htw saar Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
University of Applied Sciences

Pressemitteilung

10. November 2026

RoboNight 2026: Junge Robotik-Talente meistern die Fabrik der Zukunft

27 Schülerinnen und Schüler stellten beim Finale des Robotikwettbewerbs der htw saar ihr Können unter Beweis. Drei knifflige Aufgaben rund um die Produktion von Elektroautos forderten die zehn Finalisten-Teams heraus.

Wie gelangen Materialien an die richtige Produktionsstation? Was passiert, wenn ein Industrieroboter ausfällt? Und welche Schritte muss ein Elektroauto durchlaufen, bevor es die Fabrik verlassen kann? Um diese Fragen drehte sich die RoboNight 2026 der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar). Am Samstag, 7. November 2026, traten 27 Schülerinnen und Schüler in zehn Teams beim Finale des Robotikwettbewerbs gegeneinander an. Mit selbst konstruierten und programmierten LEGO-Robotern stellten sie ihr technisches Können unter Beweis.

„Bei der RoboNight geht es uns vor allem darum, junge Menschen für Technik zu begeistern und ihnen zu zeigen, was sie mit eigenen Ideen erreichen können. Die Schülerinnen und Schüler müssen tüfteln, ausprobieren, Fehler erkennen und gemeinsam Lösungen finden. Dabei lernen sie ganz nebenbei, wie Programmierung und Technik zusammenwirken. Besonders schön ist es zu sehen, mit wie viel Kreativität, Ausdauer und Begeisterung die Teams an ihre Aufgaben herangehen“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Steffen Knapp von der htw saar.

Insgesamt 60 Schülerinnen und Schüler hatten sich am diesjährigen Wettbewerb beteiligt. Nach einem Vorentscheid qualifizierten sich zehn Teams für das Finale. Dort erwarteten sie drei anspruchsvolle Aufgaben, die sie mit ihren Robotern möglichst präzise und schnell bewältigen mussten.

Unter dem Motto „Produktionsabläufe im Testfeld Digitalisierung“ orientieren sich die diesjährigen Wettbewerbsaufgaben an der Produktion von Modell-Elektroautos. Den realen Hintergrund bildet das Testfeld Digitalisierung an der htw saar. Gemeinsam mit Studierenden entwickelt die Hochschule eine Modellfabrik, die unterschiedliche Produktionsschritte flexibel miteinander verbindet. Die Aufgaben verlangen von den Teams technisches Geschick, logisches Denken und eine durchdachte Programmierung.

Bei der ersten Aufgabe mussten die Roboter Arbeitsaufträge an verschiedene Bearbeitungsstationen verteilen. Dazu öffneten sie Türen und schoben Materialpaletten an die vorgesehenen Positionen. Markierungen auf der Strecke gaben vor, welche Station sie ansteuern mussten. Zum Abschluss galt es, über einen Schalter die Produktion zu starten.

Die zweite Herausforderung führte die Roboter zu einem defekten Industrieroboter. Um diesen zu überprüfen, mussten sie sich Zugang zu einem gesicherten Bereich verschaffen. Auf ihrem Weg öffneten sie verschiedene Schiebe- und Drehtüren. Ein Schalter am Ende der Strecke bestätigte den erfolgreichen Abschluss des Überprüfungsauftrags.

In der dritten Aufgabe übernahmen die Roboter selbst die Rolle eines Elektroautos auf dem Weg zur Fertigstellung. Zunächst musste er einen Schieber betätigen, der das Aufspielen der Betriebssoftware auf die Fahrzeugelektronik simulierte. Anschließend ging es zum Prüfstand: Ein

Katja Jung, t: +49 681 58 67-109, m: +49 151-72124467
Isabel Sand, t: +49 681 58 67-504, m: +49 171-1012337, pressestelle@htwsaar.de

Roboterarm setzte den kleinen Roboter auf eine Rampe, die er erfolgreich passieren mussten. Mit dem Erreichen des Ziels schlossen sie ihren Produktionsauftrag ab.

Die drei Aufgaben verlangten den Teams einiges ab. Ihre Roboter mussten sich auf den Strecken orientieren und verschiedene mechanische Vorgänge auslösen. Dabei kam es nicht nur auf eine fehlerfreie Programmierung an. Auch die Konstruktion der Roboter und das Zusammenspiel ihrer Komponenten entschieden über den Erfolg.

Die Gewinner der RoboNight 2026

Am Ende des Wettbewerbs setzte sich das Team Robis vom Albert-Einstein-Gymnasium Völklingen mit 101 Punkten durch und sicherte sich den ersten Platz der RoboNight 2026.

Den zweiten Platz belegte MKS-Robotics (Maximilian Kolbe Schule Wiebelskirchen, 79 Punkte), gefolgt von Salami-Email vom Warnd-Gymnasium Völklingen (70 Punkte) auf dem dritten Platz.

Seit 2003 veranstaltet die htw saar die RoboNight, um Schülerinnen und Schüler für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) zu begeistern. Der Wettbewerb verbindet spielerisches Experimentieren mit technischen Herausforderungen. Die Jugendlichen entwickeln eigene Lösungsstrategien, konstruieren ihre Roboter und programmieren deren Bewegungsabläufe. Dabei sind Kreativität, Teamarbeit und die Fähigkeit gefragt, Probleme systematisch zu lösen.

Das Embedded Robotics Labor (EmRoLab) der Fakultät für Ingenieurwissenschaften organisiert den Wettbewerb. Das Labor bietet Studierenden der Informatik und Mechatronik die Möglichkeit, theoretisches Wissen in praktischen Projekten anzuwenden. Die diesjährigen Aufgaben griffen Abläufe aus dem Testfeld Digitalisierung der htw saar auf, in dem Studierende an einer flexiblen Modellfabrik für Elektroautos arbeiten.

Die RoboNight zeigt, wie viel Spaß Technik machen kann und wie junge Menschen mit eigenen Ideen und technischem Geschick komplexe Herausforderungen meistern.

Weitere Informationen zur RoboNight:
https://emrolab.htwsaar.de/index.php/mint-projekte/robonight/

4978 Zeichen inkl. Leerzeichen

Katja Jung, t: +49 681 58 67-109, m: +49 151-72124467
Isabel Sand, t: +49 681 58 67-504, m: +49 171-1012337, pressestelle@htwsaar.de