

# Recommended Literature

Marco Willi

## PyTorch

Stevens, Eli and Antiga, Luca and Viehmann, Thomas, **Deep learning with PyTorch**, Manning Publications Co, Stevens, Antiga, and Viehmann (2020)

- Kann als PDF gratis heruntergeladen werden
- Einführung in PyTorch von Grund auf mit Anwendungsbeispielen

## Deep Learning

Simon J.D. Prince, **Understanding Deep Learning**, MIT Press, Prince (2023)

- Brandaktuelles Buch über Deep Learning
- Umfassende Einführung ins Thema mit sehr guten Illustrationen
- Online verfügbar: [Link](#)

Goodfellow, Ian and Bengio, Yoshua and Courville, Aaron, **Deep Learning**, MIT Press, Goodfellow, Bengio, and Courville (2016)

- Sehr gute und umfassende Einführung in Deep Learning
- Etwas älter aber immer noch in weiten Teilen aktuell
- Online verfügbar: [Link](#)

Chollet, François, **Deep Learning with Python**, Second Edition, Manning Publications, Chollet (2021)

- chapters 8-9 are about computer vision
- free access with FHNW-Emailadresse in O'Reilly online Mediathek

Stevens et al, **Deep Learning with PyTorch**, Manning Publications, Stevens, Antiga, and Viehmann (2020)

## Machine Learning

Géron A, **Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow**, 2nd Edition, O'Reilly 2019

- *Jupyter Notebooks* sind öffentlich verfügbar: [Link](#)
- Einsteigerfreundliche Einführung in Machine Learning mit Scikit-Learn und TensorFlow

Raschka S, **Python Machine Learning**, 3rd Edition, PACKT 2019

- Einsteigerfreundliche Einführung in Machine Learning mit Scikit-Learn und TensorFlow

Kevin P. Murphy, **Probabilistic Machine Learning: An Introduction**, MIT Press 2022

- Vorabversion gratis verfügbar: [Link](#)
- Umfassende Einführung in Machine Learning mit ausführlichen theoretischen Hintergründen

Chollet F, **Deep Learning with Python**, 2nd Edition, MEAP 2020

- Ein Klassiker für eine Einführung in Deep Learning (und Keras)

Hastie T et al., **Elements of Statistical Learning**, Springer 2009.

- Kann als pdf gratis heruntergeladen werden: [Link](#)
- Enthält Machine Learning Grundlagen und viele Methoden (wenig über Neuronale Netzwerke)

VanderPlas J, **Python Data Science Handbook**, O'Reilly 2017.

- Wurde mit *Jupyter Notebooks* geschrieben.
- Der gesamte Inhalt finden sie auf einer website: [Link](#)
- Das *Repository* kann von *github* heruntergeladen werden: [Link](#)

Chollet, François. 2021. *Deep Learning with Python*. Second edition. Shelter Island: Manning Publications.

Goodfellow, Ian, Yoshua Bengio, and Aaron Courville. 2016. *Deep Learning*. MIT Press.

Prince, Simon J. D. 2023. *Understanding Deep Learning*. MIT Press. <https://udlbook.github.io/udlbook/>.

Stevens, Eli, Luca Antiga, and Thomas Viehmann. 2020. *Deep Learning with PyTorch*. Shelter Island, NY: Manning Publications Co. [https://isip.piconepress.com/courses/temple/ece\\_4822/resources/books/Deep-Learning-with-PyTorch.pdf](https://isip.piconepress.com/courses/temple/ece_4822/resources/books/Deep-Learning-with-PyTorch.pdf).