

MINT-Exkursion des 9. Jahrgangs: Windenergie und Robotik zum Anfassen

Trotz einer reichlichen Zugverspätung zu Beginn ließen sich die neun Schülerinnen und Schüler des MINT-Kurses der 9. Klasse die gute Laune nicht verderben. Endlich am Ziel angekommen, tauchte die Gruppe direkt in die spannende Welt der erneuerbaren Energien ein.

Im ersten Teil der Exkursion stand ein Windkoffer im Mittelpunkt. Mit ihm untersuchten die Jugendlichen, wie sich die Form und die Anzahl der Rotorblätter eines Windrades auf die erzeugte Strommenge auswirkt. Verschiedene Varianten wurden ausprobiert, Messwerte aufgenommen und anschließend sorgfältig ausgewertet. So konnten die Schülerinnen und Schüler experimentell nachvollziehen, welche Faktoren den Wirkungsgrad eines Windrades beeinflussen. Ein abschließender Blick auf die Umsetzung in der Realität zeigte, wie moderne Windkraftanlagen diese Prinzipien nutzen, um ihren Ertrag zu optimieren.

Im zweiten Teil ging es von der Windenergie zur Robotik. Die Gruppe baute aus LEGO-Bauteilen einen funktionsfähigen Lego-Roboter und programmierte ihn anschließend selbst. Die Herausforderung: der Roboter sollte selbstständig in eine Parklücke einfahren. Mit viel Teamarbeit, logischem Denken und einigen Testläufen gelang es, das Programm so anzupassen, dass der Roboter sein Ziel präzise erreichte.

Trotz des holprigen Starts war die Exkursion ein voller Erfolg - abwechslungsreich, lehrreich und mit vielen spannenden Einblicken in zwei zentrale MINT-Bereiche.

