



Immer mehr Bereiche unserer Gesellschaft und damit auch unseres Alltags sind geprägt von digitalen Systemen. **Wir möchten unsere Schüler*innen fit machen für den alltäglichen Umgang damit und Grundlagen legen für ihren beruflichen Werdegang.**

In den ersten Jahren werden durch die Arbeit mit **Legorobotern** auf spielerische Art erste Programme entwickelt. Darüber hinaus entwickeln die Schüler*innen durch die Arbeit in Zweier- oder Dreier-Teams hierbei ihre Kooperationsfähigkeit weiter.

Der Unterricht in der Oberstufe, in dem neben der Programmierung u.a. auch Inhalte aus den Bereichen Datenbanken, Verschlüsselung und Netzwerktechnologie vermittelt werden, schafft ein **tieferes Verständnis von IT-Systemen**. Durch die Arbeit mit unserem **3D-Drucker** wird den Schüler*innen die Arbeit in praxisnahen Projekten (auch mit eigener CAD-Programmierung) ermöglicht.

Wir nehmen regelmäßig mit unseren Informatikkursen am internationalen Wettbewerb **Informatik-Biber** teil.

Das Willms verfügt über vier Computerräume.



Der Mathematikunterricht vermittelt wichtige mathematische Inhalte, die für das Alltagsleben, die Ausbildung oder das Studium oder beim Aufbau einer eigenen Firma ein wichtiges Fundament darstellen. Am Willms ist es das Anliegen aller Mathematiklehrkräfte, bei der Vermittlung mathematischer Kompetenzen nach Möglichkeit auch deren **große Bedeutung in der Geschichte wie auch in der heutigen, stark technisierten Welt** aufzuzeigen. **Exkursionen** in das Weser-Stadion und in das Schülerlabor der TU Hamburg wie auch der **Einsatz des schuleigenen 3D-Druckers** helfen uns, Mathematik für unsere Schülerschaft greifbar zu machen und näher zu bringen.

Unsere Schüler*innen nehmen regelmäßig an Wettbewerben (Känguru der Mathematik, Mathematik-Olympiade, Bolyai,...) teil und erreichen **beeindruckende Ergebnisse, bis hin zur Teilnahme auf Bundesebene** – auch aufgrund unserer AG „Mathematik für Wettbewerbe“.

Der **Mathematikunterricht der fünften Klassen greift nahezu ausschließlich aus der Grundschule bekannte Inhalte** auf, vertieft und formalisiert diese, sodass der Start gut gelingen kann.