

Information » RNN «

Rekurrente Neuronale Netzwerke (RNN) sind eine spezielle Form der künstlichen Intelligenz, die besonders gut mit sequenziellen Daten umgehen kann. Im Gegensatz zu herkömmlichen neuronalen Netzwerken besitzen RNNs eine Art Gedächtnis, das es ihnen ermöglicht, Informationen aus vorherigen Schritten zu berücksichtigen. Dies macht sie ideal für Aufgaben wie Spracherkennung, Textgenerierung oder Übersetzungen.

Stellen Sie sich ein RNN wie einen aufmerksamen Zuhörer vor, der nicht nur auf das achtet, was gerade gesagt wird, sondern auch den Kontext aus früheren Aussagen berücksichtigt. Diese Fähigkeit, Zusammenhänge über Zeit hinweg zu erfassen, verleiht RNNs ihre besondere Stärke. Allerdings haben klassische RNNs Schwierigkeiten, sehr lange Sequenzen zu verarbeiten. Neue Varianten wie LSTMs (Long Short-Term Memory) und GRUs (Gated Recurrent Units) wurden entwickelt, um das Problem zu lösen und die Leistungsfähigkeit von RNNs weiter zu verbessern.