

# KniffelTerminal



Infomatik



## PROJEKTIDEE

Meine Idee war es, das klassische Würfelspiel Kniffel (Yahtzee) komplett in Java zu programmieren. Dabei wollte ich eine ansprechende, farbige Benutzeroberfläche erschaffen, die ausschließlich auf ASCII-Zeichen basiert. Mein Ziel war es zu zeigen, dass Konsolenprogramme nicht langweilig und grau sein müssen, sondern durch kreatives Design und ANSI-Farben ein echtes Retro-Feeling vermitteln können. Die größte Herausforderung war dabei nicht nur die Spiellogik, sondern auch die flüssige Steuerung. Das Spiel wird komplett über die Tastatur bedient, was sich viel direkter anfühlt als normale Texteingaben.



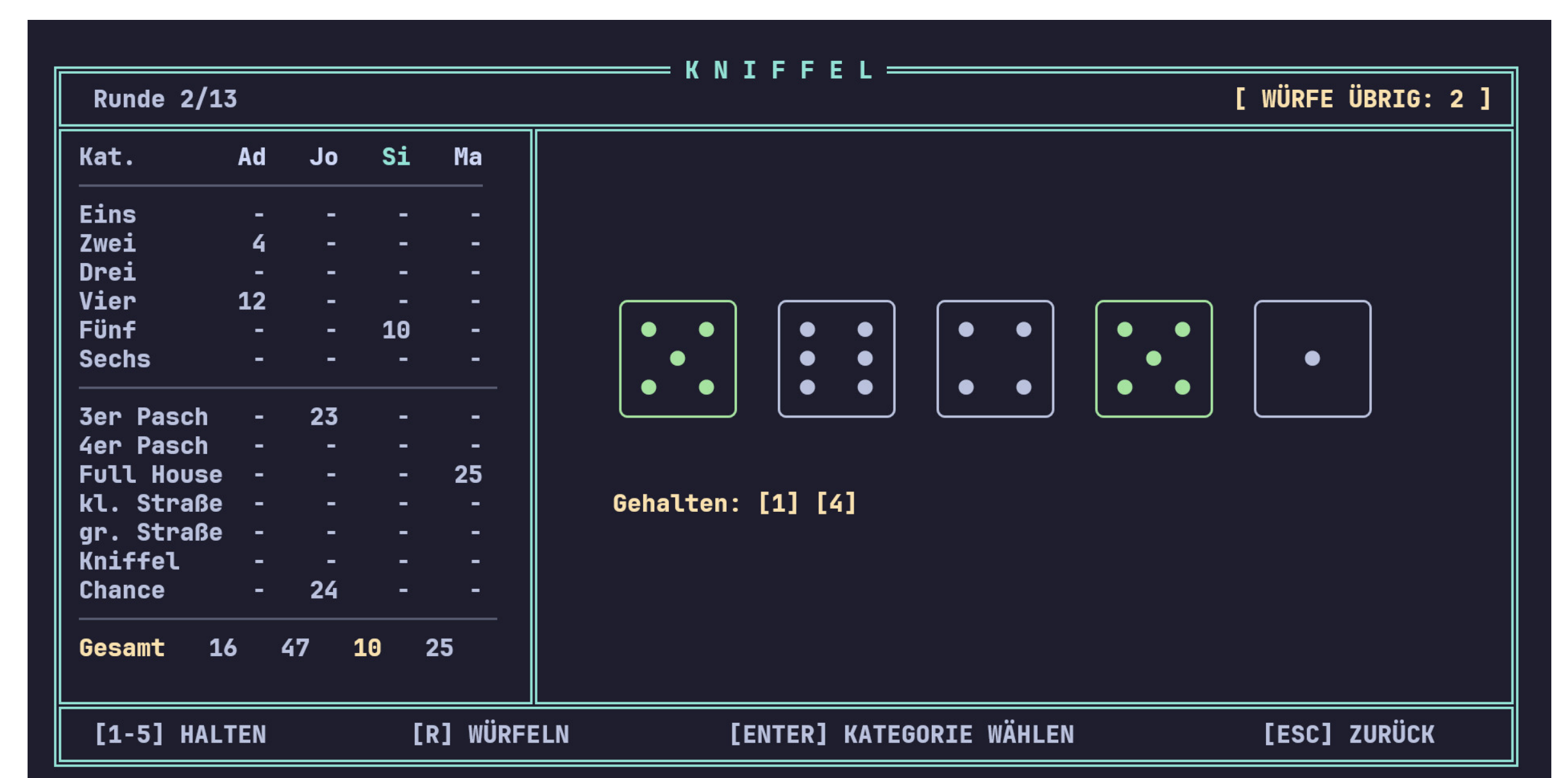
## FUNKTIONSWEISE

- Startmenü: Auswahl zwischen Spielen, Highscores und Beenden per Tastendruck
- Setup: Auswahl von 1 bis 4 Spielern inklusive Namenseingabe
- Würfeln: 5 Würfel mit einer kleinen ASCII-Animation
- Halten: Mit den Tasten 1-5 wählt man Würfel aus, die man behalten möchte
- Eintragen: Navigation mit Pfeiltasten durch den digitalen Punkteblock
- Logik: Automatische Berechnung der Punkte
- Navigation: Schnelles Zurückspringen ins Hauptmenü oder Neustarten der Runde



## DATEN UND FAKTEN

- Programmiersprache: Java
- Benutzeroberfläche: Rein textbasiert (Console/Terminal)
- Grafik: ANSI-Escape-Sequenzen für Farben und ASCII-Art Rahmen
- Steuerung: Bibliothek "JLine" für Raw-Input (Pfeiltasten-Support)
- Versionierung: Git & GitHub für die strukturierte Softwareentwicklung
- Projektstruktur: Objektorientiert (OOP) mit insgesamt 7 Java-Klassen
- Spieleranzahl: Lokaler Multiplayer für bis zu 4 Personen
- Highscore: Speicherung einer lokalen Datei (highscores.txt)
- Windows-Support: Erstellung einer .exe Datei zum direkten Starten
- Linux/Mac: Shell-Skript (installer.sh) für einfache Installation
- Deployment: Programm öffnet sich automatisch im passenden Terminalfenster
- Installation: Eigener Windows-Installer zur einfachen Einrichtung der .exe



Projektteam:  
Adrian Pinggera



max valier  
TFO BOZEN