



Auszeichnung zur MINT-freundlichen Schule

2016 wurde das ASG im Rahmen der didacta in Köln für ihre Schwerpunktsetzung in den MINT Bereichen als "MINT-freundliche Schule" geehrt. Die Ehrung steht unter der Schirmherrschaft der Kultusministerkonferenz. Die »MINT-freundlichen Schulen« werden für Schülerinnen und Schüler, Eltern, Unternehmen sowie die Öffentlichkeit durch die Ehrung sichtbar und von der Wirtschaft nicht nur anerkannt, sondern auch besonders unterstützt. 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.



Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften, Technik
MINT

Möglichkeiten der Schwerpunktsetzung in den MINT-Bereichen am ASG

Jahrgangsstufe	Wahlmöglichkeiten in der Stundentafel	Außerunterrichtliche Zusatzangebote
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">12/Q2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">11/Q1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">10/EF</div>	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">LK Wahl: Mathematik/ Naturwissenschaften</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Wahl der Grundkurse: Biologie, Chemie, Physik</div>	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Teilnahme an Wettbewerben und AGs für die Oberstufe: Robotik-AG, „First Lego League“, Wasserraketenvettbewerb, Papierbrückenvettbewerb, Imker-AG, Teich-AG, Naturwissenschaftliche Olympiaden (Biologie, Chemie, Physik), Dr. Hans Riegel-Fachpreis</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">9</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">8</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">7</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Wahlmöglichkeiten im Differenzierungsbereich aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">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)</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">5</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">MINT-Profilband mit dem Schwerpunkt: Physik</div> <hr style="border: 0; border-top: 1px dashed black;"/> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">MINT-Profilband mit dem Schwerpunkt: Biologie</div>	



MINT AM ASG
Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik
MINT



Städtisches Albert-Schweitzer-Gymnasium Plettenberg
Albert-Schweitzer-Str. 2, 58840 Plettenberg
T: 02391/52123 F: 02391/50709
www.asg-plettenberg.de

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 8 und 9 wird das Wahlpflichtfach Mathematik-Physik 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 sowie in der Imker AG. Weitere Aktivitäten sind die Säuberung von Vogel- und Fledermauskästen rund um das Schulgelände sowie die Aktion „Sauberes Plettenberg“ und der Verkauf von selbstgemachten Marmeladen aus Früchten gesammelt im Schulumfeld sowie dem eigenen Honig. Natur- und Artenschutz auf dem Schulgelände – Freilandökologie pur: Das Ökosystem See kann direkt auf dem Schulgelände erforscht werden. Mit den Schülern konnten viele interessante Tierarten beobachtet und 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 kürzlich angeschaffte 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“, der kursinternen „Robo-Olympiade“ 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 Hannover Messe, die Universität Münster, die Universität Siegen, die Universität Duisburg-Essen oder das LWL-Museum für Naturkunde in Münster. Außerhalb des Unterrichts besuchen Schülerinnen und Schüler des ASG die Projektwoche „In unbekannte Welten schauen – Physik erleben“, die von der Universität Bochum im Rahmen der Jungen Uni während der Ferienzeit veranstaltet wird. Die experimentellen Möglichkeiten im Bereich der Physik sind als hervorragend zu beurteilen. So sind in den vergangenen Jahren zum Beispiel Schülerübungen im Bereich der Wärmelehre, Radioaktivität und Mechanik angeschafft worden. Ein besonders schülerorientierter Zugang zu physikalischen Fragestellungen ist somit möglich. Darüber hinaus stehen weitere Schülerübungskästen zum Bereich Optik, Elektronik, Elektrizitätslehre sowie der Mechanik in der Mittelstufe bereit. Im Bereich der Mittelstufendifferenzierung haben die Schülerinnen und Schüler des ASG die Möglichkeit optische Phänomene, Grundlagen der Elektronik sowie Fragestellungen im Bereich der Astronomie genauer zu untersuchen. Außerdem werden hier im Rahmen der Robotik grundlegende Kenntnisse im Bereich der Informatik vermittelt. Im Jahr 2016 wurde eine naturwissenschaftliche Schwerpunktsetzung in den Klassen 5 und 6 eingeführt. Das so genannte MINT-Profil bietet den Kindern dabei einen praxisorientierten Zugang zu biologischen, physikalischen und technischen Fragestellungen.