18 Schlangenmuster



Ziele

Vorgehen

1. Die Kinder können Muster wahrnehmen und Strukturen erkennen.

2. Die Kinder entdecken durch passgenaues Übereinanderlegen von zwei Schlangen-Folien eines Paares ein verstecktes Muster.

- Die Lehrperson druckt vorgängig für alle Kinder ein Schlangenpaar auf Folie aus (vgl. Kopiervorlage 1-24, Arbeitsmittel von Kinderlabor.ch, erschienen auf der Begleit-CD zum Bilderbuch "Schau genau - schau, wie schlau", herausgegeben von Pro Juventute).
- 2. Die Kinder schneiden die Folie mit einem Schlangenpaar so aus, dass zwei einzelne Schlangen zu sehen sind.
- 3. Die Lehrperson fordert danach die Kinder auf, die beiden Schlangen-Folien so übereinanderzulegen, dass ein regelmässiges Muster entsteht.
- 4. Wenn ein Muster erkannt wird, nimmt die Schülerin, der Schüler eine leere Schlangenvorlage aus Papier und zeichnet das Muster in die Vorlage (vgl. Kopiervorlage Nr. 25).

Quelle / Idee: Arbeitsmittel von Kinderlabor.ch, erschienen auf der Begleit-CD zum Bilderbuch "Schau genau - schau, wie schlau", herausgegeben von Pro Juventute.





im Schulzimmer

Information







it Partnerarbeit Gruppenarbeit Klassenarbeit

» Kopieren und Zurechtschneiden der Schlangenvorlagen (je nach Aufgabe) auf Folie und Papier

Vorwissen

» Die Kinder wissen, was ein Muster ist und kennen verschiedene geometrische Grundformen (runde und eckige Formen).

Material

- » Malstifte und Schere
- » Vorlagen Kapitel 7 aus dem Lehrmittel "Schau genau, schau, wie schlau" mit Begleit-CD (aus dem Folienensatz Nr. 2 – 24 + Papier-Vorlagen Nr. 25)







» Die Lehrperson verteilt an die Kinder einzelne Folien-Schlangen. Alle müssen nun die passende Schlange zur eigenen Schlange finden. Das funktioniert so, dass jeweils zwei Kinder mit einer "Auge-oben-" und einer "Auge-unten-Schlange" zusammenfinden und ihre beiden Schlangen übereinanderlegen (am besten auf einer hellen Unterlage). Bilden beide Schlangen ein Paar, so ergibt sich ein regelmässiges Muster, andernfalls nur ein "zufälliges" Muster. Haben zwei Kinder passende Schlangen gefunden, malen sie gemeinsam eine Malvorlage mit dem regelmässigen Muster aus, das sich beim Übereinanderlegen ihrer beiden Schlangen ergibt.

Hinweis: Zu Beginn herrscht eher ein Durcheinander, da alle untereinander interagieren. Haben sich erste Paare gefunden, wird es ruhiger. Die Kinder sollen dazu angehalten werden, genau zu arbeiten, da sonst regelmässige Muster leicht übersehen werden. Am besten zeigt die Lehrperson am Anfang einmal, wie ein regelmässiges Muster entsteht.

K1 K3 Kompetenzstufen Informatik Lehrplan 21 2 Ks a Ks a ehrplan Mehr Informationen finden Sie unter www.minibiber.ch/lehrplan21.html Ks d Kompetenzen

| Kommunizieren und Koopererieren | Darstellen und Interpretieren | Begründen und Bewerten | Strukturieren und Modellieren |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Rollen & Perspektiven | Codieren | Suchen, Finden, Sortieren, Ordnen | Codieren |
| Codieren | Objekte, Atrribute, Funktionen | Lösungsanalyse | Objekte, Attribute, Funktionen |
| Logik | Formale Anleitungen | Formale Anleitungen | Logik |
| Suchen, Finden, Sortieren, Ordnen | | | Formale Anleitungen |
| Formale Anleitungen | | | |





