

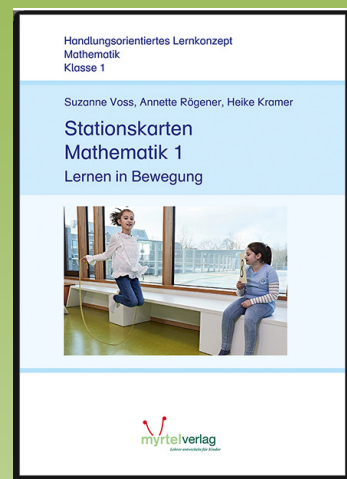
SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Stationskarten Mathematik 1*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Inhaltsverzeichnis

1. Bewegtes Lernen	4
1.1 Was ist bewegtes Lernen?	4
1.2 Warum ist bewegtes Lernen sinnvoll?	4
2. Bewegtes Lernen an Stationen	5
3. Übersicht der Stationen	7
3.1 Erarbeitung des Zahlenraums	7
3.2 Rechenoperationen	13
3.3 Muster und Strukturen	16
3.4 Wahrscheinlichkeit, Kombinatorik	16
3.5 Geometrie	17
3.6 Spiele	18
4. Kopiervorlagen	20
5. Beobachtungsbögen	60
6. Register der Förderschwerpunkte	66

1. Bewegtes Lernen

1.1 Was ist bewegtes Lernen?

Bewegtes Lernen bedeutet, Unterrichtsinhalte mit allen Sinnen erlebbar zu machen. Anders als in der bewegten Pause, in der es „nur“ darum geht, den Bewegungsbedürfnissen der Kinder Angebote zu machen, bezieht bewegtes Lernen die Bewegung direkt in den Lernprozess mit ein. Neu zu lernende Buchstaben und Zahlen werden nicht nur mit dem Stift auf einem Blatt Papier nachgefahren. Sie werden auf Seilen erlaufen, mit dem Körper geformt, auf einer Flöte hörbar gemacht und in Sand gemalt. Gezählt und gerechnet wird auf der Treppe, dem Trampolin, mit Muscheln und dem Springseil.

An Bewegungsstationen und mit Liedern und Spielen erarbeiten und üben die Kinder die jeweiligen Lerninhalte wie Rechenoperationen und neue Zahlenräume. In den Arbeitsheften folgt dann erst die Festigung und Vertiefung des Gelernten. Die Stationen sind den Lernbereichen der Rahmenpläne zugeordnet, sodass das bewegte Lernen unabhängig von dem verwendeten Lehrmaterial im Unterricht eingesetzt werden kann.

Die Kinder lernen selbstständig und gemeinsam, denn an den Stationen, bei den Liedern und Spielen ist partnerschaftliches Miteinander gefragt, und jedes Kind wird mit seinen Stärken wahrgenommen, wodurch sich die Kinder gegenseitig ergänzen und unterstützen.

1.2 Warum ist bewegtes Lernen sinnvoll?

Da kindliches Lernen vorrangig in der Bewegung und der Handlung entsteht, brauchen Kinder die Bewegung, um sich zu entfalten. Die Entstehung neuronaler Netzwerke im Gehirn wird nach dem Hirnforscher Professor Manfred Spitzer durch eine gute Koordination von Bewegung und einem positiven Körpergefühl aktiviert. Die Bewegungsreize stimulieren das Gehirn und erhöhen die Erfolgchancen beim Lernen.

Körperliche Handlungsfähigkeit, gezieltes Tun, der Grad der Aufmerksamkeit und damit die Möglichkeit, konzentriert zu lernen, hängen wesentlich vom Faktor Bewegung ab. Bewegung ist ein integrativer Bestandteil ganzheitlichen Lernens, da elementare Voraussetzungen unterstützt werden, wie

- die Körperkoordination,
- die Wahrnehmung,
- der Gleichgewichtssinn,
- die Raum-Lage-Orientierung,
- die Formkonstanzwahrnehmung,
- die Fein- und Grobmotorik,
- die Auge-Hand-Koordination,
- die Lateralität,
- die Reaktionsfähigkeit,
- die Gedächtnisleistung,
- das Wortverständnis,
- das Sprachverständnis,
- die Abstraktion,
- die Lernfreude,
- eine Verbesserung des Klassenklimas.

„Bewegung und Wahrnehmung stellen die Basis jeglicher Entwicklung dar, sie sind die Grundlage dafür, dass der Mensch sich ausdrücken, mit seiner Umwelt in Kontakt treten oder auf sie einwirken kann.“ (Renate Zimmer, Handbuch Sprachförderung durch Bewegung 2010, S. 66) Lernprozesse werden beschleunigt und finden nachhaltiger statt, wenn kindgerechte und an der Arbeitsweise des Gehirns orientierte Ansätze verfolgt werden.

Nach Howard Gardner („Frames of mind“) gibt es verschiedene Lerntypen, unter anderem

- schwerpunktmäßig visuelle Lerner,
 - schwerpunktmäßig auditive Lerner,
 - schwerpunktmäßig haptische Lerner,
 - schwerpunktmäßig kinästhetische Lerner
- und deren Mischformen.

In jeder Klasse gibt es unterschiedliche Lerntypen auf unterschiedlichen Lernniveaus. Um möglichst effektive und nachhaltige Lernergebnisse zu erzielen, sollte das Lernangebot allen Lerntypen gerecht werden. Bewegtes Lernen unterstützt alle Lerntypen.

Ganzheitliches Lernen mit Bewegung dient der Prävention anstelle der Selektion durch

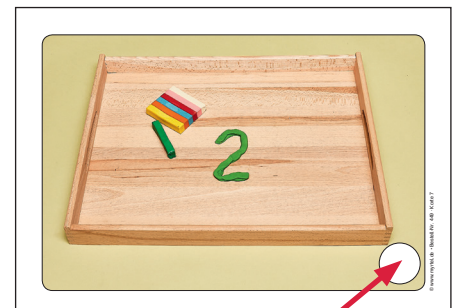
- das Lernen über alle Sinne,
- nachhaltige Unterstützung und Verankerung der Lernprozesse,
- individualisiertes Lernen durch Methodenvielfalt,
- Förderung der Lernmotivation,
- steigendes Leistungsniveau durch differenziertes Arbeiten,
- selbstständiges, eigenverantwortliches Arbeiten von Anfang an.

2. Bewegtes Lernen an Stationen

Ein gutes Mittel, den Unterricht bewegungsorientiert, differenziert und individualisiert zu gestalten, ist die Arbeit an Bewegungsstationen. Hierfür werden einzelne Stationen aufgebaut und paarweise durchlaufen. Die im Unterricht erarbeiteten mathematischen Phänomene werden an ihnen auf verschiedenen Ebenen und mit unterschiedlichen Bewegungsschwerpunkten bearbeitet und geübt. Auf diese Weise entsteht für jedes Kind ein eigenes Lernforum, das seinem Lernweg entspricht. Zeitlicher Mehraufwand zu Beginn lohnt sich, da ein Fundament gelegt wird, das durch die gesamte Grundschulzeit und darüber hinaus trägt.

Wichtig bei der Zusammenstellung der Stationen

- Die unterschiedlichen Lerntypen und Lernniveaus berücksichtigen.
- Stationen verschiedener Lernebenen kombinieren, die systematisch aufgebaut sind:
 - Erarbeitung des Zahlenraums
 - Rechenoperationen
 - Muster und Strukturen
 - Wahrscheinlichkeit, Kombinatorik
 - Geometrie
 - Lernspiele
- Die Anzahl der Stationen und deren Nummern festlegen, damit die Kinder wissen, welche Felder in ihrem Stationsheft angekreuzt oder ausgemalt werden sollen. Die Stationsnummern können im weißen Kreis der Stationskarte eingetragen werden.
- Eine Parkplatzstation einrichten, zu der die Kinder gehen können, wenn ihre Wunschstation belegt ist, oder einige Stationen mehrfach anbieten (zum Beispiel zwei bis drei Springseile oder Sandtablets bereitstellen), damit keine Wartezeiten entstehen.
- Die Station mit dem Fragezeichen (Karte 32) kann aus dem Fundus der Lehrkraft ausstattet werden (Arbeitsblätter, Lernspiele, Knobelaufgaben). Vielleicht haben die Kinder nach einer Weile auch eigene Ideen, die aufgegriffen werden können.



Vorüberlegungen mit den Kindern

- Die Stationen sollten stets in Partnerarbeit durchlaufen werden, die Lehrkraft stellt die Partner zusammen nach dem Prinzip der Ergänzung, z. B.
 - verschiedene Lerntypen
 - verschiedene motorische Fähigkeiten
 - verschiedene intellektuelle Fähigkeiten
- Es ist sinnvoll, die Stationen nacheinander im Klassenverband einzuführen, mit wenigen Stationen zu beginnen und die Anzahl allmählich aufzustocken.
- Die Kinder übernehmen Verantwortung beim Auf- und Abbau der Stationen, die Zuständigkeiten werden klar verabredet.
- Stationshefte erstellen. In den Kopiervorlagen (s. S. 20 f.) finden sich Stationshefte für 5 und 10 Stationen.
- Vor der Arbeit an den Stationen sollten die Regeln vereinbart bzw. wiederholt werden:
 - Wir arbeiten leise miteinander.
 - Wir versuchen, Fragen erst mit dem Partnerkind oder dem Paten/der Patin zu klären, bevor wir die Lehrkraft rufen.
 - Wir drängeln nicht an den Stationen. Jedes Team bekommt die Zeit, die es braucht.
 - Wir hinterlassen die Stationen aufgeräumt.
 - Nach der Arbeit an der Station wird das Stationsheft ausgefüllt.
 - Wir bauen die Stationen gemeinsam auf und ab.

Zu diesen Regeln stehen in diesem Set Bildkarten zur Verfügung (Karten 34 bis 43).


Stationsarbeit


- Es hat sich bewährt, dass bei der Einführung Paten aus höheren Klassen die Stationsarbeit begleiten.
- Die Lehrkraft legt gegebenenfalls Pflicht-, Wahl- und Zusatzaufgaben fest, zum Beispiel durch farbliche Markierung im Stationsheft.
- Die Lernpartner unterstützen und kontrollieren sich gegenseitig.
- Die Lernpartner bleiben während der Stationsarbeit zusammen.
- Zeitmanagement
 - Vorher verabreden und visualisieren, wie viel Zeit insgesamt zur Verfügung steht.
 - An den Stationen bekommt jedes Kind die Zeit, die es benötigt – Stationsarbeit ist kein Zirkeltraining.
 - Aufräumphase einplanen.
- Reflexionsphase
 - Wie habe ich gearbeitet?
 - Wie lief die Zusammenarbeit?
 - Bin ich fertig geworden?
 - Waren die Stationen aufgeräumt?


Viele der Stationen bieten sich dafür an, in der Schule am Platz bzw. auch im Homeschooling bewegungsorientiert zu arbeiten.


3. Übersicht der Stationen

3.1 Erarbeitung des Zahlenraums (Za)

Za1 Gehe die Zahl ab.		Karte 1
Material	Malerkrepp, mit dem die Zahl auf den Boden geklebt wird, oder fertige Platten mit Seilzahlen, Zahlenkarten mit Schreibrichtung (Kopiervorlagen ab S. 28)	
Beschreibung	Die Kinder gehen die Zahl abwechselnd in Schreibrichtung ab.	
Lernziele/ Förderschwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> – Grobmotorik – Tastsinn, mit den Füßen – Gleichgewichtssinn – Schreibweise der Zahlen 	

Za2 Lege die Zahl mit Seilen.		Karte 2
Material	Springseile, Zahlenkarte mit Schreibrichtung (Kopiervorlagen ab S. 28)	
Beschreibung	Die Kinder legen die Zahl mit einem oder mehreren Seilen.	
Lernziele/ Förderschwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> – Grobmotorik – Raum-Lage-Bewusstsein 	

Za3 Schreibe die Zahl in den Sand.		Karte 3
Material	Vogelsand, Tablett, Zahlenkarten mit Schreibrichtung (Kopiervorlagen ab S. 28)	
Beschreibung	Ein Kind schreibt die Zahl in den Sand, das andere kontrolliert.	
<i>Bemerkungen</i>	<i>Vogelsand ist keimfrei, für Allergiker geeignet und leicht zu bearbeiten.</i>	
Lernziele/ Förderschwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> – Feinmotorik – Tastsinn – Auge-Hand-Koordination – Schreibweise der Zahlen 	

Za4 Schreibe die Zahl in den Schaum.		Karte 4
Material	Rasierschaum, Tablett (Kunststoff), Zahlenkarten mit Schreibrichtung (Kopiervorlagen ab S. 28)	
Beschreibung	Etwas Rasierschaum wird auf das Tablett gesprüht und gleichmäßig verstrichen. Nun wird in den Schaum die Zahl mit dem Finger geschrieben.	
<i>Bemerkungen</i>	<i>Rasierschaum ist leicht zu verwechseln mit Rasiergel, das ist nicht geeignet. Vor dem Schreiben der Zahlen erkunden die Kinder das Material durch freies Malen im Schaum.</i>	
Lernziele/ Förderschwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> – Feinmotorik – Tastsinn – Auge-Hand-Koordination – Schreibweise der Zahlen 	

Za5 Hüpfе auf die Zahl.**Karte 5****Material**
Beschreibung**Zahlenplatten von 0 bis zur Zielzahl (Zahlen-Teppichkärtchen Best.-Nr. 902)**

Ein Kind nennt eine Zahl, das andere springt auf die entsprechende Zahlenplatte.

Variante 1: Die Zahlenplatten werden geordnet von den Kindern hingelegt und vorwärts und rückwärts abgelaufen, wobei die Zahlen genannt werden.

Variante 2: Ein Kind schließt die Augen, während das andere einige Zahlen umdreht. Das Kind öffnet die Augen und sagt, welche Zahlen fehlen.

Variante 3: Die Zahlenplatten werden ungeordnet ausgelegt und die Kinder hüpfen von 0 bis 10 bzw. von 10 bis 0.

**Lernziele/**
Förderschwerpunkte

- Grobmotorik
- Gleichgewichtssinn
- Diskrimination der Zahlen
- Orientierung im Zahlenraum

Za6 Legt die Zahl mit euren Körpern.**Karte 6****Material**
Beschreibung**Mehrere Kinder, ggf. Zahlenkarten (Kopiervorlage S. 34) vergrößert**

Mehrere Kinder bilden mit ihrem Körper die Zahl.

**Lernziele/**
Förderschwerpunkte

- Körperkoordination
- Sozialkompetenz
- Kreativität

Za7 Knete die Zahl.**Karte 7****Material**
Beschreibung**Knetmasse, ggf. Zahlenkarten (Kopiervorlage S. 34) vergrößert**

Die Knetmasse wird gut durchgeknetet und dann eine lange Schlange geformt; aus dieser Schlange wird die Zahl gelegt.

Bemerkungen*Die Grundform „Schlange“ sollte bekannt sein. Das gründliche Durchkneten zu Beginn ist sehr förderlich für die Handmotorik.**Knetmasse ganz leicht selbst herstellen:**Zutaten: 1 kg Mehl**500 g Salz**8 EL Öl**1,25 Liter kochendes Wasser**5 EL Alaun-Pulver oder 5 TL Weinsäure**(beides aus der Apotheke) in Wasser lösen**Lebensmittelfarben**eventuell Gummihandschuhe**Alle Zutaten mischen und gut durchkneten.**Vorsicht mit dem heißen Wasser!***Lernziele/**
Förderschwerpunkte

- Tastsinn
- Kraftsinn
- Feinmotorik
- Auge-Hand-Koordination
- Raum-Lage-Bewusstsein

Za8 Spure die Zahl nach.

Karte 8

Material
Beschreibung

Sandpapierzahlen

Die Zahl wird mit dem Zeigefinger in Schreibrichtung nachgespurt.
Variante: Ein Kind schließt die Augen und fühlt und nennt die Zahl, die das andere Kind ihm gibt.



**Lernziele/
Förderschwerpunkte**

- Feinmotorik
- Auge-Hand-Koordination
- Tastsinn
- Verankerung der Schreibweise

Za9 Fühle die Zahl.

Karte 9

Material
Beschreibung

Fühlsack, Holzzahlen

Ein Kind legt eine der bereits eingeführten Zahlen in den Fühlsack, das andere erfühlt die Zahl.



**Lernziele/
Förderschwerpunkte**

- Tastsinn
- Raum-Lage-Bewusstsein
- Feinmotorik

Za10 Lege ___ Muggelsteine.

Karte 10

Material
Beschreibung

Muggelsteine

Ein Kind nennt eine Zahl bis zur Zielzahl, das andere legt die passende Menge Muggelsteine auf den Tisch.



**Lernziele/
Förderschwerpunkte**

- Zuordnung Zahl – Menge
- Auge-Hand-Koordination

Za11 Springe ___ -mal auf dem Trampolin.

Karte 11

Material
Beschreibung

Minitrampolin (TÜV-geprüft)

Ein Kind springt, das andere zählt mit bis zur Zielzahl; hier muss das springende Kind stoppen.

Bemerkungen

Achtung! Unbedingt die Sicherheitshinweise zum Trampolin beachten:

- Nur auf Stoppersocken oder barfuß springen!
- Nicht auf das Trampolin oder vom Trampolin herunterspringen, nur gehen!
- Nicht mit angewinkelten Beinen springen!
- Nicht mit voller Wucht springen – es ist kein Sportgerät, sondern ein Arbeitsmittel!
- Nach der Stationsarbeit das Trampolin hochkant mit den Beinen an der Wand abstellen oder die Beine abschrauben!

Wer sich nicht an die vereinbarten Regeln hält, muss erst einmal zuschauen und darf nicht selbst auf das Trampolin.



**Lernziele/
Förderschwerpunkte**

- Grobmotorik
- Raum-Lage-Bewusstsein
- Gleichgewichtssinn
- Zuordnung Zahl – Menge
- Körperkoordination

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Stationskarten Mathematik 1*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

