

Marie-Curie-Gymnasium Dallgow-Döberitz
Seminararbeit

Wie kann das Maschinelle Lernen effektiv und verantwortungsbewusst genutzt werden, um den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu begegnen?

Tamino Mende

Lehrer: Herr Haberjoh

Bearbeitungszeitraum: 27.05.2023 bis 14.01.2024

Abgabetermin: 14.01.2024

Wortanzahl: X Wörter

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Grundlagen und Techniken des maschinellen Lernens.....	3
2.1. Definition und Klassifikation von maschinellern Lernen	3
2.2. Überwachtes vs. Unüberwachtes Lernen	3
3. aktuelle Herausforderungen des 21. Jahrhunderts	4
3.1. Klimawandel und Umweltschutz	4
3.2. Gesundheitswesen und Epidemiebekämpfung.....	4
3.3. Finanz- und Wirtschaftssysteme.....	4
4. Verantwortungsbewusster Einsatz	5
5. Effektiver Einsatz	5
6. Eigenanteil	6
6.1. Idee Findung.....	6
6.2. Trainingsdaten	7
6.3. Modelle trainieren & Erklärung	11
6.3.1. Lineare Regression	11
6.3.2. Entscheidungsbaum.....	13
6.3.3 Random Forest.....	14
6.3.4. Gradient Boosting Machine	15
6.3.5. Neuronales Netzwerk	16
6.3.6. Support Vector Regression.....	17
6.4. Modelle vergleichen.....	18
6.4.1. MSE (Mean Squared Error).....	18
7. Fazit.....	19
8. Literaturverzeichnis.....	20