

Neuronale Netze selbst programmieren

Ein verständlicher Einstieg mit Python

Neuronale Netze und Grundlagen der Künstlichen Intelligenz verständlich dargestellt

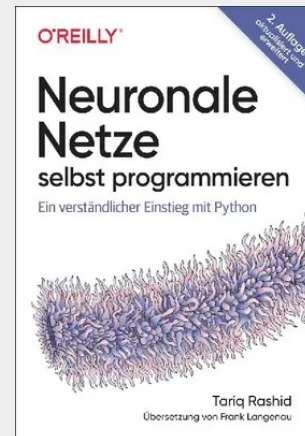
- Der Bestseller hat Furore gemacht, weil der Autor diese sowohl trockene als auch schwierige Materie außergewöhnlich klar erklärt.
- Neu in der vollständig aktualisierten 2. Auflage: Das neuronale Netz wird abschließend mit PyTorch erstellt, um es in ein typisches professionelles Szenario zu überführen.
- Neuronale Netze sind Grundlage vieler Anwendungen im Alltag wie Spracherkennung, Gesichtserkennung auf Fotos, das selbstfahrende Auto, Umwandlung von Sprache in Text etc.

Neuronale Netze sind Schlüsselemente des Deep Learning und der künstlichen Intelligenz, die heute zu Erstaunlichem in der Lage sind. Sie sind Grundlage vieler Anwendungen im Alltag wie beispielsweise Spracherkennung, Gesichtserkennung auf Fotos oder die Umwandlung von Sprache in Text. Dennoch verstehen nur wenige, wie neuronale Netze tatsächlich funktionieren.

Dieser Bestseller, jetzt in erweiterter 2. Auflage, nimmt Sie mit auf eine unterhaltsame Reise, die mit ganz einfachen Ideen beginnt und Ihnen Schritt für Schritt zeigt, wie neuronale Netze arbeiten:

- Zunächst lernen Sie die mathematischen Konzepte kennen, die den neuronalen Netzen zugrunde liegen. Dafür brauchen Sie keine tieferen Mathematikkenntnisse, denn alle mathematischen Ideen werden behutsam und mit vielen Illustrationen erläutert. Eine Kurzeinführung in die Analysis unterstützt Sie dabei.
- Dann geht es in die Praxis: Nach einer Einführung in die populäre und leicht zu lernende Programmiersprache Python bauen Sie allmählich Ihr eigenes neuronales Netz mit Python auf. Sie bringen ihm bei, handgeschriebene Zahlen zu erkennen, bis es eine Performance wie ein professionell entwickeltes Netz erreicht.
- Im nächsten Schritt verbessern Sie die Leistung Ihres neuronalen Netzes so weit, dass es eine Zahlenerkennung von 98 % erreicht – nur mit einfachen Ideen und simplem Code. Sie testen das Netz mit Ihrer eigenen Handschrift und werfen noch einen Blick in das mysteriöse Innere eines neuronalen Netzes.
- Neu in der 2. Auflage: Sie erstellen das neuronale Netz abschließend mit PyTorch und überführen es damit in ein typisches professionelles Szenario.

Neuronale Netze und Grundlagen der Künstlichen Intelligenz verständlich dargestellt - Der Bestseller hat Furore gemacht, weil der Autor diese sowohl trockene als auch schwierige Materie außergewöhnlich klar erklärt. - Neu in der vollständig aktualisierten 2. Auflage: Das neuronale Netz wird abschließend mit PyTorch erstellt, um es in ein typisches professionelles Szenario zu überführen. - Neuronale Netze sind Grundlage vieler Anwendungen im Alltag wie Spracherkennung, Gesichtserkennung auf Fotos, das selbstfahrende Auto, Umwandlung von Sprache in Text etc. Neuronale Netze sind Schlüsselemente des Deep Learning und der künstlichen Intelligenz, die heute zu Erstaunlichem in der Lage sind. Sie sind Grundlage vieler Anwendungen im Alltag wie beispielsweise Spracherkennung, Gesichtserkennung auf Fotos oder die Umwandlung von Sprache in Text. Dennoch verstehen nur wenige, wie neuronale Netze tatsächlich funktionieren. Dieser Bestseller, jetzt in erweiterter 2. Auflage, nimmt Sie mit auf eine unterhaltsame Reise, die mit ganz einfachen Ideen beginnt und Ihnen Schritt für Schritt zeigt, wie neuronale Netze arbeiten: - Zunächst lernen Sie die mathematischen Konzepte kennen, die den neuronalen Netzen zugrunde liegen. Dafür brauchen Sie keine tieferen Mathematikkenntnisse, denn alle mathematischen Ideen werden behutsam und mit vielen Illustrationen erläutert. Eine Kurzeinführung in die Analysis unterstützt Sie dabei. - Dann geht es in die Praxis: Nach einer Einführung in die populäre und leicht zu lernende



29,90 €

27,94 € (zzgl. MwSt.)

sofort versandfertig, Lieferzeit: 1-3 Werktage

Artikelnummer: 9783960092452

Medium: Buch

ISBN: 978-3-96009-245-2

Verlag: dpunkt.Verlag

Erscheinungstermin: 27.06.2024

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 2. aktualisierte und erweiterte Auflage 2024

Serie: Animals

Produktform: Kartoniert

Gewicht: 494 g

Seiten: 252

Format (B x H): 168 x 235 mm

