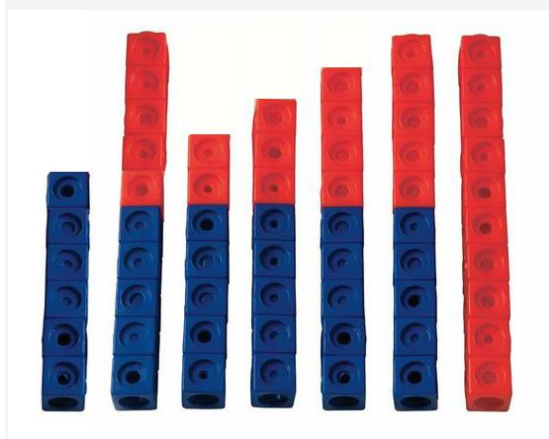


### Steckwürfel



<p>Beschreibung</p>	<p>Steckwürfel sind aus Kunststoff und lassen sich nach Belieben zu den unterschiedlichsten Körpern, Figuren und Flächen zusammenstecken. Die Kuben besitzen an jeder Seite eine Steckmöglichkeit und sind ganz einfach wieder zerlegbar. Um Kindern einen optischen Anreiz zu schaffen, sind sie meist bunt oder wer es nicht ganz so auffällig mag rot-blau.</p>
<p>Einsatzmöglichkeiten</p>	<p>Ein großer Vorteil der Steckwürfel sind die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten im Mathematikunterricht. Mit den bunten Lehrmitteln lassen sich sowohl erste Rechenversuche, als auch komplexere Rechenoperationen umsetzen. Dabei kann Grundwissen zu folgenden Inhalten vermittelt werden:</p> <p>Lernen von Zahlen: Zahlen können durch das Abzählen der Hilfsmittel erlernt werden.</p> <p>Das Dezimalsystem und Zahlenräume kennenlernen: Zahlenräume mithilfe von Steckwürfel bildlich auf Hunderter Stecktafeln darstellen.</p> <p>Durchführen von Rechenoperationen: Rechenoperationen wie Addition, Subtraktion, Division und Multiplikation ganz einfach üben.</p> <p>Zahlzerlegung und Darstellen von Mengen: Was ist mehr, was weniger und wie viele Würfel ergeben das?</p> <p>Bilden logischer Reihen: Logisches Denken und Schlussfolgern durch das Fortsetzen von Figurenreihen schulen.</p> <p>Bau geometrischer Formen und Flächen: Räumliches Denkvermögen durch das Zusammenstecken unterschiedlicher Figuren und Formen trainieren.</p>
<p>Bewertung anhand der Kriterien nach Krauthausen und Käpnick</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau tragfähiger Zahlbegriff</li> </ul> <p>Strukturierung bis 5 und 10 kann durch unterschiedliche Farben und gleiche Größe der Steckwürfeltürme gut dargestellt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterrichtsanzwendung</li> </ul> <p>Steckwürfel können in verschiedenen Sozial- und Arbeitsformen verwendet werden. In der Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit. Für offene und geschlossene Aufgabenstellungen. Sie sind sehr robust und fördern auch die Feinmotorik und das visuelle Vorstellungsvermögen. Außerdem macht es den Kindern Spaß, selbst zu konstruieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielstellungen im Mathematikunterricht</li> </ul> <p>Kinder können mit Hilfe der Steckwürfel eigene Rechenstrategien entwickeln. Die Simultanerfassung von größeren Mengen kann gut gefördert werden. Grundlegend kann mit den Steckwürfeln jede der 4 Rechenoperationen dargestellt werden. Die Kinder können individuell mit den Steckwürfeln</p>

	<p>arbeiten und sich selbst nach und nach vom zählenden Rechnen lösen und mit Hilfe der Lehrkraft strukturelle Zusammenhänge erschließen. Heuristische Rechenstrategien können gut in Kombination mit dem Verschriftlichen der Rechenaufgaben entwickelt werden. Es hängt stark von der Lehrkraft ab, den kommunikativen und argumentativen Austausch über die verschiedenen Lösungswege zu fördern und immer wieder zu wiederholen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Für das Kind</li></ul> <p>Kindern macht das selbst bauen und konstruieren meist Spaß. Sie können die Würfel meist problemlos zusammenstecken und wieder auseinanderbauen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mathematische Grundidee</li></ul> <p>Die Struktur der mathematischen Grundidee wird mit einer guten pädagogischen Aufbereitung und gezieltem Einsatz der Steckwürfel verkörpert. Wichtig ist die Thematisierung und Darstellen des dekadischen Systems. Das Bündeln in 5er oder 10er – Türme muss gezeigt und angewandt werden</p>
Einordnung in die Grundtypen nach Radatz	<p>Unstrukturiertes Material</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Die Zusammenfassung in eine 5er oder 10er – Struktur muss durch Pädagogen oder Kind erfolgen</li></ul>