

## MINT-Unterricht mit der Praxis verbinden?

Wie Mathematik, Informatik und Technik-Wissen am TCW von den Ingenieuren eingesetzt werden.



*Bildbeschreibung Bild (1): Richard Haas (Technologie Centrum Westbayern) erklärt einen Industrieroboter, Bild (2) Gruppenfoto der Klasse 10a der Realschule Maria Stern mit Mitarbeitern des TCW-Technikteams und den Lehrkräften Kurt Wittmann und Andreas Kiesel.*

Auch Schulen stellen sich auf die neuen Herausforderungen und Anforderungen der Wirtschaft ein. So gibt es z.B. an der Realschule Maria Stern in Nördlingen einen mathematisch-naturwissenschaftlichen Zweig und das Wahlfach „Robotik“. Unter der Leitung der Lehrkräfte Kurt Wittmann und Andreas Kiesel lernen die Schüler spielerisch mit Lego mindstorms das Programmieren und die Funktionsweisen von Robotern kennen. Ziel ist es, das Interesse an technischen Themen zu fördern und den Schülern Spaß an Technik zu vermitteln.

Im Rahmen einer Exkursion zum Technologie Centrum Westbayern durften die Schüler in die Welt der Industrieroboter schnuppern. An mehreren Stationen wurden durch das TCW-Technikteam verschiedene Robotertypen, Projekte, Demos und moderne IT-Infrastruktur vorgestellt.

In der Roboterhalle des Technologie Centrums Westbayern konnten sie Industrieroboter verschiedener Größen sehen. So z.B. von KUKA den Typen KR 16, an dem Richard Haas (TCW) anhand eines Würfelspiels das Zusammenspiel von Roboter, Greifer und Bildverarbeitungssystemen demonstrierte. An der nächsten Station führte Peter Eichbauer den „größeren Bruder“ KR 30 mit einer Industrieanwendung vor. Ebenfalls lernten sie den neuen Leichtbauroboter LBR iiwa für die sichere Zusammenarbeit von Mensch und Roboter kennen. Stefan Wieser erklärte, dass die Besonderheiten darin bestehen, dass der Roboterarm sehr sensibel auf Berührung reagiert. Zusätzlich durften die Jugendlichen gemeinsam mit dem Verantwortlichen Joachim Weiß die IT-Serverstruktur des Technologie Centrums Westbayern anschauen, vom herkömmlichen Computer-Serverraum bis hin zum hochmodernen IT-Sicherheitslabor.

Eines der Ziele des Technologie Centrum Westbayern (TCW) ist es, junge Menschen für Technik zu begeistern und somit einen Beitrag zur Fachkräftesicherung in der Region zu leisten. Deshalb wird auch in Zukunft die Zusammenarbeit mit den regionalen Schulen fortgeführt und weiter ausgebaut. Die Labore des TCW werden also weiterhin für Schüler geöffnet sein.

Weitere Informationen unter [www.tcw-donau-ries.de](http://www.tcw-donau-ries.de).