

Pressemitteilung

RoboCup German Open 2025: Ein internationales Highlight der intelligenten Robotik mit prominenter Eröffnung

Bundeforschungsminister Cem Özdemir: „Der RoboCup und das Robotics Institute Germany mobilisieren Kreativität und Forschergeist für das, was uns alle in Deutschland voranbringt: Innovation durch Technik - von der Schule bis in die Hochtechnologie.“

Bayerns Ministerpräsident Dr. Markus Söder am 14. März 2025 zu RoboCup German Open und 1st German Robotics Conference in Nürnberg erwartet

Rund 1.000 Forschende, Studierende und Schülerinnen und Schüler aus 13 Nationen treten bei Robotik-Wettbewerben an

Darmstadt/Nürnberg, März 2025 – Die RoboCup German Open 2025 bringen vom 12. bis 16. März die internationale KI-Robotik-Elite nach Nürnberg. Mit rund 1.000 aktiven Teilnehmenden zählt das Event zur bedeutendsten Plattform für Künstliche Intelligenz und Robotik in Europa. Forschende, Studierende und Nachwuchstalente präsentieren hier ihre innovativen Entwicklungen und messen sich in packenden Wettbewerben. Dass die RoboCup German Open eine zentrale Rolle in der Weiterentwicklung von KI und Robotik spielen, zeigt sich auch in der Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Dazu erklärt Cem Özdemir, Bundesminister für Bildung und Forschung: „Deutschland sucht junge Talente, die sich für die Schlüsseltechnologien der Zukunft interessieren. Bei den RoboCup German Open können sie eindrucksvoll zeigen, was in ihnen steckt. Der RoboCup und das Robotics Institute Germany mobilisieren Kreativität und Forschergeist für das, was uns alle in Deutschland voranbringt: Innovation durch Technik - von der Schule bis in die Hochtechnologie.“

Besonders im Bereich RoboCupMajor, dem Wettbewerb für Universitäten, Fachhochschulen und Forschungsinstitutionen, wird die Vielfalt und Internationalität des Events deutlich: 43 Teams, darunter mehrere Weltmeister, aus 13 Nationen, darunter Deutschland, die Schweiz, Japan, Schweden, Griechenland und Singapur, treten in verschiedenen Disziplinen gegeneinander an – acht der Teams kommen aus Bayern. Der RoboCupJunior-Bereich versammelt die besten 200 Schüler-

Teams aus ganz Deutschland, darunter 15 Teams aus Bayern. In der neu etablierten Rapidly Manufactured Robot Challenge, die als Brücke zwischen den Junior- und Major-Wettbewerben dient, stellen sich neun Teams aus Bayern und ein Team aus Ungarn den Herausforderungen.

Ein besonderes Highlight zur Eröffnung der Wettbewerbe am 14. März 2025 um 9 Uhr: Der bayerische Ministerpräsident Markus Söder wird mit einem Grußwort die RoboCup German Open 2025 eröffnen. Anschließend wird er im Rahmen eines Rundgangs verschiedene Stationen des Wettbewerbs besuchen und dabei die Gelegenheit haben, die von den teilnehmenden Teams mit großer Leistungsbereitschaft und hoher Eigenmotivation entwickelten, innovativen Robotiklösungen hautnah zu erleben. Im Anschluss wird der Ministerpräsident als Keynote-Redner bei der 1st German Robotics Conference des Robotics Institute Germany im Kongresszentrum NCC West auftreten. Bereits vor den RoboCup German Open unterstrich Ministerpräsident Söder: „Bayern ist das Land von Spitzenforschung und exzellenten Universitäten. Hier werden die Nobelpreisträger von morgen ausgebildet. Mit dem RoboCup und der ersten German Robotics Conference in Nürnberg bietet das Robotics Institute Germany eine wichtige Plattform, damit Unternehmen, Universitäten und Schulen weiterhin für Innovationen ‚Made in Bavaria‘ sorgen.“

Die RoboCup German Open bieten eine einmalige Gelegenheit, zukunftsweisende Technologien in Aktion zu sehen. Neben fußballspielenden Robotern zeigen auch die von den teilnehmenden Teams entwickelten Serviceroboter, Rettungsroboter und Produktionsroboter ihr Können. Der Wettbewerb fördert nicht nur technische Exzellenz, sondern auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit und Problemlösungsfähigkeit der Teilnehmenden zur Lösung komplexer Herausforderungen unter Zeitdruck.

Die Wettbewerbe in Major- und Junior-Ligen

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.

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**.

In der 2025 erstmals ausgetragenen Rapidly Manufactured Robot Challenge als Bindeglied zwischen Junior- und Major-Wettbewerben stehen innovative Robotiklösungen für den Rettungseinsatz im Fokus.

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.

Teilnehmende Teams

Die Teams der RoboCupMajor-Wettbewerbe kommen aus folgenden Nationen / Bundesländern:

Deutschland:

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Niedersachsen
- Nordrhein-Westfalen
- Rheinland-Pfalz
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt

Weitere Nationen:

- China
- Frankreich
- Griechenland
- Indien
- Italien
- Japan
- Niederlande
- Österreich
- Schweden
- Schweiz
- Singapur
- Spanien

Die Teams der RoboCupJunior-Wettbewerbe kommen aus folgenden Bundesländern:

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin
- Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Niedersachsen
- Nordrhein-Westfalen
- Sachsen-Anhalt

Ablauf der Wettbewerbe

Frankenhalle (Halle 11)

Erdgeschoss – Wettbewerbe in den RoboCupMajor-Ligen

Obergeschoss – Wettbewerbe in den RoboCupJunior-Ligen

- 12.03.2025 - Setup/Aufbau der Wettbewerbsflächen
- 13.03.2025 - Major-Wettbewerb
- 14.03.2025 – 9 Uhr Eröffnung (Bühne Erdgeschoss), anschließend Junior- und Major-Wettbewerbe
- 15.03.2025 - Junior- und Major-Wettbewerbe
- 16.03.2025 - Junior- und Major- Finaltag & Siegerehrung ab ca. 14 Uhr

Die Hallen öffnen täglich (12. bis 16.) ab 10 Uhr und schließen 18 Uhr.

Begleitende Veranstaltungen: Konferenz & Freizeit Messe

Parallel zu den RoboCup German Open 2025 findet die 1st German Robotics Conference (GRC) des Robotics Institute Germany (RIG) sowie die Freizeit Messe Nürnberg statt. Die German Robotics Conference bietet eine Plattform für führende Forschende und Fachleute, um aktuelle Entwicklungen und Zukunftstrends in der KI-basierten Robotik zu diskutieren.

Hintergrundinformationen

Der RoboCup wurde in den späten 1990er Jahren mit dem Ziel ins Leben gerufen, autonome humanoide Roboter zu entwickeln, die eines Tages mit menschlichen Fußballspielern konkurrieren können. Heute umfasst der RoboCup zahlreiche Disziplinen, in denen technologische Innovationen zum Nutzen von Gesellschaft und Wirtschaft vorangetrieben werden.

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.

Darüber hinaus unterstützen zahlreichen Partner und Sponsoren die Durchführung der RoboCup German Open 2025, darunter die N-ERGIE Aktiengesellschaft, die AraCom IT Services GmbH, Studica Robotics und die Bisping & Bisping GmbH & Co. KG.

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

Foto:



Großer Publikumsmagnet bei den RoboCup German Open: Beim Wettbewerb der Major-Liga Standard Platform League spielen zwei Teams humanoider NAO-Roboter 20 Minuten lang auf einem 9 x 6 Meter großen Spielfeld Fußball. (Foto: RoboCup Germany)

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