

SAMMS Extern 2007

Schüler Akademie Mathematik MünSter Extern am Gymnasium Borghorst

Die SAMMS ist ein Mathematikprojekt für Schülerinnen und Schüler aus der 6. Klasse. Die SAMMS in Borghorst fand am 08. und 09.02.2007 unter dem Motto „Verspielte Strategen“ statt. In 5 Gruppen untersuchten die Schülerinnen und Schüler die Strategien verschiedener Spiele und überraschten damit in einer Abschlusspräsentation ihre Eltern, Geschwister und Freunde.

Folgende Gruppen haben sich zusammengefunden:

1. Strategen im Casino
2. Nimmer mehr verlieren – Nim-Spiele
3. Mathemagie aus Fernost
4. Alea iacta est - Die Würfel sind gefallen
5. Die Ziege im Computer

Kurze Beschreibungen der Gruppen:

Die **Strategen im Casino** haben sich mit Spielen und ihren Hintergründen beschäftigt. Die Strategien der Spiele sollten von den Kindern entdeckt werden, um dann Spezialist in einem bestimmten Spiel zu werden. Diese Strategien sollten als Anleitung zur Entwicklung neuer Spiele dienen. Diese wurden dann von den Schülerinnen und Schülern eigenständig entwickelt und gebaut.und natürlich auch gespielt.



Die klassischen **Nim-Spiele** werden von zwei Personen gespielt, die abwechselnd Spielsteine von einem oder mehreren Haufen wegnehmen. Hierbei gewinnt der Spieler, der den oder die letzten Steine nehmen kann. Die Arbeitsgruppe beschäftigte sich mit den Gewinnstrategien dieser Spiele. Spielt man richtig, verfolgt man also die richtige Strategie, so verliert man nie.



Die Arbeitsgruppe **Fernöstliche Mathemagie** beschäftigte sich mit weiterführenden Strategien zum Lösen von Sudokus, erstellte eigene Sudokus und löste Hanjies mit viel Logik und Energie.



Die Würfel sind gefallen: Aber für wen? Das festzustellen war eine Aufgabe der Schülerinnen und Schülern. Dazu wurden Würfel mit verschiedenen zahlen bestückt und anschließend theoretisch und praktisch der „stärkere“ Würfel ermittelt. Dabei konnten sich nicht erwartete Verhältnisse entwickeln.



Wechseln oder bleiben? Dies war die zentrale Frage der Arbeitsgruppe **Ziege im Computer**. Grundlage des Spieles sind drei Tore, hinter denen 2 Ziegen und eine Gewinn versteckt sind. Der Moderator öffnet ein Tor und eine Ziege kommt zum Vorschein. Sollte der Kandidat nun sein Tor behalten oder wechseln? Dieses Problem wurde mit dem Computer simuliert. Unser Tipp: Wechseln Sie!!

