



## Metadata

- Id: EU.AI4T.O1.M3.2.1v
- Title: 3.2.1 Video: Von maschinellem Lernen und Daten
- Type: video
- Description: Ein Video, das sich speziell dem maschinellen Lernen widmet, mit Schwerpunkten auf überwachtem und verstärktem Lernen, neuronalen Netzen und Deep Learning.
- Subject: Artificial Intelligence for and by Teachers
- Authors:
  - AI4T
  - Mooc "Intelligence Artificielle...avec Intelligence"
- Licence: CC BY-SA 2.0
- Date: 2022-11-15

## VIDEO: VON MASCHINELLEM LERNEN UND DATEN

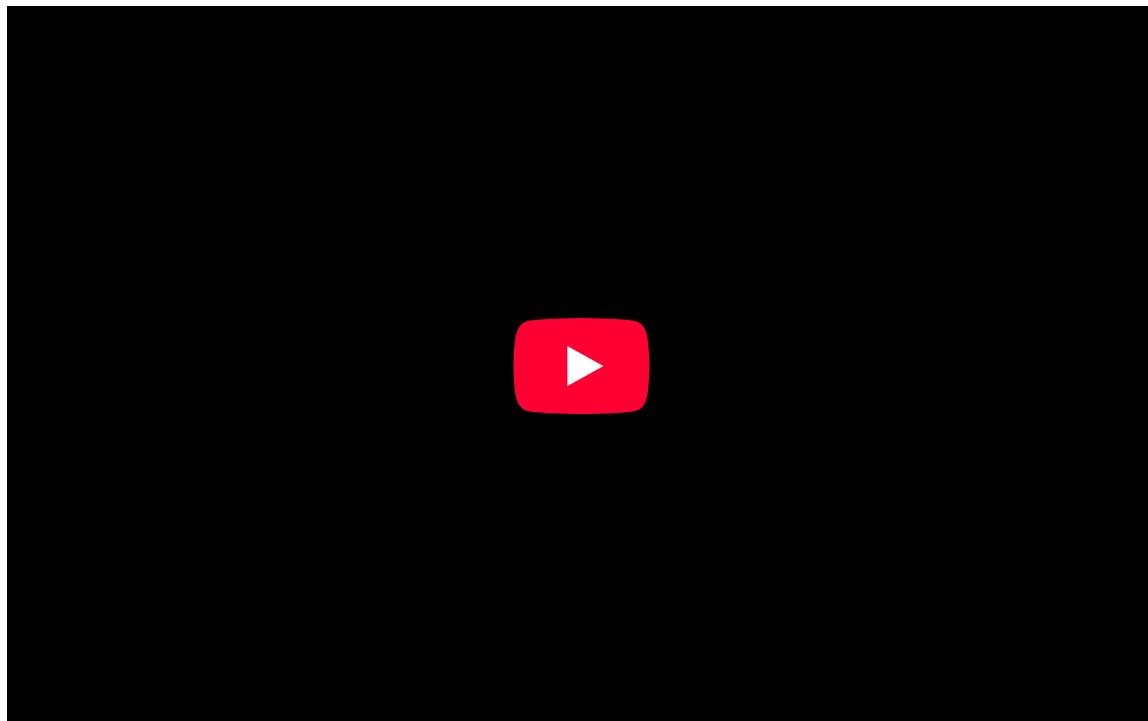
Dieses Video ist speziell dem maschinellen Lernen gewidmet. Es ist dennoch ein allgemeines Video mit einem humorvollen Ton, das im Unterricht verwendet werden kann.

Das Video bietet auch einen Überblick über einige Konzepte des maschinellen Lernens in Form eines Cartoons:

- Maschinelles Lernen: von 0'55" bis 1'50"
- Überwachtes Lernen: von 2'03" bis 2'41"
- Verstärkungslernen: von 2'42 bis 3'07
- Neuronale Netze und tiefes Lernen: von 3'23" bis 5'12"

### Erläuterung

*Sehen Sie sich das Video unten an (9'35")*



## Synopse

Das Video stellt die verschiedenen Ansätze des Lernens vor. Zum einen den symbolischen Ansatz und zum anderen den numerischen Ansatz. Das Video beschreibt dann das maschinelle Lernen mit seinen zwei Hauptbetriebsarten: überwachtes Lernen und Verstärkungslernen. Anschließend wird das Deep Learning (oder Deep Neural Network) erörtert, das eine der Modalitäten des maschinellen Lernens darstellt und von der Funktionsweise des Gehirns inspiriert ist.

Zusätzlich zu den Algorithmen, die zu Beginn des Videos erwähnt wurden, erinnert uns *Guillaume* an die Bedeutung von Daten. Denn diese Daten müssen zahlreich und richtig beschriftet sein, damit die KI richtig lernen und zufriedenstellende Vorhersagen machen kann. Dies ist eine Gelegenheit, auf die "Herstellung" von Daten und ihre Herausforderungen zurückzukommen. Im letzten Teil des Videos werden schließlich die Auswirkungen der KI auf die Umwelt erörtert.