Inhalt

1.	Ein	leitu	ng	. 2
2.	Dat	ten-G	Grundlage	. 2
3.	Arb	eitsv	weise der Anwendung "VokaTester"	. 2
	3.1.	Feh	lererkennung	. 2
	3.1.	Emp	pfehlungsverfahren im Allgemeinen	. 2
	3.2.	Ang	gewendetes Empfehlungsverfahren	. 3
	3.3.	Gro	ß- und Kleinschreibung und Satzzeichen	. 3
4.	Bed	dienu	ung der Anwendung "VokaTester"	. 3
	4.1.	Allg	emein	. 3
	4.1	.1.	Sonderzeichenleiste	. 3
	4.1	.2.	Anzeige des französischen Artikels	. 4
4.2.		Log	in	. 4
	4.3.	Kac	heln Home	. 4
	4.4.	Kac	heln Vokabel-Liste	. 5
	4.4	.1.	Kacheln Vokabel-Liste nach Lektionen	. 5
	4.4	.2.	Vokabel-Liste nach Lektion	. 6
	4.4	.3.	Vokabel-Liste gesamt	. 6
4	4.5.	Kac	heln Vokabel-Übung	. 7
	4.5	.1.	Kacheln Übung nach Lektionen	. 7
	4.5	.2.	Kacheln Übung nach Lektionsbereiche	. 8
	4.5	.3.	Übung der Vokabel	. 8
	4.5	.4.	Eingabe der Antwort und Anzeige der Validierung	. 9
	4.5	.5.	Anzeige des Fortschritts	13
	4.6.	Tes	t-Protokoll der Vokabeln	14
	4.6	.1.	Filtern des Test-Protokolls	14

1. Einleitung

Liebe Teilnehmer der Evaluation,

ich freue mich, dass Sie sich bereit erklärt haben, mich bei meiner Bachelorarbeit zu unterstützen. Wie eingangs in der damaligen Einladungsmail beschrieben, geht es um die Evaluation eines intelligenten Vokabeltrainers. Die Zielgruppe liegt hierbei auf Lerner im 1. Lernjahr Französisch.

Das ursprüngliche Ziel, eine Anwendung zu entwickeln, welche die Vokabeln des Lerners längerfristig nach Wissensstand (Merkfähigkeit) einstuft, war Gründen der zeitlichen Beschränkung der Evaluation und des Bearbeitungszeitraum der Bachelorarbeit nicht möglich. Der ehemals gefasste Rahmen der Fehlererkennung war zudem zu breit und unscharf verfasst und in dem vorgegebenen Zeitrahmen nicht realisierbar.

Nach eingehendem Studium vorhandener Anwendungen im Bereich des Vokabel-Lernens habe ich mich darauf konzentriert, dem Lerner Hilfestellungen zu geben, um bestimmte Arten von Anfänger-Fehlern zu vermeiden. Hierbei geht es primär um die Verwendung deutschfremder Zeichen wie \grave{a} , ς , \ddot{e} , \hat{i} , \hat{u} usw. Im Sinn des Verständnisses wird folgenden Verlauf generell von Accenten gesprochen.

Ich werde im Folgenden kurz auf die Datengrundlage der Anwendung eingehen, eine kurze Erläuterung zu Empfehlungsverfahren geben, bevor ich genauer skizziere, wie das Empfehlungsverfahren in der Anwendung funktioniert. Abschließend ist die gesamte Anwendung genauer erläutert, um Ihnen den Einstieg in die Anwendung zu erleichtern.

2. Daten-Grundlage

Die Daten-Grundlage der Anwendung ist der Vokabelwortschatz aus dem Lehrbuch Découverte 1 serie jaune (Ausgabe 2012, ISBN 9-783-12-622013-2). Es wurde entschieden, nur ein Lehrbuch zur Datengrundlage heranzuziehen, da die Daten mit Lautschrift zum größten Teil manuell eingepflegt und überarbeitet werden mussten. Der Basiswortschatz für Lerner im 1. Lernjahr ist zum größten Teil ähnlich. Es wird angenommen, dass die Lehrkräfte in ihrer Funktion als Experten in der Lage sind, anhand der gegebenen Daten Einschätzungen vorzunehmen.

3. Arbeitsweise der Anwendung "VokaTester"

Im Folgenden erfolgt eine kurze Skizzierung der Arbeitsweise der Anwendung.

3.1. Fehlererkennung

Die Fehlererkennung der Anwendung meldet dem Lerner Artikel und Accent-Fehler zurück. Bei Artikel-Fehlern handelt es sich um falsche Artikel (*un* statt *une*, *le* statt *la* und umgekehrt). Bei Artikel-Fehlern handelt es sich um Fehler, bei denen ein Accent falsch gesetzt wurde.

3.1. Empfehlungsverfahren im Allgemeinen

Empfehlungsverfahren (*Recommender Systems*) sind in unserem täglichen digitalen Alltag weit verbreitet. Es gibt sie beispielsweise bei YouTube in Form der vorgeschlagenen Videos zum aktuellen Inhalt. Auch bei Amazon haben die zuletzt angesehenen Produkte eine Auswirkung auf die Anzeige der Empfehlungen.

3.2. Angewendetes Empfehlungsverfahren

Anhand des ersten Accent-Fehlers wird eine Auswahl vorangegangener Vokabeln getroffen. Aus dieser Menge wird dem Anwender dann eine Vokabel zufällig vorgeschlagen.

Ein Beispiel: das Wort ein Computerspiel ist gefragt. In der Antwort un jeu video fehlt auf dem e in video der Accent aigu. Es werden nun vorige Vokabeln gesucht welche de enthalten (Accent-Fehler plus den vorangehenden Buchstaben). Gefunden wird nun zum Beispiel décembre, détester, une idée. Aus dieser Auswahl wird nun eine Vokabel zufällig ausgewählt und vorgeschlagen. Falls es keine Vokabel mit diesem Muster gefunden wurde, werden Vokabeln gesucht, welche ée enthalten (Accent-Fehler plus den nachfolgenden Buchstaben). Falls hier auch kein Ergebnis erhalten wird, wird zuletzt nach Vokabeln gesucht, welche ée enthalten. Es kann Fälle geben, in denen kein Vorschlag möglich ist (z.B. Noël)

3.3. Groß- und Kleinschreibung und Satzzeichen.

Um die Konzentration auf die erwähnten Anfängerfehler zu gewährleisten, wird die Groß- und Kleinschreibung nur bei Eigennamen und speziellen Nomen geprüft. Zum Beispiel wird bei den Antworten für eine DVD (un DVD) oder der Louvre (le Louvre) die Großschreibung geprüft. Hingegen werden Satzzeichen zum Markieren des Satzendes (! und ?) vernachlässigt. Die Antwort venez für Kommt! wird als richtig eingestuft. Wort- und Satztrennzeichen wie Bindestrich und Komma hingegen bleiben erforderlich. Für die Frage Guten Tag, Freunde! muss das Komma in bonjour, les amis vorhanden sein.

4. Bedienung der Anwendung "VokaTester"

Die Anwendung ist unter der Internetadresse https://www.vokatester.de erreichbar.

4.1. Allgemein

Folgend sind allgemeine Steuer- und Informationselemente gelistet, welcher die gesamte Anwendung betreffen.

4.1.1. Sonderzeichenleiste

Die Sonderzeichenleiste ist verfügbar unterhalb der Suchfelder in den Listen und unterhalb des Eingabefelds in der Ansicht *Vokabel-Übung*. Mit Hilfe der Buttons können die Zeichen an der aktuellen bzw. der letzten Cursorposition eingefügt werden.



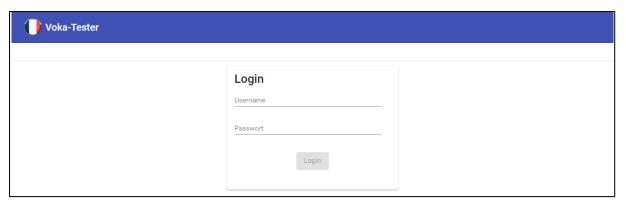
4.1.2. Anzeige des französischen Artikels

In der gesamten Anwendung wird der französische Artikel farblich für weiblich und männlich gekennzeichnet.



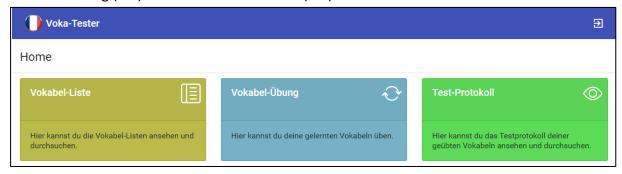
4.2. Login

In der Ansicht *Login* kann sich der Anwender anmelden mit Benutzernamen und Passwort. Nach der Anmeldung erscheint am rechten oberen Rand ein Logout-Button für die Abmeldung.



4.3. Kacheln Home

In der Ansicht *Home* kann der Anwender wählen zwischen der Vokabel-Liste (4.4), der Vokabel-Übung (4.5) und dem Test-Protokoll (4.6).



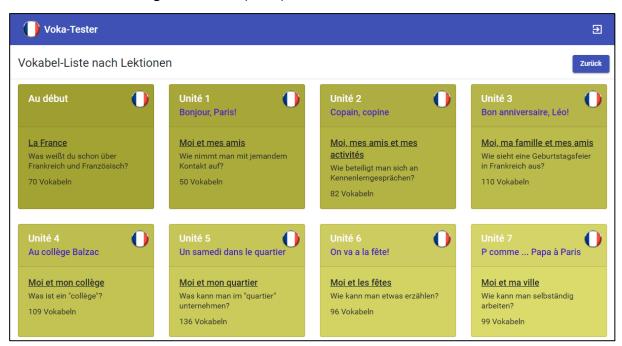
4.4. Kacheln Vokabel-Liste

In der Ansicht *Vokabel-Liste* kann der Anwender wählen zwischen der Vokabel-Liste nach Lektion (4.4.1) und der gesamten Vokabel-Liste (4.4.3).



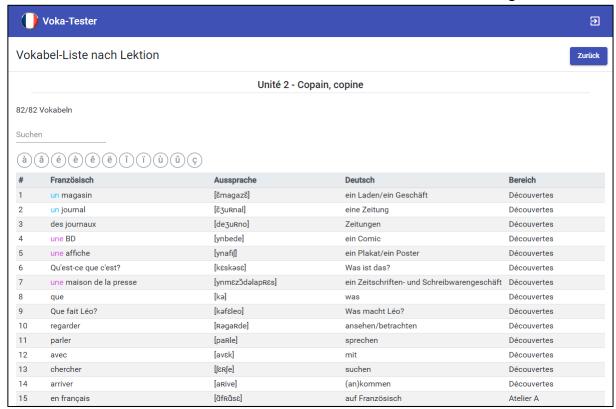
4.4.1. Kacheln Vokabel-Liste nach Lektionen

In der Ansicht *Vokabel-Liste nach Lektionen* kann der Anwender eine der Lektionen wählen, um sich die Liste anzeigen zu lassen (4.4.2).



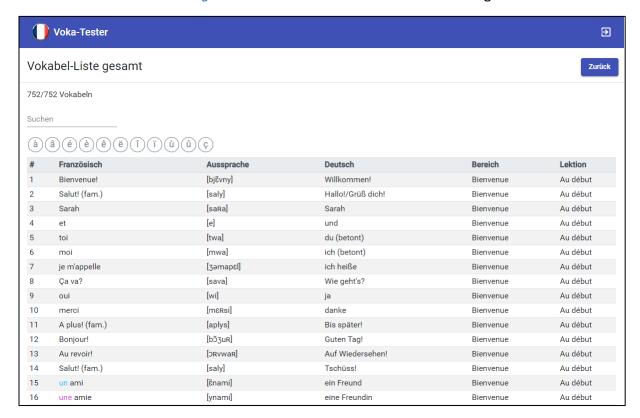
4.4.2. Vokabel-Liste nach Lektion

In der Ansicht Vokabel-Liste nach Lektion werden die Vokabeln einer Lektion gelistet.



4.4.3. Vokabel-Liste gesamt

In der Ansicht Vokabel-Liste gesamt werden die Vokabeln einer Lektion gelistet.



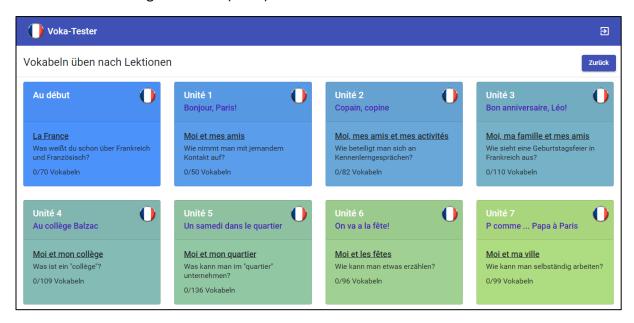
4.5. Kacheln Vokabel-Übung

In der Ansicht *Vokabel-Übung* kann der Anwender wählen zwischen der Übung nach Lektion (4.5.2) und der Übung nach Lektionsbereich (*Découvertes, Atelier A/B/C* und *Pratique*) (4.5.2).



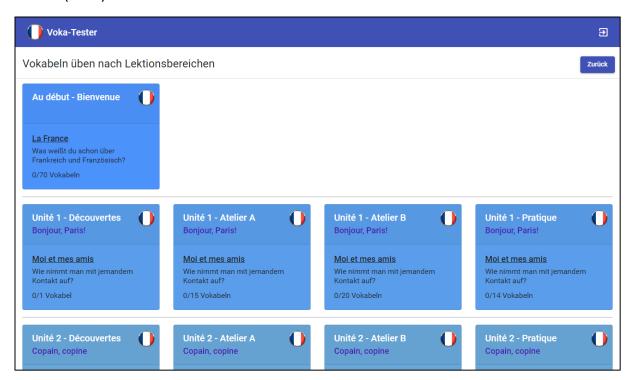
4.5.1. Kacheln Übung nach Lektionen

In der Ansicht *Vokabel-Übung nach Lektionen* kann der Anwender eine der Lektionen wählen, um hierfür die Übung zu starten (4.5.3).



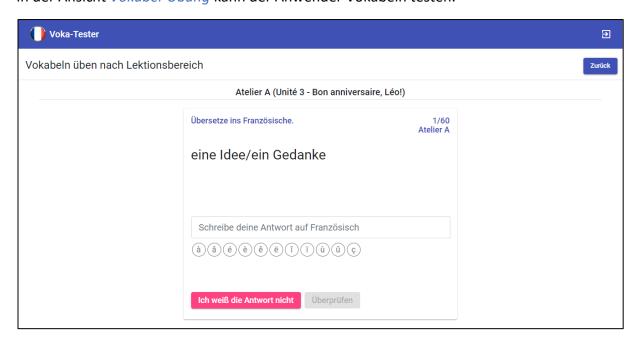
4.5.2. Kacheln Übung nach Lektionsbereiche

In der Ansicht *Vokabel-Übung nach Lektionsbereiche* kann der Anwender einen der Lektionsbereiche (*Découvertes, Atelier A/B/C* und *Pratique*) wählen, um hierfür die Übung zu starten (4.5.3).



4.5.3. Übung der Vokabel

In der Ansicht Vokabel-Übung kann der Anwender Vokabeln testen.



4.5.4. Eingabe der Antwort und Anzeige der Validierung

Innerhalb der Eingabemaske kann der Anwender die Vokabeln der gewählten Lektion/des gewählten Lektionsbereiches testen. Die Vokabeln werden nacheinander in ihrer Reihenfolge getestet.



Start der Abfrage einer Vokabel.

Wenn der Anwender die Antwort nicht weiß, so kann er auf den Button *Ich weiß die Antwort nicht* klicken und erhält somit die Lösung. Der Button ist nur aktiv, wenn das Eingabefeld keinen Text enthält.

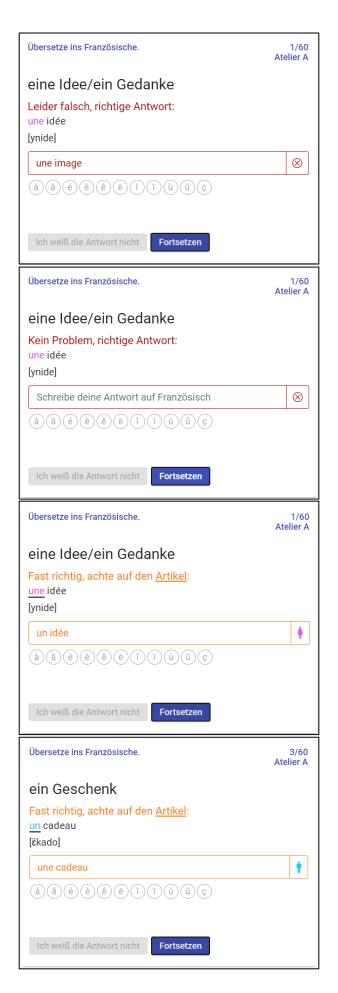
Der Anwender kann im Eingabefeld seine Antwort vermerken.

Mit Klick auf den Button Überprüfen kann der Anwender seine Antwort prüfen lassen.

Der Button ist nur aktiv, wenn das Eingabefeld Text enthält.

Wenn die Antwort richtig ist, so wird dies dem Anwender als **Erfolg** signalisiert.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten Vokabel.



Wenn die Antwort nicht richtig ist, so wird dies dem Anwender als **Fehler** signalisiert.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten Vokabel.

Wenn die die Antwort nicht gewusst wurde, so wird dies dem Anwender als **Fehler** signalisiert.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten Vokabel.

Wenn der Artikel der Vokabel falsch ist, so wird dies dem Anwender als **Warnung** signalisiert. Hierbei wird im Eingabefeld das korrekte Genus (hier weiblich) farblich angezeigt und der Artikel wird in der Lösung unterstrichen.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten Vokabel.

Wenn der Artikel der Vokabel falsch ist, so wird dies dem Anwender als Warnung signalisiert. Hierbei wird im Eingabefeld das korrekte Genus (hier männlich) farblich angezeigt und der Artikel wird in der Lösung unterstrichen.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten Vokabel.





Wenn ein oder mehrerer Accente falsch gesetzt sind, so wird ihm dies dem Anwender als **Warnung** signalisiert. Hierbei werden in der Lösung die falschen Stellen unterstrichen.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten zum <u>ersten</u> Accent-Fehler passenden Vokabel.

Wenn der Artikel der Vokabel falsch ist und ein oder mehrerer Accente falsch gesetzt sind, so wird ihm dies dem Anwender als **Warnung** signalisiert. Hierbei wird im Eingabefeld das korrekte Genus farblich angezeigt und es werden in der Lösung die falschen Stellen (Artikel und Accente) unterstrichen.

Mit Klick auf den Button *Fortsetzen* gelangt der Anwender zur nächsten zum <u>ersten</u> Accent-Fehler passenden Vokabel.



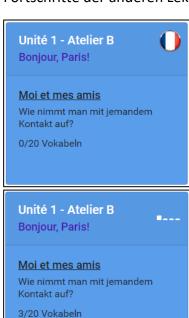
Wenn der Anwender in der vorigen Vokabel einen Accent-Fehler gemacht hat, dann wird ihm als nächstes eine passende Vokabel zum <u>ersten</u> Accent-Fehler in der vorigen Vokabel vorgeschlagen, sofern existent.

Die vorgeschlagene Vokabel zählt hierbei nicht zum Fortschritt der aktuellen Lektion/des aktuellen Lektionsbereiches.

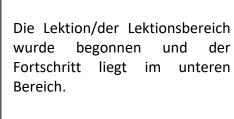
Wenn eine Vokabel falsch beantwortet wurde, so wird sie als einer der nächsten 2-5 Vokabeln erneut abgefragt. Eine erneute Abfrage wird mit *X. Wiederholung* gekennzeichnet.

4.5.5. Anzeige des Fortschritts

Für Lektionen und Lektionsbereiche werden verschiedene Fortschritte angezeigt. Der Fortschritt kann jederzeit über den Button *Reset* zurückgesetzt werden. Hierbei bleiben die Fortschritte der anderen Lektionen/Lektionsbereiche unberührt.



Die Lektion/der Lektionsbereich wurde noch nicht begonnen.





Reset

Die Lektion/der Lektionsbereich wurde begonnen und der Fortschritt liegt im mittleren Bereich.



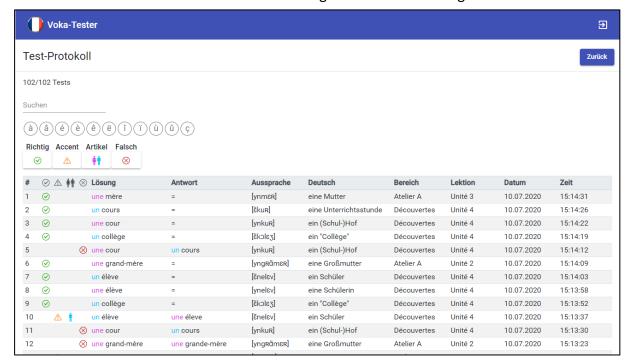
Reset

Die Lektion/der Lektionsbereich wurde begonnen und der Fortschritt liegt im oberen Bereich.

Die Lektion/der Lektionsbereich wurde erfolgreich abgeschlossen.

4.6. Test-Protokoll der Vokabeln

In der Ansicht Test-Protokoll werden sämtliche getesteten Vokabeln gelistet.



4.6.1. Filtern des Test-Protokolls

Das Test-Protokoll kann wie die Vokabel-Listen über das Suchfeld gefiltert werden. Zusätzlich befindet sich unterhalb des Suchfeldes eine Buttonleiste, um die Liste weiter einzugrenzen (Richtig, Accent, Artikel und Falsch). Hierbei werden per Klick auf einen der Buttons nur die Resultate mit passendem Ergebnis angezeigt. Die Buttons können gleichzeitig verwendet werden, eine übergreifende Suche ist somit möglich.

