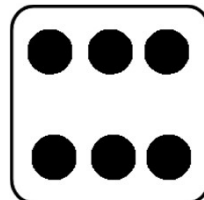


Mengenverständnis / Mengenerfassung

1

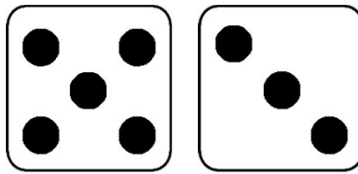
Mengenverständnis / Mengenerfassung

- Wenn du einen Würfel mit den Augenzahlen siehst, weißt du sofort, wie die 3 aussieht, wie die 6 aussieht.



2

- Wenn du mit 2 Würfeln würfelst und eine 5 und eine 3 daliegt, erkennst du sofort, dass es zusammen 8 sind. Weil du ein Mengenverständnis ausgebildet hast, mit mentalen Bildern arbeiten kannst, ein Operationsverständnis ausgebildet hast und somit sicher Kopfrechnen kannst!



3

Erfassen von Mengen

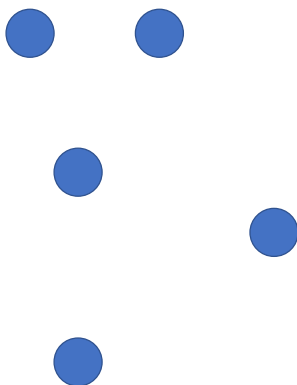
- Eine Menge von 4 erkennen wir strukturiert und unstrukturiert. Strukturiert ist geordnet, unstrukturiert ist ungeordnet.
- Unser menschliches Auge erkennt die 4 auf einen Blick! Das gelingt Kindern im strukturierten Bereich auch. Unstrukturiert kann es sein, dass das Kind 2 Blicke braucht und vielleicht abzählt.
- Bei der 5 erkennen wir Großen die Menge von 5 strukturiert auf einen Blick. Unstrukturiert brauchen wir je nach Anordnung 2 Blicke.

4

Unstrukturiert / strukturiert



5



6

Mengenverständnis

Für unsere Arbeit ist ganz wichtig, dass wir ganz bewusst an der Mengenerfassung arbeiten. Und auch hier kommt es wieder auf die Kommunikation an!

Kinder, die am zählenden Weg festhalten, haben nicht verinnerlicht, dass mentale Bilder helfen. Auch wenn die Kinder Würfelbilder und Mengenbilder erkennen, gelingt ihnen die Übertragung auf Rechenoperationen nicht bzw. sie können diese Fähigkeiten nicht in Bezug auf unser Zahlensystem bringen.

Im Beispiel gesprochen: Wenn ein Kind die 6 sicher erkennt, gelingt die Übertragung von diesem Wissen nicht auf unser Zahlensystem. Das Kind braucht explizite Hilfestellung, um die 6 und die 4 miteinander in Verbindung zu bringen.

7

Blitzlichtrechnen

- Das bekannte Blitzlichtrechnen, bei dem die Mengen auf einen Blick erfasst werden, reicht also für die Kinder nicht aus. Es braucht passgenaue Kommunikation, damit dem Kind die Mengenerfassung in Bezug auf unser Zahlensystem gelingt!
- Wie das geht, wirst du lernen....

8

- Kinder brauchen Hilfestellung
 - bei der Mengenerfassung
 - und bei der Übertragung auf das Zahlensystem
- Kinder brauchen ganz passgenaue Kommunikation
- Blitzlichtrechnen allein reicht nicht aus!

9

Aufgabe

- Schau die Zahlenkärtchen im Download an und beantworte für dich folgende Fragestellungen:
- Das Kind erfasst die blauen Punkte!
- WIE kann das Kind diese blauen Punkte erfassen?
- Welche Strategien helfen?
- Beantworte dies auch für die roten Punkte!

10