

# Projektdokumentation

---

Elefant / Arn, Lalic und Lehner

Datum	Version	Änderung	Autor
27.10.2021	0.0.1	Erste Version	Jan Lehner
03.11.2021	0.0.2	Programm ist fast fertig	Andrej Lalic
10.11.2021	1.0.0	Finale Version	Andrej Lalic

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

---

Wir haben das Projekt A "Vokabelabfragesystem" gewählt.  
Ein Programm mit dem man Vokabeln einfach und unkompliziert lernen kann.

### 1.2 Quellen

---

Speichern der Wörter in Dateien --> <https://docs.microsoft.com/de-de/troubleshoot/dotnet/csharp/read-write-text-file>

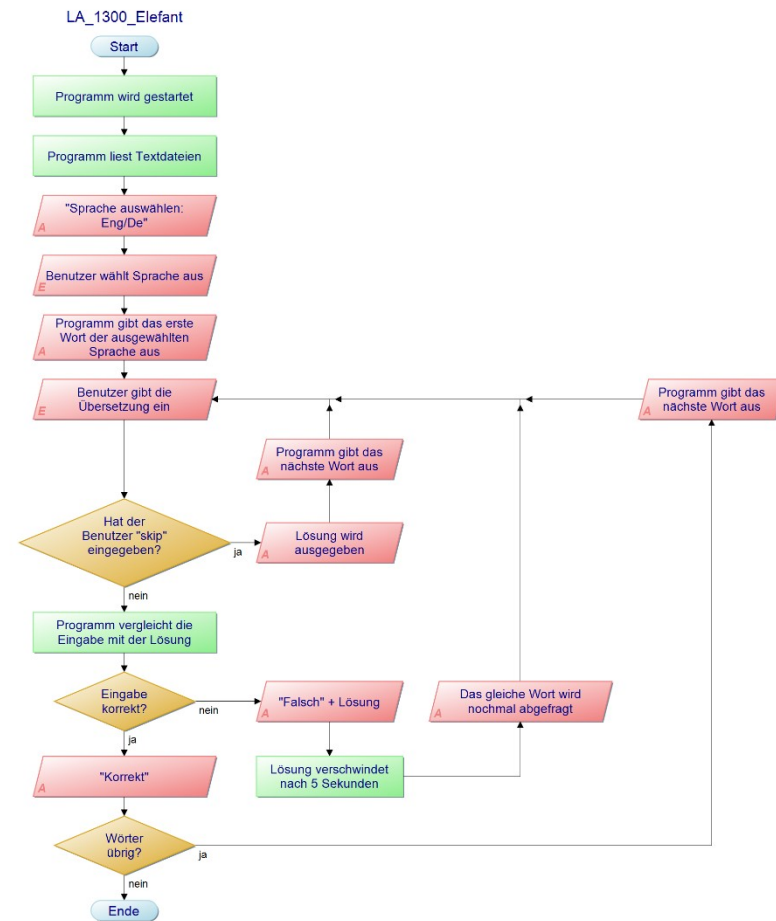
### 1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Die Vokabel, welche im Programm verwendet werden müssen in einer Datei abgespeichert werden.
2	Muss	Funktional	Das Programm muss aus einer Datei Wörter entnehmen können und diese Anzeigen können.
3	Muss	Funktional	Der Benutzer muss eine Eingabe für Wörter machen können.
4	Muss	Funktional	Alle Wörter entweder aus der 1. Datei oder der 2. Datei werden abgefragt. (Die Lösungen dazu befinden sich jeweils in der anderen Datei.)
5	Muss	Funktional	Die zu übersetzenden Wörter werden auf Deutsch angezeigt und es wird darauf hingewiesen, dass die Übersetzung auf Englisch erfolgen soll.
6	Muss	Funktional	Der Benutzer wird alle Wörter abgefragt.
7	Muss	Funktional	Die Eingabe des Benutzers muss mit der Übersetzung des angezeigten Worts verglichen werden. Je nach dem, ob Sie identisch sind oder nicht gibt es eine Verschiedene Ausgabe
8	Kann	Funktional	Wenn die Eingabe des Benutzers falsch war und der jeweilige Text ausgegeben wurde wird zusätzlich die richtige Übersetzung angezeigt welche nach 5sek. verschwindet.
9	Muss	Funktional	Wenn die Übersetzung falsch ist, wird das gleiche Wort erneut abgefragt.
10	Muss	Funktional	Wenn die Eingabe des Benutzers mit der Lösung übereinstimmt, muss ein Text ausgegeben werden, welcher sagt, dass die Eingabe korrekt ist.
11	Muss	Funktional	Wenn das Wort richtig war, wird das nächste Wort mit dem gleichen Schema abgefragt.
12	Kann	Funktional	Wenn der User bei der Eingabe "skip" eingibt, wird die Lösung angezeigt und danach kommt das nächste Wort
13	Kann	Qualität	Wenn man das Programm öffnet, wird der Titel mit einer ASCII Art angezeigt.
14	Kann	Qualität	Die Schriftfarbe der Konsole sollte in verschiedenen Farben ausgegeben werden.
15	Kann	Funktional	Jedes Wort welches richtig eingegeben wurde sollte nur einmal abgefragt werden
17	Kann	Funktional	Es wird gefragt, ob man nochmals spielen will und bei ja wird das Programm nochmals ablaufen.
18	Kann	Funktional	Das Programm beendet sich, wenn «stop» eingegeben wird.



---

## 1.4 Diagramme



### 1.5 Testfälle

Nummer	Vorbereitung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1	Der Computer ist gestartet	Sucht nach dem Ordner, in dem die Wörter abgespeichert sind und öffnet ihn.	Die Wörter werden gefunden.
2.1	*Der Computer ist gestartet und das Programm läuft.	Keine Eingabe.	Beliebiges Wort.
3.1	*	Der Benutzer gibt die richtige Übersetzung für ein Wort ein	Herzlichen Glückwunsch, Sie haben das Wort richtig.
4.1	*	Der Benutzer gibt die Übersetzung für ein Wort ein	Herzlichen Glückwunsch, Sie haben das Wort richtig.
5.1	*	Keine Eingabe.	Deutsches Wort.
6.1	*	Die jeweils korrekte Übersetzung wird eingegeben.	Herzlichen Glückwunsch, Sie haben das Wort richtig. Danach wird das nächste Wort zum Übersetzen ausgegeben.
7.1	*	Der Benutzer gibt ein Wort ein, welches nicht identisch mit dem aus der Datei ist.	Es gibt die Ausgabe: "Leider haben Sie das Wort nicht richtig geschrieben."
7.2	*	Der Benutzer gibt ein Wort ein, welches identisch mit dem Wort aus der Datei ist.	Es gibt die Ausgabe: "Herzlichen Glückwunsch, Sie haben das Wort richtig."

8.1	*	Eine falsche Übersetzung	Ausgabe von 7.1, dann die richtige Übersetzung, welche nach 5 Sekunden verschwindet.
9.1	*	Eine falsche Übersetzung	Ausgabe von 8.1, dann das gleiche Wort auf Deutsch.
10.1	*	Eine korrekte Übersetzung	«Herzlichen Glückwunsch, Sie haben das Wort richtig.»
11.1	*	Eine korrekte Übersetzung	10.1 und dann das nächste deutsche Wort.
12.1	*	«skip»	Lösung wird angezeigt, dann das nächste deutsche Wort.
13.1	*	Keine Eingabe	Titel sieht nach einer ASCII Art aus.
14.1	*	Keine Eingabe	Die Texte haben verschiedene Farben.
15.1	*	Jeweils richtige Übersetzung	Es wird nie das gleiche Wort abgefragt.
17.1	Computer gestartet, Programm läuft, Benutzer hat 50-mal «skip» eingegeben.	Keine Eingabe	Möchten Sie nochmals spielen?
17.2	Gleich wie 17.1	«Ja»	Die Wörter werden nochmals abgefragt.
18.1	*	«stop»	Das Programm beendet sich.

Planung:

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
--------	-------	--------------	----------------

1.1	Vor 2.1	Vokabeln zusammensuchen und in einer Datei abspeichern, die aufgerufen werden kann.	45 Minuten
2.1	Vor 5.1	Das Programm muss aus einer Datei Wörter entnehmen und benutzen können.	45 Minuten
3.1	Vor 5.1	Der Benutzer muss eine Eingabe für Wörter machen können.	45 Minuten
4.1		Alle Wörter entweder aus der 1. Datei oder der 2. Datei werden abgefragt. (Die Lösungen dazu befinden sich jeweils in der anderen Datei.)	45 Minuten
5.1	Vor 6.1	Die zu übersetzenden Wörter werden auf Deutsch angezeigt und es wird darauf hingewiesen, dass die Übersetzung auf Englisch verfolgen soll.	45 Minuten
6.1	Vor 7.1	Der Benutzer wird alle Wörter abgefragt.	45 Minuten
7.1		Die Eingabe des Benutzers wird mit der tatsächlichen Übersetzung des Wortes verglichen. Es sollen verschiedene Ausgaben für verschiedene Fälle gemacht werden: Identisch/nicht identisch/»skip«	45 Minuten
8.1		Jedes falsch übersetzte Wort wird nochmals abgefragt nachdem die Lösung angezeigt wurde, die nach 5 Sekunden verschwindet ist.	45 Minuten
9.1	Vor 13.1	Wenn die Eingabe des Benutzers falsch ist, wird das gleiche Wort erneut abgefragt.	45 Minuten
10.1		Wenn die Eingabe des Benutzers korrekt ist, wird gesagt, dass sie korrekt ist.	45 Minuten



11.1		10.1 + das nächste Wort wird abgefragt	45 Minuten
12.1		Bei der Eingabe «skip» wird die Lösung angezeigt und danach das nächste Wort.	45 Minuten
13.1		Bei Öffnung des Programms wird der Titel mit einer ASCII Art angezeigt.	45 Minuten
14.1		Der Text soll in verschiedenen Farben ausgegeben werden.	45 Minuten
15.1		Wenn ein Wort richtig eingegeben worden ist, wird es nur einmal abgefragt (angenommen, 17.1 existiert nicht)	45 Minuten
17.1	10.11.2021	Es wird gefragt, ob der Nutzer nochmals spielen möchte. Bei «ja» wird das Programm nochmals ablaufen.	45 Minuten
18.1	10.11.2021	Wenn der Benutzer «stop» eingibt, beendet das Programm sich selbst.	45 Minuten

## 2. Entscheiden

Wir haben uns dazu entschieden, ein paar zusätzliche, nicht essenzielle Anforderungen zu stellen, die wir finden, würden die Qualität des Programmes sowie die Nutzerfreundlichkeit verbessern.

Diese beinhalten unter anderem das Zeigen der richtigen Lösung bei einer falschen Eingabe, die Möglichkeit, Wörter durch «skip» zu überspringen, eine hellgrüne Farbe, ein Titel, der durch eine ASCII Art angezeigt wird, das einmalige Abfragen von korrekt übersetzten Begriffen sowie ein Punkte System.

---

### 3. Realisieren

---

Nummer	Datum	Beschreibung	Zeit (geplant in Minuten)	Zeit (effektiv)
1	03.11.2021	Siehe die Planung*	45	45 (teilweise erfüllt)
2	03.11.2021	*	45	20
3	03.11.2021	*	45	10
4	03.11.2021	*	45	5
5	03.11.2021	*	45	5
6	03.11.2021	*	45	5
7	03.11.2021	*	45	30
8	03.11.2021	*	45	10
9	03.11.2021	*	45	20
10	03.11.2021	*	45	5
11	03.11.2021	*	45	5
12	03.11.2021	*	45	3

13	03.11.2021	*	45	1
14	03.11.2021	*	45	1
15	03.11.2021	*	45	Nebenbei
16.1	10.11.2021	*	45	5
16.2	10.11.2021	*	45	20
16.3	10.11.2021	*	45	5
17.1	10.11.2021	*	45	5
18.1	10.11.2021		45	5

#### 4. Kontrollieren

##### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeföhrt
1.1	10.11.2021	OK	Lalic
2.1	10.11.2021	OK	Lalic
3.1	10.11.2021	OK	Lalic
4.1	10.11.2021	OK	Lalic
5.1	10.11.2021	OK	Lalic
6.1	10.11.2021	OK	Lalic
7.1	17.11.2021	OK	elephant
7.2	17.11.2021	OK	elephant
8.1	17.11.2021	OK	elephant
9.1	17.11.2021	OK	elephant
10.1	17.11.2021	OK	elephant
11.1	17.11.2021	OK	elephant
12.1	17.11.2021	OK	elephant
13.1	17.11.2021	OK	elephant
14.1	17.11.2021	OK	elephant
15.1	17.11.2021	OK	elephant
17.1	17.11.2021	NOK	elephant
17.2	17.11.2021	NOK	elephant

18.1	17.11.2021	OK	elephant
------	------------	----	----------

**Fazit:** Das Programm kann so abgegeben werden, nur eine kann Anforderung wurde nicht erfüllt.

## 5. Auswerten

---

Gut gelaufen: Codierung ist gut gelaufen, konnten uns das nötige Wissen schnell aneignen.

Schlecht gelaufen: Teamkommunikation, konnten uns nicht gut entscheiden, welches Projekt wir machen, weshalb wir zusätzlich Zeit verbrauchen mussten, um sicher zu sein, dass wir dieses Projekt wirklich machen wollen.