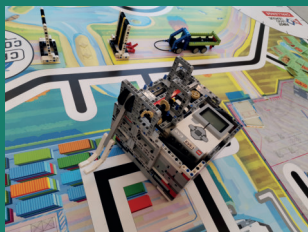


Auszeichnungen zur "MINT-freundlichen" und "Digitalen Schule"

2016, 2019 und 2022 wurde das ASG für seine Schwerpunktsetzung in den MINT-Bereichen als "MINT-freundliche Schule" geehrt. Die Ehrung steht unter der Schirmherrschaft der Kultusministerkonferenz. Bundesweite Partner der Initiative "MINT Zukunft schaffen" zeichnen in Abstimmung mit den Landesarbeitgebervereinigungen und den Bildungswerken der Wirtschaft diejenigen Schulen aus, die bewusst MINT-Schwerpunkte setzen. Die Schulen werden auf Basis eines anspruchsvollen, standardisierten Kriterienkatalogs bewertet und durchlaufen einen bundesweit einheitlichen Bewerbungsprozess. In den Jahren 2019 sowie 2022 wurde das ASG zudem als "Digitale Schule" ausgezeichnet.



Virtueller Einblick in die Unterrichtsräume

Mit Hilfe folgender QR-Codes können Sie einen virtuellen Eindruck von einigen MINT-Fachräumen gewinnen:



360 Grad Tour durch die Physikräume

360 Grad Einblick in die Robotik



Wahlmöglichkeiten der Schwerpunktsetzung in den MINT-Bereichen am ASG

Jahrgangsstufe ↓	Wahlmöglichkeiten in der Stundentafel ↓	Außerunterrichtliche Zusatzangebote ↓
Q2	LK Wahl: Mathematik/ Naturwissenschaften	Teilnahme an Wettbewerben und AGs für die Oberstufe: Robotik-AG, „First Lego League“, Wasserraketenwettbewerb, Papierbrückenwettbewerb, Teich-AG, Naturwissenschaftliche Olympiaden (Biologie, Chemie, Physik), Dr. Hans Riegel-Fachpreis
Q1		
EF		
10	Wahlmöglichkeiten im Differenzierungsbereich aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld	Teilnahme an Wettbewerben und AGs für die Mittel- und Unterstufe: Teich-AG, Wettbewerb: „bio-logisch“, Aktion „Sauberes Plettenberg“, Buddy Projekte, Känguruwettbewerb, Junior-Olympiaden für die Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik)
9		
8		
7		
6	MINT-Profilband mit dem Schwerpunkt: Physik	
5	MINT-Profilband mit dem Schwerpunkt: Biologie	



Städtisches Albert-Schweitzer-Gymnasium Plettenberg

Albert-Schweitzer-Str. 2
58840 Plettenberg
Telefon: 02391/52123
Fax: 02391/50709
E-Mail: schulleitung-asg@plettenberg.de
www.asg-plettenberg.de



MINT am ASG

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik
MINT



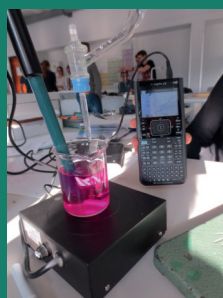
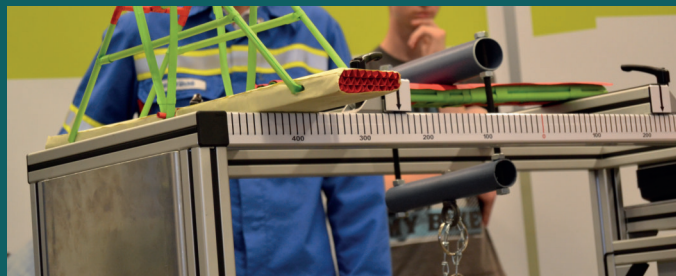
Angebote in den Fächern: Mathematik, Biologie, Chemie und Physik

Im Bereich der Mathematik ist dabei vor allem der Känguruwettbewerb hervorzuheben, der an unserer Schule jedes Jahr mit einer ungewöhnlich hohen Teilnehmerzahl von ca. 500 Schülerinnen und Schülern unter Beteiligung der gesamten Fachgruppe Mathematik durchgeführt wird. Im Bereich der Differenzierung in den Jahrgängen 9 und 10 wird das Wahlpflichtfach Mathematik-Physik-Informatik angeboten. Hier können sich die Schülerinnen und Schüler vertieft mit mathematischen Fragestellungen und Themenzusammenhängen beschäftigen, die im Bereich des „regulären“ Unterrichts nicht vorgesehen sind. Beispiele hierfür sind: Navigation in der Luft und auf dem Wasser, komplexe Zahlen, lineare Optimierung und spezielle geometrische Probleme.

Die Zusatzangebote im Bereich der Biologie erstrecken sich von der regelmäßigen Teilnahme an diversen Wettbewerben (Biologieolympiade, „bio-logisch“, Verleihung des Karl-von-Frisch-Preises) über die mehrtägige Exkursion zum Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ hin zur Auseinandersetzung mit der lokalen Flora und Fauna in der Teich AG. Weitere Aktivitäten sind der Besuch des Alfred Krupp-Schülerlabors der Ruhr-Universität Bochum, die Säuberung von Vogelnist- und Fledermauskästen rund um das Schulgelände sowie die Aktion „Plettenberg putzmunter“ und der Verkauf von selbstgemachten Marmeladen aus Früchten gesammelt im Schulumfeld. Das Ökosystem See kann direkt auf dem Schulgelände erforscht werden. Dabei ist es möglich, viele interessante Tierarten zu beobachten und nachzuweisen. Der Teich bietet Lebensraum für fünf Amphibienarten und eine Reptilienart: Teich-, Berg-, und Kammmolch, eine FFH-Art mit nur noch zwei Vorkommen im gesamten Sauerland. Grasfrosch und Erdkröte sowie Ringelnatter wurden bisher beobachtet. Weiter konnten im Schulteich insgesamt acht verschiedene Libellenarten, Gelbrandkäfer, Wasserskorpion und viele weitere Arten nachgewiesen werden.

Im Fach Chemie nehmen Schülerinnen und Schüler des ASG regelmäßig an der Chemie Olympiade teil. Weiterhin sind der Besuch eines Vorbereitungsworkshops für die Chemie Olympiade sowie des Schülerlabors der Universität Siegen in Planung. Die experimentelle Ausstattung im Bereich der Chemie ist sehr umfassend, so dass viele chemikalische Phänomene in Demonstrations- und Schülerexperimenten aufgearbeitet werden können. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das Messwerterfassungssystem für Schülerübungen.

MATHEMATIK, INFORMATIK, NATURWISSENSCHAFTEN, TECHNIK - MINT



Die Aktivitäten des ASG in der Physik umfassen die regelmäßige Teilnahme an unterschiedlichen Wettbewerben, wie dem Papierbrückenwettbewerb der Universität Siegen, der schulinternen „Plettenberger Wasserraketenmeisterschaft“ sowie dem von der Universität Duisburg-Essen ausgetragenen Wettbewerb „freestyle physics“. Außerdem werden hervorragende Leistungen im Physikabitur mit dem DPG-Preis ausgezeichnet. Innerhalb des Unterrichts werden außerschulische Einrichtungen und Lernorte im Rahmen von Exkursionen besucht, wie zum Beispiel die "Highlights der Physik", die Universität Münster, die Universität Siegen, die Universität Duisburg-Essen, das Heinz Nixdorf Forum in Paderborn, die Phänomenta in Lüdenscheid oder das LWL-Museum für Naturkunde in Münster. Die experimentellen Möglichkeiten im Bereich der Physik sind als hervorragend zu beurteilen. Um einen besonders schülerorientierten Zugang zu physikalischen Fragestellungen zu ermöglichen, stehen Schülerübungen in den Bereichen Wärmelehre, Radioaktivität, Mechanik, Optik, Elektronik und Elektrizitätslehre zur Verfügung.

Im Bereich der Mittelstufendifferenzierung werden optische Phänomene, Grundlagen der Elektronik sowie Fragestellungen im Bereich der Astronomie untersucht. Außerdem werden hier im Rahmen der Robotik grundlegende Kenntnisse im Bereich der Informatik vermittelt. Weitere Möglichkeiten zur Modellierung dreidimensionaler Körper sind durch die zur Verfügung stehenden 3D-Drucker gegeben. Das sogenannte MINT-Profil in den Jahrgangsstufen 5 und 6 bietet den Kindern einen praxisorientierten Zugang zu biologischen, physikalischen und technischen Fragestellungen. In der Jahrgangsstufe 6 werden im Fach Informatik Grundkenntnisse im Programmieren und die Funktionsweise von Algorithmen vermittelt.