



Projektausschreibung

Überarbeitung der Defensive für autonome Fußball-Roboter



Übersicht

Die **luhbots soccer** sind das studentische Robotikteam der Leibniz Universität Hannover. Das Team engagiert sich seit 2019 im Bereich der autonomen Robotik spezialisiert auf fußballspielende Roboter. An der RoboCup Weltmeisterschaft 2022 und 2023 konnte das Team den 3. sowie 2. Platz in der Small Size League erlangen.

Um die strategische Steuerung weiter zu entwickeln und auszubauen werden engagierte Studenten gesucht. Aktuell wird unsere Strategie von einem Polling-Based System auf ein Event-Based System umgestellt. Hierbei werden neben einer Überarbeitung des bestehenden Codes auch neue Ideen gesucht, welche zur Verbesserung des Verhaltens beitragen sollen. Zusätzlich könnten hierfür auch eigenständige Analysetools entwickelt werden, um das Verhalten besser zu beurteilen.

Was ist zu tun?

- Entwurf und Entwicklung einer strategischen Defensive in Python
- Test und Analyse in Simulation und auf dem Spielfeld
- Spiel- und Strategieanalysen
- Programmierung von robustem Code für Echtzeitanwendungen
- Enge Zusammenarbeit mit der Robotik Software

Was bieten wir?

- Praktische Erfahrung
- Einblicke in Robotik
- Teilnahme an Wettkämpfen (RoboCup 2024 in Eindhoven)
- Erlernen von Soft Skills
- Teamabende und andere Aktionen
- Studium Generale

Interesse?

Die luhbots legen großen Wert auf ein vielfältiges Team und eine selbstständige Arbeitsweise. Als Vorerfahrungen werden erste Kenntnisse mit der Programmiersprache Python vorausgesetzt.

Melde dich bei soccer@luhbots.de oder komm ins Labor in der Appelstraße 11. Weitere Informationen erhältst du auf <https://luhbots-hannover.de>.

Nicht die richtige Stelle? Kein Problem es ist für jeden etwas passendes dabei.

