

# Projektdokumentation

---

Dominik Kreiselmaier

Datum	Version	Änderung	Autor
12.08.2022	0.0.1	Erste Version	Kreiselmaier
19.08.2022	0.0.2	Zweite Version	Kreiselmaier
26.08.2022	0.0.3	Dritte Version	Kreiselmaier
02.08.2022	1.0.0	Finale Version	Kreiselmaier

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

---

In diesem Projekt muss ich eine Konsolen Applikation programmieren, wo man eine Zahl raten kann und immer, wenn man falsch liegt bekommt man einen Hinweis, wenn man dann die Zahl erraten hat werden einem die Anzahl Versuch gezeigt und man kann eine neue Runde beginnen.

## 1.2 Quellen

Quelle	Beschreibung	Sprache	Art	Bemerkungen
Codegrepper: <a href="https://www.codegrepper.com/code-examples/csharp/random+number+between+1+and+100+c%23">https://www.codegrepper.com/code-examples/csharp/random+number+between+1+and+100+c%23</a>	Codesnippets	En	Beispiele	Codesnippets
YouTube Tutorials: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=OuR9e9R3yWs&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=40">https://www.youtube.com/watch?v=OuR9e9R3yWs&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=40</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8xclY9cV-6g&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=35">https://www.youtube.com/watch?v=8xclY9cV-6g&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=35</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cAhh6pYkHPQ&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=34">https://www.youtube.com/watch?v=cAhh6pYkHPQ&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=34</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=heoTab1e41A&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=33">https://www.youtube.com/watch?v=heoTab1e41A&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=33</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9V5B3dNoVIA&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=32">https://www.youtube.com/watch?v=9V5B3dNoVIA&amp;list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LialyP_&amp;index=32</a>	Verschiedene Kurse	En	Unterschiedlich/ Schritt für Schritt	Die Qualität ist extrem unterschiedlich.

### 1.3 Anforderungen

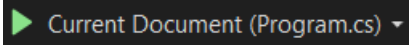
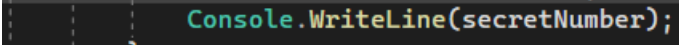
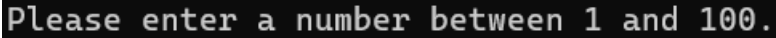
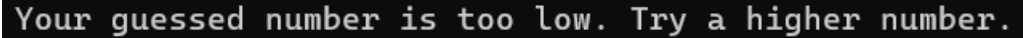
Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Eine Zahl von 1 bis 100 wird generiert und gespeichert.
2	Muss	Funktional	Der Benutzer kann die Geheimzahl erraten.
3.1	Muss	Funktional	Wenn die geratene Zahl niedriger als die Geheimzahl ist soll ein entsprechender Tipp erscheinen (kommen).
3.2	Muss	Funktional	Wenn die geratene Zahl höher als die Geheimzahl ist soll ein entsprechender Tipp erscheinen (kommen).
3.3	Muss	Funktional	Wenn die geratene Zahl mit der Geheimzahl übereinstimmt, hat der User gewonnen und es sollte ein Text erscheinen, dass er gewonnen hat.
4	Muss	Funktional	Wenn der Benutzer gewonnen hat, dann sollte die Anzahl an Rateversuchen ausgegeben werden.
5	Kann	Rand	Wenn der Benutzer die Runde gewonnen hat, sollt er gefragt werden, ob er noch eine Runde spielen will.
6	Muss	Funktional	Das Programm fordert den Benutzer nach einer erneuten Eingabe, wenn er etwas falsches eingegeben hat.

### 1.4 Diagramme

Es gibt keine Diagramme

### 1.5 Testfälle

Ich habe einen Zeile Code die mir die Geheimzahl anzeigt damit ich, die Testfälle richtig ausführen kann.

Nummer	Vorbereitung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1	Das Projekt ist in Visual Studio 2022 geöffnet	1. Man clickt auf das: 	(Die Geheimzahl wird gespeichert.)  (kann man mit dem obigen Code prüfen, weil dann die Geheimzahl ausgegeben wird)
2	Nummer 1	2. 3	1. 
3.1	Nummer 1	1. 1 (Vorausgesetzt die Geheimzahl ist nicht 1)	2. 
3.2	Nummer 1	1. 100 (Vorausgesetzt die Geheimzahl ist nicht 100)	2.

			Your guessed number is too high. Try a lower number.
3.3	Nummer 1	1. Die Zahl, die rauskommt, wenn man den Code von Nummer 1 hat. Geheimzahl 1	2. You have won.
4.1	Nummer 1	1. Die Zahl, die rauskommt, wenn man den Code von Nummer 1 hat. Geheimzahl 71	2. You have won. You have guessed 1 time.
4.2	Nummer 1	1. Eine Zahl, die nicht die Zahl ist, die am Anfang gezeigt worden ist, da dies die Geheimzahl ist 3. Die Zahl, die am Anfang gezeigt wurde Geheimzahl 43	2. Your guessed number is too high. Try a lower number. Please enter a number between 1 and 100. 4. You have won. You have guessed 2 times.
5.1	Nummer 4.1	2. yes	1. Do you want to play again? [yes/no] 3. Please enter a number between 1 and 100.
5.2	Nummer 4.1	2. no	1. Do you want to play again? [yes/no] 3. Bye und das Programm endet
6.1	Nummer 1	1. sfdsf	2. Invalid Input. Try Again.
6.2	Nummer 4.1	1. sdfdsf	2. Give a valid awnser!

## 2. Planen

---

Alle Arbeitspakete wurden von Dominik Kreiselmaier gemacht, da es ein Einzelprojekt ist.

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1	12.08.2022	Informieren über OOP C#	2
2	12.08.2022	Dokumentation anfangen (Planen, Testfallspezifikation, Testfälle)	2
3	19.08.2022	Eine Geheimzahl generieren lassen und diese speichern.	1
4	19.08.2022	Machen, dass der User eine Zahl eingeben kann.	2
5	26.08.2022	Machen, dass der User einen Hinweis bekommt, falls die Eingabe falsch ist.	2
6	26.08.2022	Machen, dass ein Text angezeigt wird, falls die Zahl erraten wurde.	2
7	26.08.2022	Machen, wenn man gewonnen hat, die Anzahl Versuche gezeigt werden.	1
8	26.08.2022	Machen, dass der User eine neue Runde spielen kann, nachdem er gewonnen hat.	3
9	02.08.2022	Dokumentation fertigstellen	1
10	02.08.2022	Portfolio erstellen	4
TOTAL:			20 Arbeitspakete à 45min

### 3. Entscheiden

---

### 4. Realisieren

---

Nummer	Datum	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1	12.08.2022	Informieren über OOP C#	2	2
2	12.08.2022	Dokumentation anfangen (Planen, Testfallspezifikation, Testfälle)	2	2
3	19.08.2022	Eine Geheimzahl generieren lassen und diese speichern.	1	1
4	19.08.2022	Machen, dass der User eine Zahl eingeben kann.	2	2
5	26.08.2022	Machen, dass der User einen Hinweis bekommt, falls die Eingabe falsch ist.	2	1
6	26.08.2022	Machen, dass ein Text angezeigt wird, falls die Zahl erraten wurde.	2	1
7	26.08.2022	Machen, wenn man gewonnen hat, die Anzahl Versuche gezeigt werden.	1	1
8	26.08.2022	Machen, dass der User eine neue Runde spielen kann, nachdem er gewonnen hat.	2	2
9	26.08.2022	Machen, dass das Programm mit Fehleingaben umgehen kann	1	1
10	02.08.2022	Dokumentation fertigstellen	1	2
11	02.08.2022	Portfolio erstellen	4	10

## 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

---

Testumgebung:

Die Tests wurden per Hand von Dominik Kreiselmaier in Visual Studio 2022 gemacht.

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
2	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
3.1	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
3.2	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
3.3	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
4.1	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
4.2	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
5.1	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
5.2	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
6.1	02.08.2022	OK	Kreiselmaier
6.2	02.08.2022	OK	Kreiselmaier

Alle Tests funktionieren nach den Anforderungen.

## **6. Auswerten**

---

Ich hatte leider einen ein wenig schwierigen Start in OOP und das erste Portfolio ist auch nicht so gut gelaufen, darum steht da die doppelte Anzahl an Stunden, ich es nochmal geschrieben habe. Aber am Schluss des Projektes wurde es besser, da wir da denn auch weiter im OOP Modul waren und mir das Programmieren leichter gefallen ist.