



## ChatBots – Versteht uns der Computer?

### Ein Lernangebot für weiterführende Schulen

Die Schülerinnen erlernen in spielerischer Auseinandersetzung die Grundlegende Funktion von Natural-Language-Processing in Chatbots kennen. Im Vergleich mit der Sprachverwendung von uns Menschen erhalten sie nicht nur einen groben Einblick in die Computerlinguistik, sondern auch neue Perspektiven auf den eigenen Sprachgebrauch. In kritischer Auseinandersetzung werden dabei Chancen und Limits des Einsatzes von Chatbots im alltäglichen Leben aber auch im schulischen Kontext diskutiert.

#### Gruppengröße:

1 Schulklasse

Dauer: 90 Minuten

Alter: 9.-12. Klasse

#### Benötigte Ausstattung:

Beamer und Laptop,  
Schulhof. Keine weitere  
Vorbereitung nötig.



#### Lernziele:

- Die SuS verstehen in Grundzügen wie ein Algorithmus vorgeht, um Sprache zu verwenden.
- Die SuS können darauf aufbauend die Verwendung von Daten für Sprachmodelle einordnen und die Verwendung von Sprache am Computer mit dem eigenen Sprachgebrauch vergleichen.
- Die SuS diskutieren mögliche Zukunftsperspektiven und finden eine reflektierte Haltung zu Chatbots und deren Einsatz.

Der KI-Makerspace ist ein außerschulischer Lernort in Tübingen, in dem Kinder und Jugendliche in Kursen und betreutem Experimentieren erste Erfahrungen mit Programmierung und Künstlicher Intelligenz (KI) sammeln. Mit unseren Kurseinheiten an Schulen, wollen wir das Interesse der Kinder und Jugendlichen an Naturwissenschaft und Technik wecken, sowie Lust auf die viele Lernangebote im KI-Makerspace machen.

#### Methode:

In einem Input Vortrag werden die SuS mit den Grundlagen zu Natural Language Processing und Sprachverwendung durch Computer konfrontiert. Zur Veranschaulichung wird die Funktionsweisen in einem Gruppenspiel dargestellt. Darauf folgend werden die SuS zur kritischen Auseinandersetzung und zum tieferen Verständnis über Funktionsweise des Programms ermutigt. In einer Abschließenden Diskussion können sie mit Fachleuten Chancen und Limits des erlernten diskutieren, sich über Zukunftsszenarios Gedanken machen und Einsatzperspektiven für den Alltag und ihr persönliches Leben erarbeiten.

#### Themen:

Verwendung von Sprache, Vergleich zwischen Mensch und Maschine, Bedeutung von Grammatik, Funktionsweise von Computerlinguistik und Diskussion über Einsatz von Chatbots im Alltag und in der Schule.

#### Durchführung und weitere Kooperationsmöglichkeiten:

Die Unterrichtsstunde ist durch Forschende und Mitarbeiter der Universität Tübingen entwickelt worden und wird durch diese durchgeführt. Die Durchführung der Einheiten ist für Schulen kostenlos. Das Angebot ist auf Anfrage jederzeit einsetzbar.

#### Verortung im Bildungsplan

Xyxyxy Muss ich noch raussuchen.

