

# Lernatelier: Projektdokumentation

---

Burgherrr

Datum	Version	Änderung	Autor
24.08.2021	0.0.1		Burgherr
31.08.2021	0.0.2	Realisieren	Burgherr
07.09.2021	0.0.3	Fertig realisiert, zusätzliche Features	Burgherr
14.09.2021	0.0.4	Zusätzliche Features	Burgherr
...			
21.09.2021	1.0.0	Finale Version	

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

---

Ich möchte einen Zahlengenerator erstellen, bei dem die Zahl erratet werden kann und bei falschen Zahlen Tipps gegeben werden. Zusätzlich sollte bei einer falschen Eingabe eine Rückmeldung kommen.

### 1.2 Quellen

---

Codeacademy: learn-c-sharp

educative.io

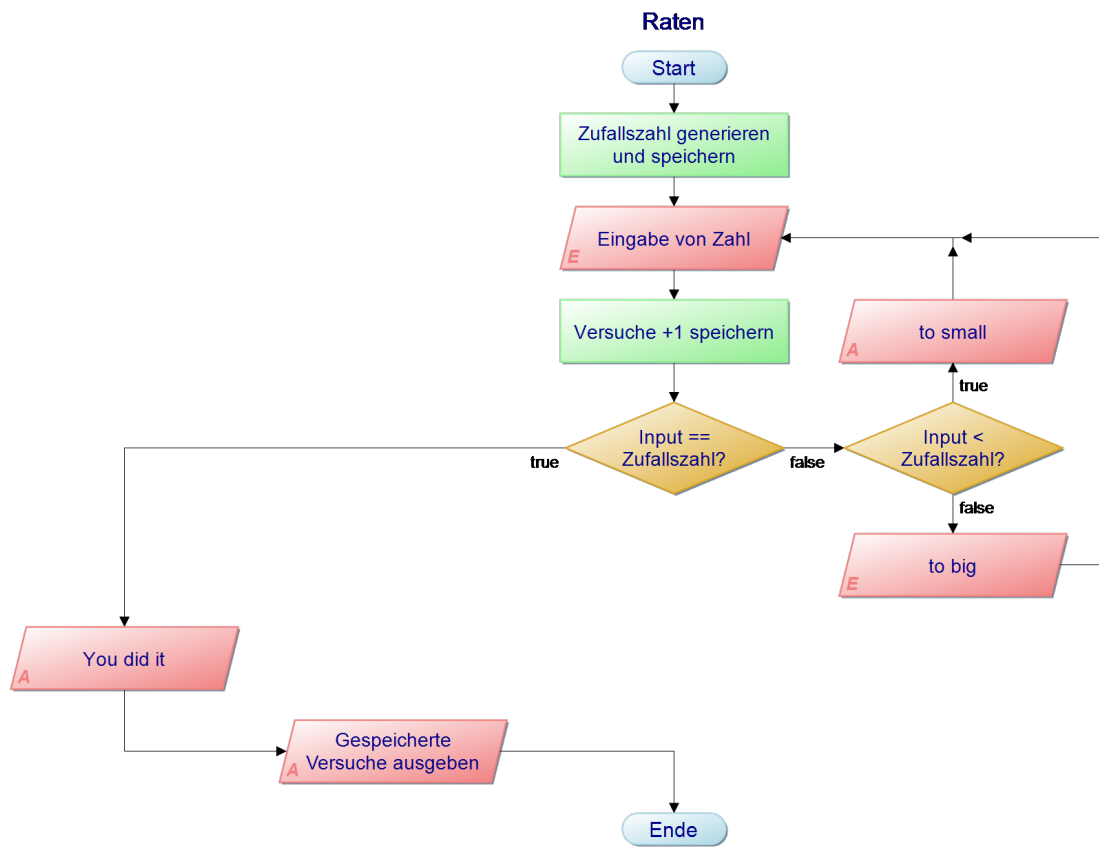
### 1.3 Anforderungen

---

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Kann ein Zufällige Geheimzahl generieren.
2	Muss	Funktional	Der Benutzer kann Zahlen raten.
3	Muss	Funktional	Für jede der geratenen Zahlen gibt es einen Hinweis (zu hoch, zu tief, richtig)
4	Muss	Qualität	Wenn die Zahl erratet wurde, soll die Anzahl Versuche angezeigt werden.
5	Muss	Qualität	Es soll mit Fehleingaben umgehen können oder sie vermeiden.
6	Kann	Rand	Reaktion von Farbe und Sound je nach Eingabe.
7	Kann	Rand	Bei Ende mögliche Wiederholung oder beenden.

### 1.4 Diagramme

---



## 1.5 Testfälle

Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1		öffnen des Programms	Programm sucht nach Zahl zwischen 1 und 100 aus und behält sie geheim.
2.1	Programm ist gestartet		Text: Wählen sie eine Zahl zwischen 1 und 100
3.1	Benutzer hat richtige Zahl eingegeben	Zahl	Text: richtige Zahl, Anzahl rateversuche:
3.2	Benutzer hat zu tiefe Zahl eingegeben	Zahl	Text: Ihre Zahl ist zu tief
3.3	Benutzer hat zu hohe Zahl eingegeben	Zahl	Text: Ihre Zahl ist zu hoch
5.1	Benutzer hat keine Zahl zwischen 1 und 100 eingegeben	Zahl	Text: Zahl zwischen 1 und 100 eingeben
5.2	Leer oder keine Zahl eingegeben	Keine Zahl	Text: geben sie eine Zahl ein
6.1	Eingabe mit Reaktion	Testfälle 3-5	Farbe ändert, Beep Sound
7.1	Richtige Zahl eingegeben	yes	Anwendung beginnt von vorne
7.2		Alles ausser yes	Beendet die Anwendung

## 2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1.1 2.1	31.08.2021	Zahlengenerator und Ratefunktion Grundlagen erarbeiten (genannte Quellen)	45 min.
1.2 2.2	31.08.2021	Zahlengenerator und Ratefunktion programmieren	45 min.
3.1	31.08.2021	Rückmeldung und Hinweise erarbeiten/Festlegen	45 min.
3.2	07.09.2021	Rückmeldungen Programmieren	45 min.
4.1	07.09.2021	Versuchsanzeige Programmieren	45 min
5.1	07.09.2021	Eingabeüberprüfung Programmieren	45 min
6.1	07.09.2021	Reaktion (Farbe/Sound)	15 min.
7.1	07.09.2021	Sauberer Abschluss programmieren (wiederholen, Beenden)	45 min.
	14.09.2021	Testphase/verbessern	2x 45 min.

## 3. Entscheiden

-

## 4. Realisieren

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1.1 2.1	31.08.2021	Zahlengenerator und Ratefunktion Grundlagen erarbeiten (genannte Quellen)	45 min.	20min.
1.2 2.2	31.08.2021	Zahlengenerator und Ratefunktion programmieren	45 min.	45 min.
3.1	31.08.2021	Rückmeldung und Hinweise erarbeiten	45 min.	10 min.
3.2	07.09.2021	Rückmeldung und Hinweise programmieren	45 min.	1h. 15 min.
4.1	07.09.2021	Versuchsanzeige programmieren	45 min.	20 min.
5.1	07.09.2021	Eingabeüberprüfung Programmieren	45 min.	20 min.
6.1	07.09.2021	Reaktion (Farbe/Sound)	15 min.	15 min.
7.1	07.09.2021	Sauberer Abschluss programmieren (wiederholen, Beenden)	45 min.	30 min.

## 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1.1	21.09.2021	OK	Burgherr
2.1	21.09.2021	OK	Burgherr
3.1	21.09.2021	OK	Burgherr
3.2	21.09.2021	OK	Burgherr
3.4	21.09.2021	OK	Burgherr
5.1	21.09.2021	OK	Burgherr
5.2	21.09.2021	OK	Burgherr

6.1	21.09.2021	OK	Burgherr
7.1	21.09.2021	OK	Burgherr
7.2	21.09.2021	OK	Burgherr

Das ganze Programm ist fertig, funktioniert und ist bereit zum Release.

## 6. Auswerten

---

Ich kam viel schneller voran als ich geplant habe, was gut ist. Ich könnte aber einem nächsten Projekt in der übrigen Zeit noch mehr programmieren.