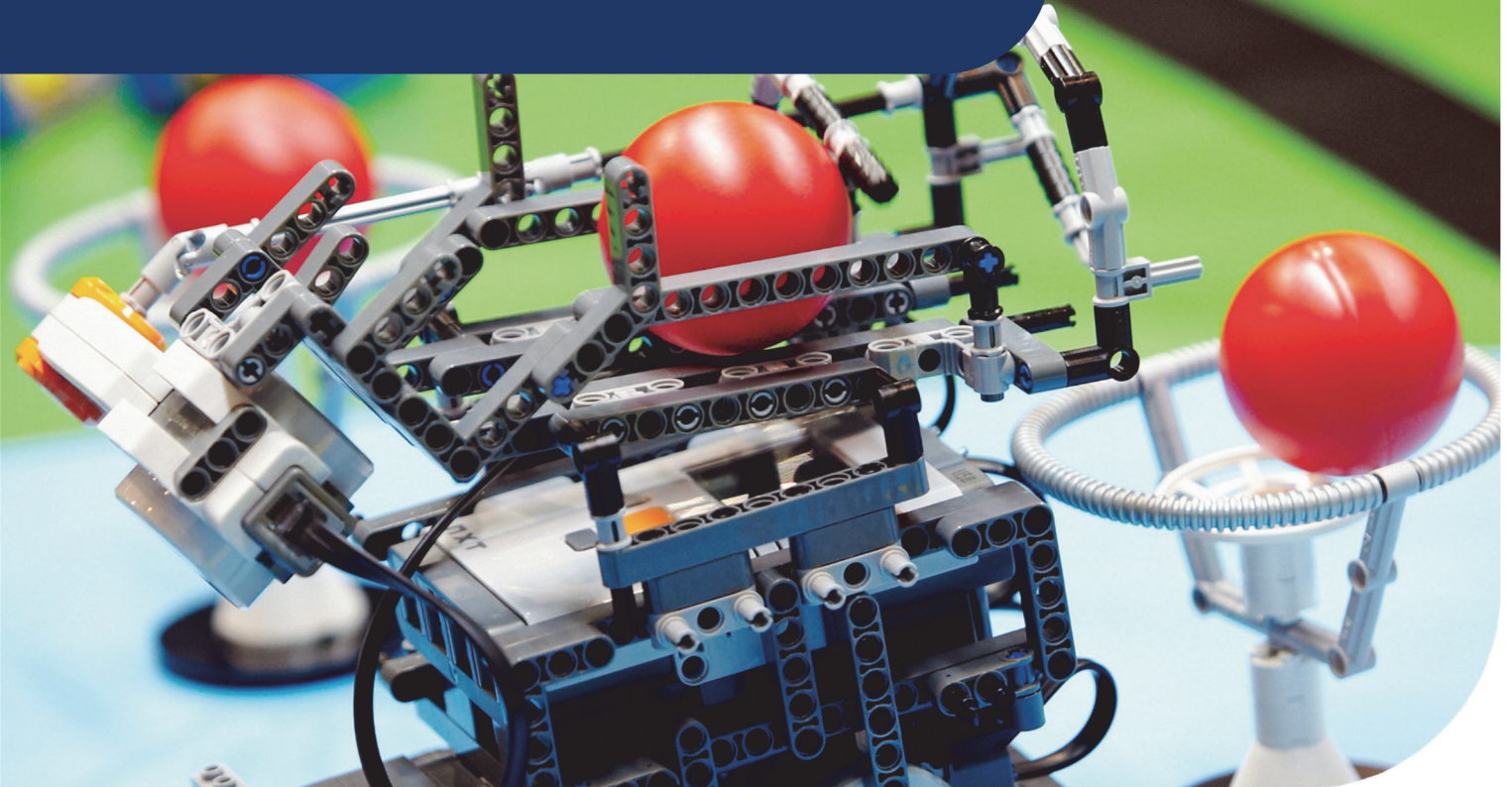


zdi-Roboterwettbewerb



Auf die Plätze, fertig, los!

Mehr als 1.000 Kinder und Jugendliche aus NRW nehmen jährlich am zdi-Roboterwettbewerb teil. Er ist damit einer der größten landesweiten Lego-Roboterwettbewerbe in Europa und eignet sich besonders für den Einstieg in die Robotik.

Was ist der zdi-Roboterwettbewerb?

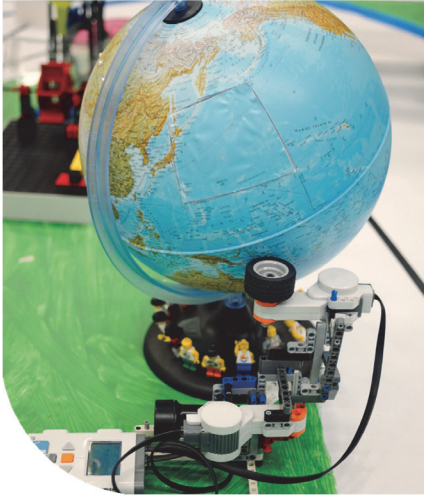
Teams programmieren einen Lego®-Roboter und nehmen an landesweit organisierten Wettbewerbs-terminen teil. Wer es geschafft hat, einen der beliebten Startplätze beim zdi-Roboterwettbewerb zu ergattern, hat die größte Herausforderung noch vor sich: Innerhalb von wenigen Wochen müssen Teams ihren Roboterfit machen. Dabei ist Teamgeist gefragt, denn nicht nur die besten Programmierer:innen werden am Ende gewinnen, sondern auch diejenigen, die während des Wettbewerbs einen kühlen Kopf bewahren können.

Wer es in den Regionalwettbewerben ganz nach oben schafft, qualifiziert sich für das NRW-Finale. Dort treffen die besten Teams aufeinander und kämpfen um den heißbegehrten Landestitel.

Die Teams bestehen aus zwei bis zu zehn Mitgliedern und treten in den Alterskategorien Grund- und weiterführenden Schulen (Kategorien Robot-Game und Robot-Performance) gegeneinander an.

Infos zum zdi-Roboterwettbewerb unter <https://mint-community.de/zdi-roboterwettbewerb/>





Worum geht es genau?

Beim **Robot-Game** absolvieren die Teams mit selbstgebauten und selbstprogrammierten LEGO Mindstorms®-Robotern in einer bestimmten Zeit einen Parcours mit vorgegebenen Aufgaben. Die Aufgaben sind an der Thematik des Wettbewerbsjahres angelehnt und bilden reale Gegebenheiten im Lego-Maßstab ab. Für alle erfolgreich bewältigten Aufgaben gibt es Punkte.

Bei der **Robot-Performance** entwickeln die mitmachenden Teams eine eigene Choreographie und Geschichte oder ein eigenes Projekt in Form einer innovativen Roboterlösung für das Wettbewerbsthema frei und kreativ. Die Bauteile und Roboter sind frei wählbar und nicht nur auf Lego beschränkt. Die Teams gestalten für ihren Auftritt eine Kulisse und programmieren für ihre Roboter eine Performance, die mit Musik unterlegt ist. Zusätzlich präsentieren sie der Jury ihr Vorgehen. Bei der Bewertung spielen Idee, Choreographie und die Programmierung eine wichtige Rolle. Diese Kategorie richtet sich an Schüler:innen, die Robotik mit Kreativität verbinden möchten.

Wer macht mit?

Jährlich starten mehr als 200 Teams mit rund 1.000 Schülerinnen und Schülern zwischen acht und 16 Jahren. Ein Team besteht aus 2 bis 10 Personen. Seit 2016 nehmen auch verstärkt Grundschulen (Robot-Game und Robot-Performance) an den Wettbewerbstermen teil. Die Mädchenquote beträgt aktuell etwa 34 % und ist in der Kategorie Robot-Performance mit rund 84% besonders hoch.

Hintergrund

Der Roboterwettbewerb ist seit dem Jahr 2006 integraler Bestandteil von zdi und verzeichnet seitdem eineständig wachsende Anzahl von teilnehmenden Teams.

Der Wettbewerb hat sich in den vergangenen Jahren zu einem etablierten Format mit einem großen Bekanntheits- und Beliebtheitsgrad bei Schulen in Nordrhein-Westfalen entwickelt. Lehrkräfte nutzen Robotik AGs gezielt, um auf den zdi-Wettbewerb vorzubereiten.

Ziel des Wettbewerbs ist es, für die Teilnehmenden einen niederschweligen und spielerischen Zugang zur Informatik sowie zu interessanten Berufen und Studiengängen in diesem Bereich zu schaffen. Dabei haben die jährlich wechselnden Aufgabenstellungen immer einen Bezug zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. So standen in den letzten Jahren Themen wie Digitalisierung, Raumfahrt und Weltraum, Kreislaufwirtschaft oder nachhaltige Energiewirtschaft im Fokus. Durch das Arbeiten in Teams schult das Veranstaltungsformat soziale Kompetenzen sowie das eigenständige und explorative Lösen von Problemen. Der Wettbewerbscharakter sorgt für Spannung, Spaß und große Motivation. Die Teams widmen sich mit großem Engagement nicht nur in der Schule, sondern auch in ihrer Freizeit der Programmierung ihres Roboters.

Roboter live in Aktion sehen?

Filme unter youtube.zdi-roboterwettbewerb.de

Partner des zdi-Roboterwettbewerbes in der Kategorie Robot-Game sind:
Technik begeistert e.V. und WRO

