

### **Auswahl möglicher unterrichtlicher Aktivitäten zu Streichholzvierlingen**

1. Vorstellung des Figurentyps; Herstellen möglichst vieler verschiedener SV durch die Kinder; Sammeln und Vergleichen
2. Vorstellung einer Spielregel; Spielen des Spiels
3. Bearbeitung gezielter Aufgabenstellungen, mit Hilfe derer das Lernen der Kinder unterstützt und gesteuert werden kann und die auch eine Lernkontrolle ermöglichen.

### **Was die Kinder dabei lernen können**

zu 1.

- 1.1 aus einem oder mehreren Beispielen die Bildungsregel erkennen
- 1.2 die Bildungsregel in Teilen oder vollständig sprachlich beschreiben
- 1.3 neue SV erzeugen, die der Regel entsprechen
- 1.4 rechte Winkel von anderen unterscheiden
- 1.5 die gelegten SV durch eine Zeichnung darstellen
- 1.6 erfahren, daß es eine Sache der Festlegung ist, welche SV man als gleich bzw. verschieden betrachtet
- 1.7 gleiche bzw. verschiedene SV, die in unterschiedlichen Lagen abgebildet sind, als gleich bzw. verschieden erkennen
- 1.8 erfahren, daß es SV gibt, deren Spiegelbild durch eine Drehung erzeugt werden kann

zu 2./3.

- 2.1 die mitgeteilte Spielregel verstehen und korrekt umsetzen
- 2.2 für zwei SV entscheiden, ob die eine sich durch Umlegen eines Streichholzes in die andere überführen läßt oder nicht (verschiedene Strategien), und die Entscheidung begründen
- 2.3 Strategien entwickeln und anwenden, die die Erfolgchancen beim Spiel erhöhen, z.B.:
  - SV erzeugen können, aus denen bestimmte andere SV nicht durch Umlegen eines Streichholzes erzeugt werden können
  - SV danach unterscheiden können, ob sie mehr oder weniger Figuren besitzen, aus denen man sie erzeugen kann