



# MINT AG 2023/2024



Die MINT AG der Klassen 5 und 6 hat im Schuljahr 2023/2024 eine Vielzahl spannender und lehrreicher Projekte durchgeführt. Dabei standen die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik im Mittelpunkt. Die Schülerinnen und Schüler hatten die Gelegenheit, in verschiedenen Workshops und Projekten praktische Erfahrungen zu sammeln und ihre Fähigkeiten in diesen Bereichen zu erweitern. Besonders hervorzuheben sind die Themen Programmieren mit Scratch, das Bauen und Programmieren von Legorobotern, Geogebra entdecken und Zauberwürfel lösen. Zum Abschluss des Schuljahres wurde ein weiteres kreatives Projekt durchgeführt: der Bau von Brücken aus Nudeln.

Ein wesentlicher Bestandteil der AG war das Programmieren mit Scratch. Scratch ist eine visuelle Programmiersprache, die speziell für Kinder und Jugendliche entwickelt wurde, um ihnen den Einstieg in die Welt des Programmierens zu erleichtern. Die Schülerinnen und Schüler erlernten grundlegende Programmierkonzepte wie Schleifen, Bedingungen und Variablen, indem sie eigene kleine Spiele und Animationen erstellten. Der kreative Umgang mit Scratch förderte nicht nur das technische Verständnis, sondern auch die Problemlösungsfähigkeiten und die Kreativität.

Ein weiteres Highlight der AG war der Einsatz von Legorobotern. Mit Hilfe des LEGO Mindstorms Education Sets bauten und programmierten die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Roboter. Dabei lernten sie, wie Sensoren und Motoren funktionieren und wie sie durch Programmierung unterschiedliche Aufgaben lösen können. Die Roboter mussten beispielsweise Linien folgen, Hindernissen ausweichen oder eine Runde um die Empore fahren. Dieses Projekt förderte das Verständnis für Mechanik und Informatik und machte den Schülerinnen und Schülern viel Spaß.

Geogebra ist eine dynamische Mathematiksoftware, die in der AG dazu genutzt wurde, geometrische Konstruktionen und algebraische Berechnungen interaktiv zu erkunden. Die Schülerinnen und Schüler erforschten verschiedene mathematische Konzepte, Flächen und mathematische Körper. Durch die visuelle Darstellung konnten sie komplexe mathematische Zusammenhänge eigenständig erkennen.



Ein besonders kniffliges und zugleich faszinierendes Thema war das Lösen des Zauberwürfels. Die Schülerinnen und Schüler lernten verschiedene Algorithmen und Strategien kennen, um den Zauberwürfel systematisch zu lösen. Dieses Projekt förderte nicht nur das logische Denken und die Geduld der Schülerinnen und Schüler, sondern auch ihre Fähigkeit, komplexe Probleme zu analysieren und Schritt für Schritt zu lösen. Einige Schülerinnen und Schüler wurden hier vom Ehrgeiz gepackt und konnten sich auch in anderen Unterrichtszusammenhängen und Pausen kaum von ihrem Würfel trennen ;)



Zum Abschluss des Schuljahres führte die MINT AG ein besonderes Projekt durch: den Bau von Brücken aus Nudeln. In diesem Projekt konnten die Schülerinnen und Schüler ihre erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden und vertiefen. Zunächst konstruierten sie die Brücken am Computer, um die Stabilität und Tragfähigkeit zu simulieren. Anschließend bauten sie die Modelle aus Spaghetti und anderen Nudelsorten nach. Ziel war es, die stabilste Brücke zu bauen, die einer bestimmten Belastung standhalten konnte. Dieses Projekt kombinierte kreatives Denken, Ingenieurwissen und Teamarbeit und war ein gelungener Abschluss eines spannenden und lehrreichen Schuljahres.

Die MINT AG der Klassen 5 und 6 bot den Schülerinnen und Schülern vielfältige Möglichkeiten, sich in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik auszuprobieren und weiterzuentwickeln. Durch die praxisnahen Projekte und Workshops konnten die Kinder nicht nur ihr Wissen erweitern, sondern auch ihre Begeisterung für MINT-Fächer entdecken.

Ein bisschen traurig, dass sie im nächsten Schuljahr nicht mehr an der MINT-AG teilnehmen können, wünschen die Schülerinnen und Schüler der diesjährigen MINT-AG schöne Ferien und den neuen MINTies viel Spaß.