

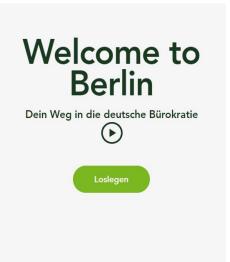
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

Big Data Analytics:



Easy Immigration in Berlin





Sommersemester 2024

**Gruppen Mitglied: Muriel Paul, s0543229** 

Jens Kröning, s0570843

Inhaltsverzeichnis				
1. Einleitung				
1.1Aussgangssituation3				
1.2 Zielsetzung				
1.3 Aufbau der Arbeit3				
1.4 Links zum Projekt3				
2. Lösungskonzept4				
2.1 Funktionale Anforderungen4				
2.1.1 User Stories4-5				
2.2 Nicht-Funktionale Anforderungen5				
2.3 Verwendete Features5-6				
3. Beschreibung der Lösung6-14				
4. Zusammenfassung und Ausblick				
Abbildungssverzeichnis				
Abbildung01: Startseite07				
Abbildung02: Dienstleistungen08				
1100naung02. Dismovenumgen				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				
Abbildung03: Arbeitnehmende Person				

Tabelle02: nicht-funktionalen Anforderungen ......5

## 1- Einleitung

Im Rahmen des Moduls Big Data Analytics sollte das Ziel erreicht werden, sich intensiv mit dem Thema Immigration in Berlin auseinanderzusetzen. Darauf aufbauend entstand ein Projekt, das die Entwicklung einer Webseite, die über die Voraussetzungen informiert, die Arbeitnehmende Personen erfüllen müssen, um eingebürgert zu werden.

Die vorliegende Dokumentation wird sämtliche Aspekte des Projekts behandeln. Ihr Zweck besteht darin, die Entwicklungsprozesse nachvollziehbar zu machen und eine Kontroll- und Informationsquelle bereitzustellen.

## 1.1 Ausgangssituation

Da die Website der Berliner Behörden aufgrund der Komplexität ihrer Bürokratie, der verwendeten administrativen Sprache und der Einschränkungen der Übersetzungsfunktionen sowohl intellektuell als auch sprachlich nicht für alle zugänglich ist, haben wir es für sinnvoll erachtet, eine inklusive Website zu erstellen, die für alle zugänglich ist, unabhängig von ihrer Herkunft oder ihren intellektuellen Fähigkeiten.

## 1.2 Zielsetzung

Das Ziel ist es, die Website so zu gestalten, dass sie für Personen verständlich ist, die nur geringe Kenntnisse der deutschen Sprache und Bürokratie haben oder überhaupt nicht lesen können. Sie wird außerdem benutzerfreundlich für diejenigen sein, die mit der Internetnutzung nicht vertraut sind.

## 1.3 Aufbau der Arbeit

Diese Dokumentation ist in vier Kapitel unterteilt. Das erste Kapitel bietet eine Einführung in das Projektthema und erläutert die Ausgangssituation sowie die Ziele.

Das zweite Kapitel behandelt das Lösungskonzept. Hier werden sowohl die funktionalen als auch die nicht-funktionalen Anforderungen an die Webseite definiert. Anschließend werden die verwendeten Features/Tools näher erläutert.

Im dritten Kapitel wird die Lösung beschrieben, wobei die Funktionalitäten der Anwendung im Detail erläutert werden.

Das vierte Kapitel bildet das Fazit, in dem ein Resümee über den Projektverlauf ohne Team gezogen und die positiven sowie negativen Aspekte der Arbeit mit SharePoint beleuchtet werden.

# 1.4 Links zum Projekt/Webseite

Webseite: https://jnskroening.wixsite.com/easy-immigration/services

# 2. Lösungskonzept

In diesem Kapitel werden die funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen erläutert. Anschließend werden die verwendeten Features/tools aufgezeigt.

## 2.1 Funktionale Anforderungen

Die funktionalen Anforderungen für die zu entwickelnde Lösung werden ausführlich anhand einer Liste von User Stories beschrieben.

## **2.1.1 User Stories:**

In diesem Abschnitt wird eine Auflistung von User Stories genannt, die die Webseite Funktionalität im agilen Kontext erfasst. Ein Stakeholder wird für die Webseite identifiziert, und zwar der Benutzer. Die nachfolgende Tabelle zeigt die User Stories auf.

User-Story- Nr.	Beschreibung	
1	Der Benutzer hat die Möglichkeit, seine bevorzugte Sprache auszuwählen, um eine klare Verständlichkeit des Inhalts der Website zu gewährleisten.	
2	Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Kontaktdaten eines Dolmetschers zu finden, um ihn im Bedarfsfall zur Unterstützung oder Vertretung kontaktieren zu können.	
3	Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Kontaktdaten von Dolmetschern nach dem gewünschten Stadtteil oder Landkreis filtern zu können.	
4	Der Benutzer hat die Möglichkeit, mithilfe der Funktion 'Search' nach bestimmten Informationen zu suchen.	
5	Der Benutzer hat die Möglichkeit, mit einem Klick auf das Menü zuzugreifen, um die verschiedenen Seiten unserer Website anzusehen.	
6	Der Benutzer hat die Möglichkeit, sich auf der Website an- und abzumelden	
7	Dank der virtuellen Assistenz 'Immi' wird der Benutzer geleitet und unterstützt, damit er ohne Stress und Schwierigkeiten auf die benötigten Informationen zugreifen kann.	
8	Benutzer, die Schwierigkeiten haben, die Texte zu lesen, haben die Möglichkeit, die Anweisungen der virtuellen Assistenz 'Immi' über den Button 'Speech' anzuhören.	
9	Der Benutzer kann überprüfen, ob er die notwendigen Voraussetzungen für die Einbürgerung erfüllt, dank des Quick-Checks und der Unterstützung durch die virtuelle Assistenz Immi.	

10	Der Benutzer hat die Möglichkeit, einen Online-Antrag auszufüllen und zu stellen	
11	Der Benutzer hat die Möglichkeit, einen Termin online zu vereinbaren.	

Tabelle01: User-Story

# 2.2 Nicht-Funktionale Anforderungen

Die nicht-funktionalen Anforderungen an die Webseite betreffen hauptsächlich das Layout, die Effizienz und die Benutzerfreundlichkeit der entwickelten Softwarelösung. Der Grundgedanke besteht darin, eine einfache Softwarelösung bereitzustellen, für die keine Einarbeitungszeit des Studenten erforderlich ist.

Nr.	Nicht-funktionale Anforderungen	Beschreibung
1	Bedienbarkeit	Die Webseite muss leicht bedienbar sein
2	Wartbarkeit	Die Webseite muss die Möglichkeit bieten, Änderung vornehmen zu können
3	Zuverlässigkeit	Die Webseite muss die Standards oder Konventionen in Bezug auf ihre Zuverlässigkeit erfüllen
4	Benutzbarkeit	Die Webseite muss einfach einzurichten sein, damit ein Benutzer sie schnell nutzen und auch leicht verstehen kann.
5	Anpassbarkeit	Die Webseite muss in verschiedenen spezifizierten Umgebungen lauffähig sein

Tabelle02: nicht-funktionalen Anforderungen

## 2.3 Verwendete Features/ Dienste

Um die zuvor erläuterten Anforderungen umsetzen zu können, müssen die im Folgenden vorgestellten Features verwendet werden.

### 2.3.1. Wix

Für die Entwicklung des Prototyps unserer Website haben wir Wix verwendet. Diese Plattform ermöglicht es, benutzerfreundliche Prototypen zu erstellen, dank ihrer Funktionen wie

vorgefertigten Vorlagen und der Drag-and-Drop-Funktionalität. Sie bietet auch Werkzeuge, um die Funktionen der Website nahtlos zu erweitern und verschiedene spezifische Funktionen zu integrieren. Wix bietet mehrere Erweiterungen und Plugins, insbesondere Wix Multilingual, um Websites zu bereichern. Diese Werkzeuge tragen positiv zur Entwicklung und effektiven Verwaltung des Prototyps unserer Website bei.

## 2.3.2 Wix Multilingual

Wix Multilingual ist eine Funktion der Wix-Plattform, die es ermöglicht, mehrsprachige Websites auf einfache und intuitive Weise zu übersetzen. Also haben wir das Plugin Wix Multilingual verwendet, um den Inhalt unserer Website in 8 verschiedene Sprachen zu übersetzen.

## **2.3.3 Quizell**

Wir haben das Plugin Quizell verwendet, um den Quick-Check zu erstellen, der es den Nutzern ermöglicht zu überprüfen, ob sie die Voraussetzungen für die Einbürgerung erfüllen.

### 2.3.4 Wix Data

Was die Datenverwaltung betrifft, mussten wir kein eigenes Datenbanksystem erstellen, da Wix bereits ein integriertes System namens Wix Data bereitstellt. Dieses System ist darauf ausgelegt, Daten flexibel und sicher zu verwalten und sich nahtlos in das Wix-Ökosystem zu integrieren.

## 3- Beschreibung der Lösung

In diesem Kapitel werden die mit Wix entwickelte Lösung sowie die oben beschriebenen Anforderungen im Detail vorgestellt. Eine schrittweise Durchführung der Prozesse wird ebenfalls durchgeführt.

## 3.1. Die Startseite

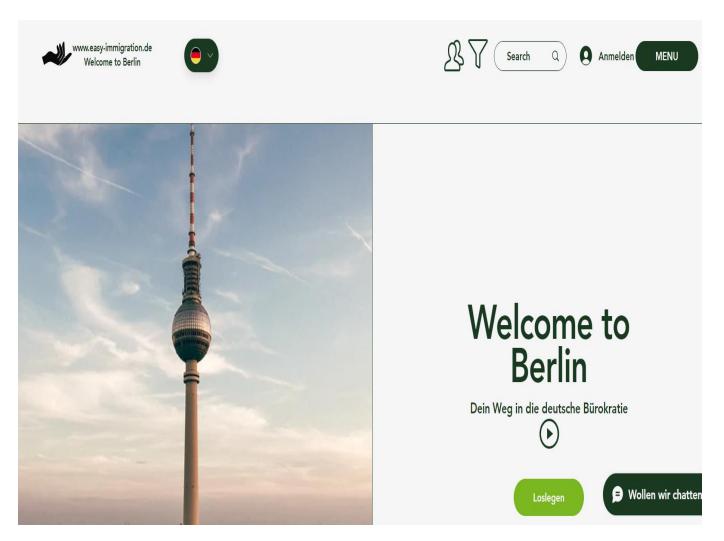


Abbildung01: Startseite

Sobald unsere Webseite geöffnet wird, landet der Benutzer auf der Startseite. Das Banner unserer Startseite enthält unser Logo, das hier zu sehen ist . Direkt rechts neben dem Logo ermöglicht der folgende Tab , unsere Webseite in andere Sprachen zu übersetzen. Da Deutsch die Standardsprache unserer Webseite ist, hat der Benutzer die Möglichkeit, seine bevorzugte Sprache auszuwählen, falls er kein Deutsch beherrscht. Unsere Webseite kann also in 8 weitere Sprachen übersetzt werden.

Die rechte Seite des Banners auf unserer Startseite enthält die folgenden Tabs: Über diesen Tab kann der Benutzer die Kontaktdaten eines Dolmetschers finden, um bei Bedarf Unterstützung oder Vertretung zu erhalten. Direkt rechts von diesem Tab befindet sich der Filter-Tab, mit dem der Benutzer die Kontaktdaten der Dolmetscher nach dem gewünschten Stadtteil oder

Landkreis sortieren kann. Anschließend haben wir den Tab "Search"

Search

Anmelden

Benutzer ermöglicht, nach spezifischen Informationen zu suchen. Der folgende Tab

Anmelden ermöglicht es dem Benutzer, sich auf der Webseite an- und abzumelden. Schließlich haben wir ein Menü

MENU

, das es dem Benutzer ermöglicht, auf alle Seiten unserer Webseite zuzugreifen.

Sobald der Benutzer seine bevorzugte Sprache ausgewählt hat, kann er mit der Navigation auf der Webseite beginnen, indem er auf den Tab

Loslegen

klickt.

Der Benutzer wird daher zur Seite "Dienstleistung" geleitet, wo er den Service auswählen kann, der seinen Bedürfnissen entspricht. Um ihm die Aufgabe zu erleichtern, wird ihn unser virtueller Assistent namens Immi begleiten und während des gesamten Prozesses führen, damit er problemlos und stressfrei auf die benötigten Informationen zugreifen kann.

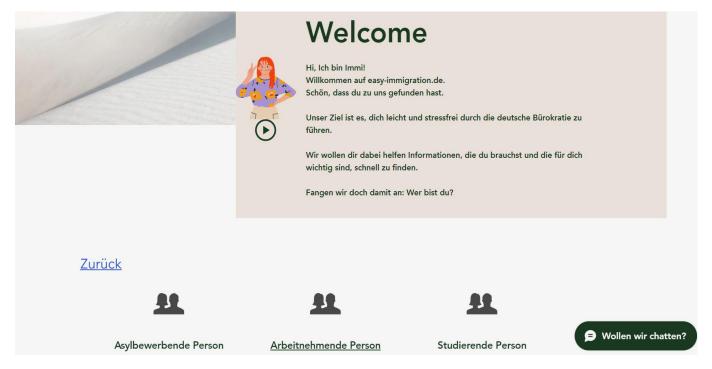


Abbildung 02: Dienstleistungen

Im Rahmen dieses Projekts ist der Benutzer eine Arbeitnehmende Person. Nach den Anweisungen von Immi wird er daher auf den Tab "Arbeitnehmende Person" klicken und wird zur folgenden Seite weitergeleitet

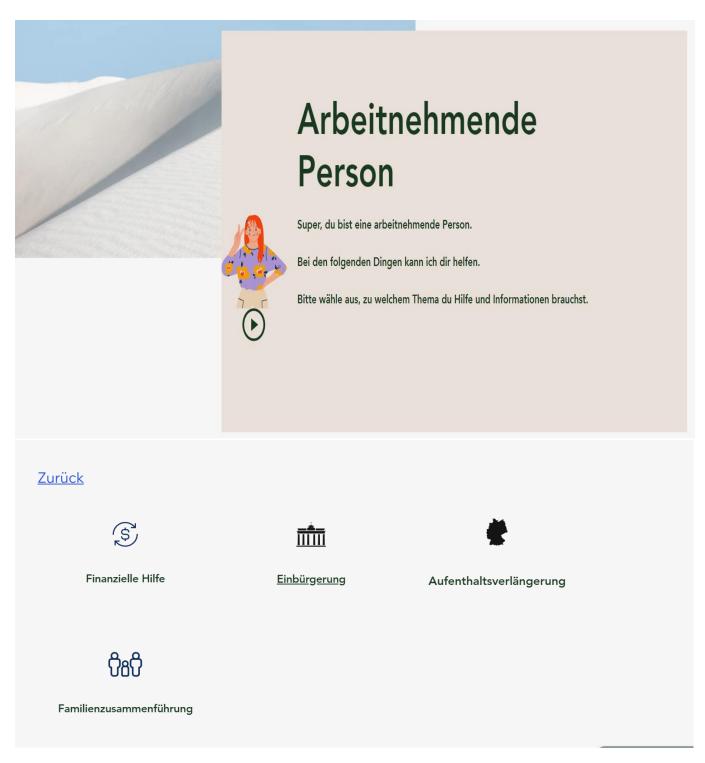


Abbildung 03: Arbeitnehmende Person

Immer gemäß den Anweisungen von Immi wird er das Thema oder den Bereich auswählen, für den er Informationen benötigt, nämlich "Einbürgerung" und wird zur folgenden Seite weitergeleitet

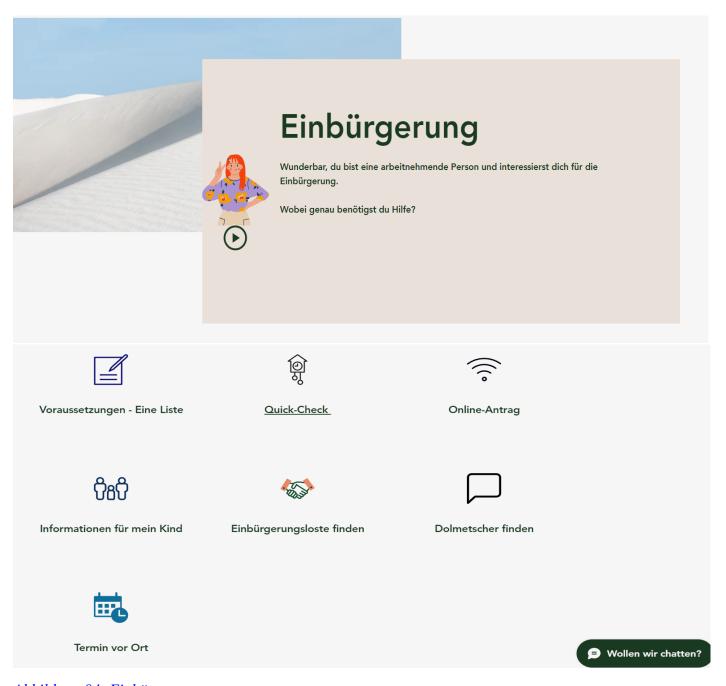
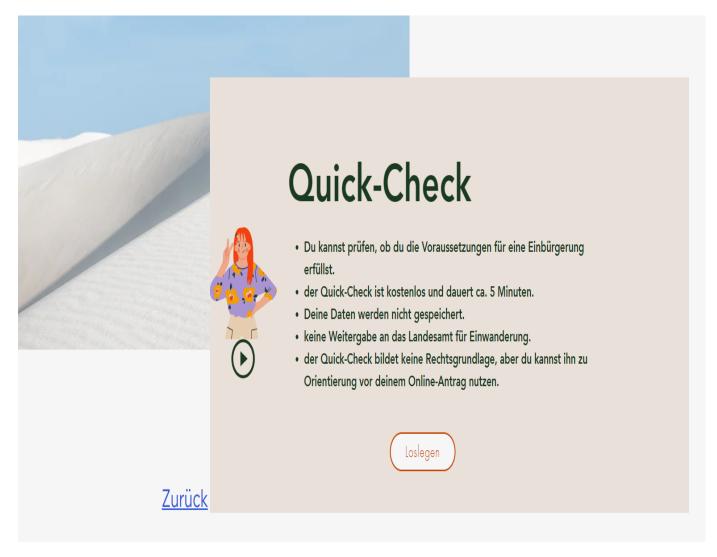


Abbildung 04: Einbürgerung

Gemäß den Anweisungen von Immi wird er das Thema "Quick-Check" auswählen und wird zur folgenden Seite weitergeleitet



# Abbildung 05: Quick-check

PS: Der Tab "Speech" , der sich direkt unter Immi befindet, gibt alle von Immi bereitgestellten Anweisungen laut wieder. Dies ermöglicht es Nutzern, die Schwierigkeiten haben, Texte zu lesen, die Informationen auditiv zu erhalten.

Beim Klicken auf den Tab kann der Benutzer überprüfen, ob er die erforderlichen Voraussetzungen für eine Einbürgerung erfüllt, indem er eine Reihe von Fragen beantwortet, darunter die in den folgenden Abbildungen dargestellten:

# Seite 01 vom Quick-Check

#### 1. Allgemeiner Hinweis

Ob du deine alte Staatsangehörigkeit behältst oder sie automatisch verlierst, wenn du eingebürgert wirst, hängt von den Gesetzen deines Heimatlandes ab. Du kannst dazu genaue Informationen nur bei den Behörden in deinem Heimatland bekommen. [Hier eine mögliche Kontaktseite: https://cibtvisas.de/embassy-list]

Ok, verstanden.

Wenn du in Deutschland **eingebürgert** wirst, kann es sein, dass du deine alte Staatsangehörigkeit verlierst. Das bedeutet, dass du nur noch die deutsche Staatsangehörigkeit hast.

Warum passiert das?

In vielen Fällen musst du deine alte Staatsangehörigkeit **abgeben**, um die deutsche zu bekommen. Es gibt aber auch Ausnahmen, wo du beide Staatsangehörigkeiten behalten kannst. Das hängt von den Gesetzen deines Heimatlandes und von Deutschland ab.

Wo kann man sich erkundigen? Du kannst dich bei der Einbürgerungsbehörde

informieren.

- - Telefon: 030 90269 4000
  - Bürgeramt: online Termin vereinbaren.

Dort kannst du alles nachfragen und einen Termin vereinbaren.

Abbildung 06: Quick-check Frage 1

# Seite 02 vom Quick-Check

2. Für welche Person ist der Quick-Check? Bitte kreuze eine Antwort an.

o nur für mich. Ich bin älter als 18 Jahre alt.

o für mich und mein Kind. Mein Kind ist jünger als 16 Jahre alt.

o nur für mein Kind. Mein Kind ist jünger als 16 Jahre alt.

o nur für mein Kind. Mein Kind ist älter als 16 Jahre alt.

Bei der Einbürgerung gibt es unterschiedliche Bedingungen. Es kommt darauf an, für wen der Antrag

Du kannst dich jederzeit hier erkundigen:

Einbürgerungsbehörde Berlin

- Infos zur Einbürgerung von Kindern und Jugendlichen
- Telefon: 030 90269 4000
- · online Termin vereinbaren

Es ist sinnvoll, einen Termin zu vereinbaren und sich beraten zu lassen, welche genauen Unterlagen benötigt werden.

Abbildung 07: Quick-check Frage 2

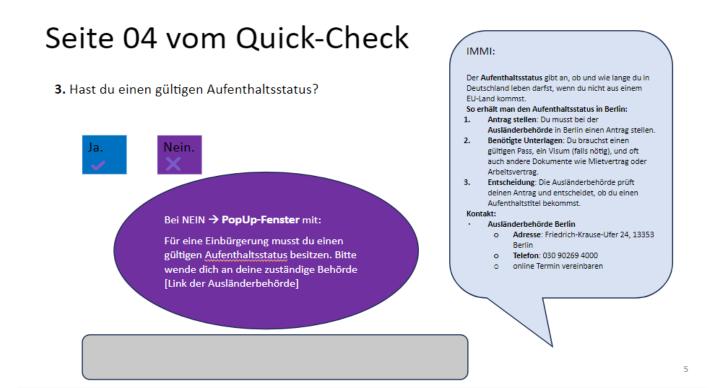


Abbildung 08: Quick-check Frage 4

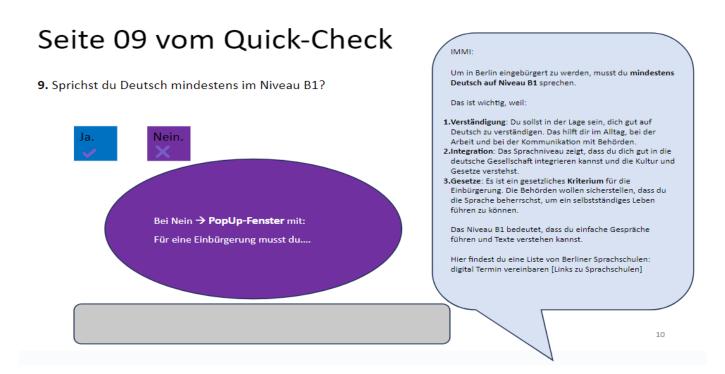


Abbildung 09: Quick-check Frage 9

Nachdem der Benutzer alle Fragen des Quick-Checks beantwortet hat, weiß er, ob er für eine Einbürgerung Anspruch berechtigt ist. Wenn dies der Fall ist, kann er entweder einen Einbürgerungsantrag online stellen oder einen online Termin vereinbaren, um den Antrag vor Ort einzureichen.

## 4. Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen des Moduls Big Data Analytics wurde ein Projekt entwickelt, das die Erstellung einer intuitiven Website zum Thema Einwanderung in Berlin zum Ziel hat. Das Hauptziel dieser Plattform ist es, Personen, die an der Einbürgerung interessiert sind, klare und umfassende Informationen über die Anforderungen und Bedingungen zu bieten, die für den Erhalt der deutschen Staatsbürgerschaft erfüllt werden müssen.

Diese Website zeichnet sich durch ihre mehrsprachige Unterstützung sowie die Integration eines virtuellen Assistenten in schriftlicher und sprachlicher Form aus, der darauf abzielt, ein noch breiteres Publikum zu erreichen.

Dieses Projekt hat uns gezeigt, dass die Zusammenarbeit mit Experten aus der Bürokratieverwaltung und juristischen Beratung entscheidend ist, um sicherzustellen, dass die bereitgestellten Informationen regelmäßig aktualisiert und rechtlich korrekt sind.

Zukünftig könnten Verbesserungen wie die Entwicklung einer mobilen App in Betracht gezogen werden, um die Zugänglichkeit auf mobilen Geräten zu verbessern und den Nutzern eine noch flexiblere Nutzung der angebotenen Dienste zu ermöglichen.