





## Wie können Sie die numerische Entwicklung Ihres Kindes fördern?

Die folgende Zusammenstellung<sup>1</sup> fasst mögliche Aufgaben, Aktivitäten, Bücher, Apps und Spiele zusammen zur Unterstützung der numerischen Entwicklung ihres Kindes. Diese sind in folgende Schwierigkeitsstufen aufgeteilt:

	geeignet für Kinder ab 2.5 Jahren
	geeignet für Kinder ab 4 Jahren
	geeignet für Kinder ab 5 Jahren
	Hinweise

Die Empfehlungen sind farblich kodiert nach den folgenden Kompetenzbereichen, welche dadurch gefördert werden:

### Schätzen und Mengenvergleich

Kinder können Mengen schätzen und bezüglich ihrer Grösse vergleichen. Typische Aufgaben sind das Schätzen einer Menge, das Vergleichen von Mengen und Sortieren von Mengen nach Grösse.

### Kardinalität und Zählen

Kinder können korrekt Zählen und verstehen, dass eine Zahl eine Menge ausdrückt (Kardinalität). Typische Aufgaben sind verbales Zählen, das Zählen von Gegenständen, das Abzählen und geben einer bestimmten Menge und das benennen einer Menge.

### Zahlenkenntnisse







Kinder erkennen arabische Zahlen oder können Mengen arabischen Zahlen zuordnen. Typische Aufgaben sind die Identifikation von arabischen Zahlen, das Vergleichen oder Sortieren von arabischen Zahlen nach Grösse und das Zuordnen einer Menge zu einer arabischen Zahl.

### Arithmetik

Kinder können einfache Rechenaufgaben lösen. Typische Aufgaben sind das Lösen von einfachen Rechnungen in Form von Rechengeschichten, mit Hilfe von Material oder mit arabischen Zahlen.

<sup>1</sup> Die folgenden Listen enthalten verschiedene Beispiele und sind nicht vollumfänglich. Diese wurden aufgrund einer detaillierten Suche und internen Evaluation durch verschiedene Fachpersonen als nützlich empfunden. Aufgaben, Bücher, Spiele, Apps, die nicht auf diesen Listen auftauchen, können durchaus ebenfalls empfehlenswert sein.

## Numerische Aufgaben und Aktivitäten

Schätzen und Mengenvergleich	
	<p><b>Ziel: Schätzen</b></p> <p>Notwendige Elemente: Verschiedene Objekte z. B. Spielzeugtiere und ein Tuch. Stellen sie eine Anzahl von Objekten vor das Kind, aber verdecken Sie diese mit dem Tuch. Dann nehmen sie das Tuch für ca. 3 Sekunden weg und verdecken die Objekte wieder. Fragen sie nun das Kind: „Bitte sag mir so schnell wie möglich und ohne zu zählen, wie viele Tiere es waren“.</p> <p> Anzahl bis 3</p>
	<p><b>Würfelspiele</b></p> <p>Ziel des Spiels ist es, dass das Kind nach wiederholtem Spielen mit Würfeln die Anzahl der Punkte erkennen kann, bis es sie nicht mehr jedes Mal zählen muss.</p> <p> Große Schaumstoffwürfel sind auf dem Markt erhältlich. Sie sind besonders spannend für die Kinder.</p>
	<p><b>Ziel: Mengen vergleichen in verschiedenen Situationen im Alltag</b></p> <p>Zum Beispiel:          Welche Gruppe hat am meisten/wenigsten Süßigkeiten?            Haben wir mehr Äpfel oder Bananen?            Welche Torte hat weniger Kerzen?</p> <p> Vergleichen Sie zwei Gruppen mit unterschiedlichen Mengen an Elementen. Achten Sie darauf, dass eine der beiden Gruppen doppelt oder dreimal so viele Elemente enthält wie die andere (z.B. eine Gruppe mit 5 Elementen und die andere mit 10 oder 15 Elementen)</p> <p> Vergleichen Sie zwei Gruppen mit unterschiedlichen Mengen an Elementen. Achten Sie darauf, dass eine der beiden Gruppen doppelt oder etwas weniger als doppelt so viele Elemente wie die andere Gruppe hat. (z.B. eine Gruppe mit 4 Elementen und die andere mit 8 oder 7 Elementen)</p>

## Kardinalität und Zählen



### Ziel: Verschiedene Gegenstände zählen

Im Alltag: Üben Sie mit Ihrem Kind das Zählen von Mengen bei vielen Aktivitäten des täglichen Lebens: zählen z. B.

- die Messbecher, die wir für den Kuchen brauchen
- wie viele Gäste sind wir heute
- wie viele Fahrgäste im Bus mitfahren usw.



Beim Spielen: Stellen Sie dem Kind häufig Fragen wie die folgenden:

- „Wie viele...    ...Fahrzeuge hast du in dieser Kiste?“  
                           ...Puppen hast du jetzt auf deinem Bett?“  
                           ...Beine hat dieser Teddybär?“  
                           ...Bananen haben wir gekauft?“  
                           ...Haie siehst du in deinem Lieblingsbuch?“



Beginnen Sie mit einer kleinen Sammlung von Objekten und erhöhen Sie die Anzahl der Objekte schrittweise, wenn das Kind beim Lernen fortschreitet.



1-5



1-10



1-20



### Spiel: Geburtstag



„Dieser Teddybär hat heute Geburtstag. Er wird 2 Jahre alt. Nimm 2 Kerzen für den Geburtstagskuchen.“







Das Kind könnte den Kuchen aus Knete machen und die Kerzen hineinstecken.



Ersetzen sie die Zahl mit 3, 4.



Ersetzen sie die Zahl mit 5, 6.

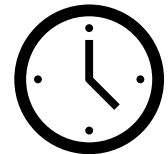
★	<p><b>Ziel: zu zählen so hoch wie möglich</b></p> <p>Aktivität: Spielen Sie den Ball mit dem Kind. Der Reihe nach, zählen Sie die Pässe. Versuchen Sie so hoch wie möglich mit dem Kind zu zählen.</p> <p>★ bis 5            ★★ bis 10            ★★★ bis 20</p>	
★	<p><b>Aktivitäten im Alltag:</b></p> <p>★            „Gib mir bitte z.B. 2 Tomaten für den Salat“            „Kannst du mir helfen den Tisch zu decken? Wir sind 2 Personen. Gib mir bitte 2 Gläser“</p> <p>★★ Ersetzen sie die Zahl mit 3, 4.            ★★★ Ersetzen sie die Zahl mit 5, 6.</p>	
★	<p><b>Lieder singen</b></p> <p>Lieder können ein sehr wertvolles Mittel sein, um die numerische Reihe zu lernen. Im Web finden Sie eine grosse Auswahl.</p> <p>★ bis 5            ★★ bis 10            ★★★ bis 20</p>	
★	<p><b>Körperteile</b></p> <p>Um die Konzepte von "eins" und "zwei" zu trainieren und zu stärken, können Sie das folgende Spiel mit Ihrem Kind spielen: Ein Spieler benennt einige Teile des Körpers (z. B. "Nabel" oder "Ohren"). Der andere Spieler muss diese Körperteile berühren und die Menge angeben (z. B. "Ich habe nur einen Nabel" oder "Ich habe zwei Ohren").</p>	

## Zahlenkenntnisse



### Ziel: Zahlen identifizieren

Aktivität: Ermutigen Sie das Kind aufmerksam zu sein und die Ziffern zu erkennen, die im Alltag vorkommen (Kalender, Uhren, Autokennzeichen, Fernsehsender, Hausnummern, Adventskalender, Aufzug, Telefon usw.)



Beginnen sie schrittweise zuerst mit kleineren Zahlen z.B. 1-3, dann bis 5 und später bis 10.



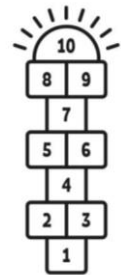
### Motorische Spiele mit Zahlen kombinieren



Himmel und Hölle Spiel mit dem Fokus bis 5

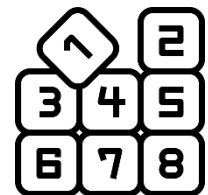


Himmel und Hölle Spiel mit dem Fokus bis 10



### Ziel: Zahlen der Reihe nach ordnen

Aufgabe: Haben Sie Zahlen aus Schaumstoff oder schreiben Sie Zahlen auf Kartonquadrate. Danach fordern Sie das Kind auf, die Zahlen der Reihe nach zu ordnen.



Beschränken sie sich auf den Zahlenraum 1-5.



### Ziel: Zahl zuordnen

Aufgabe: Spielen Sie Geburtstagsparty mit dem Kind.

Notwendige Elemente: Knete, Zahlenkerzen, Geburtstagskerzen.

Machen Sie einen Kuchen aus Knete. Stellen Sie einige Kerzen auf den Kuchen. Fragen Sie das Kind:

„Welche von diesen Zahlenkerzen passt zu dieser Gruppe von Geburtstagskerzen?“



Es ist auch möglich, umgekehrt zu spielen. Stellen Sie eine Zahlenkerze auf den Kuchen. Fragen Sie das Kind:

„Wie viele Geburtstagskerzen passen zu dieser Zahlenkerze? Stellen sie auf den Kuchen!“



bis 3



bis 5



**Ziel: Zahlen vergleichen.**

Aufgabe: Geburtstagparty.

Notwendige Elemente: Zahlenkerzen.

Während dem Spiel, fragen Sie das Kind: „Hier siehst du einige Zahlen. Welche Zahl ist die grösste/kleinste?“



Fangen Sie mit Zahlen von 1 bis 3 an und erhöhen Sie schrittweise bis 9.



## Rechenaufgaben



**Ziel: ein Ergebnis in einer realen Situation berechnen**

Aufgabe: Berechnungen mit Keksen

Notwendige Elemente: ein Teller, Kekse

Mögliche Situationen:

„Am Anfang hatten wir keine Kekse. Deine Tante kommt und gibt uns zwei Kekse. Wie viele Kekse haben wir jetzt?“

„Jetzt haben wir 3 Kekse. Wir essen zwei. Wie viele Kekse haben wir jetzt?“

"Teile die Kekse zwischen dir und deinen Geschwistern auf, damit alle die gleiche Menge erhalten"



## Nützliche Bücher



Rübel, Doris (2020), *Wieso? Weshalb? Warum? junior, Band 70: Ich kann schon zählen*, 6. Auflage, Ravensburger Verlag.

Altersempfehlung 2 - 4 Jahre

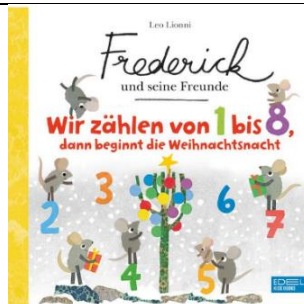
ISBN 978-3-473-32980-9



Rübel, Doris (2022), *Wieso? Weshalb? Warum? Sonderband junior: Kennst du Formen, Farben, Gegensätze, Zahlen?*, 1. Auflage, Ravensburger Verlag.

Altersempfehlung 2 - 4 Jahre

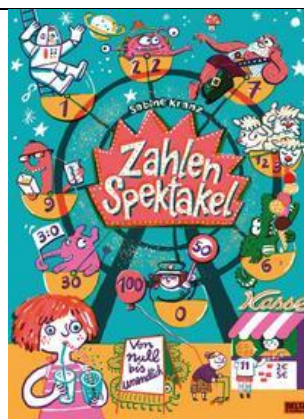
ISBN 978-3-473-60031-1



Lionni, Leo (2022), *Frederick und seine Freunde: Wir zählen von 1 bis 8, dann beginnt die Weihnachtsnacht*, 1. Auflage, Edel Kids Books.

Altersempfehlung ab 2 Jahre

ISBN 978-3-96129-271-4



Kranz, Sabine (2022), *Zahlenspektakel. Von null bis unendlich*, Julius Beltz GmbH & Co. KG.

Altersempfehlung ab 5 Jahre

ISBN 978-3-407-75635-0



**Jariv, Ronit (2020), Wie viele Punkte hat der Käfer?, 1. Auflage, DK Verlag Dorling Kindersley.**

Altersempfehlung ab 4 Jahr(e)

ISBN 978-3-8310-3940-1



**Scherzer, Gabi (2022), Zahlen lernen mit der Erzählschiene, 2. Auflage, Don Bosco.**

Altersempfehlung ab 4 Jahr(e)

ISBN 978-3-7698-2464-3



**Jun Cen (2018), Wie groß? Wie weit? Wie schnell? Die Welt und ich, 1. Auflage, Die Gestalten Verlag.**

Altersempfehlung ab 5 Jahr(e)

ISBN 978-3-89955-811-1



**Weinhold, Angela (2013), Wieso? Weshalb? Warum?: Mein erstes Vorschulbuch Buchstaben und Zahlen, 6. Auflage, Ravensburger Verlag GmbH.**

Altersempfehlung 4 - 7 Jahr(e)

ISBN 978-3-473-32600-6





**Odersky, Eva/Voigt,Silke (2013), Mein Lern-Spiel-Abenteuer: Erste Zahlen, 17. Auflage, Ravensburger Verlag GmbH.**

Altersempfehlung 4 - 6 Jahr(e)

ISBN 978-3-473-41801-5



**Weinhold, Angela (2007), Wir entdecken die Zahlen, Ravensburger Verlag.**

Altersempfehlung ab 4 Jahren

ISBN-13 9783473332953

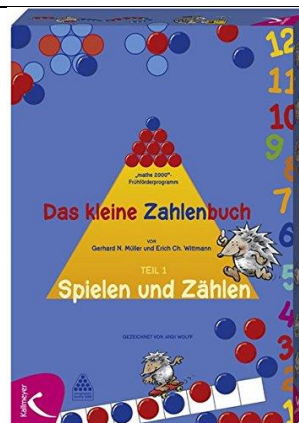
ISBN-10 347333295X



**Backen ist doch kinderleicht (2022), Verlag Naumann & Göbel.**

Altersempfehlung ab 4 Jahren

ISBN 978-3-625-18846-9



**Müller, G. N. / Wittmann, E. Ch.(2002), Das kleine Zahlenbuch: Band 1: Spielen und Zählen, Kallmeyer.**

Altersempfehlung von 4 bis 7 Jahren

ISBN-10 3780052377

ISBN-13 978-3780052377

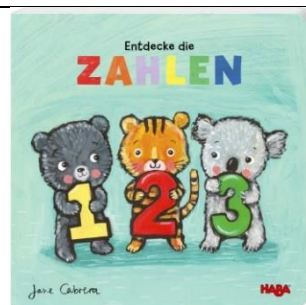


**Müller, G. N. / Wittmann, E. Ch. (2002),  
Das kleine Zahlenbuch: Band 2: Schauen  
und Zählen, Kallmeyer.**

Altersempfehlung von 5 bis 8 Jahren

ISBN-10 3780052393

ISBN-13 978-3780052391



**Cabrera, J. (2018), Entdecke die Zahlen,  
HABA.**

Altersempfehlung ab 18 Monaten

ISBN-13 9.783.869.142.593








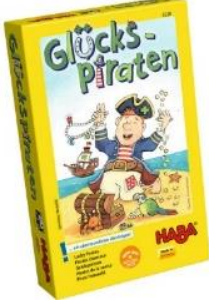


**Krajewski, K./Nieding, G., Schneider, W.  
(2007), Mengen, zählen, Zahlen (MZZ) Die  
Welt der Mathematik verstehen, Cornel-  
sen Verlag.**

Altersempfehlung Kindergartenalter

ISBN 978-3-06-080015-5

## Spiele zum Erlernen von Mathematik in der frühen Kindheit

		<p><b>Einfache Leiterspiele</b></p> <p>Im Web finden Sie eine große Auswahl.</p>
		<p><b>Super Six</b></p> <p>Altersempfehlung ab 5 Jahren</p> <p>EAN 4250034501912</p>
		<p><b>Hauser, Bernhard/ PHSG (2013), Spielintegrierte mathematische Förderung – Spimaf. Pädagogische Hochschule St.Gallen Institut Lehr-Lernforschung.</b></p> <p>Altersempfehlung Kindergarten</p> <p>Bestellformular:  <a href="https://www.phsg.ch/de/forschung/projekte/spielintegrierte-mathematische-foerderung-spimaf/bestellformular-spimaf-spielset">https://www.phsg.ch/de/forschung/projekte/spielintegrierte-mathematische-foerderung-spimaf/bestellformular-spimaf-spielset</a></p>
		<p><b>Glücks-piraten, HABA</b></p> <p>Altersempfehlung: von 4 bis 10</p> <p>Haba Artikelnummer: 004320</p>



**Siegmund, Sybille (2021), Lernen Lachen Selbermachen: Erste Zahlen Ravensburger.**

Altersempfehlung ab 5 Jahren

EAN 4005556806584



**Lotti Karotti (2001), Ravensburger**

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet.

EAN 4005556215560



**UNO Junior Mattel (2020) Mattel Games**

Altersempfehlung ab 3 Jahren

EAN 0887961824728



**Haferkamp, Kai (2014), Tiptoi® Der hungrige Zahlen-Roboter, Ravensburger.**

Altersempfehlung 4-7 Jahren

EAN 4005556007066



**Gartengemüse (2019), Hape**

Altersempfehlung ab 3 Jahren

EAN 6943478025370



**Goula Holz-Kalender-Uhr, Lernuhr (2010), Hersteller Jumbo Spiele.**

EAN 8410446513095



**Ich lerne Zahlen (2017), Jumbo Spiele.**

Altersempfehlung: Kleinkind & Vorschule. Nicht geeignet für Kinder unter 36 Monaten.

EAN 8710126195475



**Die kleine Raupe Nimmersatt - Lerne zählen! (2009), Schmidt Spiele.**

Altersempfehlung: Kleinkind & Vorschule. Nicht geeignet für Kinder unter 36 Monaten.

EAN 4001504512385



**Die Zahlen (Kinderspiel) (2021), Trefl**

Altersempfehlung 3-5 Jahre

EAN 5900511020472



**Der kleine Entdecker - Die Zahlen (2015), Trefl**

Altersempfehlung ab 3 Jahren



**Zahlen-Zauber (2017), Ravensburger**

Altersempfehlung 4-7 Jahre

EAN 4005556249640



**Mehr, weniger oder gleich viel? (2021), Don Bosco**

Altersempfehlung 3-6 Jahre

EAN 4260179514555



**Magnetspiel Box - 1, 2, Zählerei (2016),  
HABA**

Altersempfehlung: Nicht für Kinder un-  
ter 3 Jahren

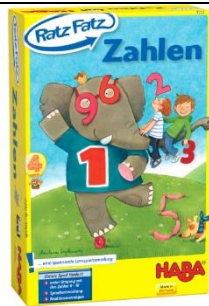
EAN 4010168224596



**Holzpuzzle Erste Zahlen, HABA**

Altersempfehlung ab 12 Monaten

HABA Artikelnummer: 304587



**Ratz Fatz – Zahlen, HABA**

Altersempfehlung 4-8 Jahre

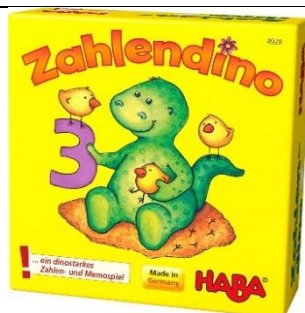
HABA Artikelnummer: 004537



**Zahlenreihe, HABA**

Altersempfehlung ab 5 Jahren

Artikelnummer: 304517



**Zahlendino (2011), HABA**

Altersempfehlung von 3-8 Jahren

HABA Artikelnummer: 004928



**Meine ersten Spiele - Zähl mal!, HABA**

Altersempfehlung ab 2 Jahren

EAN: 4010168254159



**Meine ersten Spiele – Einkaufen (2017), HABA**

Altersempfehlung ab 2 Jahre

EAN 4010168226316



**Holzpuzzle Zähl mal!, HABA**

Altersempfehlung ab 12 Monaten

HABA Artikelnummer: 305405



**Meine ersten Spiele – Zählspaß**

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet

EAN 4010168254159



**Intuitibrix**

Altersempfehlung ab 3

[www.intuitibrix.ch](http://www.intuitibrix.ch)



## Apps

---



### **Mein Montessori (ab 3 Jahren)**

Lernen mit Begeisterung

[EDOKI ACADEMY](#)



### **Elmo Loves 123s**

[Sesame Workshop](#)



### **Fiete**

[Ahoiii Entertainment](#)



### **Trace Numbers • Kids Learning**

[Vu Dang](#)



### **Preschool Math App - First Numbers and Counting Games for Toddlers and Pre-K Kids**

[Innovative Mobile Apps](#)



### **Lolas Mathe-Zug**

Mathespaß für Kinder

[BeiZ](#)



**Zählen lernen 1 bis 10**

[hma GmbH](#)



**Zahlenspiele für Kinder ab 3**

Vorschule Lernspiele Kinder

[ILUGON EDUCATIONAL GAMES S.L.](#)

---