



Die Welt der Chemie soll uns nicht länger verborgen bleiben. Wie sind unsere Chemikalien gekennzeichnet? Mit welchen Laborgeräten arbeitet man im Chemieraum? Wie experimentiert man richtig und sicher? Diese Kenntnisse sind nötig, damit jeder von uns **eigenständig forschen** kann.

Für die Experimente werden wir den **Laborführerschein** machen und dabei unter anderem den Gasbrenner kennenlernen. Wir werden sehen, wer am schnellsten erhitzen kann, wie heiß verschiedene Flammen sind und was mit Chemikalien beim Erwärmen passieren kann.

Diese Kenntnisse nutzen wir in den folgenden Klassenstufen zur Trennung von Stoffgemischen wie Cola, zur Herstellung neuer Stoffe wie flüssiges Eisen oder farbiger Salze. Und auch unser **Handy wird uns bei den Experimenten helfen**, wenn wir unsere digitalen Thermometer und Leitfähigkeitselektroden zum Einsatz bringen. Der Unterricht findet dabei in **drei neuwertigen Chemiefachräumen** statt, die Schülerexperimente ebenso ermöglichen wie digitalen Unterricht.



Das Fach Physik lernen die Schüler*innen **erstmalig in Jahrgang 6 kennen**. Zu Beginn wird das spannende Thema **Magnetismus** erforscht. Dabei wird an Alltagsprobleme und bekannte Phänomene angeknüpft, wobei ein **experimenteller Zugang** im Zentrum des Unterrichts steht. Bereits im ersten Halbjahr der 6. Klasse wird eine jahrgangsbezogene „**Nacht der Physik**“ von den Fachlehrkräften Physik ausgerichtet. Die Sechstklässler*innen erhalten dabei spannende Einblicke in physikalische Geräte, die im Bereich der Astronomie seit Jahrhunderten und weltweit unverzichtbar sind: Teleskope. Die Schüler*innen bauen selbst **Teleskope**, lernen den Aufbau professioneller Geräte kennen und nutzen unsere temporäre Sternwarte auf dem Dach des Willms, um mit Teleskopen eigene Beobachtungen der Sternwelt zu machen.

Auch im **Ganztagsangebot** des MIINT-Bereichs ist Physik stark vertreten. Das Willms verfügt über drei Physik-Fachräume. Das **Interesse und die Begeisterung für Physik am Willms** lässt sich auch daran ablesen, dass es in der Regel **zwei Leistungskurse pro Oberstufenjahrgang** gibt.