



**Studentische  
Hilfskraft (m/w/d)**  
  
**für die  
Erstellung von  
Trainingsdaten für  
Maschinelles Lernen in  
der Simulation**

Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der künstlichen Intelligenz, bei dem Algorithmen verwendet werden, um aus Daten zu lernen und Prognosen für zukünftige Ereignisse zu treffen. Es wird in vielen Bereichen eingesetzt, wie zum Beispiel der Sprach- und Bilderkennung, der Vorhersage von Märkten und der Verbesserung von Prozessen in der Fertigung. Trainingsdaten sind Daten, die verwendet werden, um maschinelle Lern-Modelle zu trainieren und zu verbessern. Sie sind ein wichtiger Bestandteil des maschinellen Lernprozesses, da sie dazu beitragen, dass das Modell menschenähnliche Entscheidungen treffen kann. Um Trainingsdaten für maschinelles Lernen in der Simulation zu erstellen, muss man zunächst die Anforderungen an die Daten festlegen und einen Plan erstellen, wie die Daten gesammelt und aufbereitet werden sollen. Dann muss man die Daten sammeln, indem man sie aus verschiedenen Quellen wie Simulationen, Experimenten oder realen Datenbanken extrahiert. Anschließend müssen die Daten annotiert und aufbereitet werden, indem man sie in ein geeignetes Format bringt und eventuell fehlende oder inkonsistente Daten bereinigt. Schließlich muss man sicherstellen, dass die Daten von hoher Qualität sind und den Anforderungen entsprechen, bevor sie für das maschinelle Lernen verwendet werden.

**Deine zukünftigen Themenschwerpunkte:**

- Sammeln, Annotieren und Aufbereiten von Daten für verschiedene maschinelle Lern-Anwendungen
- Erstellung von Trainingsdaten für maschinelles Lernen in der Simulation
- Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern des Teams, um sicherzustellen, dass die erstellten Datensätze den Anforderungen entsprechen und von hoher Qualität sind
- Einhaltung von Qualitätsstandards und -prozessen bei der Datenerstellung
- Mögliche Dokumentation von Prozessen und Ergebnissen
- Mögliche Weiterentwicklung von bestehenden Datensätzen und -prozessen
- Mögliche Mitarbeit bei der Entwicklung von maschinellen Lern-Modellen und -Anwendungen

**Dein Profil:**

- Hintergrund in der Simulationstechnik oder einem verwandten Bereich
- Erfahrung im Umgang mit maschinellen Lern-Techniken
- Fähigkeit, komplexe Datensätze zu erstellen und zu verarbeiten
- Gute Kommunikationsfähigkeiten
- Motivation, in einem schnelllebigen Umfeld zu arbeiten
- Interesse an der Weiterentwicklung von Fähigkeiten im Bereich maschinelles Lernen und Simulationstechnik
- Starkes Verständnis für Qualitätsstandards und -prozesse

**Wir bieten dir:**

- Einblick in aktuelle Forschungsthemen
- Flexible Arbeitszeiten
- Teilnahme an ISW internen Veranstaltungen
- Freundliches und kollegiales Arbeitsklima
- Kostenloser Kaffee und Tee

**Bewerbung per Post oder E-Mail an:**

Erik-Felix Tinsel, M.Sc.  
Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und  
Fertigungseinrichtungen der Universität Stuttgart  
Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart

[erik-felix.tinsel@isw.uni-stuttgart.de](mailto:erik-felix.tinsel@isw.uni-stuttgart.de)

