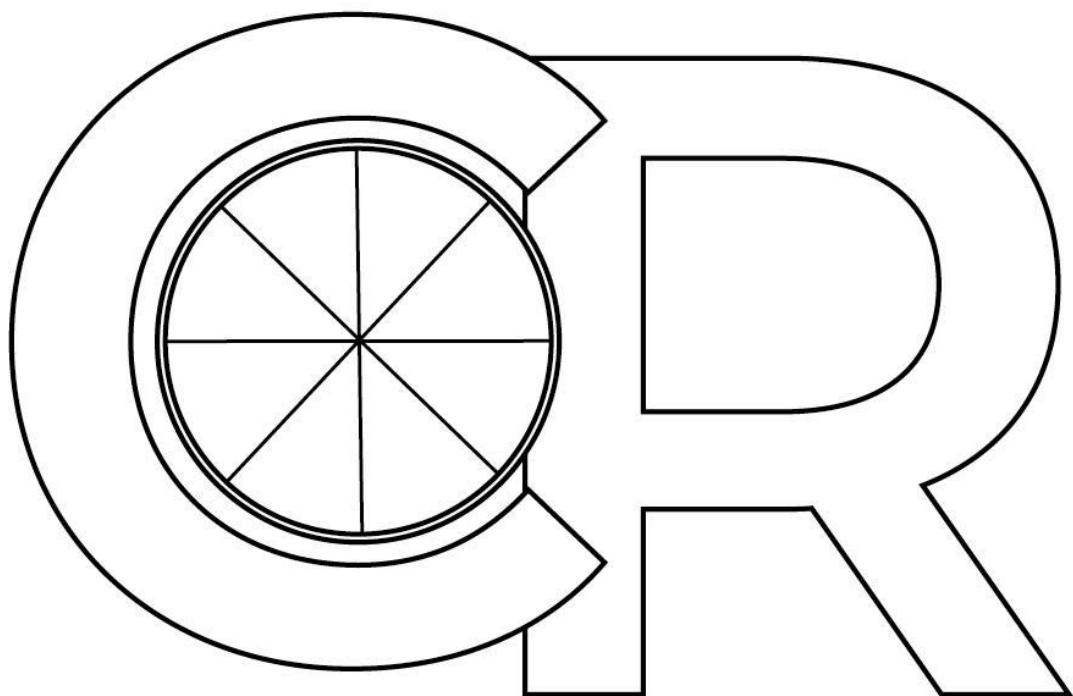


# **Manual – ColorRacer**



**Ana Svalina, Flo Hansen, Jana Egli, Julia Sauer**

## 1. Spielbeschreibung

ColorRacer ist ein farbenfrohes, rundenbasiertes Würfelspiel, bei dem die Spielenden ihr Würfelglück in einem Velorennen um einen Stadtpark messen. Pro Lobby können 4 Spieler\*innen zusammenspielen. Das Spiel ist komplett mit all seinen Funktionen in einer GUI repräsentiert.

## 2. Start des Spiels

Das Spiel wird über eine .jar-Datei gestartet. Diese .jar-Datei wird durch die Eingabe „`gradlew build-cs108`“ im Terminal in IntelliJ kreiert. Sobald BUILD SUCCESSFUL im Terminal steht, wurde die .jar-Datei erfolgreich erstellt.

Vorausgesetzt man hat die .jar-Datei, navigiert man im Terminal in den Ordner, in dem die .jar-Datei liegt. Dann gibt man `java -jar ColorRacer.jar server <portnummer>` im Terminal ein. Der Teil „`portnummer`“ muss durch einen gewünschten Port ersetzt werden, zum Beispiel 8090. Sobald der Server gestartet ist, kann in einem neuen Terminal-Tab ein Client gestartet werden mit: `java -jar ColorRacer.jar client <Ip-Adresse>:<Portnummer> <nickname>`. Hier muss „`Ip-Adresse`“ durch die die Ip-Adresse der Maschine, auf der der Server läuft, ersetzt werden und die „`Portnummer`“ muss durch die gleiche Nummer ersetzt werden, die auch beim Start des Servers verwendet wurde. Der „`nickname`“ kann durch eine freiwählbaren Benutzernamen ersetzt werden, der jedoch nicht länger ist als 15 Zeichen und keine Sonderzeichen enthält. Es muss jedoch kein Benutzername angegeben werden. Wird kein Benutzername angegeben, wird einfach der Default-Username genommen: „`Guest <deinComputername>`“ Sobald der Client läuft, erscheint die GUI.

## 3. Lobbies

Am Anfang befindet sich der Client in der Welcome-Lobby. Hier sieht er auf der linken Seite oben eine Liste mit allen Spielern, die sich aktuell auf dem Server befinden. Auf der linken Seite in der Mitte befindet sich die Game List. In der Game List sind alle Lobbys mit ihrem Gamestate ersichtlich, also „open“ für noch nicht begonnen, „running“ für das Spiel läuft und „finished“ für das Spiel ist beendet. Auf der linken Seite unten, befindet sich die Lobby List. In der Lobby List sind nochmals alle Lobbys aufgelistet aber diesmal mit den Spielern, die sich daran befinden. Auf der rechten Seite befindet sich der Chat. Und am oberen Rand befindet sich die Menubar (siehe Kapitel 8). In der Mitte befinden sich der „Create Lobby“-Knopf und der „Join Lobby“-Knopf.

Um eine neue Lobby zu kreieren, muss auf den „Create Lobby“-Knopf gedrückt werden. Dadurch öffnet sich ein Fenster in dem man den Namen der Lobby schreiben kann. Mit Enter oder dem „OK“-Knopf wird dann die Lobby mit dem gewählten Namen erstellt. Mit dem „Abbrechen“-Knopf kann das Kreieren abgebrochen werden, es wird dann keine Lobby erstellt.

Um einer bereits bestehenden Lobby beizutreten, ist der „Join Lobby“-Knopf. Sobald man diesen drückt, erscheint ein Fenster mit allen verfügbaren Lobbys. Das bedeutet: Alle Lobby die open sind, Lobbys, welche den Gamestate running oder finished haben, werden nicht angezeigt, denn diesen kann man nicht beitreten. Um eine Lobby auswählen drückt man drauf und kann dann mit dem „JOIN“-Button der Lobby beitreten. Auch hier gibt es mit dem „CANCEL“-Button die Möglichkeit das Beitreten abzubrechen.

In der Spiel-Lobby befindet sich dann rechts ebenfalls der Chat. Unter dem Chat befindet sich ein Fenster, in dem man zwischen den drei unterschiedlichen Listen (List, Game List, Lobby List) wechseln kann. Am oberen Rand befindet sich auch hier eine Menubar mit verschiedenen Optionen (siehe Kapitel 8).

## 4. Ziel des Spiels

Gestartet wird auf dem weissen Feld (siehe Bild 1). Das Ziel des Spiels ist es, durch strategisches Aneinanderreihen der gewürfelten Farben und ein bisschen Würfelpunkt als erstes eine ganze Runde um den Stadtpark zu fahren und so als erstes eines der beiden Zielfelder zu erreichen (siehe Bild 1).

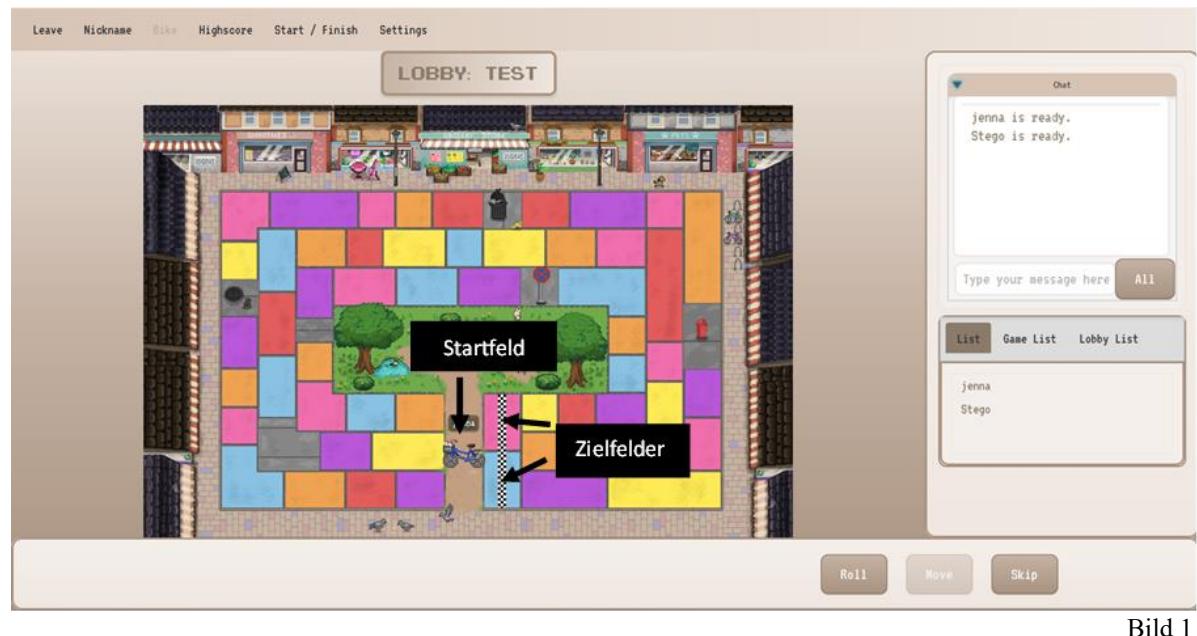


Bild 1

## 5. Spielregeln

Nur der\*die Spieler\*in, der\*die am Zug ist kann und darf würfeln. Anhand der gewürfelten Farben dürfen dann Felder ausgewählt werden, um mit dem Velo vorwärtszukommen. Dabei dürfen nur Felder gewählt werden, deren Farbe gewürfelt wurde und pro Würfel nur ein Feld. Zudem sind nur Felder gültig, die an das Feld auf dem sich der\*die Spieler\*in befindet angrenzen oder Felder, die an ein bereits ausgewähltes gültiges Feld angrenzen. Ist der\*die Spieler\*in zufrieden mit der Wahl der Felder, darf er\*sie sein\*ihr Velo auf das vorderste ausgewählte Feld bewegen mit ‚move‘. Während dem Zug einer anderen Person, darf und kann das eigene Velo nicht verschoben werden. Wer als erstes auf eines der beiden Zielfelder kommt mit seinem Zug, gewinnt.

## 6. Spielablauf

Sobald ein\*e Spieler\*in einer Lobby beitritt, wird er\*sie aufgefordert ein Velo auszuwählen. Dies geschieht, in dem man auf eines der vier angezeigten Velos klickt. Anschliessend muss man mit dem ‚Ready‘-Button, der sich rechts unter dem Chat befindet, signalisieren, dass man bereit ist zu spielen. Der Host des Spiels, also die Person, welche als erstes der Lobby beigetreten ist, kann das Spiel starten, sobald mindestens 2 Spieler\*innen in der Lobby sind und alle auf den ‚Ready‘-Button geklickt haben.

Als erstes an der Reihe ist die Person, die nach dem Host der Lobby beigetreten ist. Wer an der Reihe ist wird auch jeweils in der Mitte des Felds ausgegeben. Der\*Die Spieler\*in kann dann würfeln, indem er\*sie auf den „Roll“-Button drückt (siehe Bild 2). Dadurch erscheinen unten links 6 Würfel mit den 6 gewürfelten Farben (siehe Bild 3). Jetzt kann er\*sie Felder auswählen und sich so eine Route bereitlegen (siehe Bild 4). Hat er\*sie ein Feld ausgewählt kann es durch einen 2. Klick auch wieder abgewählt werden. Sobald er\*sie zufrieden ist, kann durch das Drücken des „Move“-Buttons das Velo an die Position des letzten ausgewählten Feldes verschoben werden (siehe Bild 5). Damit ist der Zug beendet und der\*die nächste Spieler\*in ist an der Reihe. Wenn man keine brauchbare Farbe gewürfelt hat, kann der eigene Zug mit dem „Skip“-Button übersprungen werden (siehe Bild 6).

Ist der\*die zweitletzte Spieler\*in ins Ziel gekommen ist das Spiel beendet und es erscheint das Fenster mit den Platzierungen der Spieler\*innen (siehe Bild 7).



## 7. Chat

Der Chat steht während des gesamten Spiels zur Verfügung. Ein Chat-Nachricht kann man schreiben, in dem man in das „Type your message here ...“-Feld drückt. Will man die Nachricht innerhalb der Lobby versenden, muss man ganz normal mit der Enter-Taste die

Nachricht verschicken. Will man, dass alle auf dem Server die Nachricht sehen könne, muss man die Nachricht mit dem ,ALL‘-Button verschicken.

Möchte man eine Nachricht nur an eine einzelne Person versenden, kann man die ,whisper‘-Funktion verwenden. Dafür muss man folgendes Format für die Nachricht verwenden: ,*whisper <nickname> <message>*‘. Das <nickname> soll dabei durch den Benutzernamen des\*der gewünschten Spieler\*in ersetzt werden.

## 8. Obere Menubar

Welcome-Lobby: In der Welcome-Lobby besteht die Menubar am oberen Rand der GUI aus ‘Leave’, ‘Nickname’, ‘Highscore’ und ‘Settings’. Wenn man auf ‘Leave’ drückt, bekommt man die Option ‘Leave Server’ angezeigt. Wenn man daraufklickt, erscheint ein Fenster in dem gefragt wird, ob man wirklich den Server verlassen will. Falls man da auf ‘Yes’ klickt, wird der Server verlassen und der Client geschlossen, falls man auf ‘No’ klickt, geht das Fenster einfach wieder zu und man bleibt auf dem Server. Über den Button ‘Nickname’ haben die Spielenden die Möglichkeit ihren Benutzernamen zu ändern. Der nächste Button, ‘Highscore’, zeigt einem die aktuelle Highscore-Liste. Der letzte Button, ‘Settings’, gibt die Möglichkeit das Spiel im Full-screen mode anzeigen zu lassen.

Spiel-Lobby: In der Spiel-Lobby besteht die Menubar aus ‘Leave’, ‘Nickname’, ‘Bike’, ‘Highscore’, ‘Start/Finish’ und ‘Settings’. Die Buttons ‘Nickname’, ‘Highscore’ und ‘Settings’ erfüllen hier den gleichen Zweck wie in der Welcome-Lobby. Der Unterschied bei ‘Leave’ ist, dass man eine zusätzliche Option hat, man kann nämlich nicht nur den Server verlassen, sondern auch nur die Spiel-Lobby und so zurückkehren zur Welcome-Lobby. Der Button ‘Bike’ ist dazu, dass die Spielenden ihre Velo-Wahl ändern können. Dieser Funktion ist jedoch nur so lange verfügbar, bis das Spiel gestartet wurde. ‘Start/Finish’ ist nur für den Host des Spiels verfügbar. Wenn der Host auf diesen Button drückt, werden 3 Optionen angezeigt: Start, Finish und Restart. Zu Beginn kann der Host nur auf Start drücken, sofern alle Spieler bereit sind. Solange das Spiel läuft, ist nur die Option Finish möglich und wenn das Spiel beendet ist, ist nur die Option Restart möglich.