

**Ort:**  
Tisch

**Material:**  
Kästchen mit Holztafelchen, auf denen die Ziffern von 0–9 aus Sandpapier stehen

**Schwerpunkte:**

- Kennenlernen der Ziffern
- Verbindung von Namen und Symbol
- Vorübung des Schreibens der Ziffern von 0–9



I. Sauer / Ch. Streckert: Mathematik von Anfang an be-greifen  
© Auer Verlag

## Sandpapierziffern

**Durchführung:**

Beim Arbeiten mit dem Tastsinn werden die Fingerspitzen der Schreibhand vor der Übung sensibilisiert.

**1. Stufe der 3-Stufen-Lektion:**

Die Lehrkraft fragt das Kind nach seinem Alter und holt die entsprechende Ziffernkarte heraus. Mit dem Mittel- und Zeigefinger fährt sie die Sandpapierziffer entlang und benennt sie anschließend. Das Kind wiederholt diesen Vorgang.

Zwei weitere Zahlenkarten werden aus dem Kästchen genommen, erfühlt und benannt.

**Hinweis:** Die beiden Ziffern sollten sich stark in der Form von der ersten unterscheiden. Die Merkfähigkeit wird dadurch erhöht.

**2. Stufe der 3-Stufen-Lektion:**

„Zeige mir die Zwei.“

„Wo liegt die Fünf?“

„Lege die Zwei neben die Fünf.“

**3. Stufe der 3-Stufen-Lektion:**

Die Lehrkraft zeigt auf eine Ziffer und fragt: „Wie heißt diese Zahl?“

**Ort:**  
Tisch, evtl. auch Teppich

**Material:**

- 2 Holzkästen, die in 5 Fächer unterteilt sind
- 1 Kasten mit 45 Spindeln und 9 Bändern

**Schwerpunkte:**

- Zählen und Gruppieren getrennter Einheiten
- Zuordnung von Ziffer und Menge
- Erfahrung mit dem Zahlbegriff Null
- Festigung der Zahlenfolge von 0 bis 9
- Visueller und muskulärer Sinnes-eindruck der Zahl



## Spindeln

**Durchführung:**

Das Kind liest die Ziffern in den Holzkästen. Die Lehrkraft nimmt eine Spindel, legt sie in das Fach mit der 1 und sagt: „Eins“. Sie holt nacheinander zwei Spindeln aus dem Kasten, zählt dabei, legt sie zusammen in das Fach unter der 2 und sagt: „Zwei“. Sie fährt fort, bis alle Spindeln verteilt sind. Anschließend nimmt sie die Bündel aus dem jeweiligen Fach, bindet ein Band darum und legt sie zurück ins entsprechende Fach.

Nun bittet sie das Kind, die Bündel nacheinander einzeln herauszunehmen, sie zu öffnen, die Spindeln nachzuzählen und zurück in den Kasten zu legen.

**Übungen:**

- Wiederholung
- Einordnen der Spindeln in beliebiger Reihenfolge
- Ziffern mit einem Tuch abdecken – das Kind zählt Spindeln in die Kästen.

**Fehlerkontrolle:** Es darf keine Spindel übrig sein.

**Hinweis:** Das Kind macht die Erfahrung, dass sich die Zahl als eine Einheit darstellt, die aus Einzelelementen besteht. Es spürt das Gewicht und die Masse.

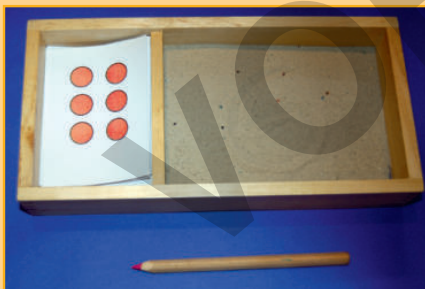
**Ort:**  
Tisch, Teppich

**Material:**

- Kästchen mit feinem Sand
- Holzstäbchen
- Kärtchen mit den Zahlenbildern (Zahlen und Chips), Ziffern auf der Rückseite zur Kontrolle
- Spachtel zum Sand glätten
- Unterlage (Tablett)

**Schwerpunkte:**

- Erfassen der Zahlenmenge
- Übung des Schreibens der Ziffern von 0–9
- Verbindung von Namen und Symbol



## Ziffern in den Sand schreiben

**Durchführung:**

Das Tablett mit den Materialien zum Tisch oder Teppich bringen. Die Kärtchen mit den abgebildeten Punkten nach oben neben das Sandkästchen legen. Die Punkte abzählen und die Zahl benennen. Nun wird die Ziffer in den Sand geschrieben und mit der Selbstkontrolle auf der Rückseite der Karte verglichen. Für die nächste Schreibübung wird der Sand mit dem Spachtel geglättet.

Auf gleiche Weise wird mit allen Karten verfahren.

**Variationen:** Einem Partner die Ziffern oder Punkte auf den Rücken schreiben und benennen lassen.

**Fehlerkontrolle:** Selbstkontrolle auf der Rückseite der Punktekarten

**Ort:**  
Tisch, evtl. auch Teppich

**Material:**

- Schachtel mit Zahlenkarten von 0 – 10
- 55 Muggelsteine
- kleine Körbchen

**Schwerpunkte:**

- Festigung der Zahlenfolge
- Darstellung einer Zahl als Anzahl von Elementen einer Menge



## Zahlengedächtnisspiel

**Durchführung:**

Auf einem Tisch steht ein Schälchen mit Muggelsteinen, Knöpfen o. Ä.. Die Kinder sitzen im Kreis auf dem Teppich. Der Reihe nach ziehen sie ein zusammengeklapptes Zahlenkärtchen und legen es verdeckt vor sich auf den Teppich. Der Reihe nach gehen sie zum Tisch und zählen die entsprechende Menge von Muggelsteinen in das Körbchen. Anschließend leeren sie es an ihrem Platz aus und geben den Korb an das nächste Kind. Alle Kinder holen in dieser Weise ihre Menge. Anschließend deckt jedes Kind seine Zahl auf und zählt die geholt Menge. Das Kind mit der Zahl 0 ist ebenfalls zum Tisch gegangen und hat „nichts“ geholt. Es kann nichts zählen und hält die Zahl 0 hoch.

**Fehlerkontrolle:** Die Anzahl der geholten Muggelsteine muss mit der Zahl auf dem Kärtchen übereinstimmen.

**Übungen:**

- Wiederholung des Holvorgangs
- Die Kinder sammeln andere Gegenstände entsprechend der gezogenen Zahl im Raum.
- Die Kinder hüpfen oder klatschen entsprechend der gezogenen Zahl.

**Ort:**  
Tisch

**Material:**

- Ziffernheft – selbst hergestellt mit 5 A5-Blättern, gefaltet und geheftet
- Stempelkissen und Stempel
- Würfel

**Schwerpunkte:**

- Festigung des Mengenbildes 1–10
- Zuordnung von Mengen zum Ziffernbild
- Zahlenbegriff und Rechnen bis 10



I. Sauer / Ch. Streckler: Mathematik von Anfang an be-greifen  
© Auer-Verlag

## Ziffernheft 1 – Mengen stampeln

**Durchführung:**

Bei den meisten Kindern lässt sich beobachten, dass sie den Würfel anhand verschiedener Brettspiele kennengelernt haben. Die Mengenbilder am Würfel werden deshalb genau betrachtet und gegebenenfalls die Augenzahl benannt. Mit Knöpfen, Münzen oder den roten Chips (siehe Ziffern und Chips 1, S. 7) werden die Mengen nachgelegt. Nun dürfen im Ziffernheft die Mengen der Reihe nach gestempelt werden.

**Hinweis:** Das Mengenbild dient dem Erlernen und der Automatisierung, Mengen simultan zu erfassen (nicht zählend). Für die Sieben, Acht, Neun und Zehn einigt man sich auf neue Bilder (siehe Karte Würfelbilder).

**Variation:** Mengenbilder mit Reimen kombinieren (Quelle: Kieler Zahlaufbau von Ch. Rosenkranz). Zum Beispiel der Dreier: „Eins, zwei, drei, Ausfahrt frei“ (Schanke geht auf).

Vierer: „In allen vier Ecken soll einer drin stecken“.

Weitere Ziffernheftchen herstellen, z. B. zur Zahl 4: Auf jeder Seite die Anzahl von vier Elementen einer Menge darstellen, z. B. durch Punkte, Sticker oder Fingerabdrücke.

**Fehlerkontrolle:** Vergleichen mit dem Würfelbild, Abzählen.