

Machine Learning mit AWS DeepRacer



Ihr Ansprechpartner

0800 5015699

beratung@online-
weiterbilden.com

AWS DeepRacer bietet eine interessante und unterhaltsame Möglichkeit, ins Reinforcement Learning (RL) einzusteigen. RL ist eine fortschrittliche Machine-Learning (ML)-Methode, die ganz anders als andere Machine-Learning-Methoden an Trainingsmodelle herangeht. Die besondere Stärke von RL besteht darin, dass es sehr komplexe Verhaltensweisen erlernt. Dabei werden praktische Tutorials kombiniert mit einer 3D-Rennsimulation eines autonom fahrenden Fahrzeugs.

Es geht in diesem spielerischen Einstieg darum, die unterschiedlichen Sensordaten so clever zu nutzen, um auf Basis von Machine-Learning-Algorithmen das autonom fahrende Fahrzeug ins Ziel zu steuern. Die Teams sind dazu virtuell miteinander vernetzt und tasten sich gemeinsam an die beste Lösung heran. Sportlicher Wettkampf soll die Teilnehmer motivieren, spielerisch das Gelernte anzuwenden. In einer Einführungsphase werden Sie schrittweise mit den wesentlichen Grundsachverhalten des Machine Learnings vertraut gemacht. Vorkenntnisse sind hilfreich, aber nicht erforderlich. Dieses Einstiegsszenario soll insbesondere neugierig machen auf Machine Learning.

Generell lernen Sie in diesem Kurs, wie Sie Ihre Modelle in der Cloud mit Amazon-EC2-basierten Deep Learning Amazon Machine Image (AMI) und Apache MXNet auf AWS-Frameworks ausführen. Sie setzen Amazon SageMaker ein und wenden Ihre Deep-Learning-Modelle mit AWS-Services wie AWS Lambda und Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) an – und das, während Sie auf AWS intelligente Systeme entwickeln. Die darauf aufbauenden Kursmodule führen schrittweise in das Thema Programmierung, Data Science und Machine Learning ein und schließen mit einem anerkannten Herstellerzertifikat ab.

Kursinhalte

- Cloud Practitioner
- Machine Learning fundamentals
- Sicherheitsaspekte
- Data Science
- Data Analytics
- Deep Learning
- KI
- Reinforcement Learning
- DevOps
- MLOps
- Java

- Python
- CodeGuru
- Vorbereitung auf die externe Prüfung

Dieser Kurs enthält folgende AWS Zertifikate

- Cloud Practitioner Essentials
- Developing on AWS (Developer Associate)
- Advanced Developing on AWS / DevOps Engineering
- Machine Learning Speciality

Voraussetzungen

Vorausgesetzt werden angemessene Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (Niveau B2) sowie Englischkenntnisse in Wort und Schrift (Niveau B1). Grundlagen und Vorkenntnisse in der IT und Programmierung sind hilfreich.

Fähigkeitenerwerb

Programmierer mit Schwerpunkt Machine Learning / KI sowie Berater im Bereich Machine Learning / Data Science sind sehr begehrte Experten. Sie arbeiten zum Beispiel in der Automobil- und Flugzeugindustrie sowie allgemein im Bereich Big Data. Zu den Jobprofilen gehören u.a. Maschinenbauer, Data Analysten, Programmierer, IT-Berater, Fachleute Machine Learning und ähnliche mehr.

Zielgruppen

Angesprochen sind Fachinformatiker bzw. Bachelor, die Vorkenntnisse in einer Programmiersprache und im Bereich Cloud mitbringen und eine weitergehende Aufbau- und Vertiefungsqualifikation absolvieren möchten. Aber auch IT-interessierte Quereinsteiger, die einen Einstieg in die Programmierung finden wollen, sind willkommen. Auch als Vorbereitung auf eine Umschulung im IT-Bereich ist das Angebot geeignet. Ebenfalls angesprochen sind Personen, die über vergleichbare im Ausland erworbene Abschlüsse verfügen.

- Arbeitssuchende
- Beschäftigte
- Berufsrückkehrer*innen
- Menschen ohne Berufsabschluss
- Menschen mit Berufsabschluss
- Unternehmen

Förderungsmöglichkeiten

- Agentur für Arbeit
- Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
- Bildungsgutschein (BGS)
- Renten- und Unfallversicherungsträger

Unsere Partner



Download-Link

<https://www.online-weiterbilden.com/bildungsangebot/9227727/machine-learning-mit-aws-deepracer.pdf>