



Das ZeMA - Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gGmbH sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt ein/e

## Abschlussarbeit/ Studentische Arbeit im Bereich Reinforcement Learning (RL) (m/w/d)

Gegenstand der Studentischen Arbeit (Seminararbeit/ Bachelorarbeit/ Masterarbeit) ist die Untersuchung und Anwendung von Reinforcement Learning auf Einlagerungsvorgängen in der simulierten Produktion. Mittels Reinforcement Learning sollen Einlagerungsentscheidungen optimiert werden.

### Deine Aufgaben

- Modellierung des Lagermodells (vorzugsweise in Python)
- Aufbau einer RL-Umgebung (vorzugsweise mit Tensorflow)
- Simulation des Lagermodells und Anwendung von RL zur Ermittlung bester Einlagerungssequenzen
- Dokumentation der Ergebnisse

### Dein Profil

- Eingeschriebene/r Student/in (Bachelor/Master) der Fachrichtung Systems Engineering, Mechatronik, Informatik o.ä.
- Sehr gute Programmierkenntnisse (Python)
- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Strukturierte und analytische Arbeitsweise
- Selbstständiges und verantwortungsvolles Arbeiten
- Teamfähigkeit

### Was dich erwartet

- Vertiefung von Studienkenntnissen und Einblicke in aktuelle Forschungsfragen
- Innovative Arbeitsumgebung
- Umfassende Betreuung durch Wissenschaftlichen Mitarbeiter
- Offenes Arbeitsklima und flexible Arbeitszeiten
- Fachlicher Austausch mit Wissenschaftler/innen und anderen Student/innen

### Haben wir dein Interesse geweckt?

Unser junges und internationales Team freut sich darauf mehr von dir zu erfahren! Sende uns einfach deine vollständige Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse) in digitaler Form zu. Leider können wir keine Reisekosten, die im Bewerbungsverfahren anfallen, übernehmen.

-----

Das Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik versteht sich als industrienaher Entwicklungspartner mit dem Ziel der Industrialisierung und des Technologietransfers von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen

-----

**ZeMA gGmbH**  
Eschberger Weg  
46 Gewerbepark,  
Gebäude 9 66121  
Saarbrücken

[www.zema.de](http://www.zema.de)

**Ansprechpartner:**  
Attique Bashir  
[a.bashir@zema.de](mailto:a.bashir@zema.de)  
+49(681)85787 – 580