Naturwissenschaft aus erster Hand

Zwar ist der experimentelle Physikunterricht für unsere Schüler schon interessant, doch das hautnahe Erleben von Wissenschaft und Forschung ist zweifelsohne noch spannender und lehrreicher. Daher begaben sich die drei Physikkurse der O11 des Celtis-Gymnasiums in einer zweitägigen Exkursion ans Forschungszentrum der TUM in Garching und ins Deutsche Museum in München. Dabei stellte sich der Besuch des Tandem-Beschleunigers des Maier-Leibnitz-Laboratoriums – der den Schülern bereits aus ihrem Physikbuch bekannt war - als besonders beeindruckend dar. In dem Beschleuniger werden Ionen in einem Spannungsfeld von 30 Megavolt beschleunigt. Diese energiegeladenen Teilchen dienen dann beispielsweise der Universität der Bundeswehr für Experimente zur neuesten Krebstherapieforschung. Nicht weniger interessant war ebenfalls in Garching die Besichtigung der ESO-Supernova, ein astronomisches Besucherzentrum der Europäischen Südsternwarte. Neben der umfangreichen Ausstellung wurde das neuste Projekt, das ELT (Extremly Large Telescope) vorgestellt, das größte Spiegelteleskop der Welt mit einem beeindruckenden Durchmesser von 40 m. Die Freude an mathematischen Spielereien konnten die Schüler in der Mitmach-Ausstellung "ixquadrat" erfahren. Faszinieren konnten insbesondere die mechanischen Rechenhilfen, die es den Menschen lange vor den elektrischen Taschenrechnern erlaubten, schwierigere Rechnungen schnell durchzuführen. Der Besuch des Deutschen Museums am zweiten Tag mit Starkstrom-Vorführung und Planetariumsbesuch rundete eine Physikfahrt ab, die auch anfängliche Skeptiker überzeugen konnte. Denn einmal mehr zeigte sich, welche Erfindungsgabe im Menschen steckt, welche Technologien er entwickeln, welche Hintergründe er erforschen und welche wissenschaftlichen Höchstleistungen er erbringen kann. Diese Faszination aber auch die beruflichen Möglichkeiten im Bereich der Naturwissenschaften konnte den jungen Erwachsenen näher gebracht werden.

StR Sebastian Müller



