

Tic-Tac-Toe

Diese Übung stellt einen Algorithmus zum Spielen von **Tic-Tac-Toe**¹ als Beispiel dafür vor, wie ein Algorithmus aussehen kann und wie dieser verwendet werden kann.

1. Erstellen von Schüler*innen-Teams

Beginne damit, alle Schüler*innen paarweise zu gruppieren. Es ist zwar auch möglich, Gruppen von drei oder vier Personen zu bilden, kleinere Gruppen werden jedoch empfohlen.

2. Austeilen des Algorithmus-Arbeitsblatts

Verteile ein Tic-Tac-Toe-Algorithmus-Blatt an jede Gruppe.

3. Spiel gegen den Algorithmus

Ein*e Schüler*in jeder Gruppe fungiert als **KI** und spielt, indem er/sie sich strikt an die Regeln auf dem Tic-Tac-Toe-Blatt hält. Der/die Schüler*in, der/die als **KI** spielt, muss immer beginnen!

4. Tauscht das Arbeitsblatt

Nach ein paar Spielen können die Gruppen das Tic-Tac-Toe-Blatt tauschen, bis jede*r die Gelegenheit hatte, als **KI** zu spielen .

5. Diskutieren des Erlebten

Abschließend wird empfohlen, darüber zu sprechen, was der Algorithmus getan hat, wie gut er funktioniert hat und welche Nachteile er hat (immer zuerst).

6. Verbessern des Algorithmus

Als optionalen letzten Schritt können Gruppen von bis zu 4 Personen bilden und die Schüler*innen den Algorithmus verbessern lassen, damit er auch verwendet

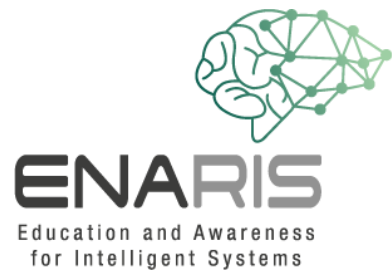
werden kann, wenn er das Spiel als Zweiter beginnt.

7. Material

- AI Basics - Tic-Tac-Toe.pdf

8. Referenzen

1. <https://en.wikipedia.org/wiki/Tic-tac-toe>
2. <https://classic.csunplugged.org/activities/community-activities/artificial-intelligence/>



EUROPEAN UNION

