

Fachbereich: Physik

„Wenn man nicht gegen den Verstand verstößt, kann man zu überhaupt nichts kommen.“

– Albert Einstein



Na Hoppla, was ist denn hier passiert?

Warum sieht man diese Robbe verschoben?

Liebe Schülerinnen und Schüler, sehr geehrte Eltern,

die Physik als Naturwissenschaft hilft uns dabei, die Vorgänge in der Natur und im Universum zu verstehen und zu beschreiben. Viele Beobachtungen und alltäglichen Erfahrungen sind physikalische Gesetze. Diese möchten wir, die Lehrkräfte am Gymnasium Markranstädt, im Physikunterricht ab dem 6. Schuljahr vermitteln. Ziel ist es, die Neugierde zu wecken, Fragen aufzuwerfen und neue Erklärungsansätze zu entwickeln. So sollen die Lernenden nicht nur die Fähigkeit erlernen, die kleinen und großen (Alltags-)Wunder unserer Welt besser zu begreifen und zu beschreiben, sondern auch neue Denkstrategien zu entwickeln und anzuwenden. Eine weitere Besonderheit des Faches Physik ist dabei der Einsatz von Experimenten, durch die physikalische Phänomene in den Unterricht gebracht werden können. Die Lernenden schulen dabei nicht nur ihre motorischen Fähigkeiten, sondern lernen auch, Voraussagungen zu treffen und diese selbstständig im Experiment zu überprüfen. Dadurch werden den Schülerinnen und Schülern die Grundsätze des naturwissenschaftlichen Arbeitens nähergebracht und die Selbsttätigkeit in den Fokus gestellt.

... bist du neugierig geworden, wo sich das Phänomen der „verschobenen“ Robbe auch in deinem Alltag finden lässt? Dann stell doch einmal einen Strohhalm in ein Glas Wasser und betrachte es von der Seite. Die Erklärung dieser Erscheinung erarbeiten wir gemeinsam in deinem ersten Jahr Physik (Klasse 6) kennen!

Wir freuen uns auf dich und auf die Zusammenarbeit mit Ihnen!

Inhalte und Lehrwerke des Faches Physik am Gymnasium Markranstädt (Sekundarstufe I)

Klasse	Themen	Lehrwerk
6	Licht und seine Eigenschaften, Eigenschaften und Bewegungen von Körpern, Temperatur und Zustand von Körpern, Elektrische Stromkreise	Physik plus Gymnasium Klasse 6 Sachsen, Cornelsen
7	Kräfte, Stromstärke und Spannung in Stromkreisen, Energiewandler	Physik plus Gymnasium Klasse 7 Sachsen, Cornelsen
8	Mechanik der Flüssigkeiten und Gase, Thermische Energie, Eigenschaften elektrischer Bauelemente	Physik plus Gymnasium Klasse 8 Sachsen, Cornelsen
9	Grundlagen der Elektronik, Energieversorgung, Bewegungsgesetze	Physik plus Gymnasium Klasse 9 Sachsen, Cornelsen