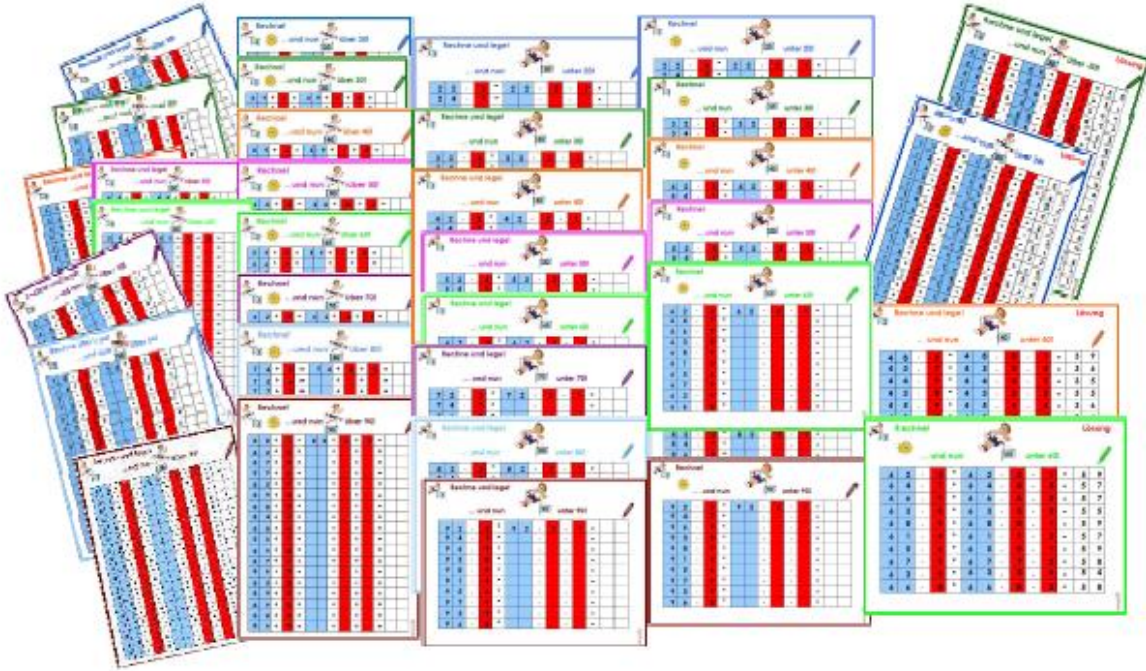


Rechnen mit Spaß – Der Sprung über den Zehner

Für alle Klassen einer Förderschule sowie ab Klasse 2 Grundschule



Angeboten wird eine mehrfach differenzierte Kartei mit Aufgaben zur handlungsorientierten Zehnerüber- und Zehnerunterschreitung im Zahlenraum 100: Die Schülerinnen und Schüler üben und festigen das Prinzip des Zehnerübergangs, indem sie die Zehner Zehnerweise über- bzw. unterschritten.

Für Leseanfänger oder leseschwächere Schüler werden alle Materialien, vor allem aber auch die Arbeitsanweisungen, zusätzlich in der syllabierten Schreibweise angeboten.

Diese Aufgabensammlung schließt sich dem „Rechnen mit Spaß: Der Sprung über den Zehner“ an, beinhaltet aber alle Vordrucke für die Herstellungsmaterialien der Sortierbox und der Arbeitsmaterialien.

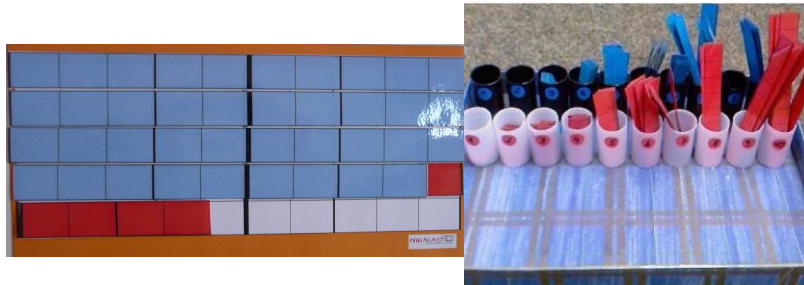
Die Überschreitung eines Zehners in Rechnungen wie $7 + 5$ oder auch $37 + 5$ ist einer der „programmierten Stolpersteine“ in der Grundschulmathematik – nicht nur für Kinder mit Rechenstörungen. Während andere Kinder diese Operation im Laufe der zweiten Schulstufe automatisieren, bleibt sie für viele „rechenschwache“ Kinder oft bis in die Sekundarschulzeit hinein ein sehr fehleranfälliges, zeitaufwendiges, mitunter für sie unlösbares Unterfangen.



Die handlungsorientierte Kartei beinhaltet:

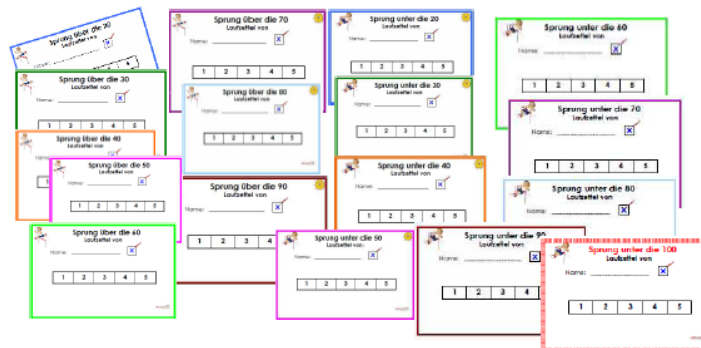
1. Materialien zur Erstellung handlungsorientierten Materials zum Zehnerübergang:

- farbige Vorlagen zum Bau eines „Zehner-Sortier-Kastens“
- farbige Vorlagen zur Herstellung der Rechenschiffchen von 20 bis 100 in farbiger Differenzierung



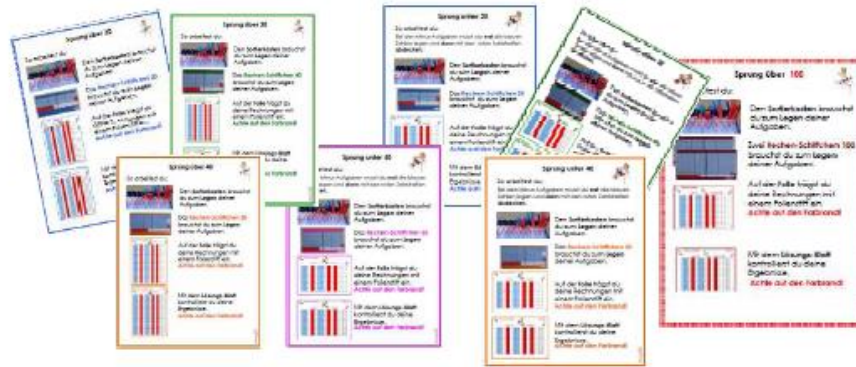
2. Karteien: Addition und Subtraktion zu jedem Zehner in einfacher oder schwerer Variante,

- Laufzettel für die Addition und Subtraktion in zwei Ausführungen, entsprechend der gewählten Kartei.



- Genaue Arbeitsanweisungen für die Schülerinnen und Schüler in differenzierter Form entsprechend der gewählten Kartei.





- Die Kartei kann in zwei Varianten hergestellt werden: einfach, schwer.
- Einfache Variante: die Schülerinnen und Schüler üben handelnd den Sprung über/unter die Zehner.
- Schwere Variante: die Kinder lösen die Aufgaben schriftlich ohne Hilfsmittel (Sonne)
- je 5 farbige Folien zur Dokumentation der Rechenwege mit Lösungen zur Addition
- je 5 farbige Folien zur Dokumentation der Rechenwege mit Lösungen zur Subtraktion

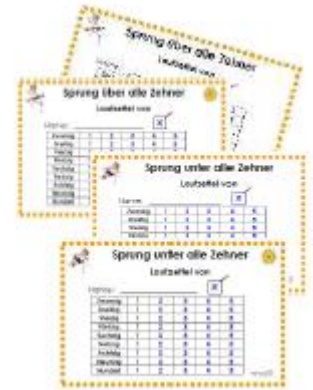
3. Differenzierungsangebot für stärkere Schülerinnen und Schüler

- Sprung über die Hundert in einfacher und in schwerer Variante
- Sprung unter die Hundert in einfacher und in schwerer Variante



4. Differenzierungsangebot: Laufzettel für die Bearbeitung aller Zehner

- Laufzettel für die einfache Variante über alle Zehner
- Laufzettel für die schwere Variante über alle Zehner
- Laufzettel für die einfache Variante unter alle Zehner
- Laufzettel für die schwere Variante unter alle Zehner



Die einzelnen Teile der Karteien mit ihrem Zubehör haben jeweils die gleichen Farbränder, um den Schülerinnen und Schülern eine bessere Orientierung und ein möglichst selbständiges Arbeiten und Ordnunghalten zu erleichtern.

Arbeitsweise mit der Kartei:

Die Schülerinnen und Schüler nehmen sich eine Folie, den Sortierkasten (dieser kann auch von mehreren Kindern gleichzeitig genutzt werden), das entsprechende Schiffchen und einen Folienstift. Sie müssen die Aufgabe zweifarbig legen und in zweifarbigen Feldern notieren, wodurch sich die Zerlegung der Zahlen immer wieder handelnd abspeichert. Die farbige Legefolge ist auf den Folien vorgegeben. Anschließend wird mit der Lösungsfolie kontrolliert und dann die bearbeitete Folie auf dem Laufzettel angekreuzt. Bei der Minus-Kartei gehen die Kinder ähnlich vor, müssen aber die blau gelegten Zahlen rot abdecken und dabei immer wieder die Zerlegung üben. Auch hier ist die farbige Reihenfolge auf der Folie vorgegeben.

Mit Hilfe dieser Arbeitskartei üben die Schülerinnen und Schüler immer wieder handelnd den Sprung über oder unter die Zehner und bauen somit langsam eine Größenvorstellung des Zahlenraumes 100 auf.

Die roten und blauen Zahlenstreifen sind bewusst mit Kästchen-Unterteilung versehen, da schwache Schülerinnen und Schüler sich anhand derer besser die „Größe“ der Zahlen vorstellen können, ganz im Gegensatz zu den Cuisine-Stäbchen. Verstärkt wird diese Vorstellung durch die aufsteigende Größe der Legestreifen im Sortierkasten.

Leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler können auf das Legen der Aufgaben verzichten und nur die Folien ausfüllen, kontrollieren und abhaken.



Zusätzliche Einsatzmöglichkeit des Sortierkastens:

Die Schülerinnen und Schüler können mit diesem Sortiermaterial spielend Plus- und Minusaufgaben im Zahlenraum 100 legen, wobei sie immer wieder das Bündeln und Zerlegen von Zahlen oder „Eintauschen von Einern in Zehner“ üben. Hier bietet sich als einfache Variante das Legen der Zahlen wie folgt an:

Blau/Zehner mit Rot/Einer +/- Blau/Zehner mit Rot/Einer

Wird bei dem Ergebnis ein Zehner über- oder unterschritten, muss immer wieder gebündelt bzw. eingetauscht werden (Sortierkasten = Wechselstube).

Herstellung der Materialien:

Alle Materialien sollten nach dem Ausdruck zur besseren Haltbarkeit und zum häufigeren Einsatz laminiert werden. So steht das Material immer wieder zum Einsatz bei Problemen bereit.

Sortierkasten:

stabiler Deckel aus Karton oder einfaches Holztablett (z. B. Ikea)

- 10 z.B. Filmdosen mit blauen Aufklebern 1-10 mit Heißkleber auf Karton/Tablett befestigen
- 10 z. B. Filmdosen mit roten Aufklebern 1-10 mit Heißkleber auf Karton/Tablett befestigen
- Rote und blaue Zahlstreifen entsprechend einsortieren.

ÜBEN MIT SPASS – LERNEN MIT ERFOLG

