

- Ziel:** geometrische Formen mit Hilfsmitteln zeichnen
Ort: asphaltierter Schulhof
Sozialform: Partnerarbeit, Gruppenarbeit
Material: Kreide, Bindfaden
 Sandsäckchen für Variation b)
 Geodreieck für Variation c)

Durchführung:

Ein Kind bindet sich einen Bindfaden um einen Knöchel. Am anderen Ende ist ein Stück Kreide befestigt. Der Fuß mit dem Bindfaden wird auf einen markierten Punkt gestellt. Ein Partner führt nun den gespannten Bindfaden mit der Kreide einmal um das sich mitdrehende Kind. Ein kreisrunder Kreis entsteht nur, wenn das Standbein immer am selben Platz bleibt.

Variationen:

- Der Bindfaden wird verkürzt oder verlängert und ein neuer Kreis wird gezeichnet. Die Genauigkeit des Kreiszeichnens kann kontrolliert werden, indem der Abstand der beiden Kreislinien an verschiedenen Stellen gemessen wird.
- In gleicher Weise mehrere konzentrische Kreise zeichnen. Diese könnten anschließend als Zielscheibe für ein Zielwurfspiel mit Sandsäckchen genutzt werden.
- Unter Zuhilfenahme eines großen Geodreiecks wird ein Quadrat aufgezeichnet. Die Gruppen sollen sich dann mit der Frage auseinandersetzen, ob mithilfe des Fadens und der Kreide auch konzentrische Quadrate gezeichnet werden können.



Vor allem die Variation c) eignet sich als Problemstellung für die Wochenplanarbeit, wenn die Aufgabe sowie Variation a) und b) vorher durchgeführt wurden.

- Ziel:** Größenvorstellungen entwickeln, Strecken ausmessen und vergleichen
- Ort:** Klassenraum, Flur, Schulgelände
- Sozialform:** Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Klassenunterricht
- Material:** –

Durchführung:

In einem Unterrichtsgespräch werden zunächst geeignete Körper „maßbänder“ überlegt und erprobt: Fußlänge, Unterarm, Körperlänge, Fingerbreite, Handbreite, Handspanne, Armspanne, Schrittlänge.

Verschiedene Längen, Breiten und Höhen des jeweils ausgewählten Raumes (Tisch, Schrank, Tür, von Tür zu Tür, Gebäudewand ...) werden mit verschiedenen Körpermaßen ausgemessen.

Zunächst werden dafür Paare oder Kleingruppen gebildet, die ein Blatt mit auszumessenden Längen bekommen (z. B. Tischlänge und -breite, Klassenraumlänge und -breite). Die Partner einigen sich, mit welchem Körpermaß sie die Strecken messen wollen. Anschließend wird jede Strecke von beiden/allen mit den gewählten Körpermaßen ausgemessen und die Ergebnisse auf dem Arbeitsblatt eingetragen.

Im folgenden Unterrichtsgespräch können mehrere Aspekte besprochen und reflektiert werden, z. B.:

- „Ist die ‚Fingerbreite‘ für das Messen der Raumlänge geeignet?“ (Welche Maßeinheit eignet sich für welche Strecke?)
- „Was macht man, wenn man z. B. mit Fußlängen misst und am Ende keine ganze Fußlänge mehr übrig bleibt?“ (Kombination verschiedener Maßeinheiten)
- „Habt ihr beim Messen immer dasselbe Ergebnis bekommen?“ (Problematisierung der Genauigkeit des Messinstrumentes)
- Der Aspekt der Genauigkeit, der zunächst durch Partnervergleich reflektiert werden kann, kann auch beispielsweise anhand der Schrittlänge thematisiert werden: „Jeder misst 3×10 Schritte. – Kommt ihr immer an derselben Stelle an?“



Die Aufgaben eignen sich auch als Wochenplanaufgabe.