

EINHARD-GYMNASIUM AACHEN

Die sprachliche sowie mathematisch-naturwissenschaftliche Ausrichtung sind die Profilvermerkmale des Einhard-Gymnasiums.

PROFILKLASSEN

Seit 2001 werden Profilklassen mit verstärktem Unterricht in den MINT-Fächern und den modernen Fremdsprachen eingerichtet. Dieses Modell der Förderung von besonders lernmotivierten Schülerinnen und Schülern wurde ab 2006/2007 mit der Einrichtung von Fachprofilklassen fortgesetzt.

Das vielseitige Angebot in MINT-Fächern im Differenzierungsbereich der Mittelstufe wird von den Schülerinnen und Schülern in hohem Maße angenommen. In der Oberstufe gibt es schon seit mehr als 15 Jahren regelmäßig Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikleistungskurse. Diese sind wie die Grundkurse in den genannten Fächern auch von Mädchen gut besucht. Zusätzlich war und ist Informatik stets als Abiturfach wählbar.



WETTBEWERBE

In den letzten Jahren hat das Einhard-Gymnasium an zahlreichen Wettbewerben im MINT-Bereich auf Bundes- wie auch Landes- bzw. Regionalebene erfolgreich teilgenommen. Dazu zählen in Mathematik z.B. die Teilnahme am „Känguru-Wettbewerb“ und der „Mathematik-Olympiade“.



In Kooperation mit dem Unternehmen ThyssenKrupp steel haben Schülerinnen und Schüler der Klassen 10 am bundesweiten Roboterwettbewerb „First Lego League“ des Vereins „Hands on technology“ teilgenommen (Roboter-Team zweiter Platz, Forschungsarbeit erster Platz). Ab Herbst 2006 findet der „Regionalwettbewerb First Lego League“ regelmäßig am Einhard-Gymnasium statt. In Kooperation mit einem weiteren Wirtschaftspartner, der Firma „Chemie Grünenthal“ haben Schülerinnen und Schüler der Klassen 10 an einem BIONIK-Wettbewerb zum Thema „Von Spinnen lernen“ teilgenommen und einen zweiten Platz erreicht.

Im Bereich Biologie engagieren sich regelmäßig insbesondere Schülerinnen der Klassen 6-9 erfolgreich am Wettbewerb „bio-logisch“.

ARBEITSGEMEINSCHAFTEN, CAMPS UND KOOPERATIONEN

Um besonders mathematisch oder naturwissenschaftlich begabte bzw. interessierte Schülerinnen und Schüler anzusprechen, werden Arbeitsgemeinschaften in Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften angeboten. Die „Netzwerk-AG“ hat mitgeholfen, das gesamte Computernetzwerk der Schule auszubauen und hat besondere Angebote im Bereich der neuen Kommunikationstechniken für die eigene Schule entwickelt.

Hervorzuheben ist das besondere soziale Engagement einiger Schülerinnen und Schüler dieser Netzwerk-AG, die im letzten Schuljahr gemeinsam mit ihrem Informatiklehrer das „Partner-Projekt-Brasilien“ gegründet haben. Während einer Brasilienreise im Frühjahr 2006 wurden auf Wunsch einer brasilianischen Kindergruppe vor Ort Internetzugänge installiert sowie Schulungen im Umgang mit dem Internet durchgeführt.

Den Schülerinnen und Schülern der Oberstufe wird die Möglichkeit geboten, an „Mathe-Camps“ der RWTH Aachen teilzunehmen bzw. ein Schülerstudium in verschiedenen naturwissenschaftlichen Disziplinen an der RWTH zu absolvieren. Die Teilnahme an Ferienpraktika der RWTH wird besonders engagierten Schülerinnen und Schülern ermöglicht.

Auch die regelmäßige und rege Teilnahme der Schülerinnen und Schüler an verschiedenen MINT-Camps (erfreulicherweise viele Mädchen) mit stets sehr positivem Feedback zeigt das Interesse an MINT-Themen.

Mit den Unternehmen ThyssenKrupp steel, Chemie Grünenthal und Saint Gobain Glass führt das Einhard-Gymnasium schon seit vielen Jahren Kooperationsprojekte durch. Dazu gehören regelmäßige Exkursionen zu den Firmen sowie zusätzlich ganztägige Laborarbeiten vor Ort. Mitarbeiter der Unternehmen referieren regelmäßig im Unterricht zu gewünschten Themen.

Neben der Teilnahme an AGs, Wettbewerben und Projekten im MINT-Bereich wird die naturwissenschaftliche bzw. mathematische Arbeitsweise auch im Unterricht in vielfältiger Weise gefördert.

- > Es beginnt mit der AG „Naturwissenschaften“ in den Stufen 5 und 6.
- > In der Unter- und Mittelstufe ist die Teilnahme an der „Informationstechnologischen Grundbildung“ zur Vermittlung modularer Kenntniserweiterung (Textverarbeitung, Internetführerschein, Powerpoint) verpflichtend eingeführt. Am Ende der Mittelstufe werden die Schülerinnen und Schüler zukünftig auch in das Programm Excel eingeführt.
- > In der Sekundarstufe II werden in allen Mathematik-Leistungskursen grafikfähige Taschenrechner (CAS-Rechner) incl. angepasster Aufgabenstellung in den Klausuren und im Abitur eingesetzt.
- > In allen MINT-Fächern wird das experimentelle und insbesondere das eigenverantwortliche Lernen durch vielfältige Konzepte gefördert.
- > Durch ein sehr umfangreiches Softwareangebot im MINT-Bereich und eine sehr gute EDV-Ausstattung (über 140 PCs im Schulnetz, zusätzlicher Computerpool in den MINT-Fächern) werden die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in diesem Bereich erweitert und gestärkt.

PROJEKTE

Am Projekt „Agenda-Schule“ nimmt das Einhard-Gymnasium seit dem Jahr 2000 teil und hat schon zum dritten Mal eine Zertifizierung erreicht. Die Teilnahme am „COMENIUS-Projekt“ gibt dem Unterricht in den MINT-Fächern eine europäische Dimension.

Schon seit 1999 werden gemeinsam mit den Partnerschulen aus Frankreich und Luxemburg Themen aus dem MINT-Bereich bearbeitet. Schwerpunkt des letzten Projektes mit dem Thema „Die Natur als Vorbild“ war die gemeinsame Planung und Durchführung einer „Bionik-Tournée“, die an allen Partnerschulen durchgeführt wurde. Dazu wurden von den Schülerinnen und Schülern interaktive „Werkstätten“ mit entsprechendem Demonstrationsmaterial erstellt. Weitere Höhepunkte der Zusammenarbeit waren die Durchführung einer „Zukunftswerkstatt“ sowie ein „Round-Table-Gespräch“ mit Politikern und Wissenschaftlern.

Seit 2001 nimmt das Einhard-Gymnasium regelmäßig und mit großem Erfolg am Projekt „JUNIOR“ teil. Schon

mehrfach wurden die Schülerinnen und Schüler mit einem der ersten drei Platzierungen auf Landesebene für ihre Arbeit belohnt.

STÜTZPUNKTSCHULE

Das Einhard-Gymnasium ist Stützpunktschule für Lehrerfortbildung im MINT-Bereich, da im Hause die Fachmoderatoren für Chemie, Physik und Biologie tätig sind. Auch in Mathematik finden Fortbildungsveranstaltungen zu CAS-Rechnern statt. Die Ergebnisse dieser Fachfortbildungen fließen direkt in den Unterricht ein.

KOOPERATION UND AUSTAUSCH

Zur Berufsvorbereitung wird den Schülerinnen und Schülern ein breites Spektrum mit Schwerpunkten in den MINT- und Ingenieurwissenschaften in Zusammenarbeit mit den Eltern, den Hochschulen (RWTH Aachen, FH Aachen, Universität Maastricht) und Unternehmen angeboten. Dazu gehören u.a. ein Assessment-Training, der GEVA-Berufstest und eine spezielle Berufsvorbereitung zum Thema „fit for study“.

Schon seit über 10 Jahren findet zwischen dem Einhard-Gymnasium und dem Lycée Fabert in Metz/Frankreich ein Lehreraustausch in Physik, Chemie und Biologie statt. Dies bedeutet, dass Fachlehrer aus Metz die deutschen Schülerinnen und Schüler in diesen Fächern in französischer Sprache unterrichten und im Gegenzug Fachlehrer des Einhard-Gymnasiums in Metz die o.g. Fächer in deutscher Sprache unterrichten.

Dieser Austausch ist sehr anregend für die beteiligten Schülerinnen und Schüler wie auch Lehrer, da eine intensive Diskussion über Unterricht, Lehrpläne und Prüfungsverfahren des jeweils anderen Landes stattfindet. Das umfangreiche und für alle verbindliche Konzept „Lernen lernen-Methodenkompetenz erwerben“ wird in allen MINT-Fächern unterrichtsbegleitend angewendet und eingeübt.

STREICHERKLASSE

Mit Beginn des Schuljahres 2006/2007 werden regelmäßig „Streicherklassen“ für die Jahrgänge 5 und 6 eingerichtet.

Das gemeinsame Erlernen von Streichinstrumenten in einem „Klassenorchester“ fördert erwiesenermaßen auch das strukturelle, mathematische und vernetzte Denken.

Einhard-Gymnasium

Robert-Schumann-Str. 4, 52066 Aachen, Telefon 0241 - 670 17-18

spillner@einhard-gymnasium.de, www.einhard-gymnasium.de

Ansprechpartnerin: Marion Käßler