# **Lernatelier: Projektdokumentation**

#### Leano John

Datum	Version	Änderung	Autor
24.8.21	0.0.1	1. Version	Leano John
31.08.2021	0.0.2	Realisieren gestartet, Nummer 1-3 abgeschlossen.	Leano John
7.09.2021	0.0.3	Realisierung weitergeführt	Leano John
14.09.2021	1.0.0	Finale Version	Leano John

#### 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

Ich erstelle ein Projekt, die Applikation generiert eine Zahl zwischen 1 und 100. Der Benutzer muss diese Zahl durch Ausprobieren herausfinden. Die Applikation gibt hinweise und hilft die Zahl zu erraten.

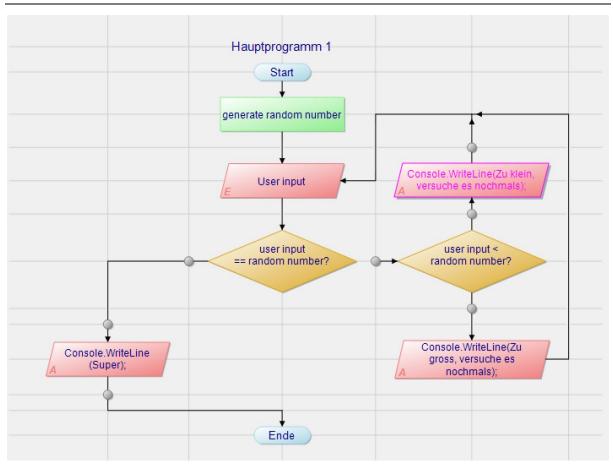
#### 1.2 Quellen

- Reddit
- Github
- Microsoft Docs/.NET Fraumework
- Microsoft Help
- StackOverflow
- Youtube C# Grundlagen Programmieren Starten

### 1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung	
1	Muss	Funktional	Der Computer speichert eine Zufallszahl zwischen und	
			mit 1 bis 100 als Geheimzahl.	
2	Muss	Funktional	Der Benutzer kann Zahlen raten.	
3	Muss	Funktional	Für jede der geratenen Zahlen gibt der Computer einer	
			Hinweis aus, ist die geratene Zahl höher, niedriger oder	
			grösser als die Geheimzahl ist.	
4	Muss	Funktional	Wenn die Geheimzahl erraten wurde, soll die Anzahl	
			Versuche angegeben werden.	
5	Muss	Funktional	Das Programm soll mit Fehleingaben umgehen oder sie	
			vermeiden können.	
6	Kannn	Qualität	Das Programm soll bei eingabe der Zahl 77 ein spezieller	
			Text ausgeben.	
7	Kannn	Qualität	Das Programm soll Musik abspielen	

### 1.4 Diagramme



Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1	IDE wurde gestartet	Programm generiert eine zufällige Zahl zwischen 1 und 100.	Zufällige Zahl gespeichert
2	Der User gibt eine Zahl ein.	Zahl zu klein	Ihre Zahl ist zu klein geben sie eine grössere Zahl ein.
3	Der User gibt eine Zahl ein.	Ihre Zahl ist zu gross.	Ihre Zahl ist zu gross geben sie eine kleinere Zahl ein.
4	User hat Zahl erraten.	Die Geheimzahl wurde erraten.	Gratulation Sie haben die Geheimzahl erraten. So viele versuche haben Sie gebraucht: Bis zum nächsten Mal.
5	Der User gibt: Toastbrot ein.	Das ist eine Fehleingabe (keine Zahl).	Das ist keine Zahl! Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 100 ein.
6	Der User gibt die zahl 77 ein.	Sie haben die Glückszahl gefunden, WOW	Sie haben die Glückszahl gefunden, WOW

Informieren= Testfälle Stellen

### 2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1	31.8.21	Der Computer speichert eine Zufallszahl	45min.
		zwischen und mit 1 bis 100 als Geheimzahl.	
2	31.8.21	Der Benutzer kann Zahlen raten.	2x 45 min.
3	7.9.21	Für jede der geratenen Zahlen gibt der 2x 45 min.	
		Computer einen Hinweis aus, ist die geratene	
		Zahl höher, niedriger oder grösser als die	
		Geheimzahl ist.	
4	14.9.21	Das Programm soll mit Fehleingaben 2x 45 min.	
		umgehen oder sie vermeiden können.	
5	14.9	Letzte Änderungen vornehmen und Fehler 45 min.	
		beheben/ Das Programm mit neuen Features	
		ausstatten.	

## 3. Entscheiden

- Schönere Gestaltung mit Farben usw.
- Features

### 4. Realisieren

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1	31.8.21	Der Computer speichert eine Zufallszahl zwischen und mit 1 bis 100 als Geheimzahl.	45min.	10 min.
2	31.8.21	Der Benutzer kann Zahlen raten.	2x 45 min.	20 min.
3	7.9.21	Für jede der geratenen Zahlen gibt der Computer einen Hinweis aus, ist die geratene Zahl höher, niedriger oder grösser als die Geheimzahl ist.	2x 45 min.	45 min.
4	14.9.21	Das Programm soll mit Fehleingaben umgehen oder sie vermeiden können.	2x 45 min.	4x 45 min.
5	14.9	Letzte Änderungen vornehmen und Fehler beheben/ Das Programm mit neuen Features ausstatten.	45 min.	3x 45 min.

#### 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1	21.9.2021	ОК	Leano John
2	21.9.2021	ОК	Leano John
3	21.9.2021	ОК	Leano John
4	21.9.2021	ОК	Leano John
5	21.9.2021	ОК	Leano John
6	21.9.2021	ОК	Leano John

Das Produkt läuft reibungslos, es kann an den Kunden übergeben werden.

#### 6. Auswerten

Der Start ist perfekt verlaufen und ich hatte inerhalb von wenigen Minuten schon den grössten Teil des Programmes fertig. Eine grose Hilfe war das Diagramm, dadurch wusste ich genau wie ich vorgehen soll. Aber bei der Funktion: Das Programm soll mit Fehleingaben umgehen und sie vermeiden können hatte ich kein Plan wie ich das angehen sollte und habe dadurch auch ewigs gebraucht und als ich fertig war kamen auch noch andere Probleme dazu.