

## JG 6: IBF Mathematik-Förder

### Womit beschäftigt sich das IBF-Modul „Mathematik-Förder“?

Das IBF-Modul Mathe-Förder soll unseren mathematisch leistungsstarken Schülern und Schülerinnen die Möglichkeit geben, ihre Begabung weiterzuentwickeln und die Freude an dem Fach Mathematik auszuleben.

### Dabei realisiert sich der Unterricht auf verschiedenen Feldern:

- weitere interessante mathematische Inhalte, die nicht im Lehrplan für das Fach Mathematik enthalten sind und für deren Vermittlung im regulären Matheunterricht die Zeit fehlt, können in einem IBF-Kurs behandelt werden.
- Schüler und Schülerinnen finden die Zeit, sich vermehrt mit anderen Aufgabenformen, wie zum Beispiel offenen Aufgabentypen, sowie komplexeren, zeitaufwändigeren Aufgaben intensiv auseinanderzusetzen.
- neue Inhaltsfelder können experimentell und entdeckend von den Schülern und Schülerinnen erforscht werden.
- auf die Teilnahme an mathematischen Wettbewerben kann gezielt vorbereitet werden

Konkrete Themen und Inhalte des Faches können Sie der Auflistung entnehmen:

#### **ANNA-Zahlen:**

- Erkennen von Mustern und Strukturen

#### **Problemlösestrategien:**

- rückwärts arbeiten
- Beispiele finden
- Baumdiagramme entwerfen
- logisch schlussfolgern

#### **Mathematische Wettbewerbe:**

- Vorbereitung und Durchführung des Känguru-, Pangea-, und Biber-Wettbewerbes (ggf. Lange Nacht der Mathematik)

#### **Geometrie:**

- Räumliche Vorstellungskraft, Symmetrien von Flächen und Körpern
- Soma-Würfel
- Tangram

#### **Tabellenkalkulation:**

- Statistische Erhebungen und Verarbeitung im Tabellenkalkulationsprogramm Excel (Listen, Tabellen, Diagramme, statistische Kenngrößen)

#### **Knobelaufgaben**