

## Seifenhäute - Spiegel- Zauberpapiere

### Mathematik zum Anfassen im inklusiven Unterricht der GS- und FöSchulen Teil 1 -eine Einstimmung auf die Wanderausstellung „Mathematik zum Anfassen“

Zeit: Donnerstag, der 23. Oktober 15.00-18.00 Uhr

Dozentin: Dipl. Päd., GS/HSLn und FöSLn Elke Greziak  
2011-2013 SINUS-Set-Koordinatorin Mathematik Göttingen

Teilnehmer: Grund- und Förderschullehrer Kl. 1-6

Haben Sie schon einmal mit ausgewählten mathematischen Exponaten in Ihrem Unterricht mit ihren Schülern experimentiert oder sogar einige selbst erstellt? Dann können Sie hier altbewährte und neue Ideen gleich vor Ort ausprobieren und schon morgen im Klassenzimmer umsetzen.

Sie lehnen sich an Exponate des „Mathematikums“ in Gießen an. Einiges ist davon veröffentlicht und didaktisch für den Unterricht aufbereitet worden. Alle vorgestellten Exponate sind in Kl. 2, 3 und 4 erprobt worden.

Das Anforderungsniveau reicht von einfach bis anspruchsvoll und kann somit differenziert im inklusiven Unterricht eingesetzt werden.

Inhalte sollen sein:

- Spiegelkabinett: Arbeit mit dem Spiegelbuch, dem Dreiecksspiegel, Doppelspiegel etc.
- Seifenhäute: Kantenmodelle geometrischer Körper bauen, in Seifenlauge tauchen und die unterschiedlichen Verläufe der sich bildenden Seifenhäute beobachten, vergleichen sowie die erkennbare mathematische Struktur ermitteln
- Papierzaubereien: - mit einfachen Schnitten ein Blatt Papier „verwandeln“ (verschiedene klassische Beispiele)
  - eine „Dreh-Wendekarte“ herstellen und damit eine ungewöhnliche Grußkarte gestalten
  - Wegzaubereien: klassische optische Täuschungen

weitere Ideen:

- Hochstapelei : " mittels unterschiedlich lang zugeschnittener Papierstreifen (1 cm und Verdoppelungen von 2 cm) garantiert jede Körpergröße ausmessen können
- Schätzbilder: Sammlungen von Schätzbildern im Unterricht einsetzen

Hinweis:

Das Institut für Bildung und Erziehung gGmbH holt die beiden Wanderausstellungen „Mathematik zum Anfassen“ (THG) und „Mini-MatheMatikum“ (BBS III) vom 10.11. -22.11.2014 nach Göttingen. Diese können von Schulklassen und Kita-Gruppen besucht werden. Anmeldung zu den Wanderausstellungen unter [www.ibe-goettingen.de](http://www.ibe-goettingen.de).