

# Rechnenlernen im Zahlenraum 20+

Teilkompetenz:  
Bündeln

ISB

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München



## Begriffsbestimmung

Unter Bündeln versteht man,  
eine Menge größer als 10  
**zu zehn zusammenzufassen,**

um große Anzahlen schneller erfassen zu können.  
Die Umkehrung des **Bündelns** wird als **Entbündeln**  
bezeichnet.“

<https://pikas.dzlm.de>



## Bedeutsamkeit für das Rechnenlernen

- das Verständnis unseres Stellenwertsystems
- das Lösen von Additions- und Subtraktionsaufgaben mit Zehnerüber- bzw. Zehnerunterschreitung



## Vorläuferkompetenzen

- Mengen bis 10 sicher abzählen
- Mengen bis 10 sicher bündeln
- Unregelmäßige Zahlwortbildung bis 20 beherrschen
- Zahlwortreihe bis 20 flexibel aufzählen
- Verständnis, dass Mengen aus Teilmengen zusammengesetzt werden



# Kompetenzerwerb

1. Einführung des **Begriffs** „Bündeln“
2. Bündeln **von nicht mathematischem, unstrukturiertem Material**
3. Bündeln von nicht mathematischem, unstrukturiertem Material **mithilfe einer mathematischen Strukturierungshilfe**
4. Bündeln und Tauschen **von mathematisch vorstrukturiertem Material**
5. **Übertrag** auf die ikonische und symbolische Ebene
6. Bilden der **Zehnerzahlen**



# Beispiel für einen Wortspeicher

Wir bündeln.



Einer

Einerwürfel



Zehner

Zehnerstange



## Diagnostische Leitfragen

- Zehnerzahlen regelkonform benennen
- Immer genau 10 Elemente bündeln
- Fachbegriffe „Zehner“ und „Einer“ korrekt verwenden
- Zwischen verschiedenen Darstellungsformen wechseln





Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit  
  
Und viel Freude im  
Mathematikunterricht!

ISB

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München



# Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung München

Erarbeitet von den Arbeitskreismitgliedern

Milena Dmoch

Veronika Kratschmann

Annelore Miller

Yvonne Neidhart

Miriam Thurmair

Unter Leitung von

Isabell Niedermeier

Oktober 2024

ISB

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München

