DIN SPEC 13266:2020-04 (D)

Leitfaden für die Entwicklung von Deep-Learning-Bilderkennungssystemen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3
Einleitung ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Abkürzungen ... 7
5 Definition des Anwendungsszenarios ... 8
6 Kategorisierung des Bilderkennungsproblems ... 8
7 Eignungsmerkmale für Deep Learning ... 8
8 Technische Umsetzung ... 9
8.1 Allgemein ... 9
8.2 Problemdefinition ... 9
8.3 Erstellung des Datensatzes ... 9
8.4 Strukturierung der Daten zum Lernen des Deep-Learning-Bilderkennungssystems ... 10
8.5 Identifikation von potenziellen Deep-Learning-Architekturen ... 10
8.6 Ablaufstruktur von Lern-Experimenten ... 11
8.7 Modellselektion ... 11
8.8 Modell-Deployment ... 11
8.9 Qualitätssicherung des Deep-Learning-Bilderkennungssystems ... 11
8.9.1 Allgemein ... 11
8.9.2 Konsistenz ... 12
8.9.3 Repräsentativität ... 13
8.9.4 Genauigkeit ... 13
8.10 Kontinuierliches Lernen ... 14
Anhang A (normativ) Darstellung des Ablaufs der technischen Umsetzung eines DL-Systems ... 15
Literaturhinweise ... 17

Bilder

Bild A.1 — Schematische Entwicklung eines DL-Systems ... 16