

# Cyber Bot

---

## *VR-Spielanleitung*

Virtuelle Realität und Animation / Autorensysteme

Sommersemester 2023

Prof. Dr. Carsten Lecon

Stefan Wehrenberg

Gruppe 2

Jenny Jost

Lea Marie Kindermann

Jana Weber

Lukas Wolf

# **Inhalt**

1. Einleitung.....	3
2. Systemanforderungen.....	3
3. Spielsteuerung.....	3
4. Spielmechanik:.....	4
5. Spielumgebung:.....	5
6. Sicherheitshinweise:.....	6
7. Support-Kontakt:.....	6

# 1. Einleitung

Herzlich willkommen bei "Cyber Bot"! In diesem aufregenden Virtual-Reality-Spiel schlüpfst du in die Rolle eines Astronauten im Weltall und tauchst in eine virtuelle Welt ein. Bewaffnet mit unterschiedlichen Waffen, wirst du dich mutig den Herausforderungen stellen, die dich erwarten.

Verteidige das verlassene Raumschiff gegen eine Armee von feindlichen Robotern. Dein Geschick, deine Präzision und deine taktischen Entscheidungen werden über Sieg oder Niederlage entscheiden.

In unserer Spielanleitung wirst du die Grundlagen des Spiels kennenlernen. Wir werden dir zeigen, wie du dich in der VR-Welt bewegst, deine Waffen bedienst und mit der Umgebung interagierst.

Bereite dich darauf vor, deine Fähigkeiten als Astronaut auf die Probe zu stellen. Bist du bereit für die Herausforderung?

Viel Spaß und viel Erfolg, Pilot!

---

# 2. Systemanforderungen

Das Spiel wurde für eine Oculus Quest entwickelt.

Zur Entwicklung wurde die Unity Version 2021.3.24f1 genutzt.

---

# 3. Spielsteuerung

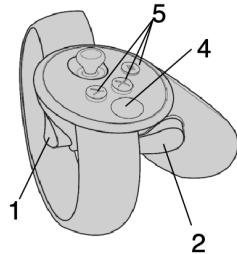


Starten des Spiels:

Öffne die Datei "CyberBot.exe".

Das Spiel wird mit einem Controller und einer VR-Brille gesteuert.

Nachdem du das Spiel gestartet hast, befindest du dich im Weltall. Umgeben von Sternen erscheint vor dir ein Menü. Hier hast du die Möglichkeit das "Spiel zu starten" oder das "Spiel zu beenden".



Wähle den jeweiligen Button aus, indem du diesen mit dem Controller anvisierst und den Trigger (1) betätigst.

Nachdem du das Spiel gestartet hast, kannst du eine Waffe aufnehmen. Visiere dazu eine der Waffen mit dem Controller an. Halte den Grip-Button (2) gedrückt um die Waffe zu nehmen und zu halten.

Richte nun deine Waffe auf die feindlichen Roboter und betätige den Trigger (1) um deine Waffe abzufeuern. Orientiere dich in der virtuellen Welt, indem du deinen Kopf rotierst.

Richtest du deine Waffe auf das Menü im Bildschirm, hast du die Möglichkeit das Spiel neu zu starten oder in das Menü zu gelangen. Betätige dazu nach dem Anvisieren wieder den Trigger (1).



## 4. Spielmechanik:

Ziel des Spiels ist es, das Raumschiff zu verteidigen und dabei möglichst viele Punkte zu sammeln.

Punkte werden erhalten, indem die Roboter abgeschossen und getroffen werden. Je nach Ort des Treffers variieren die vergebenen Punkte.

- Treffer auf den Fuß: 1 Punkt
- Treffer auf den Körper: 3 Punkte
- Treffer auf den Kopf: 5 Punkte

Die Treffer werden automatisch gezählt und addiert. Die Summe der Trefferpunkte wird auf einem Bildschirm im Spiel angezeigt und auch während einer Spielrunde aktualisiert. Damit hast du immer einen Überblick, wie viele Punkte in einer Spielrunde gesammelt wurden.

Eine Spielrunde dauert insgesamt zwei Minuten. Diese beinhaltet automatisch zwei Schwierigkeitslevel.

- Level 1:

In den ersten 60 Sekunden erscheinen Roboter in der Umgebung. Diese Roboter erscheinen willkürlich an unterschiedlichen Orten im Raumschiff.

- Level 2:

Nach 60 Sekunden erscheinen weitere zusätzliche Roboter. Auch diese erscheinen an willkürlichen Orten im Raumschiff. Jedoch bleiben diese nicht an einem Ort stehen, sondern bewegen sich durch das Raumschiff.

Nach 120 Sekunden endet die Spielrunde und keine weiteren Roboter erscheinen.

---

## 5. Spielumgebung:

### Cyber Bots

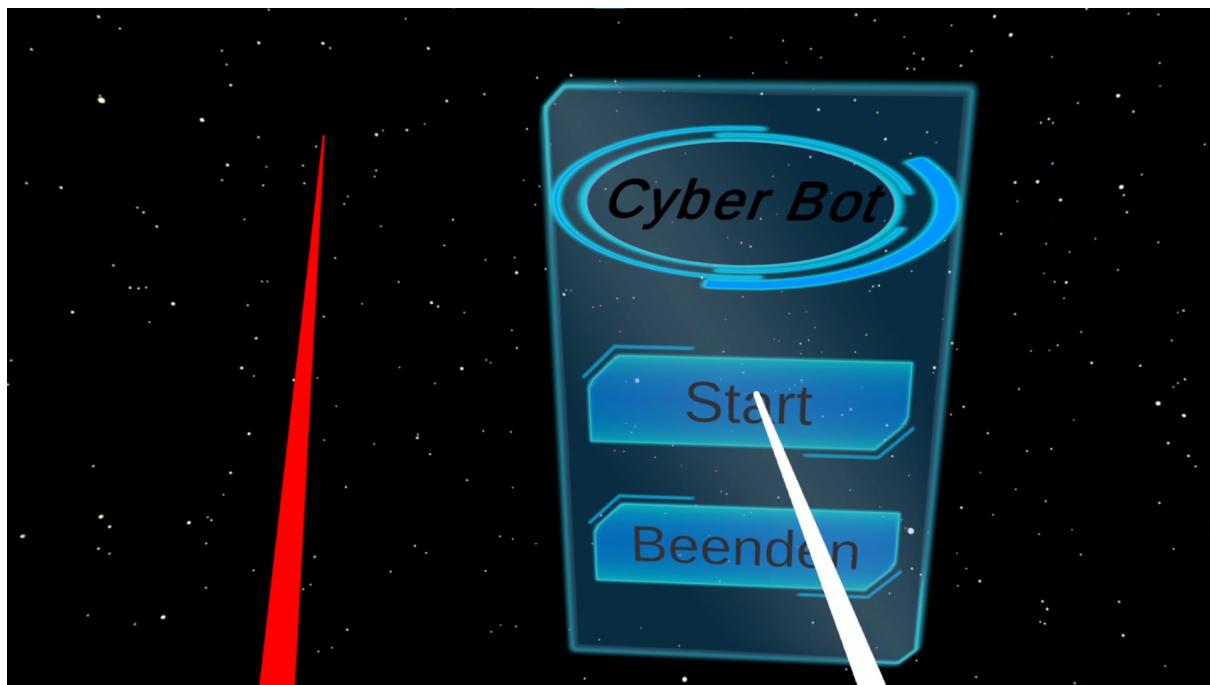
Die Cyber Bots sind Roboter aus einer anderen Galaxie und die Hauptcharaktere in diesem Spiel. Mit ihrem Mutterschiff haben sie dein Raumschiff orten können. Mittlerweile sind sie schon in euer Raumschiff eingedrungen.

In diesem Spiel können zwei virtuelle Umgebungen erlebt werden:

#### Umgebung 1: Space Menü

Nach dem Start des Spiels befindest du dich im Menü. Umgeben von Sternen taucht man hier in den Weltraum ein. Fühlst du dich schon schwerelos?

Diese Szene soll dich auf das Szenario und deine Mission vorbereiten. Erst durch diesen galaktischen Aufenthalt bist du bereit dich in das Abenteuer auf dem Raumschiff zu stürzen



## Umgebung 2: Raumschiff

Das verlassene Raumschiff ist die Hauptumgebung. Mache dich mit der Umgebung und den Hindernissen vertraut. In dieser Umgebung findet nun auch das Spiel statt. Hier werden die Cyber Bots auftauchen und dich bedrohen.

Das Raumschiff wird während dem Spiel zu einem interaktiven Schlachtfeld, in dem du die feindlichen Roboter angreifen kannst.

Außerdem gibt es auch hier ein Menü und eine Anzeige, in der du deine aktuellen gesammelten Punkte sehen kannst.

Auf dem Tisch neben dir liegen die Waffen, mit denen du dich beschützen kannst.



## 6. Sicherheitshinweise:

Bevor du dich in die virtuelle Welt von Cyber Bot stürzt, ist es wichtig, einige Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit der Verwendung von VR-Technologie zu beachten. Diese Hinweise helfen dir, das Spiel sicher und angenehm zu erleben:

- Pausen einlegen:

Spiele in VR können sehr immersiv sein und dich vollständig in eine andere Realität versetzen. Um mögliche Ermüdungserscheinungen oder Desorientierung zu vermeiden, ist es ratsam, regelmäßig Pausen einzulegen.

- **Spielumgebung absichern:**

Da du dich zum Spielen frei bewegen musst, schaffe zuerst eine sichere Spielumgebung. Achte darauf, dass keine Hindernisse oder Gefahrenquellen in deiner Nähe sind. Räume mögliche Stolperfallen aus dem Weg und sorge für ausreichend Platz, um dich frei zu bewegen. Vermeide auch empfindliche Gegenstände oder teure Geräte, die beschädigt werden könnten.

- **Körperliche Grenzen beachten:**

Jeder Mensch hat unterschiedliche körperliche Grenzen. Achte darauf, deine eigenen Grenzen zu respektieren. Wenn du dich schwindlig fühlst, Übelkeit verspürst oder andere unangenehme Empfindungen auftreten, solltest du eine Pause einlegen. Baue dein VR-Spielerlebnis schrittweise auf, um dich an die virtuelle Welt zu gewöhnen.

- **Motion-Sickness vermeiden:**

Manche Personen können anfällig für Motion-Sickness (Bewegungsübelkeit) sein. Falls du zu dieser Gruppe gehörst, solltest du möglicherweise die Spielzeit begrenzen und öfter eine Pause machen. Wenn du während des Spielens Unwohlsein verspürst, beende das Spiel und konsultiere einen Arzt, wenn die Beschwerden anhalten.

---

## 7. Support-Kontakt:

Das Spiel ist im Rahmen eines VR-Projekts in der Lehrveranstaltung “Virtuelle Realität und Animation / Autorensysteme” bei Herrn Prof. Dr. Carsten Lecon entstanden.

Das Projekt wurde am 23.06.2023 fertiggestellt.

Da es sich bei den Entwickler:innen um Studierende handelt und das Projekt in einem kurzen Zeitraum erstellt wurde, kann es zu diversen Bugs und anderen Problemen kommen.

Wir haben das Spiel getestet und aufgetretene Probleme behoben. Sollte während des Spiels trotzdem ein Problem auftreten, empfehlen wir einen Neustart des Systems.

Die Entwickler:innen des Spiels sind:

- Jenny Jost (Studentin Software Engineering)
- Lea Marie Kindermann (Studentin Software Engineering)
- Jana Weber (Studentin User Experience)
- Lukas Wolf (Student User Experience)