

## **BEAT THE GAME – LERNENDE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR SPIELE**

**THEMA: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ**

Auch in diesem Kurs bekommst du spannende Einblicke in die Forschung über künstliche Intelligenz (KI). Hier hast du die Chance, praxisnah etwas über die Entwicklung und Anwendung der Technologie der Zukunft zu lernen. Du arbeitest spielerisch mit den Grundlagen der KI-Thematik und bettest ihre Entwicklung in ein zu Lehrzwecken entwickeltes, einfaches 2D-Spiel (Gridworld) ein. So kannst du KI direkt erleben und die Auswirkungen ihrer Programmierung im Spiel direkt beobachten. In den vier Einheiten wird zunächst das Spiel und seine Spielregeln vorgestellt und eine KI dazu befähigt, sich innerhalb der Spielumgebung bewegen zu können. Darauf aufbauend sollst du Regeln aufstellen und die KI zu autonomen und intelligentem Handeln führen.

Abschließend werden Lernkonzepte vorgestellt, die der KI selbstständiges Lernen ermöglichen können. Der Kurs endet mit einer Bewertung und Diskussion der von den Schülerinnen und Schülern entwickelten KI. Die Programmierung erfolgt in der Programmiersprache Python. Bereits vorhandene Programmierkenntnisse sind nützlich, jedoch keine nötige Voraussetzung für deine Teilnahme am Kurs.

**TERMINE: 11. August (1 Termin), 10:00 - 16:00 Uhr**

**ORT: Bergische Universität Wuppertal**

**KOSTENLOSE  
TECHNIKKURSE FÜR  
SCHÜLERINNEN UND  
SCHÜLER**

# **TECHNIK MACHT SPASS!**

**SOMMERFERIEN  
2020**

**ANMELDUNG  
UNTER  
[info@zdi-best.de](mailto:info@zdi-best.de)**

