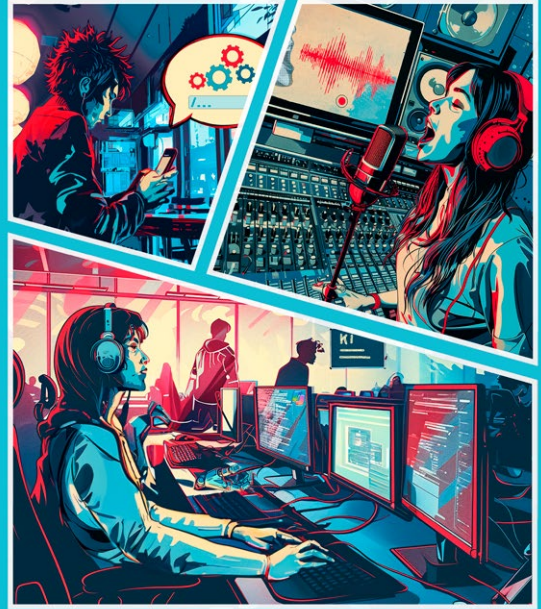


10 Das müssen Sie über KI wissen



KI ist geheimnisvoll, aber ergründbar. Erleben Sie im ersten Teil dieses Hefts an einem einfachen Beispiel, wie maschinelles Lernen funktioniert und aus dem Gelernten Vorhersagen entstehen. Vertiefen Sie Ihr Wissen mit einem KI-Programmierkurs in Python. Und lesen Sie, wie multimodale KIs nicht nur Text produzieren, sondern auch Bilder und Musik.

76 KI praktisch nutzen



ChatGPT, Midjourney und andere KIs sind keine Spielzeuge mehr, sondern nützliche Helfer im Alltag. Für den zweiten Heftteil haben wir Werkzeuge zusammengetragen, die wir zum Generieren von Bildern, Schreiben und Programmieren verwenden. Auch Sie können davon profitieren – vor allem, wenn Sie unseren Tipps folgen, wie man KIs richtig instruiert.

- 10 Grundlagen** Das müssen Sie über KI wissen
- 14 Maschinelles Lernen** am Beispiel erklärt
- 22 Mathematik** Die Schönheit neuronaler Netze
- 30 KI mit Python** PyTorch-Framework installieren
- 36 PyTorch** Ein neuronales Netz trainieren
- 42 Datensätze erschließen** mit PyTorch
- 46 Geschichte** der KI-Forschung
- 52 Multimodale KIs** kombinieren Bild und Text
- 62 PC-Hardware für KIs** und ihre Vorteile
- 76 Loslegen mit KI** Blick in die Werkzeugkiste
- 81 KI-Web-Tipps** News, Forschung, Botnetz

- 82 c't-Redaktion** Wie uns KI im Alltag hilft
- 88 Prompt Engineering** Tipps & Tricks
- 92 ChatGPT** Was der Sprachbot kann
- 98 MS Office Copilot** und Alternativen dazu
- 104 Besser schreiben** mit KI-Unterstützung
- 110 Programmieren** Effizienter mit KI-Hilfe
- 116 Bildgeneratoren** im Test
- 124 Detailreiche Bilder** mit Stable Diffusion

132 Recht und Gesellschaft



Patientenakten führen, Stimmen klonen, wissenschaftliche Arbeiten bewerten – KI ermöglicht vieles, steht rechtlich aber auf wackligen Beinen oder ist mitunter ethisch fragwürdig. Wir haben dazu Experten um ihre Einschätzung gebeten. Außerdem beantworten wir die wichtigsten Fragen zur Nutzung generativer KI, auch in Bezug auf das Urheberrecht.

- 132 Wie ein Tsunami** rollt KI auf uns zu
- 136 Bildungswesen** KI in Schule und Uni
- 140 EU-Verordnung zu KI** Schwammige Regeln
- 146 Wider den Missbrauch** KI-Crawler abwehren
- 152 Recht** FAQ zu generativer KI
- 158 Stimmen klonen** Was erlaubt ist und was nicht
- 162 KI in der Praxis** Riesenbedarf in der Medizin
- 168 Buchkritik** Tech-Rebellion, KI-Apps entwickeln
- 169 Buchkritik** KI für Kreative, Richtig prompten

Frisch aus
c't Nerdistan

- 36 Programmieren** Mit PyTorch ein Netz trainieren

c't Hardcore

- 22 Mathematik** Die Schönheit neuronaler Netze
- 124 Detailreiche Bilder generieren** mit Stable Diffusion

Immer in c't

- 3 Standpunkt** Am Scheideweg: Genie oder Wahnsinn?
- 9 Schlagseite**
- 170 Story** Marketeer 2054
- 176 Stellenmarkt**
- 177 Inserentenverzeichnis**
- 178 Impressum**