

Primzahlen einführen

Sek.
1

Mathe-
matik

MATERIALIEN: keine

Organisationsform: Alle Schüler sitzen im Stuhlkreis

Was wird gelernt?

- Primzahlen, also natürliche Zahlen, die nur die Eins und sich selbst als Teiler haben, finden; mithilfe des Siebes des Eratosthenes
- Anzahl der Teiler einer Zahl

Durchführung:

Die Schüler sitzen im Stuhlkreis. Der Lehrer läuft um den Kreis und ordnet jedem Schüler beim Durchzählen eine natürliche Zahl zu.

Alle Schüler stehen auf. Zuerst darf sich die **Eins** hinsetzen.

Dann dürfen sich alle hinsetzen, die eine Zahl sind, die **durch 2 teilbar** ist. Aber die Zwei bleibt stehen.

Dann setzen sich alle Schüler, die **durch 3 teilbar sind**, außer der Drei.

Nun sollen sich alle hinsetzen, die eine Zahl sind, die **durch 4 teilbar** ist. Die Viererzahlen sollen erklären, warum sie schon sitzen.

Entsprechend folgen die Zahlen **Fünf bis evtl. 33**.

Dann sollten nur noch die Primzahlen stehen. Die Zahlen sprechen sich selbst laut vor.

Die Eigenschaften dieser Zahlen werden besprochen. Die Sonderrolle der Eins, die nur einen Teiler hat, wird besprochen.

Der Begriff Primzahl wird eingeführt.