



RoboCup-Komitee Deutschland im European RoboCup Association e.V. ·
Hochschulstraße 10 · c/o TU Darmstadt FG SIM D-64289 Darmstadt

Pressemitteilung

RoboCup German Open 2025: Innovation, Benchmarking und Ausbildung für die Robotik der Zukunft

12. – 16. März 2025 – Die Messe Nürnberg wird zum Schauplatz hochkarätiger Robotik-Wettbewerbe

Darmstadt/Nürnberg, Februar 2025 – Die RoboCup German Open sind eine der bedeutendsten Veranstaltungen für Künstliche Intelligenz und Robotik in Europa. Forschende, Studierende und Nachwuchstalente aus aller Welt stellen hier ihre innovativen Entwicklungen vor und messen sich in spannenden Wettbewerben. Dabei sind die RoboCup German Open 2025 aber nicht nur ein Robotik-Event, sondern auch eine zentrale Plattform für den wissenschaftlichen Austausch, die systematische Erprobung neuer Technologien und die praxisnahe Ausbildung dringend benötigter zukünftiger KI-Fachkräfte. Die Veranstaltung ermöglicht es den besten deutschen Teams aus Universitäten, Hochschulen, Forschungseinrichtungen (Major) sowie Schulen (Junior), Innovationen für KI-basierte, teil- und vollautonome Roboter in realitätsnahen Anwendungsszenarien zu testen und zu optimieren.

Einen erfreulichen Zuwachs von rund 30 Prozent erzielen die RoboCup German Open in diesem Jahr bei den offenen Major-Ligen. Hier treten in Nürnberg über 40 Teams von Universitäten und Fachhochschulen, darunter mehrere amtierende Weltmeister, aus zahlreichen Ländern Europas, Asiens und Nordamerikas an. In den Junior-Ligen werden die besten 200 Schüler-Teams aus Deutschland ihr Können unter Beweis stellen. Neu im Programm der zentralen German Open ist die Rapidly Manufactured Robot Challenge, die erstmals als Brücke zwischen Junior- und Major-Wettbewerben dient und bei der rund 10 Teams antreten.

Die Major-Wettbewerbe beginnen am 13.03.2025, die Junior-Wettbewerbe am 14.03.2025. Die Finale finden in allen Ligen am 16.03.2025 statt. Die Öffentlichkeit kann aber bereits am 12.03.2025 das Setup der Wettbewerbe beobachten.



Wettbewerbe als Innovationsmotor für Robotik und KI

Robotikwettbewerbe bieten Forschenden eine einzigartige Möglichkeit zur systematischen und vergleichenden Evaluation verschiedener Methoden und Entwicklungen für intelligente autonome Systeme. Die German Open decken ein breites Spektrum ab – von kooperativen Multi-Roboter-Systemen in hochdynamischen Umgebungen über Rettungsroboter für Kriseneinsätze bis hin zu intelligenten Servicerobotern und mobilen Produktionsmaschinen für die Smart Factory. Die Wettbewerbe schaffen Benchmarks für die Weiterentwicklung von KI-gestützten Robotersystemen und setzen wichtige Impulse für zukünftige Anwendungen.

Einzigartige Ausbildungseffekte für Nachwuchs und Forschung

Die RoboCup German Open 2025 leisten einen bedeutenden Beitrag zur Ausbildung hochqualifizierter Fachkräfte in Robotik und KI. Neben der technischen Vertiefung ermöglicht der Wettbewerb den Teilnehmenden den Erwerb überfachlicher Schlüsselkompetenzen: Teamarbeit in interdisziplinären Gruppen, Entwicklung wettbewerbsfähiger Lösungen unter Zeitdruck sowie das Training analytischer und problemlösungsorientierter Denkweisen. Viele ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer bringen ihre Erfahrungen erfolgreich in Unternehmen ein oder gründen selbst Start-ups im Bereich Robotik und Automatisierung.

„Die RoboCup German Open sind weit mehr als ein Wettbewerb. Sie ermöglichen es, intelligente Robotersysteme unter realistischen Bedingungen zu testen und kontinuierlich zu verbessern. Gleichzeitig bieten sie eine unschätzbare Plattform für den wissenschaftlichen Austausch und die Nachwuchsförderung in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Robotik. Die hier entwickelten Technologien haben das Potenzial, in vielen Bereichen der Gesellschaft einen entscheidenden Beitrag zu leisten“, betont Professor Oskar von Stryk, General Chair der RoboCup German Open 2025 von der TU Darmstadt.

Die Major- und Junior-Ligen: Strukturierte Herausforderungen für alle Entwicklungsstufen

Im Major-Wettbewerb treten internationale Teams in vier Hauptkategorien mit insgesamt sieben Ligen gegeneinander an:

- **RoboCup Soccer:** Autonome humanoide und fahrende Fußballroboter in drei Ligen.



- **RoboCup Rescue:** Rettungsroboter für Erkundung, Gefahrenabwehr und Katastrophenhilfe.
- **RoboCup@Home:** Intelligente Serviceroboter für Anwendungen in häuslichen Umgebungen.
- **RoboCup Industrial:** Mobile Produktionsmaschinen und Roboter für flexible Fertigungsprozesse.

Der **RoboCupJunior** richtet sich an Nachwuchstalente im Alter von 10 bis 19 Jahren und bietet eine Plattform für kreatives und praxisnahes Lernen. Die Schüler*innen qualifizieren sich über regionale Wettbewerbe für die German Open und treten in drei Hauptdisziplinen an: **Soccer, Rescue und OnStage**.

Neuer Wettbewerb 2025: Rapidly Manufactured Robot Challenge

Neu im Programm der zentralen German Open ist die Rapidly Manufactured Robot Challenge. Diese Disziplin schafft eine Brücke zwischen Junior- und Major-Teams und fokussiert auf innovative Robotiklösungen für den Rettungseinsatz. Die Challenge erlaubt eine praxisnahe Erprobung neuer Technologien und Methoden in einem anspruchsvollen Szenario.

Begleitende Veranstaltungen: Wissenschaftlicher Austausch auf höchstem Niveau

Parallel zu den RoboCup German Open 2025 findet die 1st German Robotics Conference (GRC) des Robotics Institute Germany (RIG) statt. Diese Konferenz bringt führende Forschende, Fachleute aus der Industrie und aufstrebende Talente zusammen, um aktuelle Entwicklungen in der Robotik und Künstlichen Intelligenz zu diskutieren. Darüber hinaus können Besucherinnen und Besucher die parallellaufende Freizeitmesse Nürnberg erleben.

Der RoboCup als internationale Forschungsinitiative

Der RoboCup wurde 1996 mit der langfristigen Vision gegründet, autonome humanoide Roboter zu entwickeln, die eines Tages auf Augenhöhe mit menschlichen Fußballweltmeistern spielen können. Heute umfasst der Wettbewerb über 40 Länder weltweit und zahlreiche Disziplinen, die über den Fußball hinaus in die gesellschaftsrelevanten Bereiche Industrie, Rettung und Servicerobotik hineinreichen. Die RoboCup German Open zählen zu den wichtigsten Robotik-Veranstaltungen in Europa und geben den teilnehmenden Teams einen technologischen Vorsprung für die anschließenden Weltmeisterschaften.

Die RoboCup German Open 2025 werden vom RoboCup-Komitee Deutschland und der TU Darmstadt mit Unterstützung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm und WorldSkills Germany in Zusammenarbeit mit dem Robotics Institute Germany (RIG) organisiert. Gefördert wird das Event vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.robocup.de/german-open

Foto:



Bei den RoboCup German Open sind es intelligente humanoide Roboter, die den Ball geschickt ins Tor kicken. (Foto: RoboCup Germany)

Kontakt für Medien:

Stephanie Werth, RoboCup German Open 2025
E-Mail: kommunikation@robocup.de