

Biologie-Leistungskurse des Gymnasiums besuchen Bayer-Schülerlabor



Der Biologie-LK von Herrn Mitterlechner unter dem „Bayer-Kreuz“ in Bergkamen. (Foto: Mitterlechner/SGB)

Die beiden Biologie-Leistungskurse des Jahrgangs Q1 des Städtischen Gymnasiums Bergkamen von Herrn Dabrock und Herrn Mitterlechner besuchten jetzt das BAYLAB (Bayer-Schülerlabor) am Standort Bergkamen. An jeweils zwei Tagen erhielten die Schülerinnen und Schüler umfassende Einblicke in molekulargenetische und mikrobiologische Methoden und Arbeitsverfahren.

Nach kurzer Einweisung und Hygienebelehrung durch Bayer-Mitarbeiter ging es auch schon direkt ins Labor – natürlich in entsprechender Montur mit Kittel, Schutzbrille sowie Handschuhen.

Die Oberstufenschülerinnen und -schüler führten

unterschiedliche Versuche durch und lernten verschiedene Arbeitsmethoden kennen: Neben Pipettieren und Zentrifugieren kleinster Nucleotidmengen im μl Bereich zur Vorbereitung der PCR, der wichtigsten Labormethode zur Untersuchung der molekularen Feinstruktur der Erbsubstanz des Menschen (DNA), mit anschließender Gelelektrophorese (wird z.B. beim genetischen Fingerabdruck verwendet) wurden Bakterienausstriche auf Nährmedien in unterschiedlichen Techniken geübt und für die spätere Auswertung vorbereitet. „Hier muss man schon zweimal hingucken, um die kleinen Mengen überhaupt zu erkennen und sehr akkurat arbeiten“, erläutert LK-Lehrer Florian Mitterlechner.

Ein beeindruckender Rundgang durch die Produktion der Mikrobiologie rundete das Programm ab und verdeutlichte die Dimensionen und den Aufwand bei der Vermehrung von Mikroorganismen als Grundlage zur Herstellung von Arzneistoffen.

Die beiden LK-Lehrer bedankten sich herzlich bei der Bayer AG und lobten das insgesamt tolle Angebot des BAYLAB, welches den SuS ermöglicht, Kenntnisse aus dem Unterricht live vor Ort in einem echten Labor anzuwenden sowie Methoden und Arbeitsverfahren selbst einzuüben.