

# Lernatelier: Projektdokumentation

Arn

Datum	Version	Änderung	Autor
01.09.2021	0.0.1	Beginn Dokumentation	Arn
08.09.2021	0.0.2	Erste grosse Änderung am Code	Arn
15.09.2021	0.0.3	Qualitative Änderungen und Halbierung des Codes	Arn
22.09.2021	1.0.0	Finale Version	Arn

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

Der Computer generiert eine Geheimzahl, welche der Benutzer herausfinden soll.

### 1.2 Quellen

<https://stackoverflow.com/questions/15421515/clearing-a-line-in-the-console>

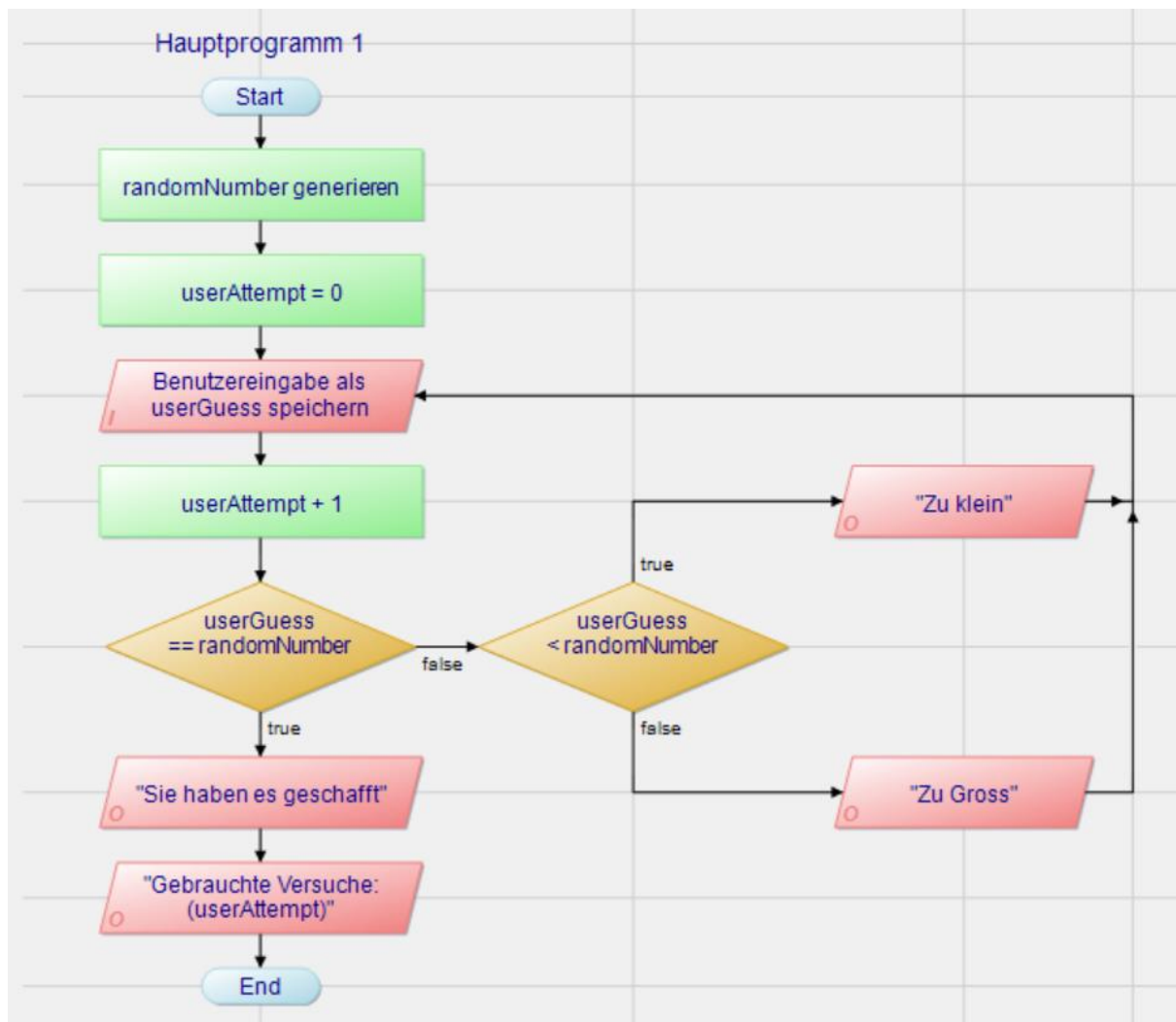
<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.diagnostics.stopwatch?view=net-5.0>

<https://patorjk.com/software/taag/#p=display&f=Graffiti&t=Type%20Something%20>

### 1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Der Computer generiert eine Geheimzahl
2	Muss	Funktional	Der Benutzer soll die Geheimzahl erraten können
3	Muss	Funktional	Der Computer erkennt, ob die Zahl, kleiner ist als 1, grösser ist als 100, keine Zahl ist und teilt es dem Benutzer mit
4	Muss	Funktional	Der Computer sagt dem Benutzer, ob dessen Zahl zu gross/klein ist und wenn er die Zahl erraten hat, gratuliert er ihm und teilt ihm seine benötigten Versuche mit
5	Kann	Qualität	Der Benutzer kann das Spiel nur mit der Leertaste Starten
6	Kann	Qualität	Der Computer gibt einen Begrüssungstext und Anweisungen aus
7	Kann	Qualität	Der Benutzer kann eine neue Runde starten
8	Kann	Qualität	Farbe des Textes
9	Kann	Qualität	Design des Begrüssungstextes/Glückwunschtextes
10	Kann	Rand	Code halbieren

## 1.4 Diagramme



## 1.5 Testfälle

Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1	Programm wurde gestartet	Computer generiert random Zahl	Keine Ausgabe
2.1	Programm wurde gestartet	Benutzer gibt eine Zahl zwischen 1 und 100 ein	Keine Ausgabe
3.1	Programm wurde gestartet	Die Eingabe des Benutzers von Testfall 2 wird mit der Geheimzahl abgeglichen	Je nach Eingabe: 3.2/3.3/3.4
3.2	Programm wurde gestartet	Die Eingabe ist keine Zahl	Der Computer teilt dem Benutzer mit, dass seine Eingabe eine Zahl sein muss und zählt es nicht als Versuch
3.3	Programm wurde gestartet	Die Eingabe (Zahl) ist kleiner als 1	Der Computer teilt dem Benutzer mit, dass seine Eingabe eine Zahl zwischen 1 und 100 sein muss und zählt es nicht als Versuch
3.4	Programm wurde gestartet	Die Eingabe (Zahl) ist grösser als 100	Der Computer teilt dem Benutzer mit, dass seine Eingabe eine Zahl zwischen 1 und 100 sein muss und zählt es nicht als Versuch
4.1	Programm wurde gestartet	Die Eingabe des Benutzers von Testfall 2 wird mit der Geheimzahl abgeglichen	Je nach Eingabe: 4.2/4.3/4.4
4.2	Programm wurde gestartet	Die Eingabe (Zahl) ist grösser als die Geheimzahl	Der Computer teilt dem Benutzer mit, dass seine Eingabe grösser ist als die Geheimzahl
4.3	Programm wurde gestartet	Die Eingabe (Zahl) ist kleiner als die Geheimzahl	Der Computer teilt dem Benutzer mit, dass seine Eingabe kleiner ist als die Geheimzahl
4.4	Programm wurde gestartet	Die Eingabe (Zahl) ist die Geheimzahl	Der Computer gratuliert dem Benutzer und teilt ihm seine gebrauchten Versuche mit
5.1	Programm wurde gestartet	Start des Programms	Der Begrüssungstext hat ein Design
5.2	Runde wurde gewonnen	Benutzer errät Zahl	Der Glückwunschtext hat ein Design

## 2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1	01.09.2021	Sich mit dem Code vertraut machen	45
2	01.09.2021	Bearbeitung von Testfall 1	45
3	01.09.2021	Bearbeitung von Testfall 2	45
4	08.09.2021	Bearbeitung von Testfall 3 (3.2,3.3,3.4)	45
5	08.09.2021	Bearbeitung von Testfall 4 (4.2,4.3,4.4)	45
6	15.09.2021	Bearbeitung von Testfall 5 (5.1,5.2)	45

## 3. Entscheiden

Ich will einen Loop erstellen, damit man mehrmals spielen kann.

Ich will im Loop einen Timer haben.

## 4. Realisieren

Nummer	Datum	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1	01.09.2021	Plan Nr. 1	45	20
2	08.09.2021	Plan Nr. 2	45	15
3	08.09.2021	Plan Nr. 3	45	10
4	08.09.2021	Plan Nr. 4	45	40
5	08.09.2021	Plan Nr. 5	45	45
6	15.09.2021	Plan Nr. 6	45	30

## 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeföhrt
1	22.09.2021	OK	Arn
2	22.09.2021	OK	Arn
3	22.09.2021	OK	Arn
4	22.09.2021	OK	Arn
5	22.09.2021	OK	Arn
6	22.09.2021	OK	Arn
7	22.09.2021	OK	Arn
8	22.09.2021	OK	Arn
9	22.09.2021	OK	Arn
10	22.09.2021	OK	Arn
11	22.09.2021	OK	Arn
12	22.09.2021	OK	Arn

Es lief alles gut, außer das eine Mal, als ich den Loop und die Tipps (Kontrolle) noch einmal umschreiben musste.

## 6. Auswerten

---

Das Programm ist fertig und kann benutzt werden.