5,6, 14, 17, 24, 27, 35, 36, 45, 46, 51, 5
- 56, 60, 61, 62, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 7
- 76, 78, 79, 83, 84, 85,86, 87, 89, 95, 9

Was erkennst du?

Malen im Hunderterfeld

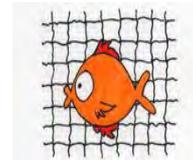
Male mit einem Farbstift diese Felder aus:

- 5, 15, 16, 25, 26, 27, 35, 36, 37, 38, 45,
- 46, 47, 48, 49, 55, 56, 57, 58, 59, 60,
- 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 8
- 84, 85, 86, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 96,
- 97, 98

Was erkennst du?



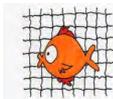
## Malen im Hunderterfeld – Lösungen



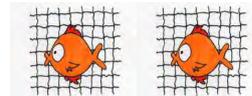
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Kennzeichen auf der Aufgabe:

Einfachere Aufgabe:



Schwierigere Aufgabe:

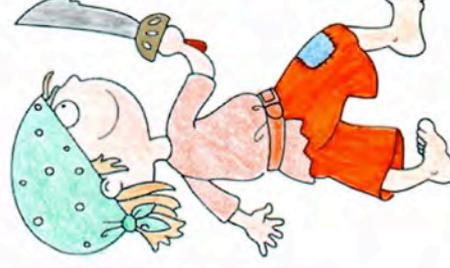
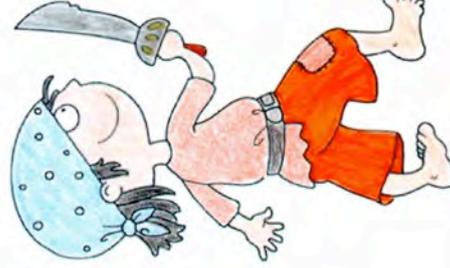
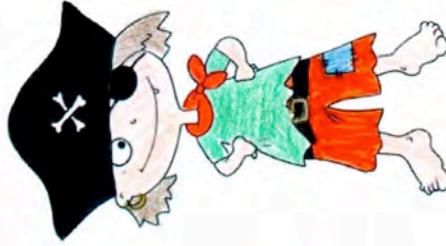
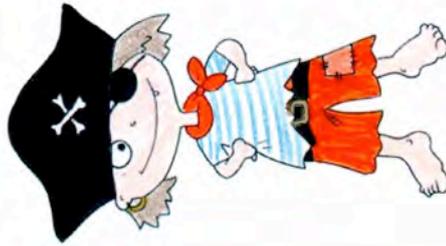
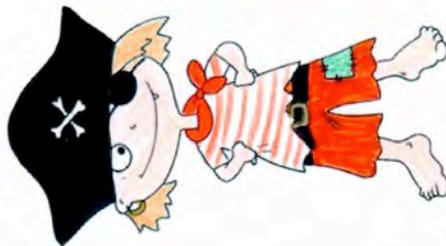
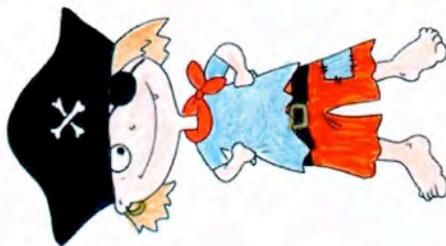


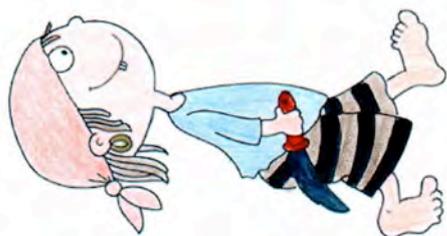
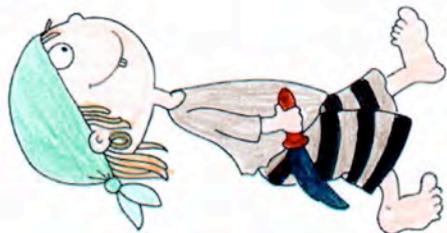
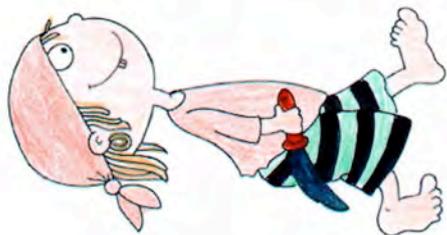
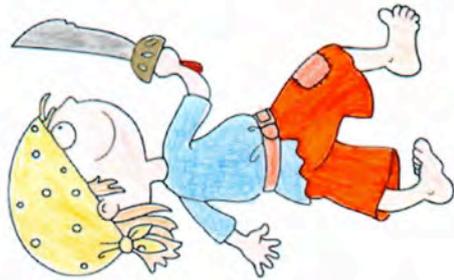
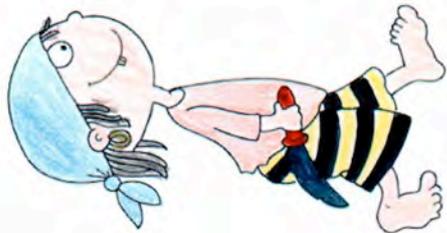
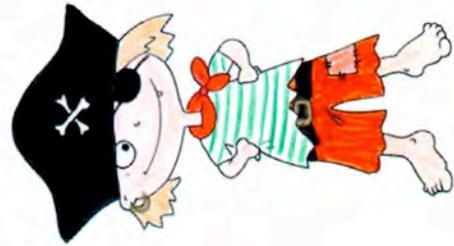
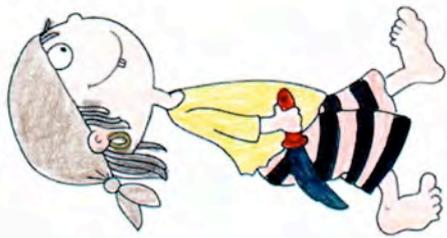
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

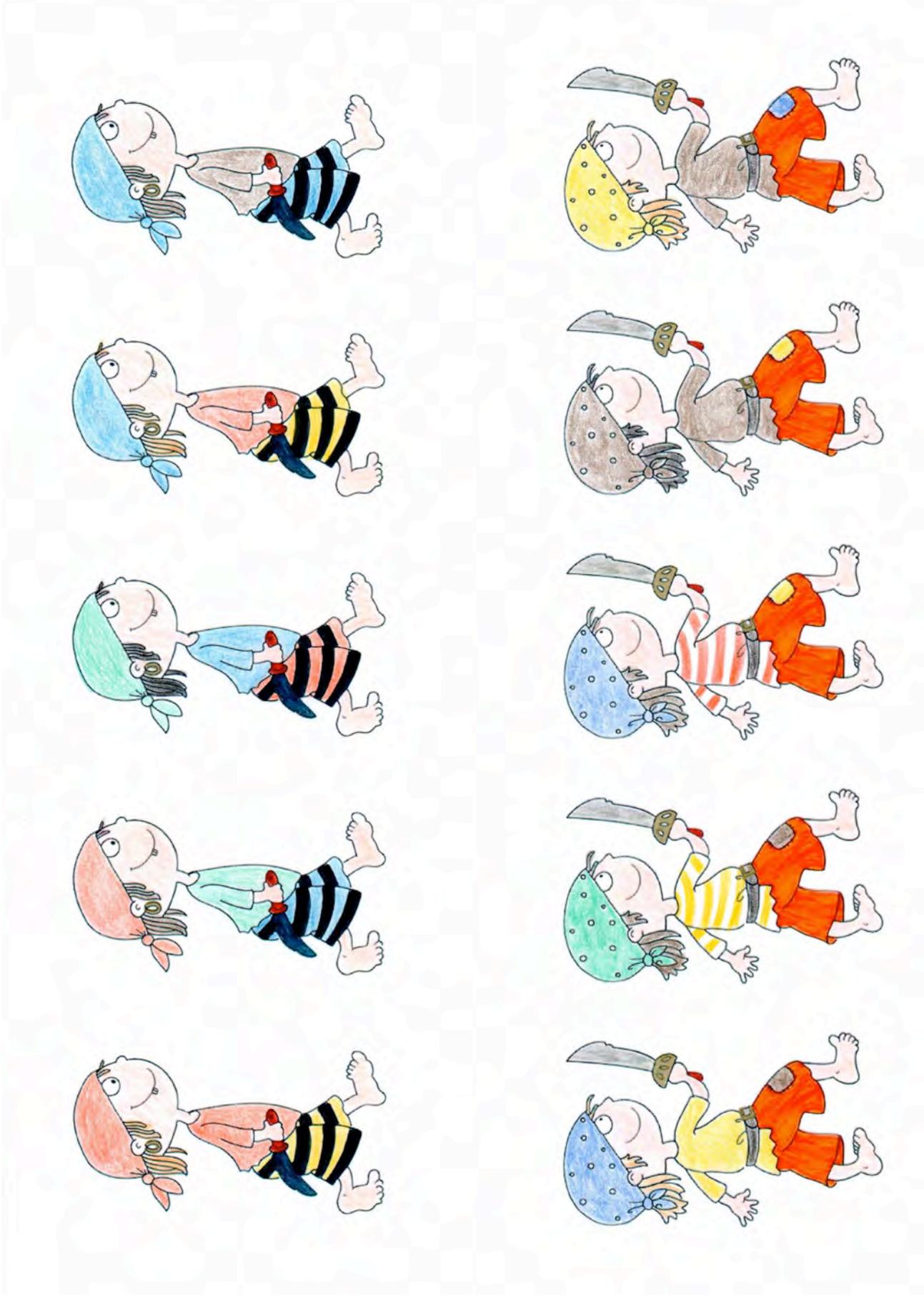
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Pirat – Grösse/Merkmale









# Piraten



Wie viele Piraten findest du, die.....

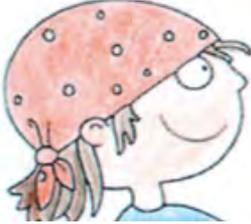
	blonde Haare haben?	
	ein getupftes Kopftuch tragen?	
	gestreifte Hosen tragen?	
	ein einfarbiges T-Shirt tragen?	
	ein braunes Kopftuch tragen?	
	etwas Gelbes tragen?	



# Piraten Lösung



Wie viele Piraten findest du, die.....

 <p>blonde Haare haben?</p>	<p>13</p>
 <p>ein getupftes Kopftuch tragen?</p>	<p>12</p>
 <p>gestreifte Hosen tragen?</p>	<p>12</p>
 <p>ein einfarbiges T-Shirt tragen?</p>	<p>24</p>
 <p>ein braunes Kopftuch tragen?</p>	<p>2</p>
 <p>etwas Gelbes tragen?</p>	<p>11</p>



# Piraten

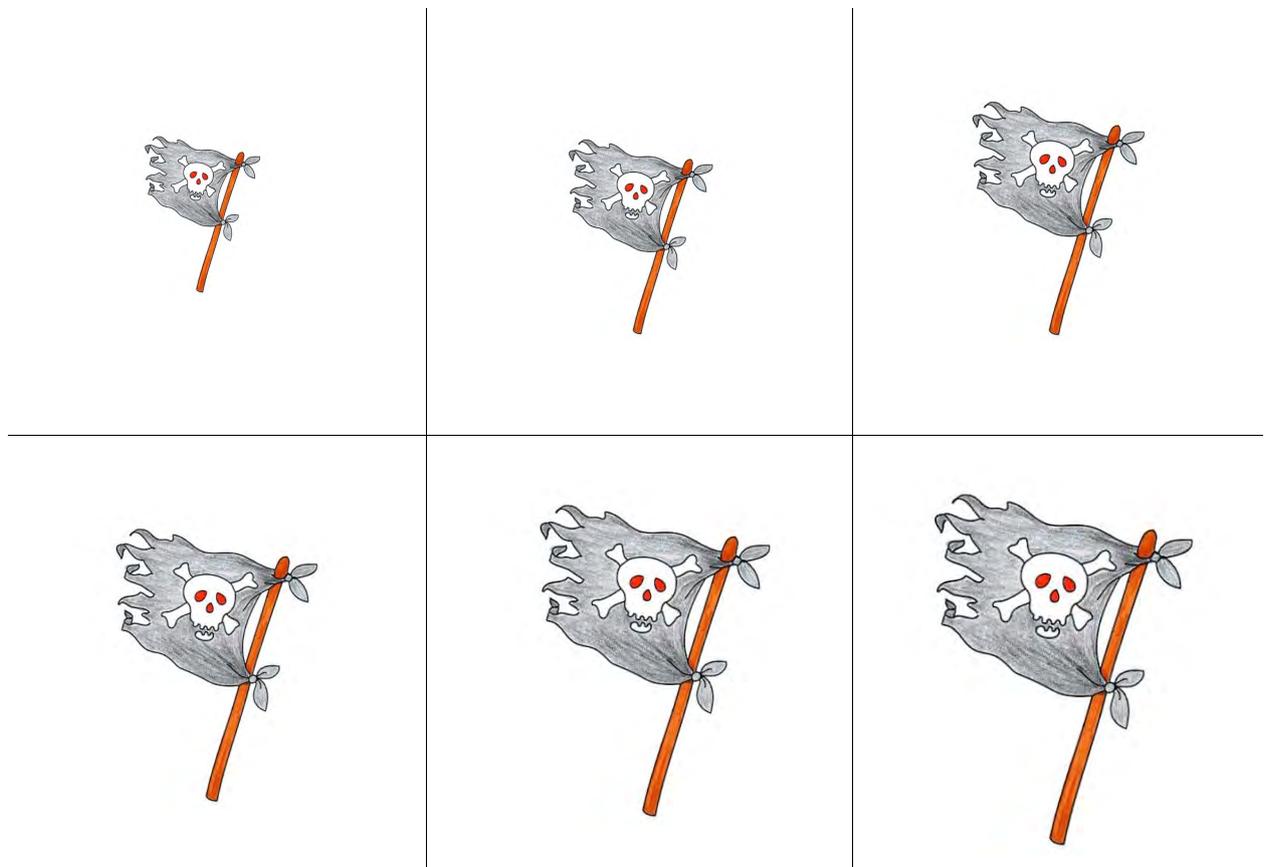
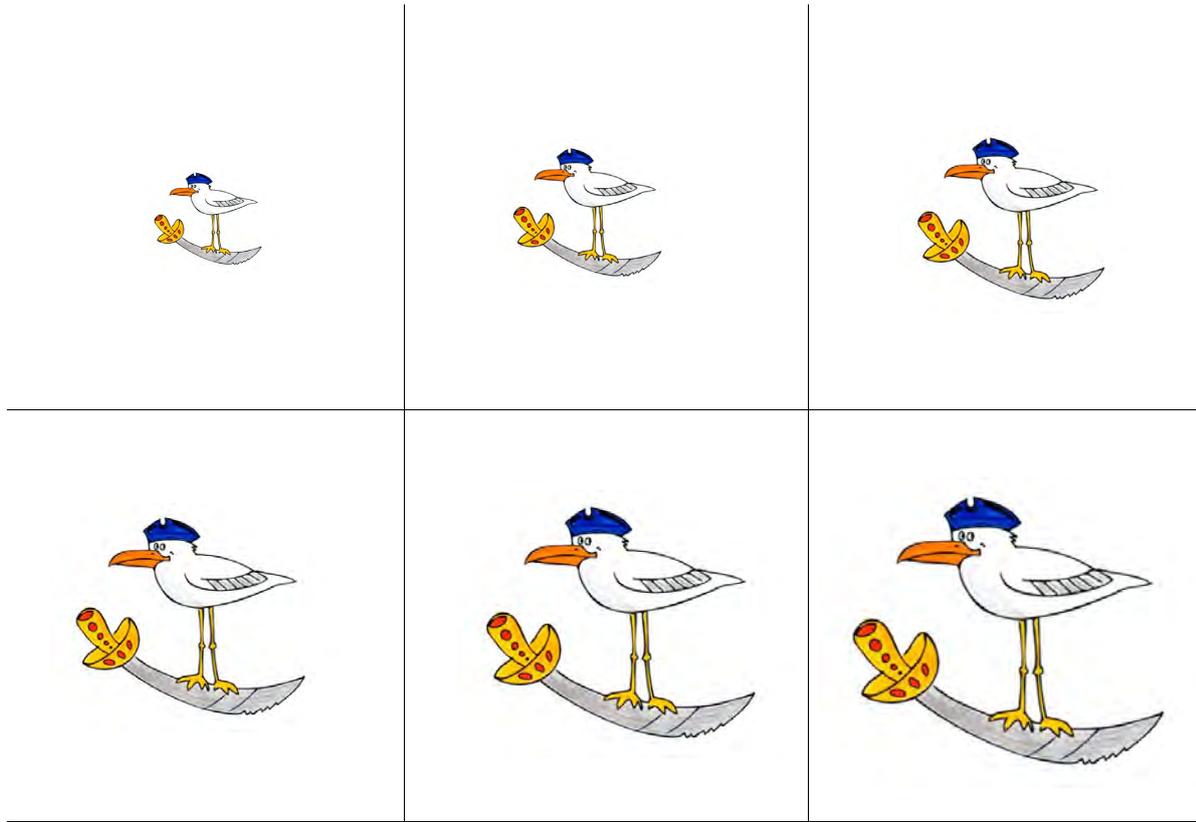
Finde selber Aufgaben, die ein anderes Kind lösen kann!

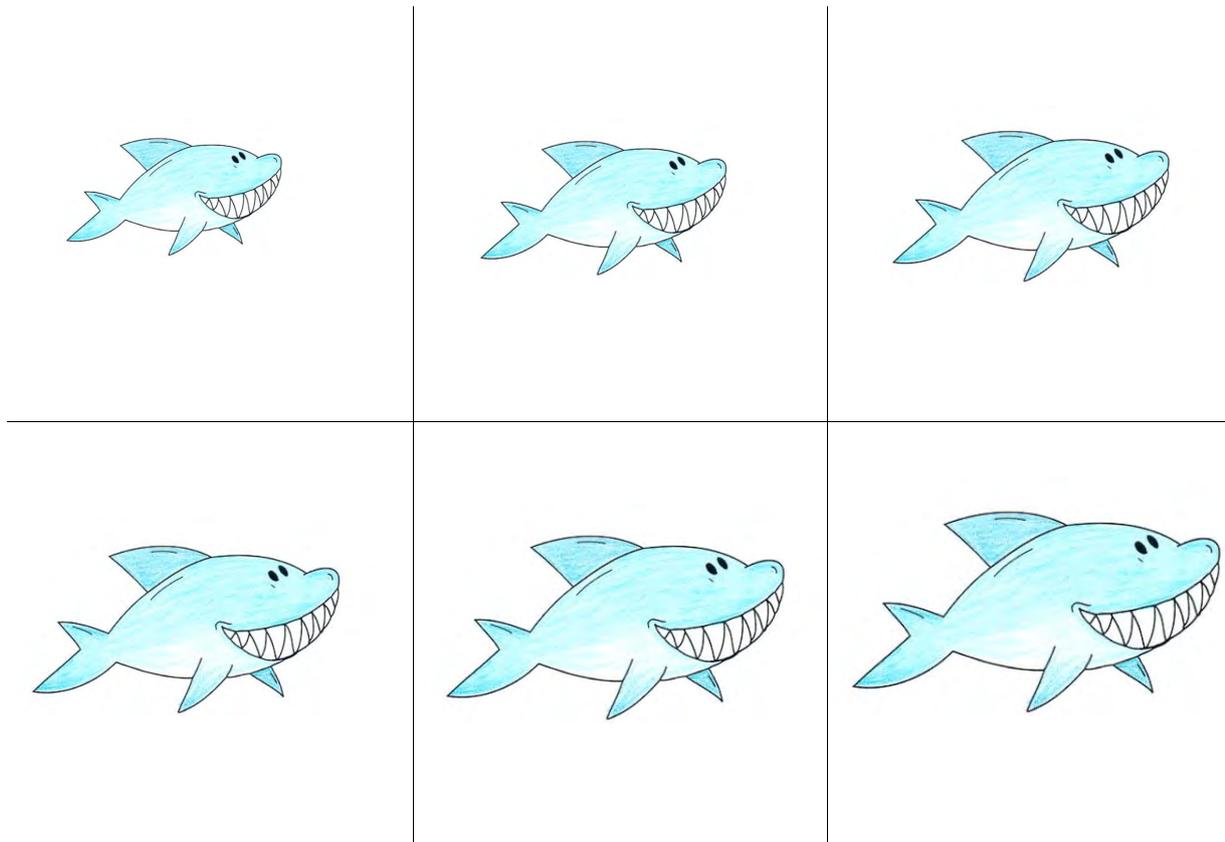


Wie viele Piraten findest du, die.....

Beispiele: ...einen schwarzen Gürtel tragen? ...einen roten Flicker auf der Hose haben? ...nach rechts gehen?	



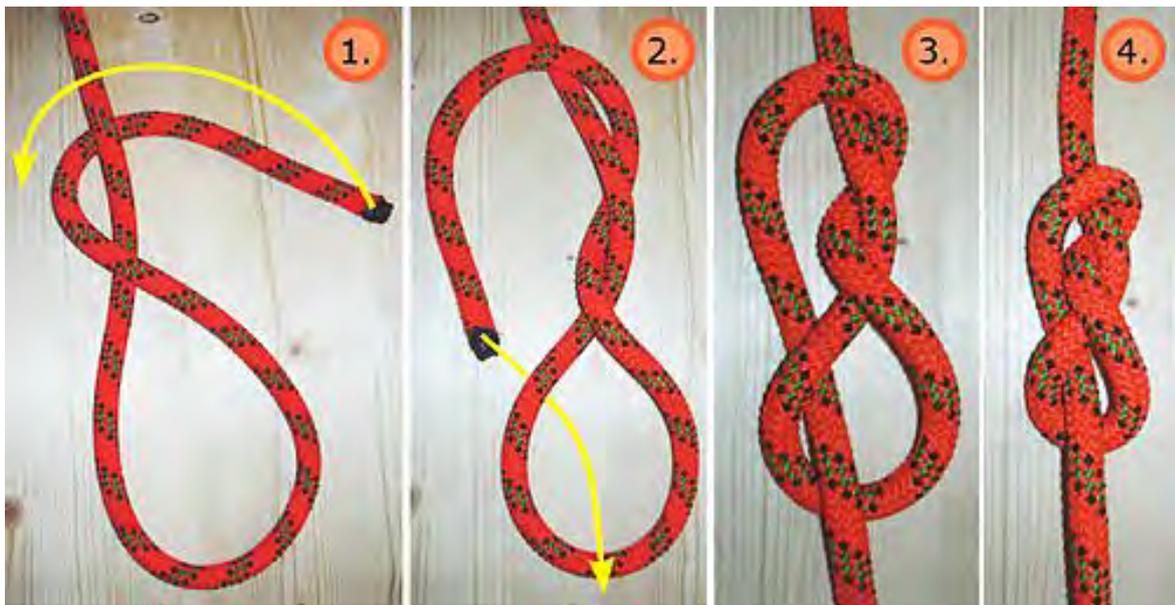
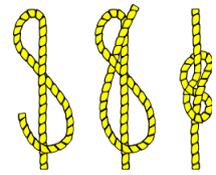






[https://de.wikibooks.org/wiki/Knotenkunde\\_-\\_Knotenfibeln\\_für\\_Outdoor-Aktivitäten](https://de.wikibooks.org/wiki/Knotenkunde_-_Knotenfibeln_für_Outdoor-Aktivitäten)

## Neunerknoten



## Doppelter Bulin





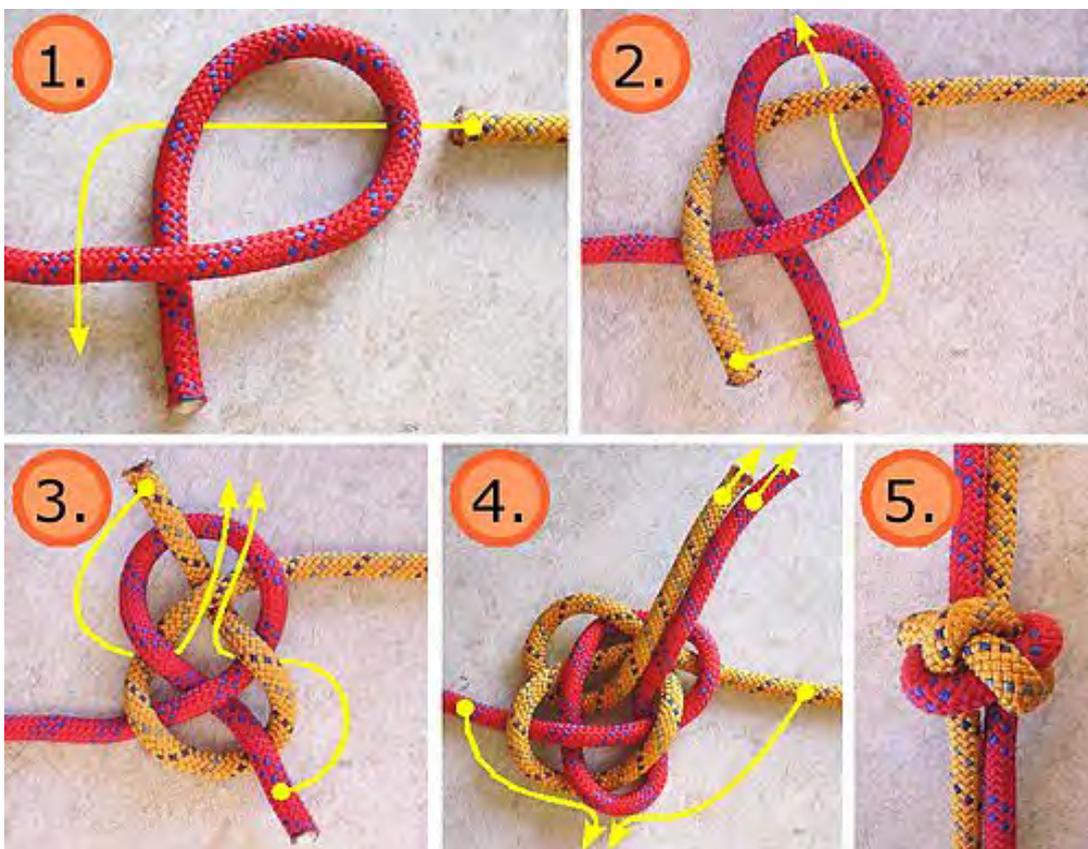
## Prusikknoten



Knüpfen eines Prusikknotens

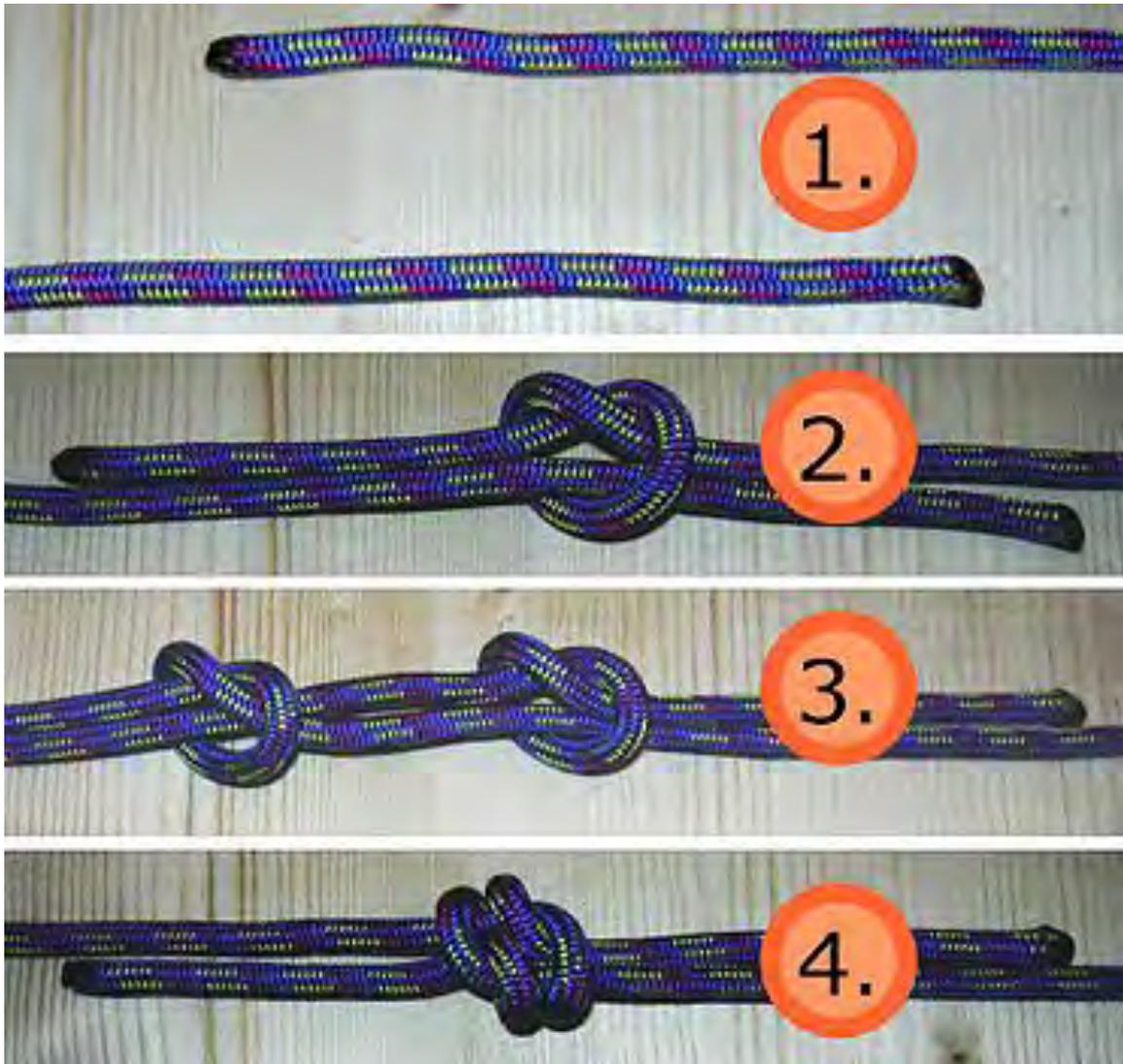


## Diamantknoten



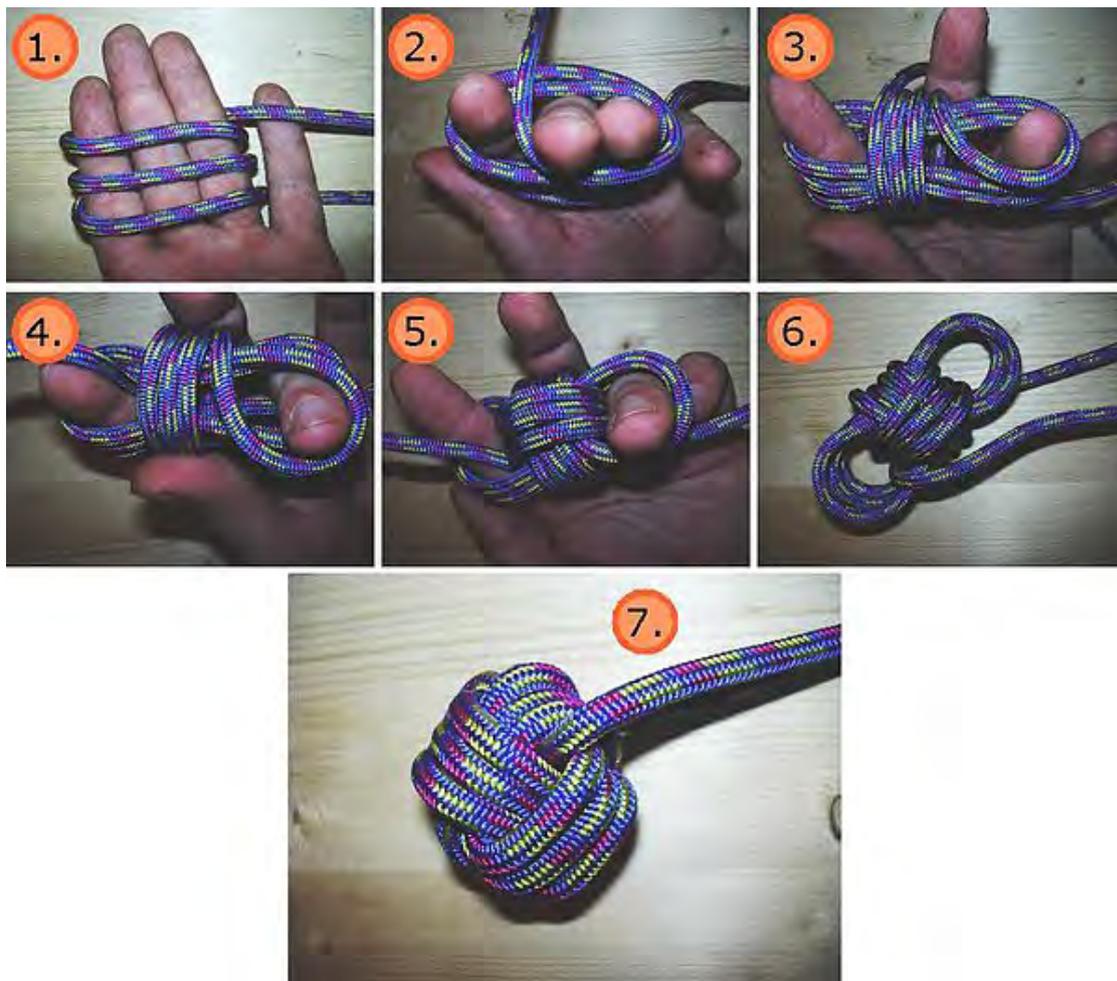


## Einfacher Spierenstich





## Kinderkopf

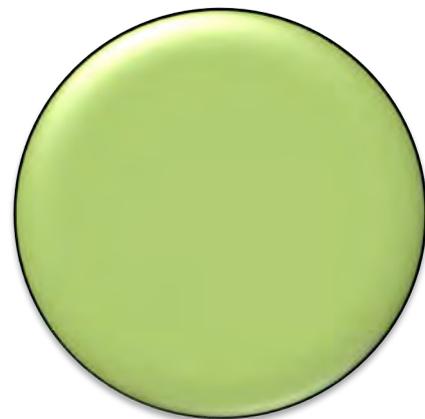
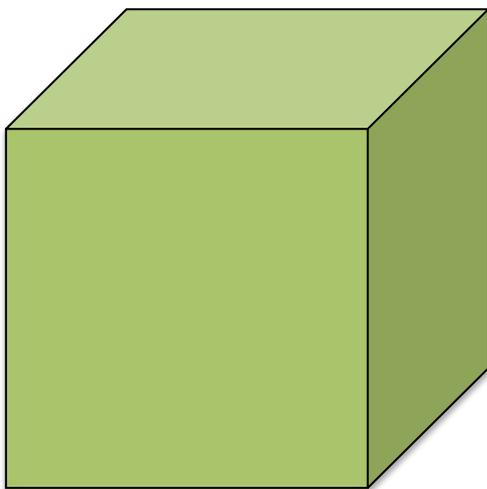
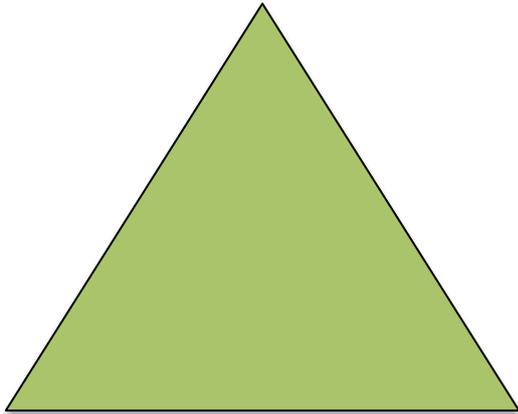
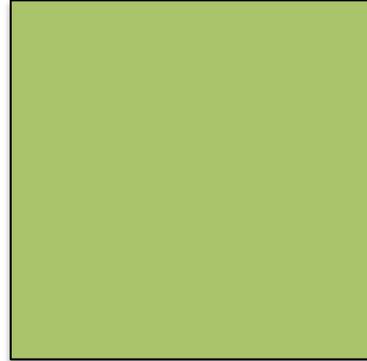
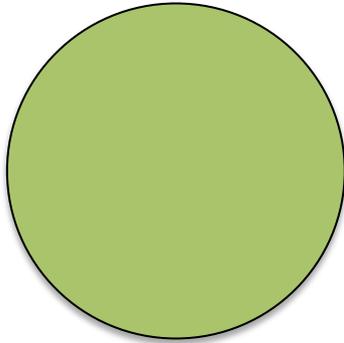


Quelle:

[https://de.wikibooks.org/wiki/Knotenkunde\\_-\\_Knotenfibel\\_für\\_Outdoor-Aktivitäten](https://de.wikibooks.org/wiki/Knotenkunde_-_Knotenfibel_für_Outdoor-Aktivitäten)



# Vorlage Formen





## Piratenhut mit Totenkopf



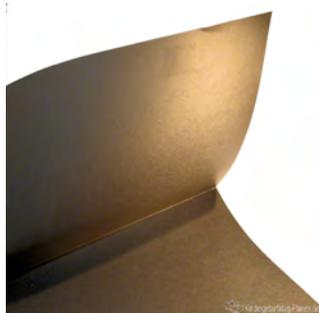
© [Kindergeburtstag-planen.de](http://Kindergeburtstag-planen.de)

### Material je Hut:

- 1 schwarzes Tonpapier, Din-A3 groß
- goldenes Geschenkband oder goldener Edding
- Leim
- Totenkopfbild
- Schere

### So geht's

Lege das Tonpapier mit der kurzen Seite waagrecht und halbiere es nach unten.

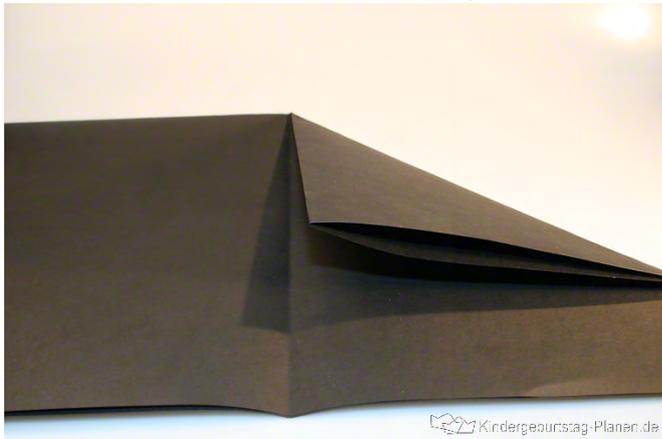


Halbiere es nun von rechts nach links und klappe es danach wieder zurück - du hast nun die Mittellinie.





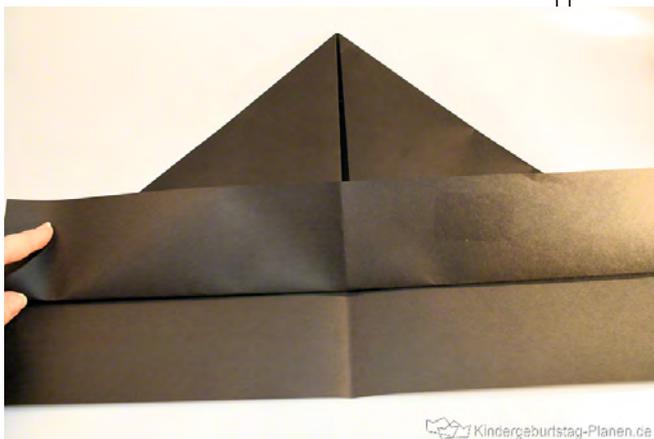
Falte die linke obere Ecke zur Mittellinie, so dass ein Dreieck entsteht.



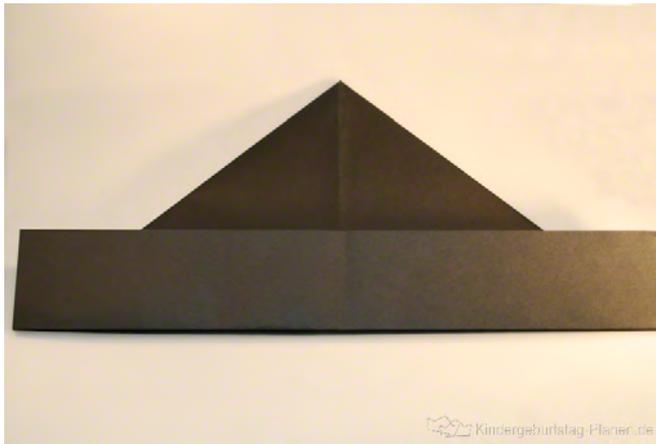
Falte die recht obere Ecke zur Mittellinie.



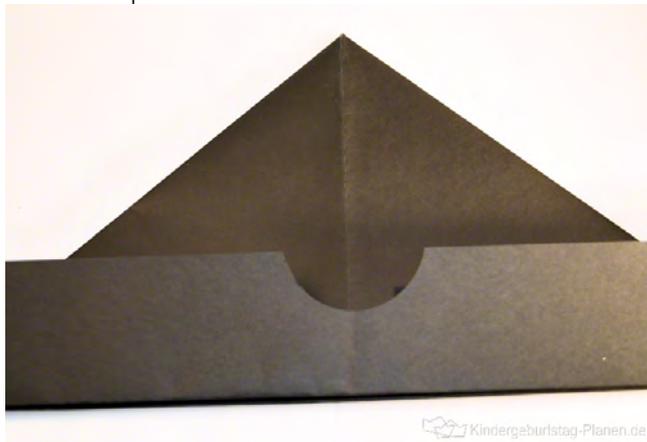
Am unteren Ende steht nun ein Rand über - klappe diesen Rand nach oben um.



Wiederhole den Vorgang mit dem Rand auf der hinteren Seite des Hutes.



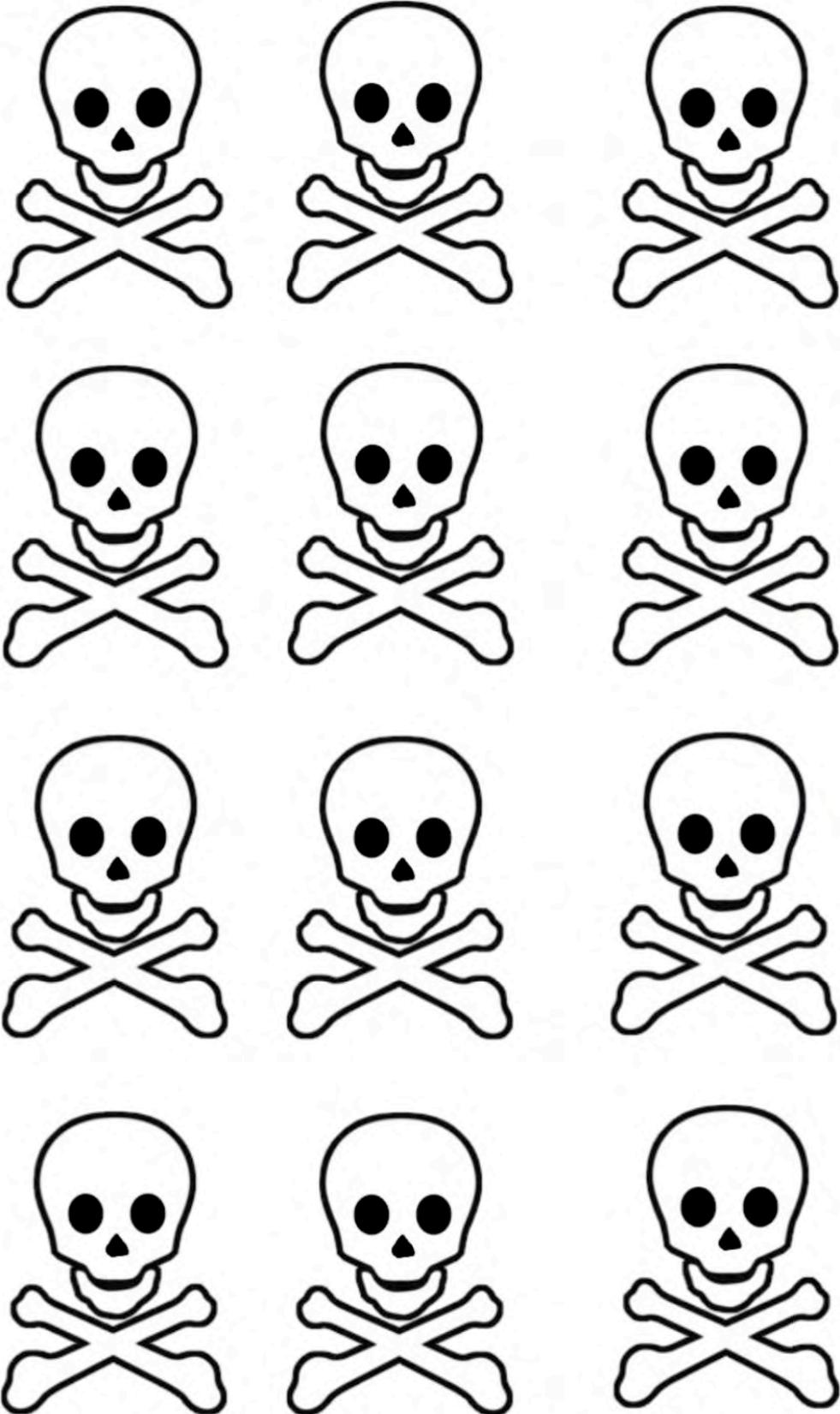
Benutze deine Fingernägel, um diese Faltlinien zu verstärken.  
Schneide auf der Mitte des Randes einen Halbkreis aus.

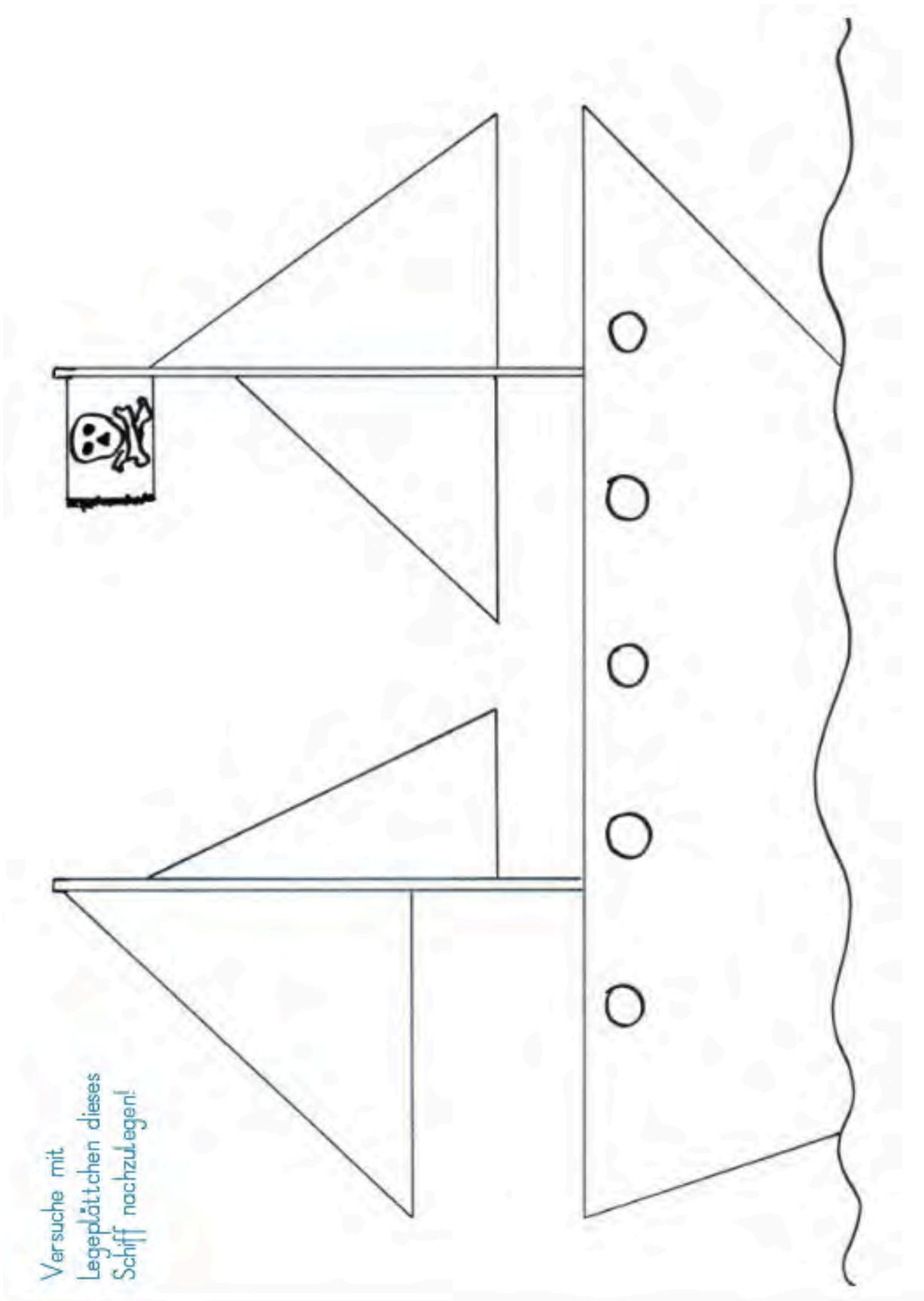


Verwende ein goldenes Band und Klebe oder einen goldenen (weiss geht auch) Edding, um eine Verzierung um den Rand zu gestalten.

Schneide aus der Vorlage zwei Totenköpfe aus.  
Klebe den Totenkopf vorn und hinten auf den Hut.











Kärtchen Anweisungen des Kapitäns

 <p>Ziehe dir die Augenklappe an.</p>	 <p>Schaue durch das Fernrohr.</p>
 <p>Hole die Hakenhand hervor.</p>	 <p>Setze den Papagei neben dich.</p>
 <p>Nimm einen Edelstein aus der Schatztruhe.</p>	 <p>Lege sieben Goldmünzen in die Schatztruhe.</p>



Ziehe dir die  
x Augenklappe an  
und setze den  
Piratenhut auf.

Schaue durch das  
Fernrohr und rufe  
dabei: „Ahoi  
Piraten!“.

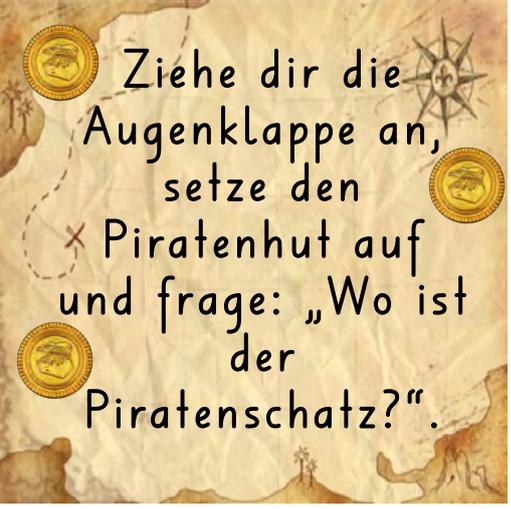
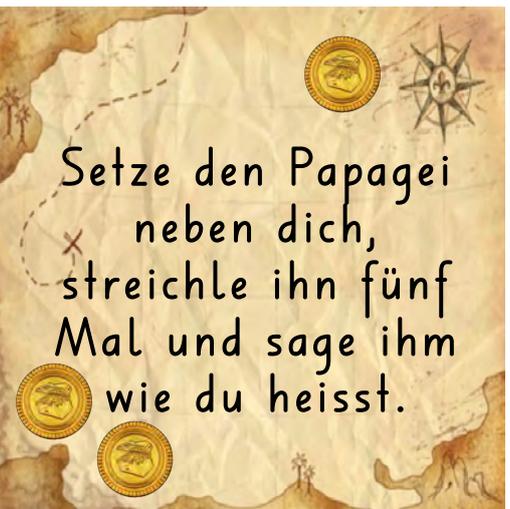
Hole die  
Hakenhand hervor  
x und angle mit ihr  
den Piratenhut  
hervor.

Setze den Papagei  
x neben dich und  
streichle ihn fünf  
Mal.

Nimm einen  
Edelstein aus der  
x Schatztruhe und  
lege ihn auf  
deinen Kopf.

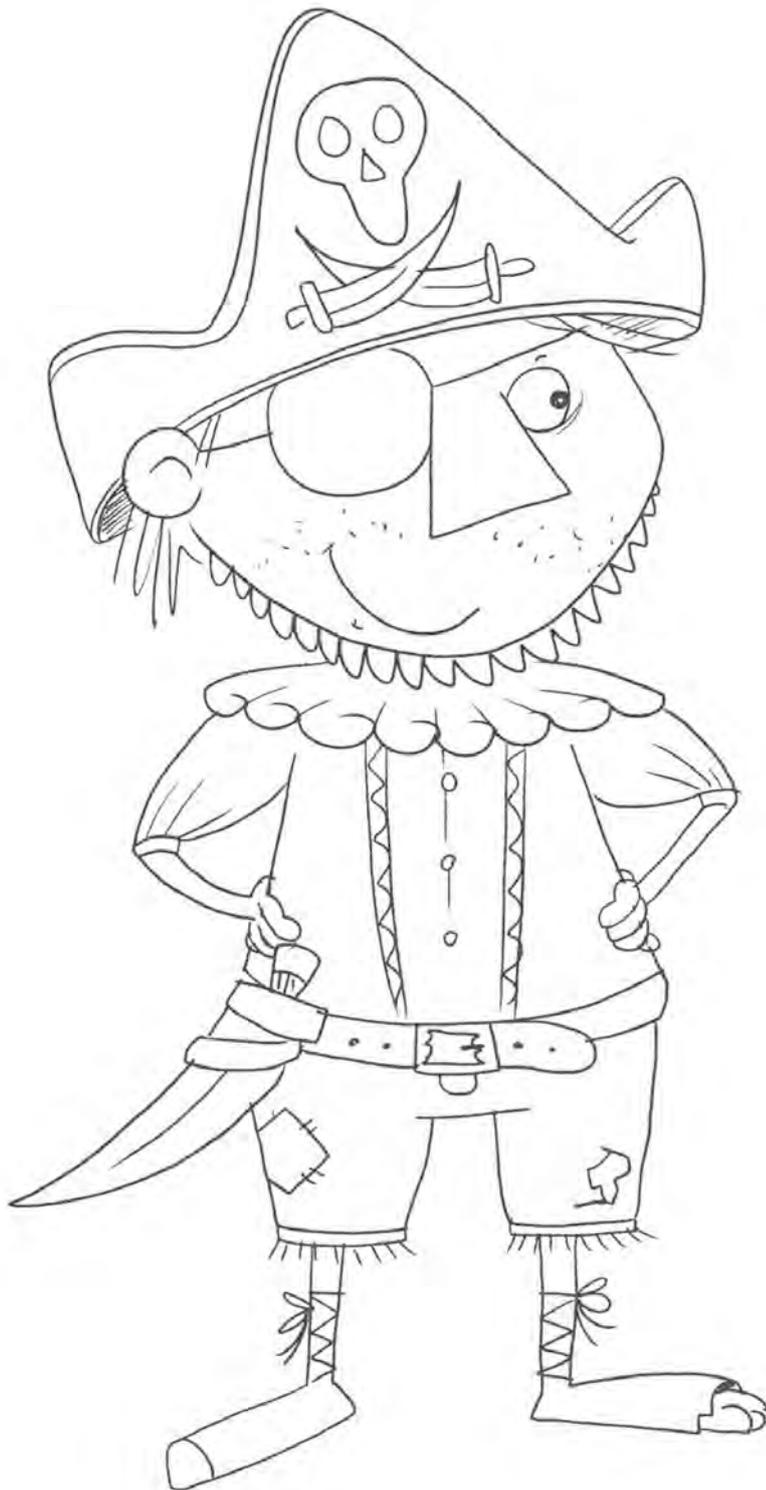
Lege sieben  
Goldmünzen in die  
Schatztruhe und  
schüttle die Truhe  
zwei Mal kräftig.



 <p>Ziehe dir die Augenklappe an, setze den Piratenhut auf und frage: „Wo ist der Piratenschatz?“.</p>	 <p>Schaue durch das Fernrohr, nimm das Schwert in die Hand und rufe: „Ahoi Piraten!“.</p>
 <p>Hole die Hakenhand hervor, angle mit ihr den Piratenhut hervor und lege den Hut auf einen Pult.</p>	 <p>Setze den Papagei neben dich, streichle ihn fünf Mal und sage ihm wie du heisst.</p>
 <p>Nimm einen Edelstein aus der Schatztruhe, lege ihn auf deinen Kopf und sage „Hallo Piraten.“.</p>	 <p>Lege sieben Goldmünzen in die Schatztruhe, schüttele die Truhe zwei Mal kräftig und öffne sie wieder.</p>



# Ausmalbild Pirat





## Anweisungen Bild

-  Der Pirat hat blaue Hosen an.
-  Der Hut ist grün.
-  Die Sonne scheint.
-  Der Gurt ist schwarz.
-  Auf dem Boden sind Steine.
-  Der Pirat hat braune Haare.
-  Der mittlere Knopf glänzt violett.
-  Das Schwert hat einen gelben Griff.



## Anweisungen Bild

-  Der Pirat hat braune Haare und einen schwarzen Bart.
-  Sein Hemd ist rot und der Kragen weiss.
-  Über dem Pirat fliegt ein Papagei.
-  Am Ohr hängt ein goldener Ohrring.
-  Der Pirat schaut auf eine Piratenfahne.
-  Rechts vom Pirat steht eine Palme.
-  Zwischen den Beinen steht eine Schatzkiste.



## Anweisungen Bild

-  Der Pirat hat einen roten und einen grünen Schuh. Der kaputte Schuh ist rot.
-  Links vom Piraten weht eine Piratenflagge im Wind. Der Fahnenmast ist blau und grün gestreift.
-  Aus dem Loch in der Hose schaut ein Wurm hervor.
-  Auf der rechten Schulter sitzt eine Ratte.
-  Die Schwerter auf dem Hut sind rot und gelb. Das untere Schwert ist gelb.
-  Auf dem ganzen Schuh klebt ein pinker Fisch.
-  Es sind sechs Zähne zu sehen. Ein Zahn ist faul und schwarz.
-  Der Pirat ist tätowiert. Am linken Arm ist eine Sonne zu sehen und am rechten Arm ein Schiff.



## Anweisungen am Funkgerät:



Starte beim Piratenschiff mit dem gestreiften Segel.



Zeichne mit einem Strich den Weg zum Känguru.



Gehe weiter zum grossen Gebirge.



Umkreise den höchsten Berggipfel.



Klettere hinunter und wandere zum Reich der Steine.



Setze dich auf den Teppich vor dem Zelt.



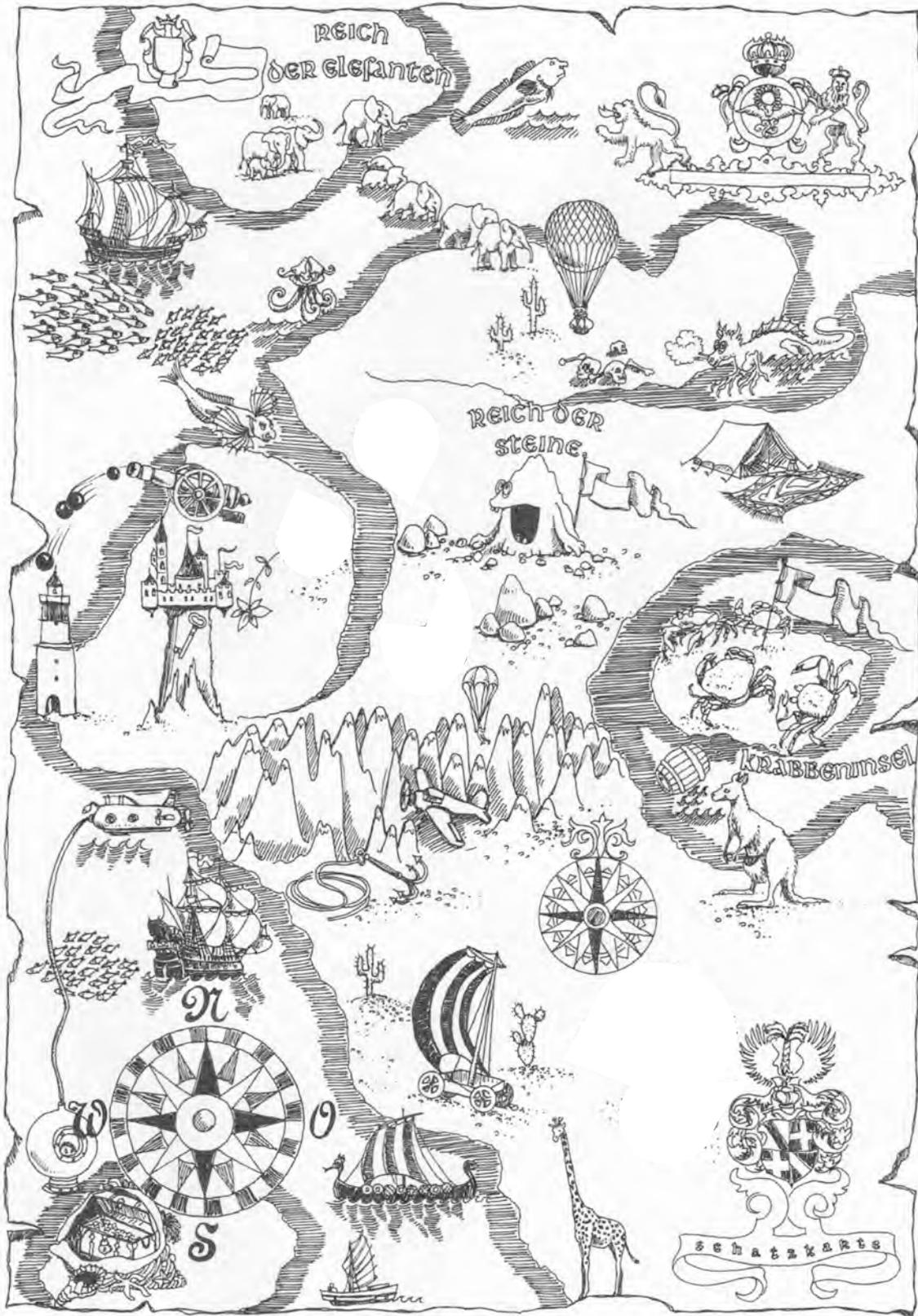
Du fürchtest dich vor dem Drachen hinter dem Zelt.  
Deshalb rennst du zum Schloss, das auf einer Säule steht.



Von hier aus siehst du ein Piratenschiff, das bei einem Schwarm mit grossen Fischen im Wasser liegt. Dort findest du den Schatz! Bravo!



# Schatzkarte







## Piratengeschichte

### Pirat Grips

Grips war ein kleiner Pirat. Leider hatte er noch kein Schwert. Das war das Zeichen der grossen Piraten.

Heute wollte er die Prüfung machen. Deshalb war er sehr aufgeregt. Kapitän Knurr rief laut: „Grips du Winzling, komm her zur Prüfung!“ Der kleine Pirat ging mutig zu ihm.

Der Kapitän hatte drei Flaggen vor sich. Grips musste die richtige aussuchen und am Mast aufziehen. Klar zog er die Flagge mit dem Totenkopf auf.

Als nächstes musste Grips auf einer Insel einen Schatz suchen. Er dachte nach. Dann fragte er nach der Schatzkarte. Er bekam sie vom Kapitän. Grips studierte die Karte und ruderte zur Insel. Zwischen zwei grossen Palmen war ein kleines Kreuz. Da musste es sein! Grips begann zwischen den Palmen zu graben. Schnell hatte er die Kiste gefunden. Grips brachte den Schatz auf das Schiff.

Alle freuten sich, als Grips sein Schwert bekam.

Jetzt war er ein richtiger Pirat!





Paul ist ein mutiger Pirat.  
Er stammt aus Belgien und lebt mit seinen Freunden auf einer kleinen Insel. Paul hat ein eigenes Schiff und segelt damit jeden Tag über das Meer. Dabei beobachtet er alles mit seinem Fernrohr. Heute hat Paul Lust, Fische für das Abendessen am Lagerfeuer zu fangen.





Penny ist eine Kämpferin.  
Sie hat schon viele Kriege miterlebt. Mutig hat sie gegen Piraten gekämpft. Dabei hat sie schon ein Bein und eine Hand verloren. Doch das ist ihr egal. Mit ihrer Hakenhand kämpft sie auch heute noch. In ihrer Freizeit schreibt sie Briefe an ihre Familie in Deutschland.





Pablo stammt aus Argentinien.  
Er ist im letzten Jahr Pirat geworden. Dafür hat er seine Familie verlassen. Nur seinen Hund hat er mit auf das Schiff genommen. Wenn der die Zähne fletscht, ergreifen selbst die mutigsten Angreifer die Flucht. Auf dem Schiff ist Pablo Spezialist, um schwierige Schatzkarten zu lesen.





Das ist Pauline. Sie ist aus Schweden.  
Dort hat sie als Krankenschwester gearbeitet. Wenn einmal ein Pirat verletzt ist, kümmert sich Pauline um die Wunde. Letzte Woche hat sie einen Verband angelegt und eine Schnittwunde genäht.  
Wenn Pauline Zeit hat, kümmert sie sich um den Papagei und liest spannende Bücher.





Patrizia aus Italien ist ein Spassvogel.  
Egal wie wenig Goldmünzen sie erbeutet haben oder wie hungrig die Piraten sind: Patrizia findet immer einen Grund zu lachen. Meistens erzählt sie lustige Geschichten, so dass keiner lange schlechte Laune hat. Patrizia behauptet, dass Fröhlichkeit gesund hält und hilft, schwierige Situationen zu überstehen.





Penelope hat viel Temperament und kommt aus Brasilien. Sie hat ihr Land verlassen, als ihre Eltern sie mit einem Nachbarn verheiraten wollten. Das ist Penelope wütend geworden, hat ihre Sachen gepackt und ist gegangen. Auf dem Meer bestimmt nun sie allein. Wenn Penelope sich trotzdem ärgert, schwingt sie ihr Schwert kräftig.





Patrick aus Ungarn ist besonders stolz auf seinen Ohrring. Der ist aus purem Gold. Patrick hat ihn vor einem Jahr bei einem Überfall auf ein Schiff erbeutet. Im Kampf hat er auch eine Hand und ein Bein verloren. Der Schmuck erinnert Patrick daran, dass man seine Feinde niemals unterschätzen soll.





Pirat Pit aus Holland ist schüchtern.  
Das liegt daran, dass er stottert. Wenn er vor Menschen sprechen soll,  
kommen die Wörter nicht richtig aus seinem Mund. Deshalb hatte Pit  
früher nur wenige Freunde. Aber auf dem Schiff haben ihn alle gern.  
Er kann trotz der Augenklappe den Rum gerecht verteilen.





## Volle Fahrt voraus Lösung

Name	Bild	Gegenstand
Paul		Fernrohr
Penny		Hakenhand
Pablo		Schatzkarte
Pauline		Papagei
Penelope		Schwert
Patrizia		Goldmünzen
Patrick		Ohrring
Pit		Augenklappe





# Ohren auf Empfang



## Vorlesetext Niveau 1 (direkte Angaben)

In der Mitte findest du die Schatzkiste.  
Unten rechts in der Ecke liegt ein Bild, auf dem man Wolken sieht.  
Unter dem Schatz segelt ein Piratenschiff.  
Die Fahne liegt links neben dem Schatz.  
Der Pirat mit dem Fernrohr befindet sich unter der Fahne.  
Die Schatzkarte liegt über der Kiste.  
In der rechten oberen Ecke findest du den Piraten mit den grossen Schuhen.  
Links neben der Schatzkarte steht ein Pirat ohne Bart.  
Der Pirat mit dem Ringelshirt und der Augenklappe gehört über die Insel.



## Vorlesetext Niveau 2 (Verneinungen und Sätze mit zwei Angaben)

Die Schatzkarte befindet sich über dem Schatz und gehört in die oberste Reihe.  
In der Mitte liegt kein Pirat, kein Schiff, keine Fahne und auch keine Insel.  
Unten rechts sieht man die Insel.  
Direkt darüber findest du einen bärtigen Piraten mit einem Ringelshirt.  
Das Schiff liegt unter dem Schatz.  
Der Pirat, der in die Ferne schaut gehört unter die Fahne und links neben das Schiff.  
In der obersten Reihe liegt mittig die Schatzkarte.  
Rechts davon findest du den Piraten mit den grossen Schuhen.  
Der bartlose Pirat steht links von der Schatzkarte.  
**Über** der Fahne findest du den Piraten mit dem Holzbein.



# Ohren auf Empfang Bilder

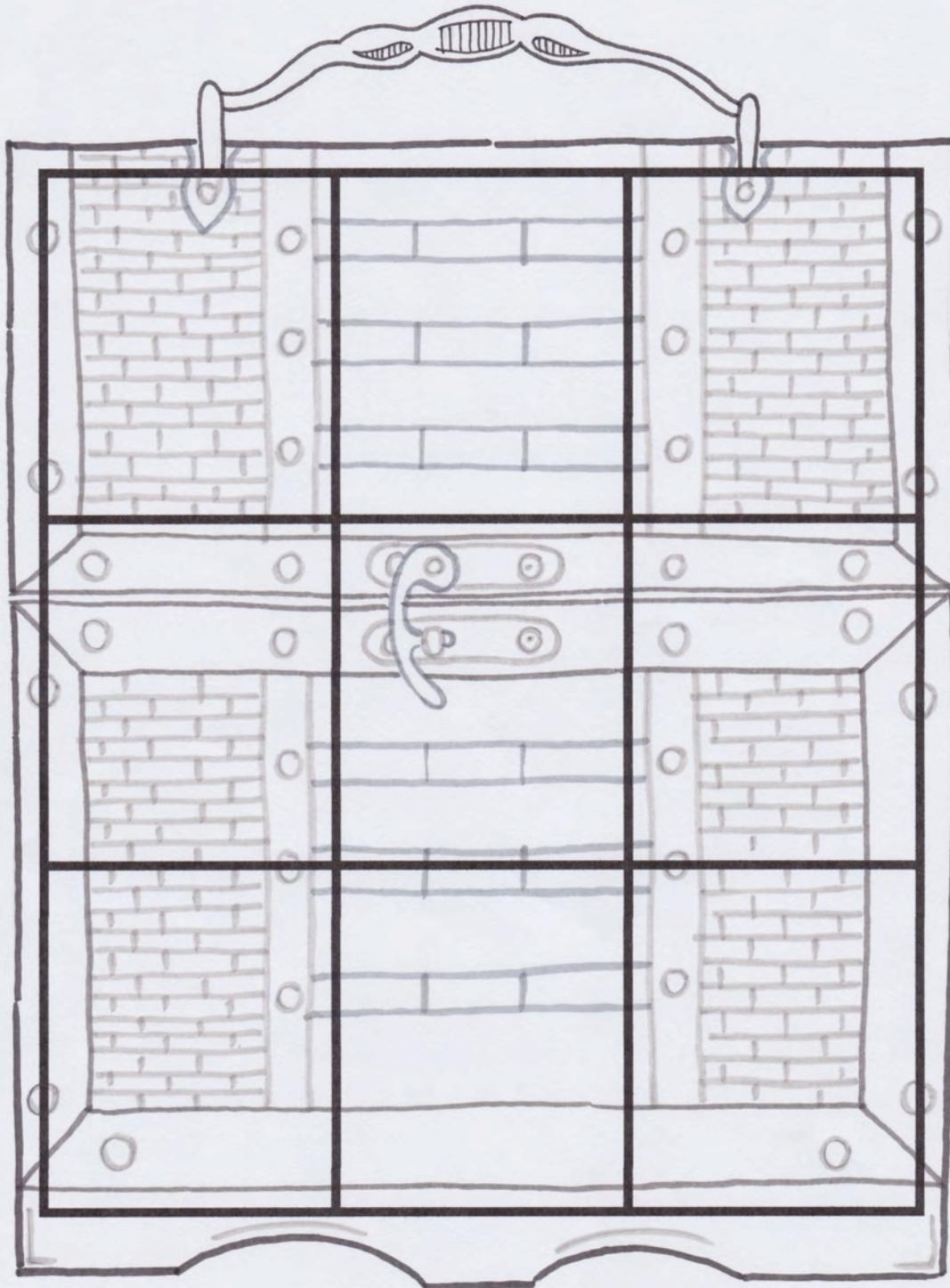




Ohren auf Empfang

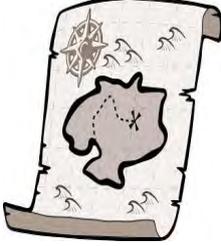


Schatztruhe





Karten Piratenwörter

<p>Karten Piratenwörter lautgetreu</p> <p>Niveau 1</p> 	 <p>e l I s n</p> <hr/> <p><u>Insel</u></p>
 <p>a l P e m</p> <hr/> <p><u>Palme</u></p>	 <p>e r K a t</p> <hr/> <p><u>Karte</u></p>
 <p>a K e o n n</p> <hr/> <p><u>Kanone</u></p>	 <p>a P r i t</p> <hr/> <p><u>Pirat</u></p>



 <p style="text-align: right;">i F</p> <p style="text-align: center;">sch</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Fisch</u></p>	 <p style="text-align: right;">P a a g p ei</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Papagei</u></p>
 <p style="text-align: right;">S</p> <p style="text-align: center;">ä b l e</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Säbel</u></p>	 <p style="text-align: right;">F e l a n sch</p> <p style="text-align: center;">s t o p</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Flaschenpost</u></p>
 <p style="text-align: right;">e A n</p> <p style="text-align: center;">r k</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Anker</u></p>	

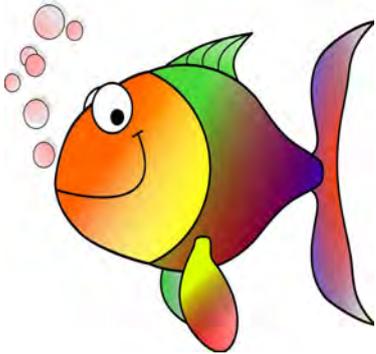


<p>Karten Piratenwörter nicht lautgetreu</p> <p>Niveau 2</p> 	 <p>i</p> <p>f</p> <p>Sch f</p> <hr/> <p><u>Schiff</u></p>
 <p>a</p> <p>t</p> <p>Sch z</p> <hr/> <p><u>Schatz</u></p>	 <p>F</p> <p>s</p> <p>a s</p> <hr/> <p><u>Fass</u></p>
 <p>r</p> <p>F</p> <p>n</p> <p>e</p> <p>h</p> <p>r r o</p> <hr/> <p><u>Fernrohr</u></p>	 <p>h</p> <p>F</p> <p>a</p> <p>e</p> <p>n</p> <hr/> <p><u>Fahne</u></p>



<p>Karten Piratenwörter nur Bilder</p> <p>Niveau 3</p> 	 <p>Insel</p>
 <p>Palme</p>	 <p>Karte</p>
 <p>Kanone</p>	 <p>Pirat</p>



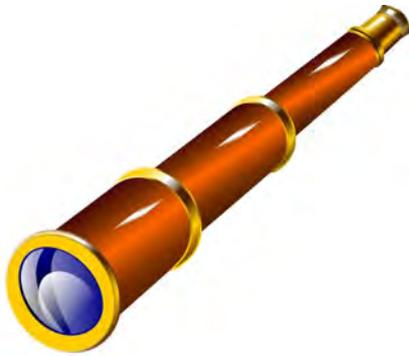
 <p>Fisch</p>	 <p>Papagei</p>
 <p>Säbel</p>	 <p>Flaschenpost</p>
 <p>Anker</p>	 <p>Schiff</p>



Schatz



Fass



Fernrohr



Fahne



Bild Insel



Bild Insel mit Markierungen

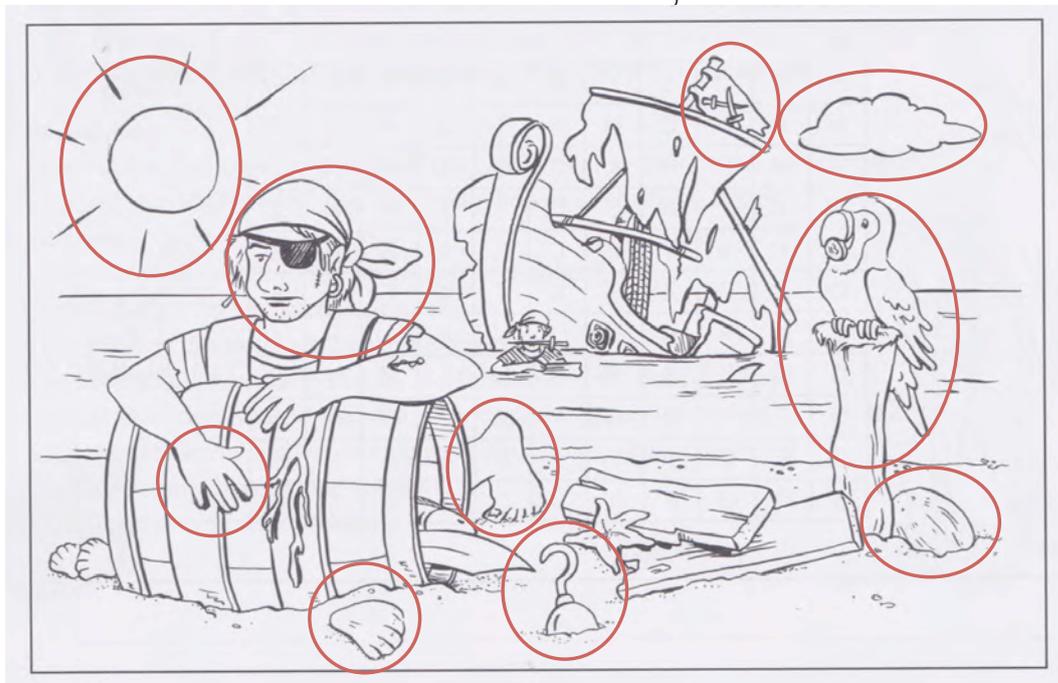




Bild Insel

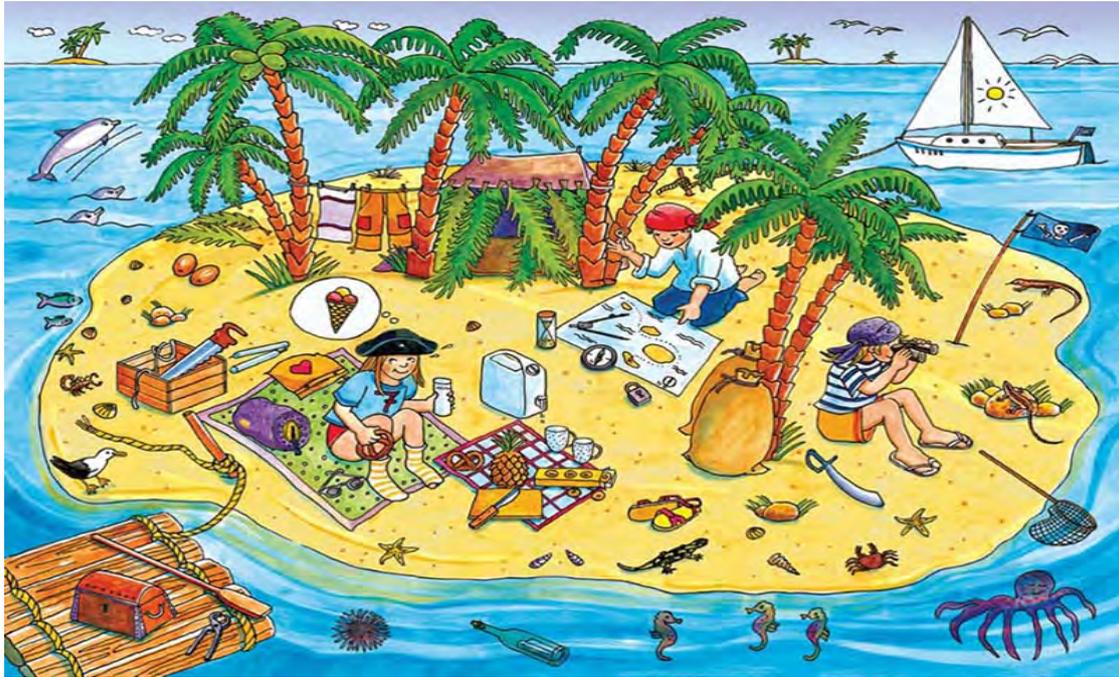
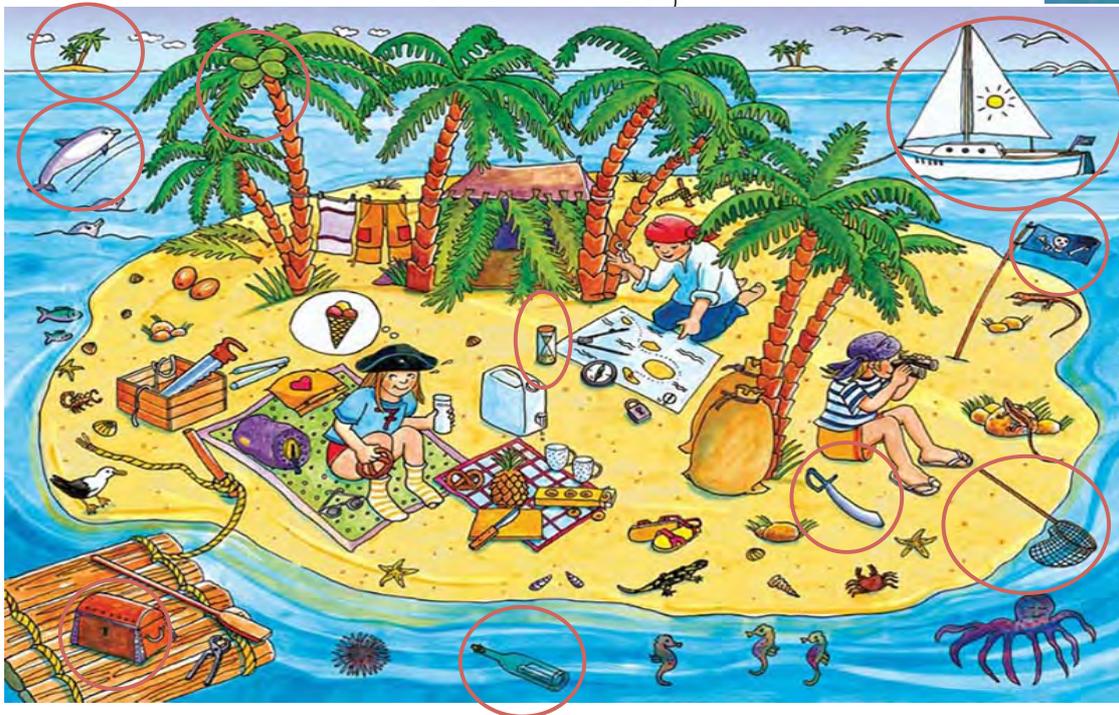


Bild Insel mit Markierungen





## Frauen unter piraten

Eigentlich waren Frauen auf den Schiffen verboten  
Die Piraten hatten angst, dass tie Frauen dem  
harten Leben an Bord nicht gewachsen wären.

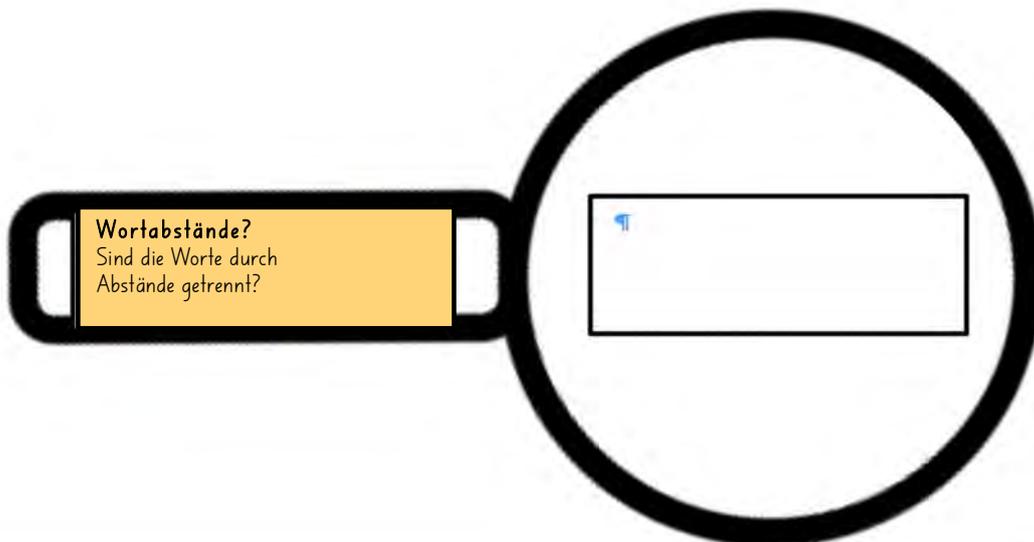
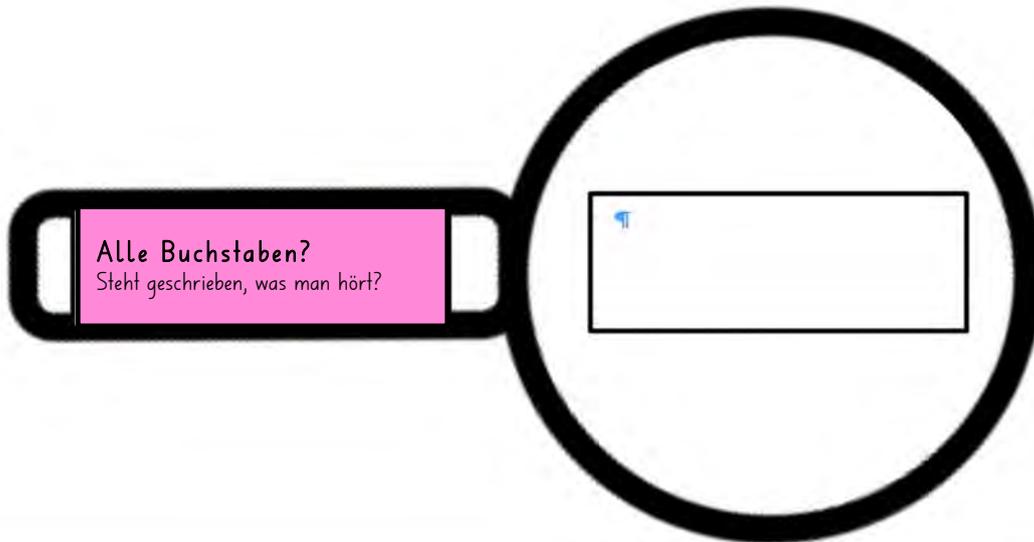
dennoch weiss man von einigen frauen an Bord der  
Piratenschiffe. Zwei sindsogar heute noch berühmt:  
Anne Bonny und Mary Read. beide hatten sich  
ineinen Piratenkapitän verliebt und gingen mit ihm  
auf Beutejagd. Die beiden Engländerinnen kämpften  
genauso wild und entschlossen wie ihre mannlichen  
Kollegen

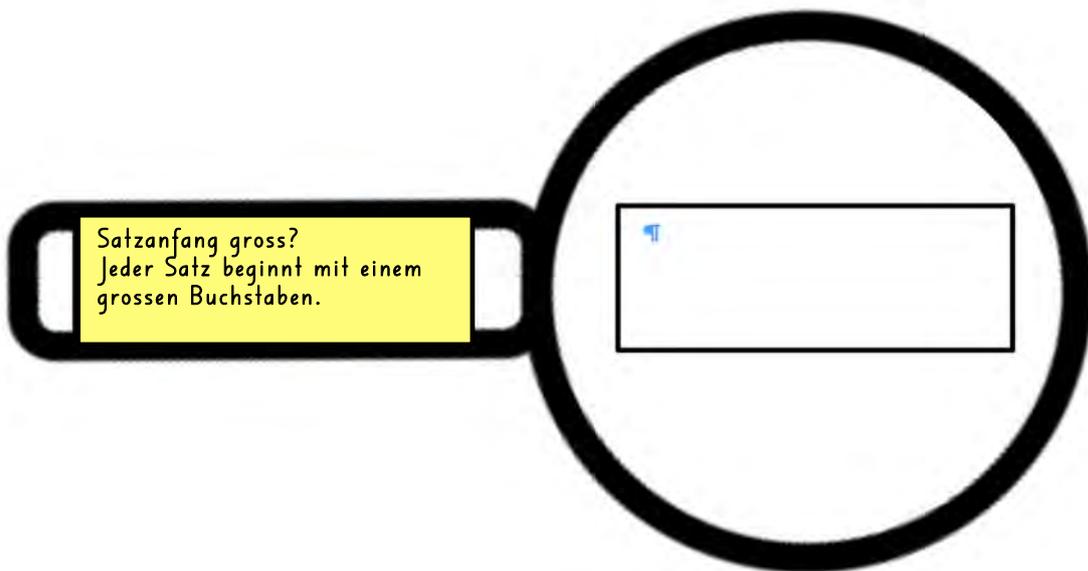
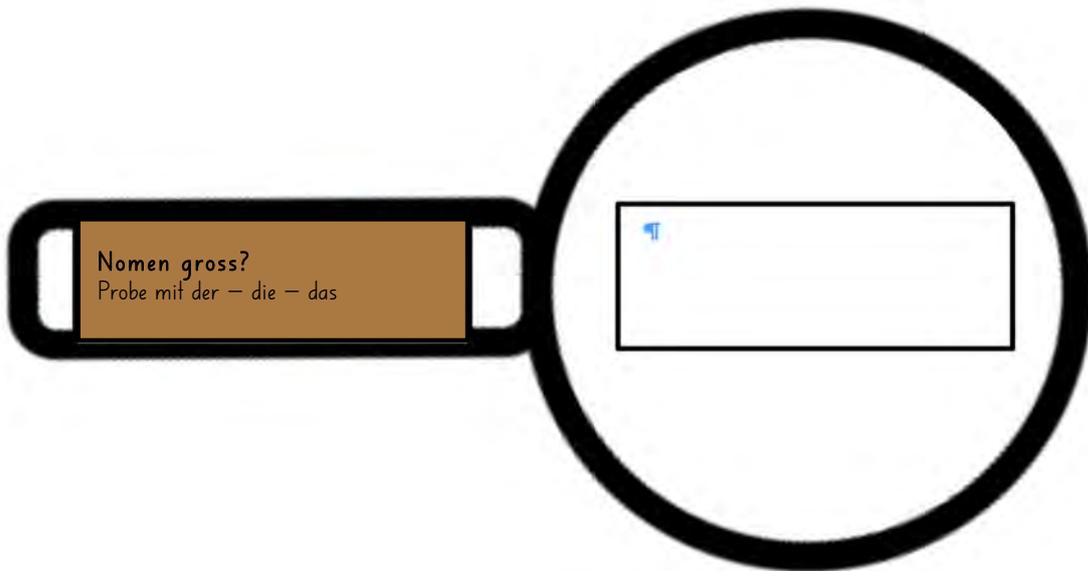
Aber obwohl sie ausgezeichnete  
Seeräuberinnen waren, durfte  
niemand an Decke sie als Frauen  
erkennen. Deshalb mussten sich  
anne und Mary kut tarnen. sie  
trugen immer Männerkleidung,  
damit sie nich erkannt wurden.  
Da auch die Männer lange Haare  
hatten und weite  
HemdenundHosen trugen, war  
das nicht so schwer

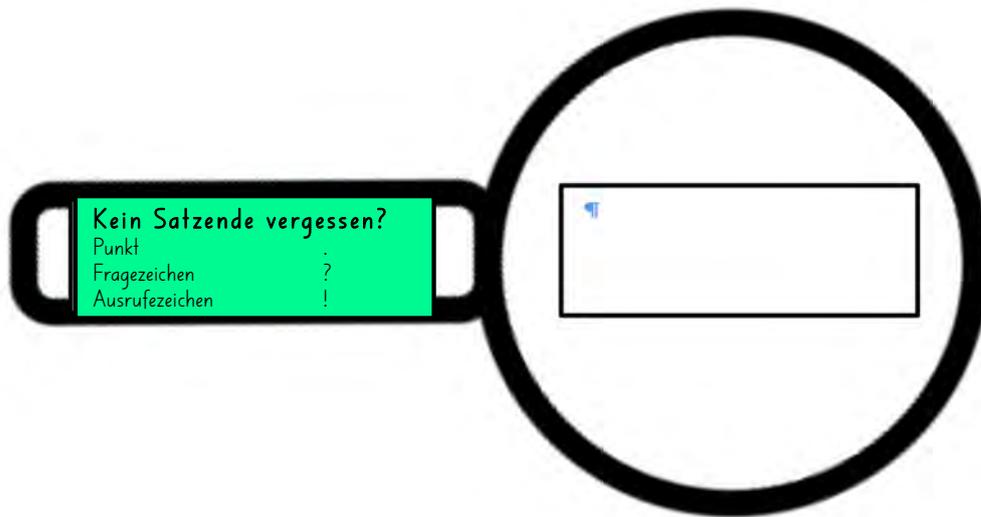




Lupen zu Rechtschreibregeln













Fisch Niveau 1



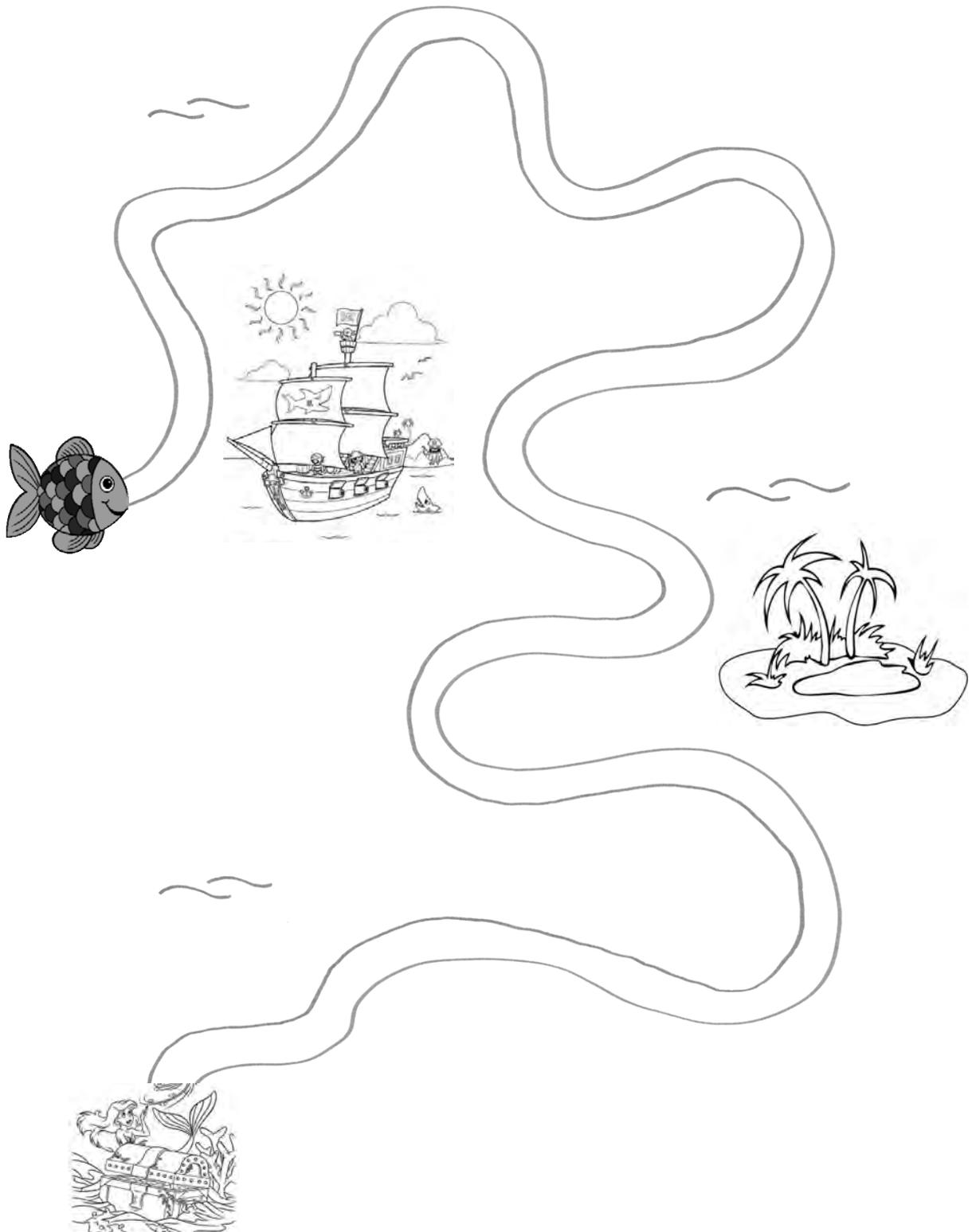


Fisch Niveau 2





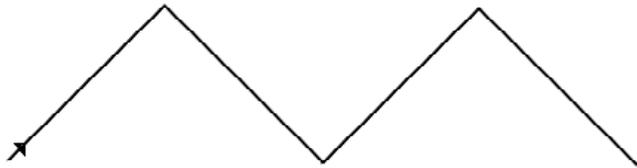
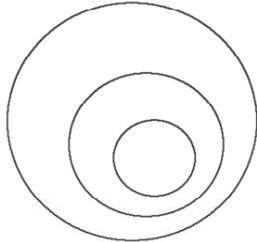
Fisch Niveau 3





Schreiben Hakenhand

Muster:



Buchstaben:

a, M, B, r, E

Wörter:

Pirat, Schiff, Kanone, Fahne

Grundelemente der Schrift: Kreis, Strich, Bogen, Mischformen



1. Klasse	Mathematik		Deutsch																																			
	Zahl und Variable	Form & Raum / Grössen	Lesen	Schreiben																																		
Name	Zählen Addition / Subtraktion	Schatztruhe Piraten-schiff Kanone	arithm. Hilfsmittel Ergänzen	Teilen	Selle	Weinrass Kanonenkugeln	Schmuckketten Säbel Piratenhut Segel	Volumen	Anweisungen des Kapitäns Bild Funkgerät	Leseverständnis	Piratengeschichte Volle Fahrt voraus	Hören	Piratenwörter Insel	Wörter schreiben	Piratenrau Flaschenpost	Text schreiben	Fisch Hakenhand	Grafo- motorik																				
																			Zahlen	Addition	Subtraktion	Schatztruhe	Piraten-schiff	Kanone	Fischer-netz Piraten	Selle	Weinrass Kanonenkugeln	Schmuckketten Säbel Piratenhut Segel	Anweisungen des Kapitäns Bild Funkgerät	Leseverständnis	Piratengeschichte Volle Fahrt voraus	Hören	Piratenwörter Insel	Wörter schreiben	Piratenrau Flaschenpost	Text schreiben	Fisch Hakenhand	Grafo- motorik







Mathematik		Form & Raum / Grössen		Körper		Volumen		Name	Alter/Klasse
Weinfass	1	Kann die Aufgabe nicht lösen	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	Weinfass	1	Kann die Aufgabe nicht lösen		
	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten		
	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		
	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		
Schnucketten	1	Kann die Aufgabe nicht lösen	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Schnucketten	1	Kann die Aufgabe nicht lösen		
	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten		
	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		
	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		
Säbel	1	Kann die Aufgabe nicht lösen	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Säbel	1	Kann die Aufgabe nicht lösen		
	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten		
	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		
	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		
Piratenhut	1	Kann die Aufgabe nicht lösen	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Piratenhut	1	Kann die Aufgabe nicht lösen		
	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten		
	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		
	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		
Segel	1	Kann die Aufgabe nicht lösen	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	Segel	1	Kann die Aufgabe nicht lösen		
	2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		2	Löst die Aufgabe mit Schwierigkeiten		
	3	Löst die Aufgabe ohne Probleme	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		3	Löst die Aufgabe ohne Probleme		
	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben	4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		4	Löst zusätzlich die Varianten-Aufgaben		







## 9. Literaturempfehlungen

Aus der grossen Fülle Literatur wird hier nur eine kleine Auswahl aufgelistet.

### Lehrmittel und Bücher für Lehrpersonen zum Thema Piraten

Hew, F. (2007), *Piraten*. Winterthur: elk-Verlag

Jost, J. (2016), *Wir erobern den Zahlenraum bis 10*. Hamburg: Persen Verlag

Kneip, W. & Prüfer, S. (2008). *Piraten und Seefahrer. Sachinfos, Geschichten, Lieder, Spiel- und Bastelideen*. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.

Niemann, K. & Zindler, K. (2015), *Lernwerkstatt Piraten*. Kempten: Buch Verlag Kempten.

Pöppelmann, Ch., Fritz, J. (2014), *Der mutige Pirat Krikelakrak – mein abenteuerliches Weitermal-Wissens-Buch*. München: Compact Verlag

Strauss-Stolz, K. (2015), *Migo, der Pirat / Das innovative Rechtschreib-Lernspiel-Programm*. Ebergassing: Strauss Verlag

Im Internet lässt sich sehr viel Material zum Basteln, Singen und Spielen finden. Eine Adresse wäre zum Beispiel:

[http://www.kidsweb.de/schule/kidsweb\\_spezial/piraten\\_spezial/piraten\\_spezial.html](http://www.kidsweb.de/schule/kidsweb_spezial/piraten_spezial/piraten_spezial.html)



## 10. Quellenangaben

### Literaturverzeichnis

Bartnitzky, H. (2014). Sprachunterricht heute (17. überarbeitete Aufl.). Berlin: Cornelsen.

Meyer, S. (2015) Das flexible Interview. Unveröffentlichtes Skript, Hochschule für Heilpädagogik, Zürich.

Moser Opitz, E. & Scherer, P., (2010). Fördern im Mathematikunterricht auf der Primarstufe. Heidelberg: Spektrum Verlag.

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Lektionsskizzen .....	4
Tabelle 2: Verortung Lehrmittel US .....	6
Tabelle 3: Auswertungstabelle .....	9
Tabelle 4: differenzierter Raster Deutsch Lesen .....	10
Tabelle 5: ausgefüllte Tabelle.....	11
Tabelle 6: Übersicht Lektionsskizzen vollständig .....	23

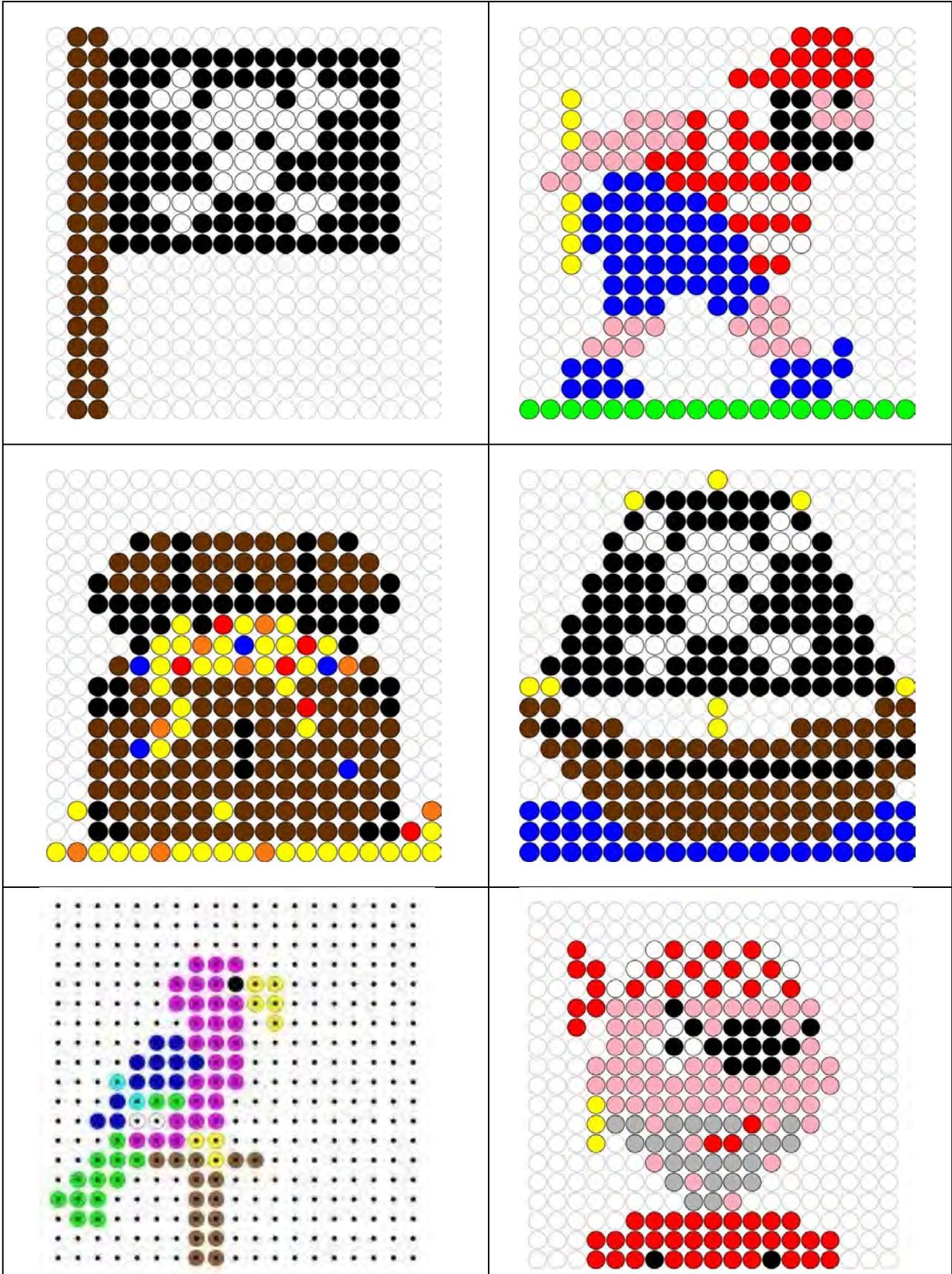
### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schatzkarte allgemein .....	3
Abbildung 2: Auswertung mittels Diagramm Schritt 1 .....	12
Abbildung 3: Auswertung mittels Diagramm Schritt 2 .....	12
Abbildung 4: Auswertung mittels Diagramm Schritt 3 .....	12
Abbildung 5: Beispiel Klassen-Säulendiagramm über alle Aufgaben.....	13
Abbildung 6: Beispiel individuelle Säulendiagramm-Auswertung über alle Aufgaben.....	13
Abbildung 7: Beispiel Klassen-Säulendiagramm Mathematik .....	14



# 11. Zusätzliche Materialien und Ideen

## Mathematik









die Kanone	die Flagge	die Schatzkiste	das Schwert	das Piratenschiff	die Palme	der Piratenhut	der Papagei	der Pirat	die Kanone
der Papagei	der Pirat	START 	das Piratenschiff	die Palme	das Schwert	der Pirat	die Schatzkiste	das Piratenschiff	die Kanone
der Pirat	die Flagge	die Schatzkiste	das Schwert	das Piratenschiff	die Palme	der Piratenhut	der Papagei	der Pirat	die Kanone
START 	die Flagge	die Schatzkiste	das Schwert	das Piratenschiff	die Palme	der Piratenhut	der Papagei	der Pirat	die Kanone
das Piratenschiff	die Flagge	die Schatzkiste	das Schwert	das Piratenschiff	die Palme	der Piratenhut	der Papagei	der Pirat	die Kanone
der Piratenhut	die Flagge	die Schatzkiste	das Schwert	das Piratenschiff	die Palme	der Piratenhut	der Papagei	der Pirat	die Kanone

# Piraten BINGO

Spieler

Spieler

©www.lernenreis.blogspot.de





Piratenstarkes Rechenpuzzle zum Einmaleins

$5 \cdot 5$	$9 \cdot 6$	$7 \cdot 8$
$4 \cdot 7$	$8 \cdot 3$	$12 \cdot 5$
$3 \cdot 9$	$6 \cdot 7$	$10 \cdot 10$
$3 \cdot 3$	$8 \cdot 4$	$10 \cdot 2$
$9 \cdot 9$	$12 \cdot 4$	$7 \cdot 7$

Illustration: Hans-Jürgen Krahl ([www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)) / pitr ([www.openclipart.org](http://www.openclipart.org))

Name: \_\_\_\_\_

© Daniela Rembold ([www.ideenreise.blogspot.de](http://www.ideenreise.blogspot.de))



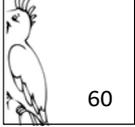
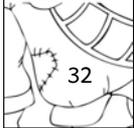
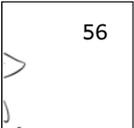
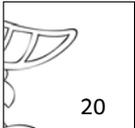
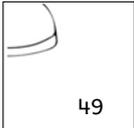
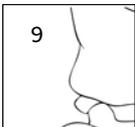
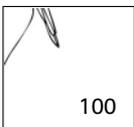
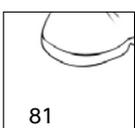
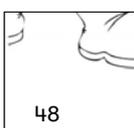
25 	 60	 24
 32	 27	 54
56 	 20	 49
 42	9 	 100
28 	 81	 48

Illustration: Hans-Jürgen Krahl ([www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)) / pitr ([www.openclipart.org](http://www.openclipart.org))

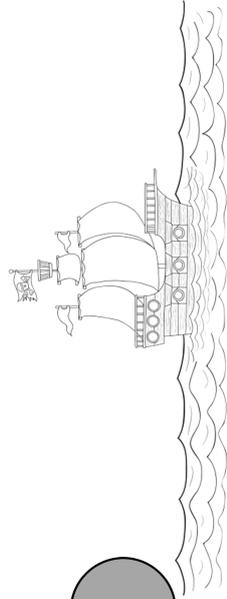
Lösung:



Illustration: Hans-Jürgen Krahl ([www.fotolia.com](http://www.fotolia.com))



Lesen



**Lesegitter: Mit Piraten auf hoher See**

<p>Piraten gibt es seit etwa 3000 Jahren auf allen Meeren der Erde. Sie sind dort, wo Handelsschiffe unterwegs sind. So hoffen sie auf reiche Beute. Sie rauben und plündern mit Gewalt ein Schiff. Auf der Piratenflagge ist oft ein Totenschädel abgebildet.</p>	<p>Auch heute gibt es noch Piraten. Allerdings sehen sie nicht mehr so aus wie wir uns Piraten vorstellen. Dieser Pirat hier allerdings trägt einen Hut mit einer großen Feder und dem typischen Piratenzeichen.</p>	<p>Auch dieser Pirat trägt einen Hut mit einer Feder. Im Kampf hat er ein Bein und eine Hand verloren. Früher wurden diese Glieder mitunter ersetzt. Einige Piraten hatten Holzbeine. Fehlende Unterarme wurden durch Haken ersetzt.</p>	<p>Piraten waren nicht selten im Auftrag ihrer Herrscher unterwegs. Um an Geld zu kommen, sollten sie Handelsschiffe überfallen. Durch einen Vertrag wurde geregelt, wie viel Beute die Piraten behalten durften. Meist erhielten sie die Hälfte.</p>	<p>Unter den Piraten gab es auch oft Frauen. Allerdings sollte man sie nicht als Frauen erkennen und so mussten sie Männerkleidung tragen. Diese Piratin hier trägt ein Kopftuch mit Punkten und eine Augenklappe.</p>
<p>Das Wort Pirat stammt aus dem Griechischen. Dort nannte man Piraten „peirates“. Auch heute gibt es noch Piraten. Vor allem an den Küsten Südostasiens sind sie aktiv. Heute tragen sie moderne Waffen bei sich. Früher nutzte man zum Beispiel Kanonen mit Kugeln aus Blei.</p>	<p>Um die Handelsschiffe einholen zu können, benutzten die Piraten schnelle Boote. Erst später kamen die Segelschiffe mit mehreren Masten in Gebrauch. Oben gab es einen Ausguck. Diesen nennt man bis heute Krähennest.</p>	<p>Damit die Piraten wussten, wo sie sich auf dem Meer befanden, nutzten sie Navigationsgeräte. Dazu gehörte auch der Kompass. Außerdem nutzten sie den Jacobsstab. Damit konnte man die Höhe von Sternen oder der Sonne messen und so seine Position bestimmen.</p>	<p>Auch Kinder und Jugendliche waren auf Piratenschiffen unterwegs. Oft nutzten sie die Gelegenheit, ihrem alten und ärmlichen Leben zu entfliehen. Sie arbeiteten als Küchenjungen oder Hilfskräfte auf den Schiffen. Der kleine Pirat mit der ausgefranzten Hose arbeitet vielleicht in der Kombüse.</p>	<p>Die wichtigsten Waffen und Werkzeuge der früheren Piraten waren Enterhaken und Kurzschwerter. Mit dem Enterhaken konnten sie andere Schiffe zu sich heranziehen und so leicht an Bord der fremden Schiffe gelangen.</p>
<p>Auch Tiere hatten auf Piratenschiffen ein Zuhause. Oft sieht man auf Bildern Piraten zusammen mit einem Papagei. Es war nämlich üblich, dass man sich aus fernen Ländern exotische Tiere mitnahm. So kamen eben auch Papageien an Bord.</p>	<p>Die Ernährung auf einem Piratenschiff war oftmals sehr einseitig. Es gab meist Dörrfleisch und wenig frisches Obst und Gemüse. Nicht selten erkrankten die Piraten. Vor allem frisches Trinkwasser ging leicht aus. Meist hatte man es in Fässern dabei.</p>	<p>Auf jedem Schiff gab es mindestens einen Piraten, der für die Navigation des Schiffes zuständig war. Da diese viel in den Himmel blicken mussten und auch oft dem stechenden Sonnenlicht ausgesetzt waren, erblindeten sie mit der Zeit. So trugen sie dann eine Augenklappe wie der Pirat mit dem gestreiften Kopftuch.</p>	<p>Eine ganz berühmte Piratin war Anne Bonny. Sie wurde 1698 in Irland geboren. Auch sie musste an Bord Männerkleidung tragen. Das macht auch die Piratin mit dem gepunkteten Kopftuch. In ihrem Gürtel steckt ein Schwert.</p>	<p>Ein Piratenschatz besteht für uns aus Gold, Silber, Edelsteinen und Juwelen. Diese reiche Beute konnten Piraten tatsächlich machen. Sie bewahrten ihre Schätze dann in dicken Truhen auf. Doch oft musste man sich mit weniger zufriedengeben. Viele Schiffe hatten nämlich nur Holz geladen.</p>

©www.ideenreise.blogspot.de Schriften: Andika, Stanberry (www.dafont.com) Bildmaterial: www.katehofheldesigns.com/shop/, pirt (www.opencliparts.org)

Name: \_\_\_\_\_

Schneide die Bildkarten aus. Klebe sie dann auf die richtigen Textfelder!





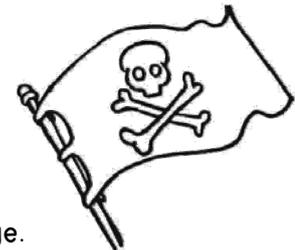
Schreiben

Piraten-Diktat

Name \_\_\_\_\_

Ergänze die fehlenden Buchstaben.

----- G_----- -----	----- W_----- -----
G r_----- -----	W i_----- -----
G r a_----- -----	W i d_----- -----
G r a u_----- -----	W i d e_----- -----
G r a u s_----- -----	W i d e r_----- -----
G r a u s a_----- -----	W i d e r s_----- -----
G r a u s a m_----- -----	W i d e r s t_----- -----
G r a u s a m k_----- -----	W i d e r s t a_----- -----
G r a u s a m k e_----- -----	W i d e r s t a n_----- -----
G r a u s a m k e i_----- -----	W i d e r s t a n d_----- -----
G r a u s a m k e i t_----- -----	
G r a u s a m k e i t e_----- -----	
G r a u s a m k e i t e n_----- -----	



Achtung. Es haben sich einige falsche Buchstaben eingeschlichen.  
Suche sie und schreibe sie in die untenstehenden Felder.  
Als Lösungswort erhältst du den Namen der schwarzen Piratenflagge.

Jiraten sind Seeräuber. Sie plündern Schiffe, finden Schätze und wollen Macht.  
In vielen Geschichten werden Piraten als wilde Geselle beschrieben, die wegen ihrer Grausamkeiten gefürchtet werden. kein Mensch will sich ihnen in den Weg stellen.  
Sie sind erbarmungslos und töten alle Opfer, die Widerstand leisten. Oft vergraben sie ihre Schätze im Sand auf versteckten Inseln.  
Schon die Flaggen sollten den möglichen Opfern Angst und Schrecken einjagen. Die bekannteste ist die Totenkopf-Flagge mit den gekreuzten Knochen. Heufig ist auch ein Skelett darauf zu sehen.  
Auf Bildern sind Piraten oft mit einer Augenbinde und einem Holzbein dargestellt.

Lösungswort:



# Piraten-Diktat

Name \_\_\_\_\_

Nimm die Wörter auseinander. Vergiss die Gross- und Kleinschreibung nicht.

piratensindseeräuber.

*Pi* \_\_\_\_\_

sieplündernschiffe,findenschätzeundwollenmacht.

invielengeschichtenwerdenpiratenalswildegesellenbeschrieben,di  
ewegenihrergrausamkeitengefürchtetwerden.

keinmenschwillsichihnenindenwegstellen.

siesinderbarmungslosundtötenalleopfer,diewiderstandleisten.

oftvergrabensieihreschätzeimsandaufversteckteninseln.

schondieflaggensolltendenmöglichenopferangstundschreckenei  
njagen.

diebekanntesteistdietotenkopf-flaggemitdengekreuztenknochen.



### Bastelideen







## Spiele zum Thema Piraten

### HABA-Spiele:

- Flucht aus der Piratenbucht
- Glückspiraten
- Hetzen nach Schätzen
- Der schwarze Pirat
- Rechenpiraten
- Ratz Fatz Piraten Mau Mau

### Moses-Spiel:

- Zieh Leine Flinn

### Zaubereinmaleins.de:

- Lesespiel Piraten

## Lese- Sach- und Bilderbücher zum Thema Piraten

- Boie, K. (2011), *Der kleine Pirat*, Hamburg: Verlag Friedrich Oetinger GmbH
- Borlink, M. (2006), *Die Spur führt zum Piratenschiff, Lesespass Ratekrimis*, Bindlach: Gondrom Verlag
- Dahle, S. (2013), *Ahoi Käpten Milla!*, Würzburg: Arena Verlag
- Erne, A. (2007), *Alles über Piraten, Wieso, weshalb, warum?*, Ravensburg: Ravensburger Verlag
- Färber, W. & Theisen, M. (2006), *Geschichten vom kleinen Piraten*, Bindlach: Loewe Verlag
- Hoffmann, G. (2008), *Ein toller Tag bei den Piraten*, Bad Rodach: Haba Verlag
- Lock, D. & Stamps, C. (2015), *Bei den Piraten, Weißt du schon?*, München: Dorling Kindersley Verlag GmbH
- Osborne, MP. (2016), *Suche nach dem Piratenschatz, Das magische Baumhaus junior*, Bindlach: Loewe Verlag
- Wolf, K-P. (1998), *Seeräubergeschichten*, Bindlach: Loewe Verlag