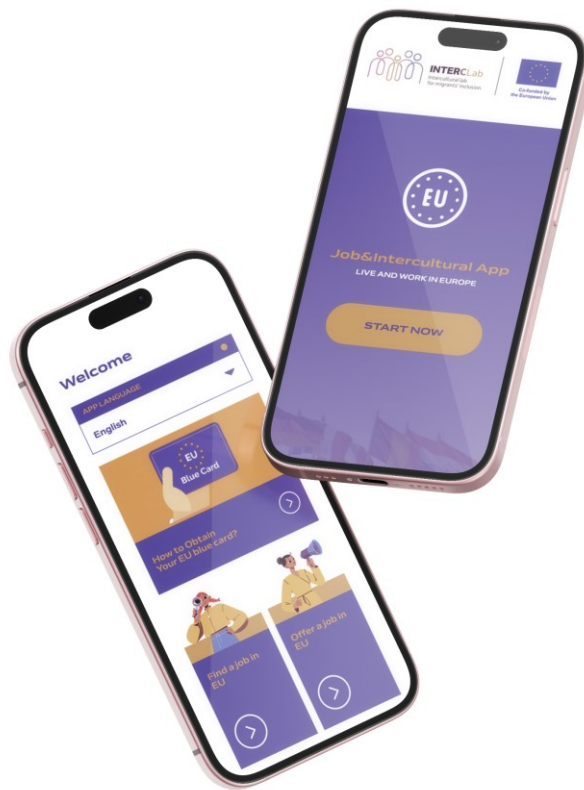


## INTERC.LAB

Interkulturelles Labor für die Integration von Zugewanderten

Project n. 2021-1-IT01-KA220-VET-000033212

CUP G19J21014190006



# Job&Intercultureller App *Report*



*Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.*



## PR 5 - Job- und Interkultureller App-Bericht

AUTOR: ilInformatica srl

### MITARBEITENDE:



Finale Fassung: 31.12.2024



# Inhalt

<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>Ziele.....</b>	<b>6</b>
<b>App-Ziel .....</b>	<b>9</b>
<b>Entwurfs- und Implementierungsphasen .....</b>	<b>12</b>
<b>1. Anforderungsanalyse .....</b>	<b>12</b>
<b>2. Projektbeschreibung .....</b>	<b>13</b>
<b>3. UX-Definition .....</b>	<b>14</b>
<b>4. UI-Realisierung .....</b>	<b>16</b>
<b>5. Erstellen des interaktiven Prototyps .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Interaktives Testen von Prototypen .....</b>	<b>22</b>
<b>7. Infrastrukturdesign (Bereitstellung) .....</b>	<b>25</b>
<b>8. Implementierung der Logik .....</b>	<b>28</b>
<b>9. Implementierung von Schnittstellen .....</b>	<b>30</b>
<b>10. Test .....</b>	<b>33</b>
<b>11. Optimierung .....</b>	<b>37</b>
<b>12. Veröffentlichung im Store .....</b>	<b>37</b>
<b>App-Benutzerhandbuch .....</b>	<b>39</b>
<b>1. Zugang zu APP .....</b>	<b>39</b>
<b>2. Aufnahme .....</b>	<b>40</b>
<b>3. Jobsuche .....</b>	<b>42</b>
<b>4. Anwendung .....</b>	<b>43</b>
<b>5. FAQ-Beratung .....</b>	<b>45</b>
<b>6. Hilfe .....</b>	<b>46</b>



## Einführung

Projekt **Job&Intercultural App** entstand als Reaktion auf den wachsenden Bedarf, qualifizierte Migranten effektiv und inklusiv in den Arbeitsmarkt der Europäischen Union zu integrieren. In den letzten Jahren ist die Migration zu einem zentralen globalen Thema geworden; Millionen von Menschen suchen nach Arbeitsmöglichkeiten und besseren Lebensbedingungen. Obwohl Europa mehrere Maßnahmen ergriffen hat, um die Integration von Migranten zu erleichtern, gibt es noch immer zahlreiche bürokratische und operative Hindernisse, die ihnen den Zugang zu angemessenen Beschäftigungsmöglichkeiten verwehren. Ein Paradebeispiel für diesen Integrationsprozess ist die **Blaue Karte EU**, ein Aufenthaltstitel, der es hochqualifizierten Migranten ermöglicht, legal innerhalb der Europäischen Union zu arbeiten.

Mit der **App „Job&Intercultural“** möchten wir den Prozess der Erlangung der Blauen Karte zugänglicher und transparenter gestalten. Dies erreichen wir durch eine mobile Anwendung, die die Arbeitsnachfrage von Migranten direkt mit dem Stellenangebot europäischer Unternehmen verknüpft. Die App ist so konzipiert, dass sie sowohl den Bedürfnissen von Migranten gerecht wird, die sich einfach über die Beantragung der Blauen Karte und die Suche nach Arbeitsmöglichkeiten informieren können, als auch den Bedürfnissen von Arbeitgebern, die auf einen Pool qualifizierter Bewerber aus Nicht-EU-Ländern zurückgreifen können.

Die App ist in sechs Sprachen (Englisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Deutsch und Griechisch) verfügbar und so konzipiert, dass sie für eine breite Palette von Benutzern mit unterschiedlichem sprachlichen und kulturellen Hintergrund zugänglich ist. Die in der App enthaltenen Informationen betreffen nicht nur die Einzelheiten und Verfahren zur Erlangung der Blauen Karte in jedem Land der Europäischen Union, sondern auch Stellenangebote, administrative Unterstützung, Online-Beratungen und zusätzliche



Dienste wie psychologische und sprachliche Unterstützung, Anerkennung von Qualifikationen und staatsbürgerliche Schulungen.

Die App bietet einen Registrierungsbereich, in dem Migranten ihre persönlichen Daten, ihren Lebenslauf und ihre beruflichen Fähigkeiten eingeben können, um von Unternehmen leicht gefunden zu werden. Darüber hinaus ermöglicht die App Unternehmen, ihre Stellenangebote zu veröffentlichen, nach qualifizierten Kandidaten zu suchen und den Einstellungsprozess auf einfache und transparente Weise zu starten.

Der Kern des Projekts besteht darin, eine praktische, schnelle und innovative Lösung für das Problem der Arbeitsintegration von Migranten anzubieten und so die soziale Eingliederung und den Zugang zu beruflichen Möglichkeiten in der gesamten Europäischen Union zu fördern. Die App soll nicht nur als Werkzeug dienen, um das Angebot und die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt besser aufeinander abzustimmen, sondern auch als Plattform zur Selbstbestimmung für Migranten dienen und ihnen die nötigen Ressourcen bieten, um sich im Arbeits- und Bürokratiesystem verschiedener europäischer Länder zurechtzufinden.

Mithilfe der App können Migranten eine reibungslosere Arbeitsmobilität erleben, während Unternehmen die Möglichkeit haben, auf einen Pool qualifizierter Talente aus verschiedenen Teilen der Welt zuzugreifen und so auf integrative und nachhaltige Weise zur Stärkung des europäischen Arbeitsmarktes beizutragen.



## App-Ziele

App „**Job&Intercultural**“ wurde mit dem Ziel entwickelt, auf die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Integration qualifizierter Migranten in den europäischen Arbeitsmarkt zu reagieren und den Zugang zum System der **Blauen Karte EU** sowie die Anerkennung beruflicher Fähigkeiten zu erleichtern. Die Hauptziele der App lassen sich in drei Schlüsselbereiche unterteilen: Arbeitsintegration, bürokratische Vereinfachung und Förderung einer fairen und nachhaltigen Arbeitsmobilität.

1. **Erleichterung der Arbeitsintegration von Migranten:** Eines der zentralen Ziele der App besteht darin, einen direkten Kanal zwischen qualifizierten Migranten und europäischen Unternehmen zu schaffen und so den Prozess der Arbeitssuche und des Arbeitsangebots zu vereinfachen und zu beschleunigen. Die App ermöglicht Migranten einen einfachen Zugang zu einer Vielzahl von beruflichen Möglichkeiten, die ihrem Profil, ihren Fähigkeiten und Qualifikationen entsprechen, und senkt so die Eintrittsbarrieren in den Arbeitsmarkt. Dank eines intelligenten Matching-Systems filtert die App Angebote anhand von Parametern wie Bildungsniveau, beruflichen Fähigkeiten und gesprochenen Sprachen und ermöglicht Migranten so eine gezielte und schnelle Arbeitssuche. Ziel ist es, die Schwierigkeiten abzubauen, mit denen Migranten oft konfrontiert sind, wenn es darum geht, ihre Kompetenzen in einem anderen Kontext als ihrem Herkunftsland anzuerkennen.
2. **Vereinfachen Sie den Zugang zur Blauen Karte:** Die App bietet einen speziellen Bereich, in dem Migranten alle notwendigen Informationen zum Verfahren zur Erlangung der Blauen Karte erhalten, einschließlich der spezifischen Anforderungen für jedes Land der Europäischen Union, Fristen, erforderlichen Dokumente und einzuhaltenden Verfahren. Dank einer intuitiven Navigation können Benutzer mit der App die Verfahren zur Erlangung einer Aufenthaltserlaubnis in den einzelnen Ländern klar visualisieren und so einen bürokratischen Prozess verständlicher gestalten, der sonst komplex und

fragmentiert wäre. Ziel ist es, die Unsicherheit und Verwirrung zu verringern, die Migranten während des Antrags- und Verlängerungsprozesses der Blauen Karte häufig begleiten.

3. **Sprachliche und administrative Unterstützung:** Ein weiteres Ziel der App ist es, Migranten während ihres Integrationsprozesses durch eine Reihe zusätzlicher Dienste, die von der Sprachberatung bis zur Bewältigung bürokratischer Verfahren reichen, kontinuierlich zu unterstützen. Die App bietet einen Supportbereich, der unter anderem Sprachförderung, Hilfe bei der Abwicklung von Anerkennungsverfahren für akademische und berufliche Qualifikationen sowie die Möglichkeit zum Zugriff auf Ressourcen zur staatsbürgerlichen Orientierung und Sprachförderung umfasst. Diese Art der Unterstützung ist von entscheidender Bedeutung, um Migranten dabei zu helfen, Hindernisse im Zusammenhang mit dem Verständnis der örtlichen Gesetze, der beruflichen Anforderungen und der Arbeitsrechte zu überwinden und so einen reibungsloseren Übergang zur Integration im Gastland zu gewährleisten.
  
4. **Förderung der europäischen Arbeitskräftemobilität und kulturellen Vielfalt:** Die App zielt auch darauf ab, die Arbeitskräftemobilität innerhalb der Europäischen Union zu fördern und sicherzustellen, dass Migranten nicht nur in ihrem Ankunftsland auf Beschäftigungsmöglichkeiten beschränkt sind, sondern Möglichkeiten in der gesamten Region erkunden können. Darüber hinaus trägt die App dazu bei, die kulturelle Vielfalt an europäischen Arbeitsplätzen zu fördern, indem sie Unternehmen bei der Rekrutierung von Talenten aus verschiedenen Teilen der Welt unterstützt und so die Arbeitslandschaft mit vielfältigen Fähigkeiten und Erfahrungen bereichert. Auf diese Weise wird nicht nur die Integration von Migranten gefördert, sondern auch Wachstum und Innovation in Unternehmen, die diese neuen Arbeitskräfte willkommen heißen.
  
5. **Gewährleistung universeller Zugänglichkeit:** Ein entscheidendes Ziel der App besteht darin, allen Migranten den Zugang zu ermöglichen, unabhängig von ihrem Bildungsniveau, ihrer Sprache oder ihrem Herkunftsland. Die App ist in



sechs europäischen Sprachen verfügbar und umfasst eine mehrsprachige Version, sodass mehr Migranten die Plattform ohne Sprachbarrieren nutzen können. Ein einfacher Zugang und eine einfache Nutzung sind von entscheidender Bedeutung, damit alle Migranten die Möglichkeiten der Plattform nutzen können, ohne dass es zu Diskriminierung oder Sprach- oder Verständnisschwierigkeiten kommt.

6. **Unterstützung von Unternehmen bei der Suche nach qualifizierten Fachkräften:** Für Unternehmen ist die App ein wirksames Instrument, um auf eine globale Ressource qualifizierter Arbeitskräfte zuzugreifen. Unternehmen, insbesondere in Branchen mit Fachkräftemangel, können über die App problemlos geeignete Kandidaten finden und so Zeit und Kosten für die Personalbeschaffung sparen. Darüber hinaus können Unternehmen dank der Möglichkeit, Kandidaten anhand bestimmter Kriterien zu filtern, die Profile identifizieren, die ihren Anforderungen am besten entsprechen, und so die Effektivität des Auswahlprozesses verbessern.

App „**Job&Intercultural**“ nicht nur darauf ab, die Zusammenführung von Stellenangebot und -nachfrage zu erleichtern, sondern auch die legale und nachhaltige Arbeitsintegration von Migranten in den europäischen Arbeitsmarkt sicherzustellen und so Vielfalt und Inklusion zu fördern. Die Ziele der App sind daher eng verknüpft mit der Förderung einer fairen und zugänglichen Arbeitskräftemobilität, der Verbesserung der sozialen Eingliederung von Migranten und der Erfüllung der Bedürfnisse von Unternehmen, die nach qualifizierten Talenten suchen.



## App-Ziel

App „**Job&Intercultural**“ wurde entwickelt, um den Anforderungen verschiedener Zielgruppen gerecht zu werden, die jeweils spezifische Bedürfnisse und Ziele im Zusammenhang mit der Arbeits- und sozialen Integration von Migranten in der Europäischen Union haben. Die Hauptzielgruppen der App sind **Migranten** und **Arbeitgeber, die Plattform ist jedoch auch darauf ausgelegt, ein breiteres Netzwerk von Partnern und Interessenvertretern** einzubinden, die den Prozess der sozialen und wirtschaftlichen Eingliederung von Migranten unterstützen. Die Integration dieser primären und sekundären Ziele stellt den Erfolg des Projekts sicher und schafft ein Netzwerk aus Beschäftigungsmöglichkeiten und Ressourcen, das eine reibungslose und nachhaltige Arbeitsintegration fördert.

1. **Migranten:** Die primäre Zielgruppe der App sind **qualifizierte Migranten** aus Drittländern, die legal in die Europäische Union einreisen möchten. Diese Migranten, bei denen es sich zumeist um Fachkräfte und Arbeitnehmer mit speziellen Qualifikationen handelt, sind die Gruppe, die die App unterstützen möchte. Sie bietet ihnen einen direkten und vereinfachten Weg zur Erlangung der **Blauen Karte EU**, die es ihnen ermöglicht, in Europa zu arbeiten und zu leben. Die App soll die Schwierigkeiten ansprechen, mit denen Migranten während des Integrationsprozesses konfrontiert sind, beispielsweise die Schwierigkeit, klare Informationen über europäische Vorschriften zu erhalten, ihre Bildungs- und Berufsabschlüsse anerkennen zu lassen und geeignete Arbeitsmöglichkeiten zu finden. Die App bietet wichtige Tools und Informationen, wie etwa die Möglichkeit, Ihren Lebenslauf hochzuladen, sich auf Stellen zu bewerben, sprachliche und rechtliche Unterstützung zu erhalten und Ihr berufliches Profil ständig zu aktualisieren. Auf diese Weise können Migranten ihre Fähigkeiten leichter in den europäischen Arbeitsmarkt integrieren.

2. **Arbeitgeber:** Eine weitere wichtige Zielgruppe der App sind europäische **Arbeitgeber, darunter kleine, mittlere und große Unternehmen, die qualifizierte Arbeitskräfte für bestimmte Positionen** benötigen, aber aufgrund des Fachkräftemangels auf dem lokalen Markt oft Schwierigkeiten haben, hochqualifizierte Talente zu rekrutieren. Die App bietet Unternehmen einen direkten Zugang zu einer weltweiten Ressource an Fachkräften mit Migrationshintergrund. So können sie detaillierte Stellenangebote veröffentlichen, über ein intelligentes Matching-System nach geeigneten Kandidaten suchen und Bewerbungen direkt über die Plattform erhalten. Arbeitgeber profitieren von einem vereinfachten Prozess, der ihnen hilft, Zeit bei der Personalsuche zu sparen und schnell Fachkräfte mit bestimmten Fähigkeiten zu finden, wodurch die Effektivität und Qualität des Einstellungsprozesses gesteigert wird. Darüber hinaus bietet die App Unterstützung bei der Abwicklung von Verwaltungsverfahren im Zusammenhang mit der Einstellung von Migranten, vereinfacht den Prozess der Einhaltung europäischer Vorschriften und trägt zu einer schnelleren und effektiveren Arbeitsintegration bei.
  
3. **Ausbildungsstätten, Arbeitsagenturen und Unterstützungsorganisationen:** Eine weitere Unterzielgruppe der App sind **Arbeitsagenturen, Ausbildungsstätten und Unterstützungsorganisationen**, die mit Migranten arbeiten und von den Funktionen der App zur Erleichterung des **beruflichen Integrationsprozesses profitieren können**. Diese Akteure können die App nutzen, um Migranten mit Arbeitsmöglichkeiten zu verbinden, zusätzliche Schulungen anzubieten und Migranten mit Sprach- und Verwaltungsberatungsdiensten zu unterstützen. Sie können außerdem die Aktivitäten der Migranten auf der Plattform überwachen und sich mit Unternehmen abstimmen, um eine umfassendere und persönlichere Unterstützung anzubieten und den Migranten so dabei zu helfen, sich vollständig in den europäischen Arbeitsmarkt zu integrieren.



4. **Öffentliche Institutionen und Migrationspolitik:** Eine weitere indirekte Zielgruppe sind **öffentliche Institutionen** und **internationale Organisationen**, die im Bereich der **Migrationspolitik tätig sind**. Die App erleichtert die Verwaltung der Migrationspolitik auf europäischer Ebene, indem sie ein System bereitstellt, das den legalen Zugang von Migranten zum europäischen Arbeitsmarkt unterstützt, den Zustrom qualifizierter Migranten transparent und sicher überwacht und zur Umsetzung von Maßnahmen zur sozialen und beruflichen Inklusion beiträgt. Die App kann auch von Regierungsbehörden verwendet werden, um relevante Daten und Informationen zur Beschäftigung und Integration von Migranten zu sammeln und so eine fundiertere und gezieltere politische Planung zu ermöglichen.
5. **Soziale und wirtschaftliche Akteure:** Schließlich kann die App auch von **sozialen und wirtschaftlichen Akteuren genutzt werden**, etwa von **Freiwilligen, Nichtregierungsorganisationen (NGOs), sozialen Diensten** und **Aufnahmezentren**, die Migranten bei ihrem Integrationsprozess unterstützen. Diese Akteure können die App nutzen, um die für Migranten verfügbaren Ressourcen und Möglichkeiten besser zu überwachen und zu verwalten und so ein integriertes Unterstützungssystem zu schaffen, das die Wirksamkeit von Inklusionsmaßnahmen erhöht und Ungleichheiten verringert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich **die Job&Intercultural App** an ein breites Spektrum von Nutzern richtet, ihre Ziele jedoch hauptsächlich auf zwei Gruppen ausgerichtet sind: Migranten und Arbeitgeber. Ziel ist die Schaffung eines Ökosystems, das die Arbeitsintegration von Migranten in Europa unterstützt, die soziale, kulturelle und berufliche Inklusion fördert, die Arbeitsmobilität unterstützt und die Anerkennung beruflicher Fähigkeiten fördert.



# Entwurfs- und Implementierungsphasen

Der Entwicklungsprozess der **Job&Intercultural -App** war in mehrere Schlüsselphasen unterteilt, von denen jede dazu beitrug, die Schaffung einer funktionalen, intuitiven und zugänglichen Plattform sicherzustellen. Ausgehend von der Anforderungsanalyse verfolgten wir einen methodischen Weg, der die Gestaltung der User Experience (UX), die Erstellung der Benutzeroberfläche (UI), die Erstellung des interaktiven Prototyps und das Testen der Funktionen umfasste. Jede Phase hatte das Ziel, die App durch kontinuierliches Feedback und Optimierungen zu perfektionieren, bis zur finalen Veröffentlichung in den Stores. Im folgenden Abschnitt werden wir jede dieser Phasen im Detail untersuchen und die entscheidenden Schritte und Ergebnisse hervorheben, die in jeder Phase des Entwicklungsprozesses erzielt wurden.

## 1. Anforderungsanalyse

Phase **der Anforderungsanalyse** war entscheidend, um die Grundlagen des **Job&Intercultural App- Projekts zu definieren**. In dieser Phase arbeitete das Entwicklungsteam eng mit Projektpartnern, Migranten und Unternehmen zusammen, um die spezifischen Bedürfnisse der Benutzer und die von der App benötigten Funktionen zu verstehen. Das Hauptziel bestand darin, die wichtigsten zu erfüllenden Bedürfnisse zu ermitteln, wie etwa einen schnellen und einfachen Zugang zu Informationen **zur Blauen Karte EU**, die Möglichkeit, Migranten- und Unternehmensprofile hochzuladen und zu verwalten, und den Bedarf an einem intelligenten Matching-System, um Kandidaten mit den am besten geeigneten Stellenangeboten zusammenzubringen. Darüber hinaus wurde der Bedarf an der Integration zusätzlicher Funktionen wie sprachlicher Unterstützung, administrativer und psychologischer Beratung sowie Schulungsdiensten analysiert. In dieser Phase wurden auch regulatorische und rechtliche Aspekte im Zusammenhang mit der Integration von Migranten in den europäischen Arbeitsmarkt untersucht, um sicherzustellen, dass die App den gesetzlichen Anforderungen der verschiedenen EU-Länder entspricht. Das Endergebnis dieser Phase war ein detailliertes Anforderungsdokument, das als



Leitfaden für alle nachfolgenden Design- und Entwicklungsphasen diente und sicherstellte, dass die App maßgeschneidert auf die Bedürfnisse der Endbenutzer zugeschnitten war.

## 2. Projektbeschreibung

Die **Projektbeschreibung** stellt eine der zentralen Phasen im Entwicklungszyklus der **Job&Intercultural -App dar**, da sie eine klare und strategische Vision der zu erreichenden Ziele und der zu implementierenden Funktionen lieferte. Das Projekt entstand aus der Notwendigkeit, die Arbeitsintegration qualifizierter Migranten innerhalb der Europäischen Union zu verbessern und sich konkret mit den Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Arbeitsmobilität und der Anerkennung beruflicher Qualifikationen zu befassen. Die App soll sowohl Migranten als auch Arbeitgeber unterstützen, indem sie eine digitale Umgebung schafft, in der Stellenangebot und -nachfrage effizient zusammentreffen können.

Im Mittelpunkt des Projekts steht die **Blaue Karte EU**, der Aufenthaltstitel, der hochqualifizierten Migranten die Einreise und Arbeit in der EU ermöglicht. Das Projekt zielt darauf ab, den Zugang zu diesem Tool zu vereinfachen, indem den Benutzern klare und präzise Informationen darüber bereitgestellt werden, wie sie in verschiedenen europäischen Ländern die Blaue Karte erhalten, einschließlich spezifischer Anforderungen, Fristen und Verwaltungsverfahren. Die App führt Migranten nicht nur durch den bürokratischen Prozess, sondern bietet auch einen interaktiven Bereich mit **Stellenangeboten**, sodass sie sich direkt auf die Stellen bewerben können, die am besten zu ihrem Profil passen.

Unternehmen hingegen steht ein einfaches Tool zur Verfügung, um ihre **Stellenangebote zu veröffentlichen**, die erforderlichen Anforderungen zu definieren und Bewerbungen von Migranten entgegenzunehmen. Die App verwendet ein **intelligentes Matching** -System, das Angebote automatisch anhand des Profils des Kandidaten, seiner beruflichen Fähigkeiten, seiner gesprochenen Sprachen und seines Bildungsniveaus filtert. Dieses System stellt sicher, dass Unternehmen schnell



hochqualifizierte Arbeitskräfte finden und Migranten in Echtzeit über die für sie am besten geeigneten Möglichkeiten informiert werden.

Das Innovative an diesem Projekt ist der digitale Ansatz, der eine reibungslose und transparente Abwicklung aller Phasen ermöglicht, von der Registrierung bis zur Bewerbung, von der Einsicht in die Vorschriften bis zur Verwaltung der Angebote. Dieses einheitliche System vereinfacht nicht nur den Prozess für Migranten und Unternehmen, sondern verbessert auch den Zugang zu Informationen und Ressourcen und reduziert sprachliche und bürokratische Barrieren erheblich. Das Projekt stellt daher eine integrierte Lösung dar, die darauf abzielt, die Eingliederung von Migranten in den Arbeitsmarkt zu erleichtern und auf den Bedarf der Unternehmen nach Zugang zu qualifizierten Arbeitskräften aus Nicht-EU-Ländern zu reagieren.

Die **Job&Intercultural App** ist nicht nur eine Anwendung, sondern ein Ökosystem, das durch die Aufwertung der Migrantenressourcen und die Optimierung des Auswahl- und Einstellungsprozesses durch Unternehmen zur Stärkung der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union beitragen soll. In diesem Kontext ist die App Teil eines umfassenderen Programms zur Migrationspolitik und wirtschaftlichen Entwicklung, das eine inklusive und nachhaltige Steuerung der Arbeitsmobilität fördert und die Schaffung einer stärker integrierten und offenen Gesellschaft unterstützt.

### 3. UX-Definition

Phase der **User Experience (UX)-Definition** war entscheidend, um sicherzustellen, dass die **Job&Intercultural -App** nicht nur funktional, sondern auch intuitiv und einfach für ein breites Spektrum an Benutzern mit unterschiedlichen Hintergründen und Fähigkeiten zu verwenden ist. Das Hauptziel in dieser Phase bestand darin, ein nahtloses und reibungsloses Erlebnis zu schaffen, das den Benutzer auf natürliche und verständliche Weise durch den Prozess der Registrierung, der Jobsuche und der Verwaltung seiner Informationen führt. Angesichts der Vielfalt der Zielbenutzer, zu denen Migranten, Unternehmen und Hilfskräfte gehören, war es wichtig, die



spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen jeder Gruppe zu berücksichtigen, um sicherzustellen, dass die App zugänglich und leicht zu navigieren ist und die Bedürfnisse der Endbenutzer wirklich erfüllen kann.

Der erste Schritt bei der Definition der UX bestand darin, eine eingehende Analyse der **Bedürfnisse und Erwartungen der Benutzer durchzuführen** und ihre Schwierigkeiten bei der Navigation durch bürokratische Systeme und der Suche nach Arbeitsmöglichkeiten zu verstehen. Das UX-Design konzentrierte sich daher auf zwei Hauptbereiche: den Zugang zu Informationen (beispielsweise zur **Blauen Karte EU** und zu Aufenthaltstiteln) und die Interaktion mit dem Stellenangebotssystem. Es war von entscheidender Bedeutung, dass die Benutzer – insbesondere Migranten, die möglicherweise nicht mit den europäischen Vorschriften oder der Fachsprache vertraut sind – die benötigten Informationen leicht finden, die Schritte zum Erhalt der Blauen Karte verstehen und sich auf Stellen bewerben konnten.

Einer der wichtigsten Aspekte der UX-Definition war die Gestaltung eines **intelligenten Matching -Systems**, das es Migranten ermöglicht, schnell und einfach die beruflichen Möglichkeiten zu finden, die am besten zu ihrem Profil passen. Bei der Gestaltung der Benutzererfahrung wurde berücksichtigt, wie Migranten nach Arbeit suchen und wie die Ergebnisse automatisch auf der Grundlage von Fähigkeiten, Erfahrungen und Sprachpräferenzen gefiltert werden können, wodurch die Suchvorgänge weniger komplex werden.

**mehrsprachig** gestaltet, um sicherzustellen, dass Benutzer aus verschiedenen Ländern die App ohne Sprachbarrieren nutzen können. Bei der Entwicklung der Benutzererfahrung wurde auf die Verwendung **verschiedener Sprachen und Alphabete** wie Italienisch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch, Deutsch und Griechisch geachtet. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass die Übersetzung klar und präzise ist, um Missverständnisse bei Rechts- und Geschäftsverfahren zu vermeiden. Jeder Schritt des Prozesses, von der Registrierung bis zur Bewerbung, wurde so strukturiert, dass er möglichst unkompliziert und einfach ist und die Anzahl der zum Abschließen jeder Phase erforderlichen Aktionen minimiert wird.



Ein weiterer wichtiger Aspekt in der UX-Definitionsphase war die Arbeit am **Feedback-Loop**: Nutzer erhielten während der Interaktion mit der App unmittelbares Feedback, etwa Bestätigungsnachrichten nach der Registrierung oder Benachrichtigungen bei abgeschickten Bewerbungen. Dies hat dazu beigetragen, die Unsicherheit bei der Verwendung der App zu verringern, da die Benutzer jederzeit über den Status ihrer Anwendung oder Anfrage informiert sind. Darüber hinaus benötigen Migranten, die häufig mit bürokratischen Stresssituationen konfrontiert sind, eine Plattform, die nicht nur funktional ist, sondern auch ein Gefühl von **Verlässlichkeit und Seelenfrieden vermittelt**. Das UX-Design umfasste daher auch eine klare visuelle Unterstützung für komplexe Schritte und die Möglichkeit, bei Bedarf Hilfe anzufordern, sowohl über FAQs als auch über einen Echtzeit-Support-Chat.

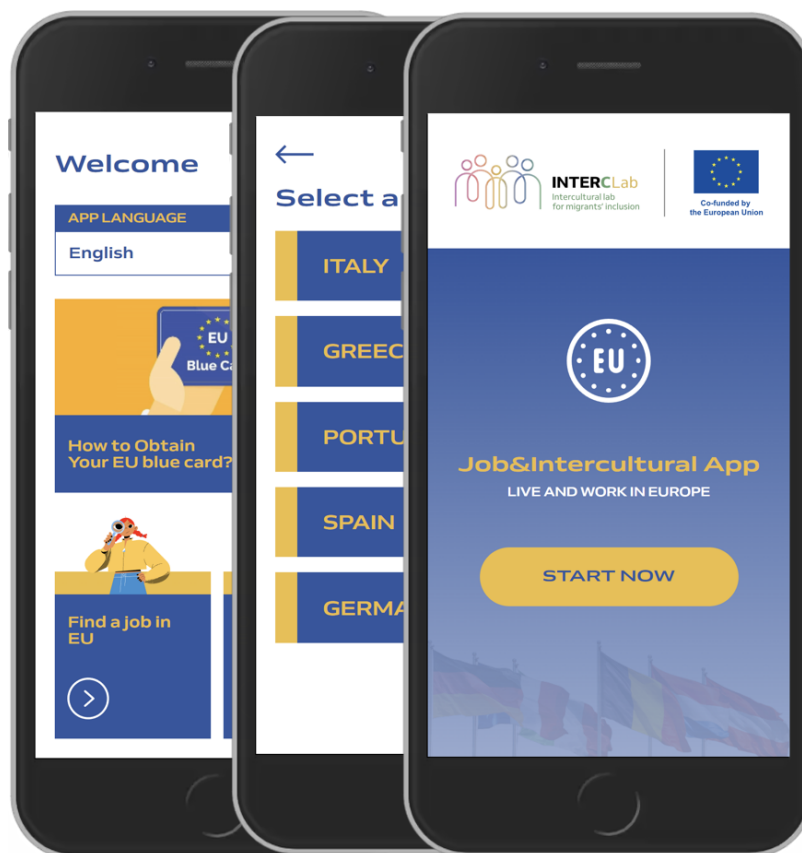
**UX-Testphase** analysiert, wie die ersten Benutzer mit dem App-Prototyp interagierten, und Feedback gesammelt, um Navigation und Benutzerfreundlichkeit weiter zu verbessern. Die Tests wurden in verschiedenen Sprachen durchgeführt und umfassten Benutzer mit unterschiedlichen digitalen Kompetenzstufen, um die Schwierigkeiten besser zu verstehen und das Erlebnis in Echtzeit zu optimieren.

**UX-Definitionsphase** stellte das Herzstück des Designs dar. Es ging darum, eine App zu erstellen, die nicht nur den funktionalen Anforderungen entsprach, sondern auch sicherstellte, dass jeder Benutzer, unabhängig von seinem kulturellen Hintergrund, intuitiv, schnell und ohne Frustration durch die App navigieren konnte. Das Benutzererlebnis wurde mit dem Ziel gestaltet, jede Interaktion so einfach wie möglich zu gestalten, die Inklusion zu fördern und digitale Barrieren abzubauen, die den Zugang von Migranten zum europäischen Arbeitsmarkt behindern könnten.

## 4. UI-Realisierung

Phase **des User Interface (UI)-Designs** lag der Schwerpunkt auf der Erstellung einer Schnittstelle, die optisch ansprechend und funktional ist und vor allem für Benutzer mit unterschiedlichem kulturellen Hintergrund und unterschiedlichem technologischen

Kenntnisstand einfach zu verwenden ist. Während sich die UX-Designphase auf die Benutzererfahrung und Navigationslogik konzentrierte, lag der Schwerpunkt der **UI** auf der visuellen Darstellung von Informationen und der Anordnung interaktiver Elemente innerhalb der App, um sicherzustellen, dass jede Aktion intuitiv und zugänglich war.



Einer der Hauptaspekte des UI-Designs war das **reaktionsfähige visuelle Design**, das sich nahtlos an eine Vielzahl von Geräten anpassen soll, darunter Smartphones und Tablets aller Art. Der Entwurf basierte auf der Notwendigkeit einer Schnittstelle, die für alle Benutzer klar und verständlich ist, auch für diejenigen, die möglicherweise nur begrenzte Erfahrung mit der Verwendung digitaler Technologien haben. Zu diesem Zweck wurden **einfache Layouts** mit **großen Schaltflächen** und **intuitiven Symbolen** gewählt, um jede Interaktion unmittelbar und reibungslos zu gestalten. Bei der



Gestaltung der Benutzeroberfläche wurde besonderes Augenmerk auf **die Zugänglichkeit gelegt**. Die Schriftgröße wurde für eine einfache Lesbarkeit optimiert und der Kontrast zwischen Text und Hintergrund wurde untersucht, um die Sichtbarkeit zu verbessern.

Ein weiteres Schlüsselement bei der **Realisierung der Benutzeroberfläche** war die Verwendung eines **mehrsprachigen Designs**, um sicherzustellen, dass die App von Benutzern aus verschiedenen Ländern wie Italien, Griechenland, Spanien, Portugal und Deutschland verwendet werden kann. Jede Sprache wurde in das Layout integriert, sodass zwischen den Sprachversionen kein Verlust an Konsistenz oder Lesbarkeit auftritt. Die Schnittstelle musste sich nahtlos an unterschiedliche Textlängen und Zeichen anpassen können, etwa bei der Verwendung unterschiedlicher Alphabete oder beim Schreiben von Sprachen, die ein nicht-lateinisches Alphabet verwenden. Durch die Optimierung **der Benutzeroberfläche für mehrere Sprachen** konnten wir trotz sprachlicher und kultureller Herausforderungen ein konsistentes und einheitliches Erscheinungsbild der App beibehalten.

Besonderes Augenmerk wurde auf die **Navigation der App gelegt**, um ein einheitliches Erlebnis auf allen Bildschirmen zu gewährleisten. Die Benutzeroberfläche ist so konzipiert, dass sie Sie durch jeden Schritt des Prozesses führt, von der Erstregistrierung bis zur Bewerbung auf Stellen. Wichtige Abschnitte, wie das Anzeigen von Stellenangeboten, die Verwaltung Ihres Profils und der Zugriff auf Blue Card-Informationen, wurden in **intuitive Menüs unterteilt, die mit nur** einem Klick leicht zugänglich sind, um Verwirrung oder Informationsüberflutung zu vermeiden. Die Informationen wurden **in** übersichtliche Registerkarten unterteilt, um den Benutzer nicht zu überfordern und ihm zu ermöglichen, sich auf das zu konzentrieren, was im jeweiligen Moment am relevantesten ist.

die Gestaltung der **Icons und Buttons**. Dabei kommen leicht erkennbare Symbole zum Einsatz, etwa für Hinweise, Nachrichten und Aktionsbuttons wie „Jetzt bewerben“ oder „Lebenslauf hochladen“. Die Symbole wurden so gestaltet, dass sie für alle Benutzer sichtbar und verständlich sind, unabhängig von ihrem technischen Kenntnisstand. Die



verwendeten **Farben** wurden sorgfältig ausgewählt, um eine positive und klare Botschaft zu vermitteln. Um ein Gefühl von Vertrauen und Sicherheit zu vermitteln, wurden Primärfarben gewählt, wie beispielsweise Blau und Gelb, die mit Professionalität und Fröhlichkeit assoziiert werden, während dringende oder wichtige Aktionen, wie beispielsweise Termine oder dringende Mitteilungen, durch kräftigere und auffälligere Farbtöne hervorgehoben wurden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt im UI-Design war die **Integration von visuellem Feedback** während der Interaktion des Benutzers mit der App. Bei jedem erfolgreichen Abschluss einer Aktion erhält der Benutzer ein **visuelles Bestätigungssignal**, beispielsweise eine Erfolgsmeldung auf dem Bildschirm oder eine dynamische Änderung der Farbe der Schaltfläche, um zu bestätigen, dass die Aktion erfolgreich ausgeführt wurde. Diese visuellen Hinweise verbessern nicht nur das Benutzererlebnis, sondern tragen auch dazu bei, Unsicherheiten abzubauen und Vertrauen in die Verwendung der App aufzubauen.

Schließlich war während der gesamten UI-Entwicklungsphase **das iterative Design von entscheidender Bedeutung**. Während der Entwicklung wurden Prototypen kontinuierlich mit echten Benutzern getestet, um Feedback zu jedem einzelnen Element der Benutzeroberfläche zu sammeln, Verbesserungsbereiche zu identifizieren und das Erlebnis in Echtzeit zu optimieren. Die Usability-Tests wurden nicht nur mit erfahrenen Benutzern, sondern auch mit Migranten durchgeführt, die mit komplexen digitalen Plattformen nicht vertraut waren, um sicherzustellen, dass die App für alle zugänglich und nutzbar ist, unabhängig von ihrem Kenntnisstand der Technologie.

## 5. Erstellen des interaktiven Prototyps

Phase **der Erstellung des interaktiven Prototyps** war ein entscheidender Moment im Designprozess der **Job&Intercultural- App**, da sie es uns ermöglichte, das Benutzererlebnis vor der eigentlichen Entwicklungsphase greifbar zu visualisieren. Mithilfe von **Adobe XD**, einem leistungsstarken Tool für Interface-Design und interaktives Prototyping, entwickelte das Designteam einen Prototyp, der den gesamten App-Ablauf simulierte, von der ersten Benutzerregistrierungsinteraktion bis hin zur Stellenausschreibung und den verfügbaren Ratschlägen. Mit diesem Prototyp konnten wir nicht nur die visuellen und funktionalen Interaktionen testen, sondern er bot auch eine solide Grundlage für das Sammeln detaillierter Rückmeldungen von Projektpartnern und Endbenutzern, um sicherzustellen, dass die App ihren Anforderungen gerecht wird.

Die Erstellung des Prototyps begann mit der Definition der **Bildschirmabläufe**, also der Abfolge der Bildschirme, die dem Benutzer bei der Verwendung der App angezeigt werden. Die gesamte Benutzerreise wurde abgebildet, um eine reibungslose und intuitive Navigation vom **Registrierungsbildschirm** bis zum Bereich „**Bewerbung**“ zu **gewährleisten**. Jede Aktion wurde so konzipiert, dass sie mit dem natürlichen Arbeitsablauf des Benutzers übereinstimmt und die Anzahl der zum Ausführen der Hauptaktionen erforderlichen Schritte minimiert. Adobe XD ermöglichte die Erstellung **einer anklickbaren Navigation**, bei der jedes interaktive Element wie **Schaltflächen, Menüs** und **Symbole** voll funktionsfähig gemacht wurde und der Effekt simuliert wurde, den der Benutzer in der endgültigen Version der App erleben würde.

Ein wesentlicher Aspekt des interaktiven Prototyps war die Schaffung **reibungsloser Übergänge** zwischen verschiedenen Bildschirmen. Animationen und dynamische Statusänderungen wurden implementiert, um die Endbenutzererfahrung zu simulieren und zu testen, wie die App auf Klick-, Wisch- und Scrollaktionen reagiert. Diese Übergänge verbesserten nicht nur die Ästhetik des Prototyps, sondern erleichterten auch das Verständnis dafür, wie der Benutzer in einem realen Kontext mit der



Anwendung interagieren würde, indem die **Benutzerfreundlichkeit** und Effektivität der **Navigation** detailliert getestet wurden. Dabei wurde insbesondere an Aspekten wie der Zugänglichkeit von **Hilfebereichen**, der Leichtigkeit, mit der Migranten Informationen zur Blauen Karte finden können, und der Leichtigkeit, mit der Arbeitgeber Stellenangebote veröffentlichen und anzeigen können, gearbeitet.

Neben dem Testen des visuellen Aspekts und der Navigierbarkeit ermöglichte uns der Prototyp auch, das **Benutzerverhalten** bei der Interaktion mit den verschiedenen Funktionen zu untersuchen.

Eine weitere Stärke der interaktiven Prototyping-Phase war die Möglichkeit, **die visuelle Konsistenz und das Branding der App zu testen**. Jeder Bildschirm wurde entsprechend den ausgewählten **Farben** und **Schriftarten gestaltet**, um sicherzustellen, dass das visuelle Erscheinungsbild einheitlich war und den Richtlinien zur visuellen Identität des Projekts entsprach. Durch die Verwendung **klarer grafischer Elemente** wie **intuitiver Symbole** und **lesbarer Typografie** wurde sichergestellt, dass die App ästhetisch ansprechend ist und gleichzeitig ein schlichter und professioneller Ansatz beibehalten wird, der allen Benutzern, unabhängig von ihrem kulturellen Hintergrund, vertraut und einladend erscheint.

Phase **des interaktiven Prototyps** von entscheidender Bedeutung, um die Benutzerinteraktion mit der App zu visualisieren, die Navigierbarkeit zu testen und Feedback zu sammeln, um das Design vor der endgültigen Implementierung zu verfeinern. Dieser Prototyp ermöglichte es uns, etwaige Schwierigkeiten im Voraus zu beheben und lieferte ein konkretes Modell, das alle nachfolgenden Phasen des Projekts leitete, vom **Entwurf der endgültigen Schnittstelle** bis zur **Implementierung der Anwendung**. Dank dieser interaktiven Phase war es möglich, jedes Detail der Benutzererfahrung zu verfeinern und sicherzustellen, dass die App hochfunktional und intuitiv ist und die Anforderungen aller Endbenutzer erfüllt.



## 6. Interaktives Testen von Prototypen

Phase **des interaktiven Prototyp-Tests** war einer der wichtigsten Schritte im Entwicklungsprozess der **Job&Intercultural- App**, da sie es uns ermöglichte, die Wirksamkeit des Designs und der Funktionalität der Benutzeroberfläche (UI) und der Benutzererfahrung (UX) vor der endgültigen Entwicklungsphase konkret zu bewerten. Der mit **Adobe XD** erstellte interaktive Prototyp bot eine realistische Vorschau darauf, wie die App in der realen Welt funktionieren würde, und ermöglichte das Testen von Navigationsabläufen, Interaktivität und Übergängen zwischen Bildschirmen. Das Testen der Prototypen war nicht nur wichtig, um technische Probleme zu identifizieren und zu beheben, sondern auch, um sicherzustellen, dass die Benutzerinteraktion einfach, konsistent und intuitiv war.

Während der Testphase wurde der Prototyp mehreren **Usability-Tests unterzogen**. Das Ziel bestand darin, die Interaktion der Benutzer mit der App direkt zu beobachten und qualitatives Feedback zu verschiedenen Aspekten der Erfahrung zu sammeln, beispielsweise zur einfachen Navigation, Verständlichkeit der Informationen und der Effektivität der Funktionen zur Zuordnung von Bewerbern zu Stellenangeboten. Jede Testsession wurde so organisiert, dass eine Benutzererfahrung reproduziert wurde, die der Erfahrung, die Endbenutzer nach der Veröffentlichung der App machen würden, möglichst ähnlich war. Während dieser Sitzungen beobachteten wir das Verhalten der Benutzer bei der Erledigung wichtiger Aufgaben wie der Registrierung, der Jobsuche und

dem Einreichen von Bewerbungen und versuchten herauszufinden, wo Schwierigkeiten oder Frustrationen auftreten könnten.

Einer der wichtigsten getesteten Bereiche war **die Navigation**. Während das UX-Design einfach und effizient sein sollte, lieferte der Test wichtige Erkenntnisse darüber, wie Benutzer auf die Anordnung der Informationen und die Klarheit der Anweisungen reagierten. Insbesondere wurden Schwierigkeiten beim Auffinden und Verstehen der Abschnitte zur **Blauen Karte** und den **bürokratischen Anforderungen** der einzelnen Länder sowie bei der Art und Weise der Interaktion der Benutzer mit den Stellenangeboten festgestellt. Dabei galt es zu überprüfen, ob die Nutzer alle Schritte



ohne Zögern durchführen konnten und ob das **intelligente Matching-System** zwischen Kandidaten und Angeboten klar und präzise funktionierte. Die Tests haben auch die Notwendigkeit hervorgehoben, einige Abläufe weiter zu vereinfachen, beispielsweise die Auswahl der beruflichen Qualifikationen und das Hochladen des Lebenslaufs, um diese Prozesse noch direkter und schneller zu gestalten.

Ein weiterer wichtiger Testbereich war **die mehrsprachige Kompatibilität**. Da die App für ein internationales Publikum bestimmt ist, wurde die Anwendung in allen unterstützten Sprachen getestet, um sicherzustellen, dass die



Übersetzung korrekt ist, der Text gut lesbar ist und die Schnittstellen korrekt an verschiedene Sprachen und Alphabete angepasst sind. Durch das Testen des Prototyps in mehreren Sprachen konnten wir Probleme mit der Textausrichtung beheben, die Anzeige von Sonderzeichen optimieren und sicherstellen, dass die Benutzeroberfläche in allen Sprachversionen einheitlich aussieht. Wir haben auch getestet, wie die App mit unterschiedlichen Textlängen umgeht, um sicherzustellen, dass die Übersetzung das Erscheinungsbild der App nicht beeinträchtigt.

Ein besonders wichtiger Aspekt beim **Testen des interaktiven Prototyps** war die Analyse des **visuellen Feedbacks** und der Benachrichtigungen. Ziel war es herauszufinden, ob Nutzer sofort erkennen können, ob eine Aktion erfolgreich abgeschlossen wurde, etwa die Registrierung eines Profils oder das Absenden einer Bewerbung. Außerdem wurden Fehlermeldungen und Systembenachrichtigungen getestet, um festzustellen, ob die Antworten klar und hilfreich waren und ob die Benutzer etwaige Probleme, wie beispielsweise fehlerhafte Uploads von Lebensläufen, selbst beheben konnten. Klares und zeitnahes Feedback ist bei einer solchen App entscheidend, da es die Unsicherheit der Benutzer verringert und das Vertrauen in die Plattform stärkt.

Am Ende jeder Testsession wurden durch **Interviews, Fragebögen** und **direkte Beobachtungen** der Benutzer Daten gesammelt, die wertvolle Informationen zur Verbesserung des Prototyps lieferten. Das Feedback wurde genutzt, um Details der Benutzeroberfläche zu verfeinern und die Navigation zu optimieren, beispielsweise durch die Vereinfachung komplexer Abschnitte und die Neuorganisation von Inhalten, um den Zugriff zu erleichtern. Darüber hinaus wurden **Fehler** oder **technische Störungen, die das Benutzererlebnis beeinträchtigen könnten**, identifiziert und behoben, bevor mit der letzten Entwicklungsphase fortgefahren wurde.

**interaktive Prototyp-Testphase** ein genaues Bild davon erhalten haben, wie die App tatsächlich von den Benutzern verwendet wird, und so Bereiche identifizieren konnten, die verbessert und optimiert werden können. Die Ergebnisse dieser Phase trugen maßgeblich zur Verfeinerung der Benutzeroberfläche und zur Verbesserung des



allgemeinen Benutzererlebnisses bei und stellten sicher, dass die App mit einer soliden Grundlage in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit, Zugänglichkeit und Leistung für die letzte Entwicklungs- und Implementierungsphase bereit war.

## 7. Infrastrukturdesign (Bereitstellung)

Phase **des Infrastrukturdesigns (Bereitstellung)** trug maßgeblich dazu bei, sicherzustellen, dass die **Job&Intercultural -App** für den weltweiten Einsatz bereit war und eine große Anzahl von Benutzern, darunter Migranten, Arbeitgeber und andere Interessengruppen, effektiv verwalten konnte. In dieser Phase lag der Schwerpunkt auf der Planung und dem Aufbau einer technischen Infrastruktur, die **skalierbar, zuverlässig** und **sicher ist** und die Anforderungen der App auch bei steigender Anzahl von Benutzern und Interaktionen erfüllen kann. Der Entwurf der Infrastruktur war einer der komplexesten Bestandteile des Projekts, da er die Definition aller Technologien, Server, Datenbanken und Backend -Systeme umfasste, die für die ordnungsgemäße Funktion der Anwendung erforderlich sind, sowie die Gewährleistung der Sicherheit der persönlichen und beruflichen Daten der Benutzer.

**Hosting-Plattform** und **die Cloud-Dienste** auszuwählen, auf denen die App ausgeführt werden soll. Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, wurde eine **skalierbare Cloud-Computing-** Umgebung gewählt, die eine dynamische Anpassung an das wachsende Verkehrsaufkommen ermöglicht, sodass die App eine unbegrenzte Anzahl von Benutzern unterstützen kann und die Ressourcen automatisch an die Nachfrage angepasst werden. **Durch Cloud-Computing** -Lösungen konnte sichergestellt werden, dass die Server die Datenlast und Anfragen aus den verschiedenen Ländern der Europäischen Union, in denen die App betrieben werden soll, effizient verarbeiten können.

Ein weiterer entscheidender Aspekt bei der Gestaltung der Infrastruktur war die Wahl eines **robusten Datenbanksystems** zur sicheren und skalierbaren Speicherung aller benutzerbezogenen Informationen wie Profile, Lebensläufe, Stellenangebote und Bewerbungsverläufe. Die Datenbank ist auf **hohe Verfügbarkeit** und **Datensicherheit**



**ausgelegt** und verfügt zum Schutz sensibler Daten über eine **mehrstufige Struktur**. Um die mit Datenverlust verbundenen Risiken zu minimieren und die Servicekontinuität auch im Falle von Ausfällen oder Unterbrechungen sicherzustellen, wurde ein System **regelmäßiger Backups** und **Notfallwiederherstellung implementiert**.

**Die Datensicherheit** hatte während der gesamten Entwurfsphase der Infrastruktur Priorität. Da die App sensible persönliche und berufliche Informationen verarbeitet, wie etwa **Lebensläufe, berufliche Fähigkeiten** und **Ausweisdokumente** von Migranten, wurden **erweiterte Sicherheitsmaßnahmen** zum Schutz der Privatsphäre der Benutzer ergriffen. Zu diesen Maßnahmen gehört die Anwendung des **HTTPS-Protokolls** und die Verschlüsselung der Daten sowohl während der Übertragung als auch im Ruhezustand. Die Phase des Infrastrukturentwurfs umfasste auch die Implementierung von **Überwachungs- und Berichtssystemen**, um die Leistung der App zu verfolgen und etwaige Anomalien oder Fehler in Echtzeit zu erkennen. Dadurch konnten wir die Ressourcen ständig optimieren und alle Probleme im Zusammenhang mit der Leistung der App schnell lösen und so ein nahtloses Benutzererlebnis gewährleisten.

Bei der **Verteilung der App** war es wichtig, einen **kontinuierlichen Bereitstellungsprozess zu entwickeln**, der es uns ermöglicht, schnell neue Funktionen zu implementieren, Fehler zu beheben und die Stabilität zu verbessern, ohne dass es zu nennenswerten Störungen für die Benutzer kommt. Zu diesem Zweck wurde ein **Continuous Integration/ Continuous Deployment (CI/CD)**-System eingeführt, das die Automatisierung des Arbeitsablaufs zwischen Entwicklung, Test und Veröffentlichung der endgültigen Version ermöglichte. Dadurch wurde sichergestellt, dass jedes Update oder jede Änderung des Codes gründlich getestet und sicher veröffentlicht wurde, mit minimalen Auswirkungen auf den Produktionsdienst.

Schließlich umfasste der Infrastrukturentwurf auch die Planung der **globalen Skalierbarkeit** der App, da die Anwendung in Zukunft möglicherweise von einer zunehmenden Anzahl von Benutzern in unterschiedlichen geografischen Gebieten verwendet wird. Durch die Wahl einer skalierbaren Infrastruktur und modularer



Backend -Module wurde sichergestellt, dass die App entsprechend den zukünftigen Anforderungen weiterentwickelt werden kann und möglicherweise auch andere Länder außerhalb der Europäischen Union unterstützt. Dabei besteht die Möglichkeit, neue Sprachen, Funktionen und Dienste hinzuzufügen, ohne die Gesamtleistung des Systems zu beeinträchtigen.



## 8. Implementierung der Logik

Phase der **Logikimplementierung** stellte einen der kritischsten Momente im Entwicklungszyklus der **Job&Intercultural -App** dar, da sie die Erstellung des funktionalen Herzstücks der Anwendung, d. h. ihres **Backends, beinhaltete**. In dieser Phase übersetzte das Entwicklungsteam die funktionalen Anforderungen und die Architektur, die in den vorherigen Phasen entworfen wurden, in betriebsbereiten Code und stellte sicher, dass die App alle zur Erfüllung der Benutzeranforderungen erforderlichen Vorgänge ausführen konnte, wie etwa die Verwaltung von Registrierungen, Authentifizierung, die Zuordnung von Kandidaten zu Jobs, die Verwaltung von **Blue Card -Informationen** und die Bearbeitung von Bewerbungen. Die App-Logik wurde **modular, flexibel** und **skalierbar** konzipiert, um schnelle Änderungen und das Hinzufügen neuer Funktionen zu ermöglichen, ohne die Stabilität des Systems zu beeinträchtigen.

Der erste Schritt in dieser Phase war die **Erstellung des Benutzerauthentifizierungs- und Verwaltungssystems**. Die Anwendung musste sicherstellen, dass jeder Benutzer, sei es ein Migrant oder ein Arbeitgeber, über ein **personalisiertes Profil verfügte**. Es wurden Systeme zur Verwaltung **der Anmeldung, Registrierung** und **Anmeldeinformationen entwickelt**. Darüber hinaus wurden Algorithmen zur **Verwaltung von Benutzerprofilen** implementiert, in denen Migranten ihren Lebenslauf hochladen, ihre Fähigkeiten, gesprochenen Sprachen und andere berufliche Details angeben konnten, während Unternehmen Stellenangebote veröffentlichen und Anforderungen, Stellenbeschreibungen und andere relevante Informationen angeben konnten.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der logischen Implementierungsphase war die Entwicklung eines **Abgleichsystems** zwischen Migrantprofilen und Stellenangeboten. Durch intelligentes Matching werden die von Migranten eingegebenen Daten, wie etwa **Fähigkeiten, bisherige Erfahrungen, Bildungsniveau** und **gesprochene Sprachen**, analysiert und automatisch mit den Anforderungen der Stellenausschreibung



abgeglichen, um jedem Kandidaten die am besten geeigneten Möglichkeiten zu präsentieren. Die Logik hinter diesem System basiert auf **fortschrittlichen Algorithmen**, die die spezifischen Variablen jedes Benutzers und Angebots berücksichtigen und den Suchvorgang optimieren, um ungenaue Ergebnisse zu vermeiden und das Benutzererlebnis zu verbessern.

wurde die **Logik zur Verwaltung von Stellenangeboten und Bewerbungen implementiert**. Jeder Arbeitgeber hatte die Möglichkeit, ein neues Stellenangebot zu veröffentlichen, die eingegangenen Bewerbungen zu verwalten und die Profile der Bewerber einzusehen. Auf logischer Ebene wurden Module entwickelt, die eine **dynamische Verwaltung von Angeboten** (Erstellung, Änderung, automatischer Ablauf) und die **Archivierung von Bewerbungen ermöglichen**.

Ein ebenso wichtiger Aspekt der Umsetzungsphase der Logik war die Entwicklung des Systems zur **Verwaltung von Informationen im Zusammenhang mit der Blauen Karte** und den **bürokratischen Verfahren** im Zusammenhang mit der Erlangung von Aufenthaltsgenehmigungen in verschiedenen EU-Ländern. Die App-Logik ermöglichte die Zuordnung detaillierter und personalisierter Informationen für jedes Land und führte den Benutzer auf einfache und intuitive Weise durch die erforderlichen Schritte zur Beantragung der Blauen Karte.

**Datenmanagement und Sicherheit** waren wesentliche Säulen bei der Entwicklung der Logik. Die App wurde unter Beachtung **der besten Cybersicherheitspraktiken entwickelt** und verwendet Verschlüsselungsprotokolle zum Schutz der persönlichen und beruflichen Informationen der Benutzer, insbesondere **Lebensläufe** und **Qualifikationsinformationen**. Die implementierte Logik stellt sicher, dass nur autorisierte Benutzer auf bestimmte Bereiche der App zugreifen können und dass sensible Daten in voller Übereinstimmung mit den DSGVO-Vorschriften verarbeitet werden.

Schließlich stand **die Skalierbarkeit** der Logik im Vordergrund, also die Entwicklung eines Systems, das problemlos mit der steigenden Benutzerzahl wachsen kann. Um die



wachsende Zahl von Migranten und Unternehmen zu unterstützen, wurde eine Logik entwickelt, die **die Belastung** der Server dynamisch ausgleicht und so große Datenmengen und Echtzeitinteraktionen effektiv verarbeitet. Darüber hinaus wurde der Code modular geschrieben, sodass Aktualisierungen und Verbesserungen möglich sind, ohne die Gesamtfunktionalität des Systems zu beeinträchtigen.

Phase **der logischen Umsetzung** bildete somit die operative Grundlage der **Job&Intercultural- App** und übertrug die Ideen und funktionalen Anforderungen in ein solides und leistungsfähiges System. Jede Komponente – von der Benutzerprofilverwaltung bis zum Matching-System, von der Stellenausschreibungsverwaltung bis zur Datensicherheit – wurde so konzipiert, dass die App reibungslos und sicher läuft, den Anforderungen von Migranten und Arbeitgebern gerecht wird und ein effizientes und sicheres Benutzererlebnis bietet.

## 9. Implementierung von Schnittstellen

Phase **der Schnittstellenimplementierung** war der nächste Schritt nach dem Entwurf der Benutzeroberflächen (UI) und der Entwicklung der App-Logik. In dieser Phase übersetzten Designer und Entwickler die zuvor erstellten interaktiven Mockups und Prototypen in echten Code, erstellten die App-Bildschirme und aktivierten alle geplanten Interaktionen. Das Hauptziel dieser Phase bestand darin, das App-Design visuell so umzusetzen, dass es nicht nur den Prototypen entspricht, sondern auch **funktional** und **interaktiv ist** und sichergestellt wird, dass jedes Element der Benutzeroberfläche voll funktionsfähig ist.

Die Entwickler verwendeten zur Erstellung der Benutzeroberfläche fortschrittliche Technologien wie **HTML5**, **CSS3** und **JavaScript**, um sicherzustellen, dass die App mit iOS- und Android-Geräten **kompatibel ist**. Jede Komponente der Benutzeroberfläche wurde mit Liebe zum Detail implementiert, von **Aktionsschaltflächen** bis hin zur **Bildschirmnavigation, den Symbolen** und **Menüs**. Es war wichtig, dass jedes Element



interaktiv und zum richtigen Zeitpunkt sichtbar war, um ein **reibungsloses und konsistentes Benutzererlebnis zu gewährleisten**.

**Reaktionsfähigkeit der App** gelegt, um sicherzustellen, dass die Benutzeroberfläche für Mobilgeräte unterschiedlicher Größe optimiert ist. Bildschirmanpassung, die Verwendung skalierbarer Bilder und die Verwaltung des Elementlayouts wurden berücksichtigt, um die Benutzerfreundlichkeit auf kleineren Bildschirmen, wie beispielsweise denen von Telefonen, zu verbessern, ohne die Lesbarkeit oder Funktionalität zu beeinträchtigen.

**dynamische Interaktionsmodule** entwickelt und integriert, die es den Nutzern ermöglichen, in Echtzeit mit der Anwendung zu interagieren. Diese Module umfassen die Möglichkeit, Ihren **Lebenslauf** hochzuladen, sich auf eine Stelle zu bewerben, Supportanfragen zu übermitteln und Benachrichtigungen anzuzeigen. Die Integration von **visuellem Feedback** wurde implementiert, um den Benutzer über das Ergebnis seiner Aktionen zu informieren, beispielsweise über die erfolgreiche Übermittlung der Bewerbung oder einen Fehler beim Ausfüllen eines Pflichtfelds. Diese Interaktionen wurden intuitiv gestaltet, um das Risiko einer Verwirrung zu minimieren und die Reaktionsfähigkeit der App zu verbessern.

**Die visuelle Konsistenz** mit dem zuvor genehmigten Design wurde in jeder Phase der Implementierung gewahrt. Die Entwickler arbeiteten eng mit den Designern zusammen, um sicherzustellen, dass **Farbpaletten, Schriftarten und die Verwendung von Symbolen** eingehalten wurden, wodurch eine einheitliche und professionelle Benutzererfahrung geschaffen wurde. Darüber hinaus wurden **Lichtanimationen** eingeführt, um die App dynamischer und ansprechender zu gestalten und das visuelle Erlebnis zu verbessern, ohne die Leistung zu beeinträchtigen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Schnittstellenimplementierung waren kontinuierliche Usability-Tests. Während der Entwicklung der Schnittstellen wurden **Interaktionstests durchgeführt**, um sicherzustellen, dass die Benutzer problemlos zwischen den verschiedenen Abschnitten der App navigieren können. Es wurde regelmäßig Feedback



gesammelt, um etwaige während der Interaktion auftretende Probleme zu beheben, beispielsweise Schwierigkeiten beim Verstehen von Befehlen oder beim Anzeigen von Inhalten auf kleineren Bildschirmen.



## 10. Test

Testphase war ein entscheidender Moment im Entwicklungszyklus der **Job&Intercultural -App**, da sie sicherstellte, dass alle Funktionen betriebsbereit waren und das Benutzererlebnis reibungslos und fehlerfrei war. Während dieser Phase wurden alle Aspekte der App **umfassend getestet, darunter Schnittstellenfunktionalität, Datensicherheit, Leistung und Kompatibilität** mit verschiedenen Geräten. Das Hauptziel bestand darin, vor der offiziellen Veröffentlichung sämtliche **Fehler, Probleme bei der Benutzerfreundlichkeit** oder Funktionsinkonsistenzen zu **identifizieren und zu beheben**.

Es wurden **Funktionstests** durchgeführt, um sicherzustellen, dass alle Komponenten der App ordnungsgemäß funktionieren, z. B. das Registrieren und Verwalten von Benutzerprofilen, das Veröffentlichen von Stellen, das Suchen nach Möglichkeiten und das Bewerben auf Positionen. Jede einzelne Aktion, wie etwa das Hochladen eines Lebenslaufs oder das Senden einer Bewerbung, wurde getestet, um sicherzustellen, dass das System korrekt auf Anfragen reagierte und der Benutzer entsprechende Benachrichtigungen erhielt. Darüber hinaus war es wichtig, **die Datenkonsistenz** zu testen und sicherzustellen, dass die von den Benutzern eingegebenen Informationen, wie etwa Profildetails und Stellenangebote, korrekt gespeichert wurden und in verschiedenen Abschnitten der App sichtbar waren.

Ziel der durchgeführten **Usability-Tests** war es, eine intuitive und einfache Bedienung der App auch für Nutzer mit wenig Erfahrung im Umgang mit digitalen Technologien sicherzustellen. Echte Benutzer, darunter Migranten und Arbeitgeber, wurden einbezogen, um die Erfahrung in einem praktischen Kontext zu simulieren und Feedback zum Navigationsfluss, zur Klarheit der Informationen und zur Verständlichkeit der Interaktionen zu sammeln. Die Ergebnisse der Usability-Tests halfen dabei, kleine Verbesserungsbereiche in der Informationsarchitektur und im Layout der Elemente zu identifizieren, sodass das Team Änderungen vornehmen konnte, um das Benutzererlebnis zu optimieren.



**Sicherheitstests** durchgeführt, um sicherzustellen, dass die persönlichen und beruflichen Daten der Benutzer geschützt sind. Um die Privatsphäre der Benutzer zu schützen und potenzielle Sicherheitslücken zu vermeiden, musste unbedingt sichergestellt werden, dass die App den Datenschutzbestimmungen, wie etwa der **Datenschutz -Grundverordnung (DSGVO), entspricht.**

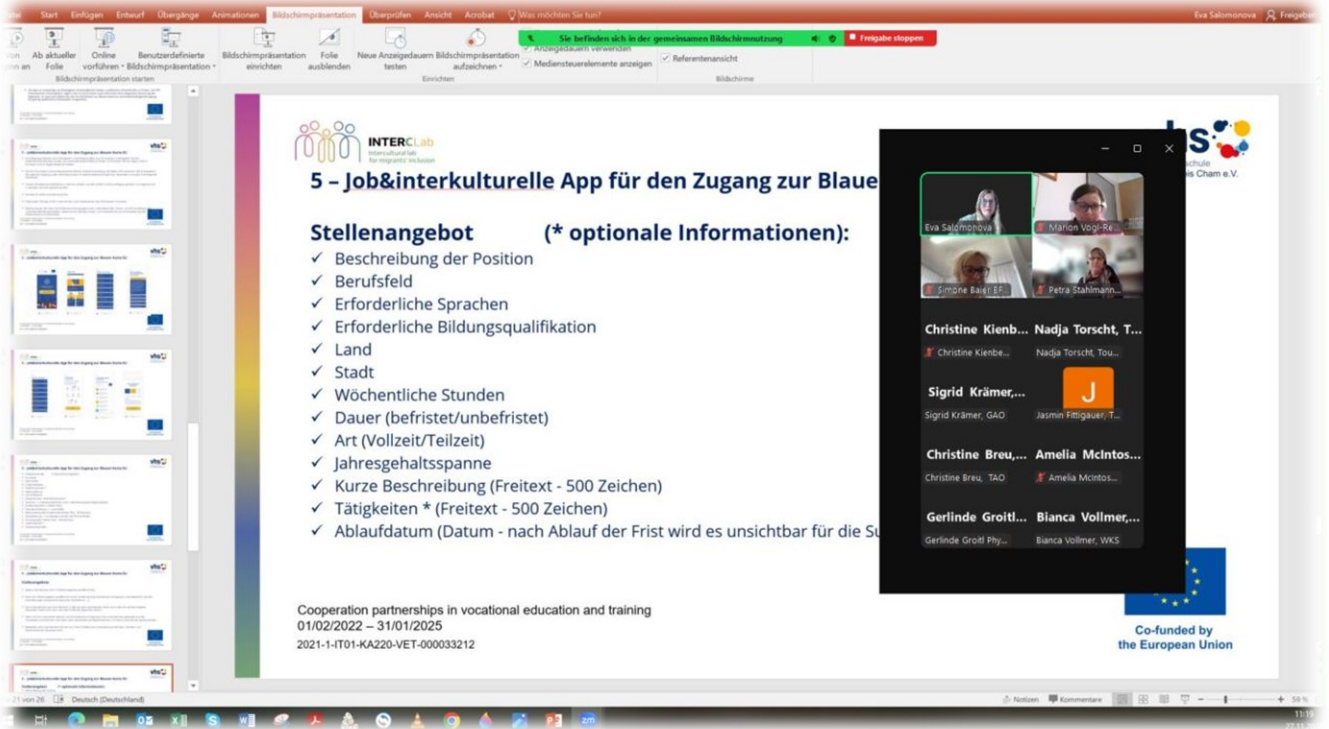
**Leistungstests** durchgeführt, um sicherzustellen, dass die App **skalierbar ist** und eine steigende Anzahl von Benutzern bewältigen kann, ohne dass Geschwindigkeit oder Stabilität darunter leiden. Diese Tests umfassten Simulationen mit hohem Datenverkehr und Bewertungen **der Seitenladegeschwindigkeit**, insbesondere für die kritischsten Bereiche, wie das Anzeigen von Stellenangeboten oder das Einreichen von Bewerbungen. Das Verhalten der App auf verschiedenen Geräten und Betriebssystemversionen wurde ebenfalls getestet, um **optimale Kompatibilität auf Android und iOS sicherzustellen.**

**Debugging** -Phase alle während der Tests aufgetretenen Fehler beheben, den Code optimieren und die allgemeine Stabilität der App verbessern. Jeder erkannte Fehler wurde ordnungsgemäß dokumentiert und behoben, wobei der Schwerpunkt auf der schnellen Lösung von Problemen lag, die sich auf die Benutzererfahrung oder die Sicherheit auswirken könnten.

Während der Testphase wurde die Zielgruppe aktiv einbezogen, indem sie an **Seminaren und Webinaren teilnahm**, in denen die Anwendungsmethoden der APP vorgestellt und beschrieben wurden. Diese Seminare wurden von den Projektpartnern in allen Partnerländern durchgeführt. Während der Treffen stellten die Projektkoordinatoren nicht nur die APP und ihre zahlreichen Funktionen vor, sondern sammelten auch wertvolles Feedback und Vorschläge, um die Besonderheiten der Anwendung zu überprüfen und sie im Hinblick auf die endgültige Veröffentlichung und Veröffentlichung in digitalen Stores zu verbessern.

Nachfolgend zeigen wir als Beispiel einige Fotos von Seminaren und Webinaren zur Präsentation der APP, die in den Partnerländern abgehalten wurden.





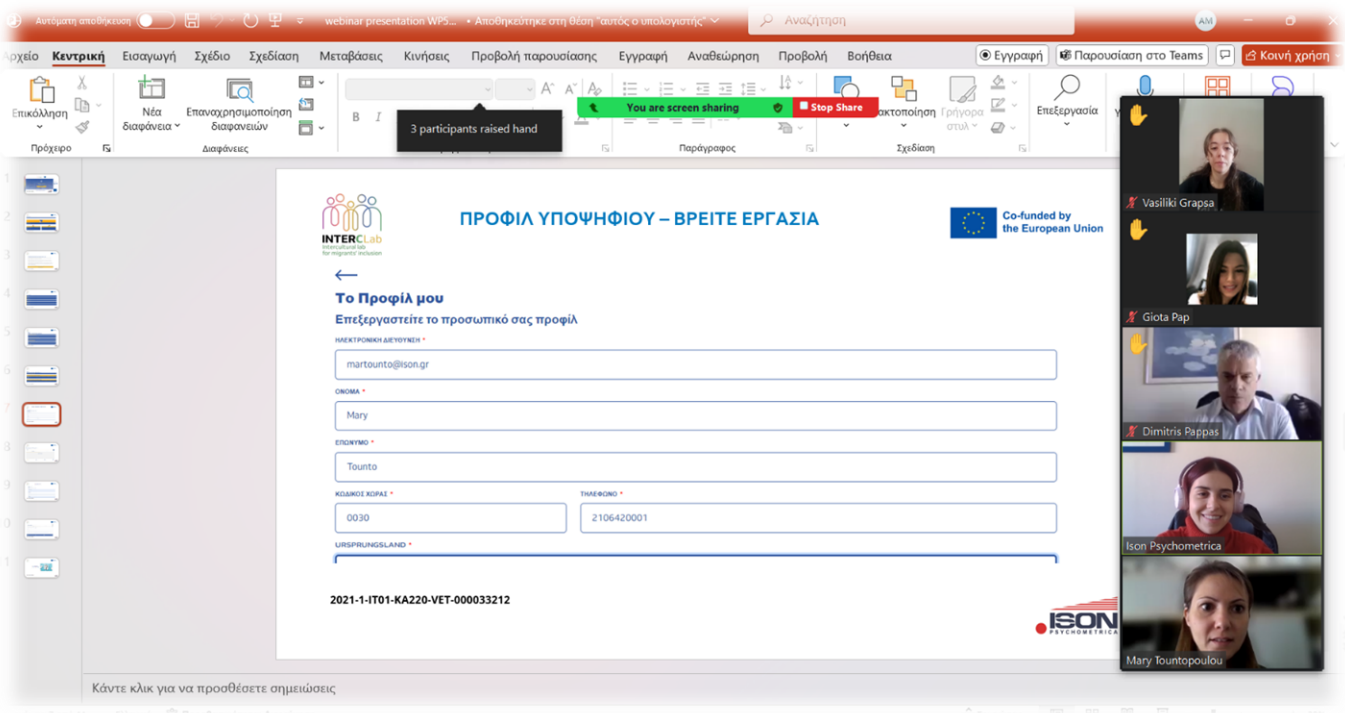
**5 - Job&interkulturelle App für den Zugang zur Blaue**

**Stellenangebot (\* optionale Informationen):**

- ✓ Beschreibung der Position
- ✓ Berufsfeld
- ✓ Erforderliche Sprachen
- ✓ Erforderliche Bildungsqualifikation
- ✓ Land
- ✓ Stadt
- ✓ Wöchentliche Stunden
- ✓ Dauer (befristet/unbefristet)
- ✓ Art (Vollzeit/Teilzeit)
- ✓ Jahresgehaltsspanne
- ✓ Kurze Beschreibung (Freitext - 500 Zeichen)
- ✓ Tätigkeiten \* (Freitext - 500 Zeichen)
- ✓ Ablaufdatum (Datum - nach Ablauf der Frist wird es unsichtbar für die S...

Cooperation partnerships in vocational education and training  
01/02/2022 – 31/01/2025  
2021-1-IT01-KA220-VET-000033212

Co-funded by the European Union



**ΠΡΟΦΙΛ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ – ΒΡΕΙΤΕ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Co-funded by the European Union

**Το Προφίλ μου**  
Επεξεργαστείτε το προσωπικό σας προφίλ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \*

ΟΝΟΜΑ \*

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ \*

ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΟΡΙΑΣ \*

ΤΗΛΕΦΩΝΟ \*

URSPRUNGSLAND \*

2021-1-IT01-KA220-VET-000033212

ISON Psychometrica

Κάντε κλικ για να προσθέσετε σημειώσεις



## 11. Optimierung

Optimierungsphase war es, **die Job&Intercultural -App** zu perfektionieren, die Leistung zu verbessern und alle während des Tests aufgetretenen Probleme zu lösen. In dieser Phase wurden die Ergebnisse der Leistungs-, Benutzerfreundlichkeits- und Sicherheitstests analysiert und Verbesserungen implementiert, um ein noch reibungsloseres und reaktionsschnelleres Benutzererlebnis zu gewährleisten. Zu den Optimierungen gehörten die Verkürzung der Ladezeiten, die Verfeinerung der Navigation und die Behebung kleinerer Fehler sowie die Verbesserung der Systemeffizienz und App-Stabilität, insbesondere bei hoher Belastung. Darüber hinaus wurden die **Matching** -Funktionen zwischen Kandidaten und Stellenangeboten optimiert und die **Navigations- und Interaktionsabläufe verfeinert**, um die App schneller und einfacher zu nutzen. Dank dieser Phase war die App bereit für eine stabile und leistungsstarke Verteilung im großen Maßstab.

## 12. Veröffentlichung im Store

Die letzte Phase der **Veröffentlichung im Store** markierte den Abschluss des Entwicklungszyklus der **Job&Intercultural -App**. Nachdem die Optimierung abgeschlossen und alle während des Tests aufgetretenen Probleme behoben waren, wurde die App für die offizielle Veröffentlichung im **Google Play Store** und **Apple App Store vorbereitet**. In dieser Phase wurden notwendige Materialien wie **App-Beschreibungen, Screenshots** und **Werbematerialien** erstellt und hochgeladen, um den Benutzern die App auf attraktive und informative Weise zu präsentieren. Nachdem die App die von beiden Plattformen geforderten Sicherheits- und Konformitätsprüfungen bestanden hatte, wurde sie offiziell veröffentlicht und steht weltweit zum Download bereit. Diese Phase stellte den Höhepunkt der Entwicklungsarbeit dar und ermöglichte es den Benutzern, mit der Nutzung der App zu beginnen, um die Arbeitsintegration von Migranten in der Europäischen Union zu erleichtern.

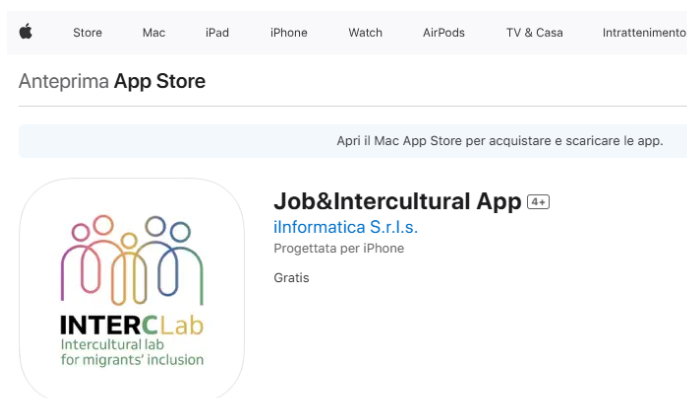


Die App ist daher unter den folgenden Links erreichbar:

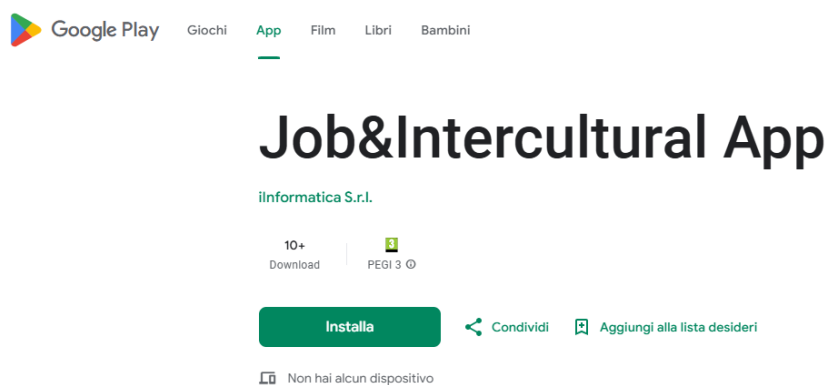
- App Store (für iOS -Geräte )  
<https://apps.apple.com/it/app/job-intercultural-app/id6738202981>
- Play Store (für Android -Geräte )  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iinformatica.jobinterculturalapp&hl=it>

Abschließend noch die QR-Codes für den direkten Zugriff auf die APP von Smartphones und Mobilgeräten:

## App Store (für iOS-Geräte)



## Play Store (für Android-Geräte)



## App-Benutzerhandbuch

### 1. Zugriff auf die APP

Die App ist unter den folgenden Links zugänglich:

- App Store (für iOS -Geräte )

<https://apps.apple.com/it/app/job-intercultural-app/id6738202981>



- Play Store (für Android -Geräte )

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iinformatica.jobinterculturalapp&hl=it>



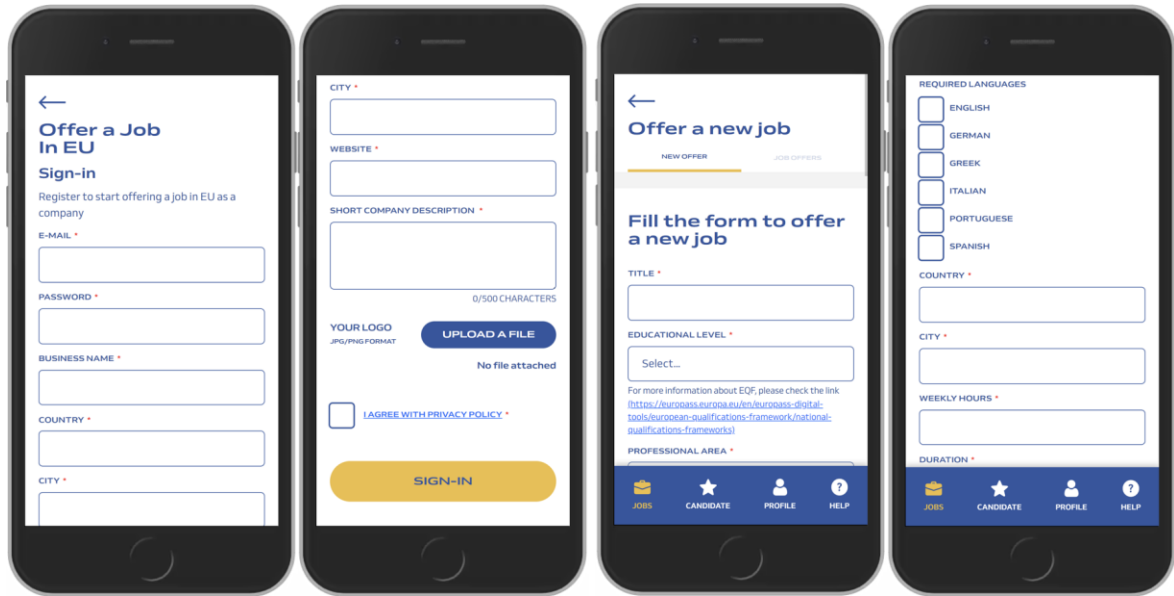
## 2. Registrierung



The image shows two smartphone screens displaying the registration process for the 'Find a Job In EU' app. The left screen is the 'Sign-in' page, which includes a back arrow, the title 'Find a Job In EU', and the subtitle 'Sign-in'. Below this, it says 'Register to start finding a job in EU as a professional worker'. The form fields are: E-MAIL, PASSWORD, NAME, SURNAME, COUNTRY CODE, and PHONE NUMBER. The right screen is the 'COUNTRY LIVE' page, which includes a back arrow, a 'COUNTRY LIVE' field, a 'BIRTH DATE' field with a calendar icon, a 'LANGUAGE' section with radio buttons for ENGLISH, GERMAN, GREEK, ITALIAN, PORTUGUESE, and SPANISH, an 'EDUCATIONAL LEVEL' dropdown menu, and a 'DESCRIPTION OF EDUCATIONAL LEVEL' field. A small text block at the bottom of the right screen provides a link for more information about the EQF.

### 1. Migrantenbenutzer:

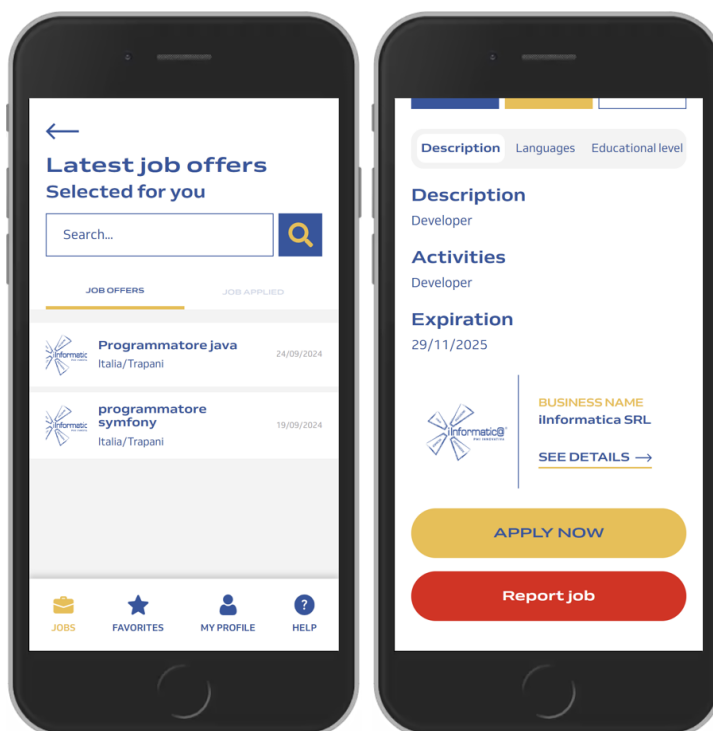
- Geben Sie grundlegende Informationen ein: E-Mail, Name, Herkunftsland, Bildungsniveau, Fähigkeiten und gesprochene Sprachen.
- Laden Sie Ihren Lebenslauf (CV) hoch, einschließlich Berufserfahrung, technischen Fähigkeiten, Soft Skills, Ausbildung und Zertifikaten.
- Nach Abschluss der Registrierung kann der Nutzer auf Stellenangebote zugreifen und sich bewerben.



## 2. Firmenbenutzer:

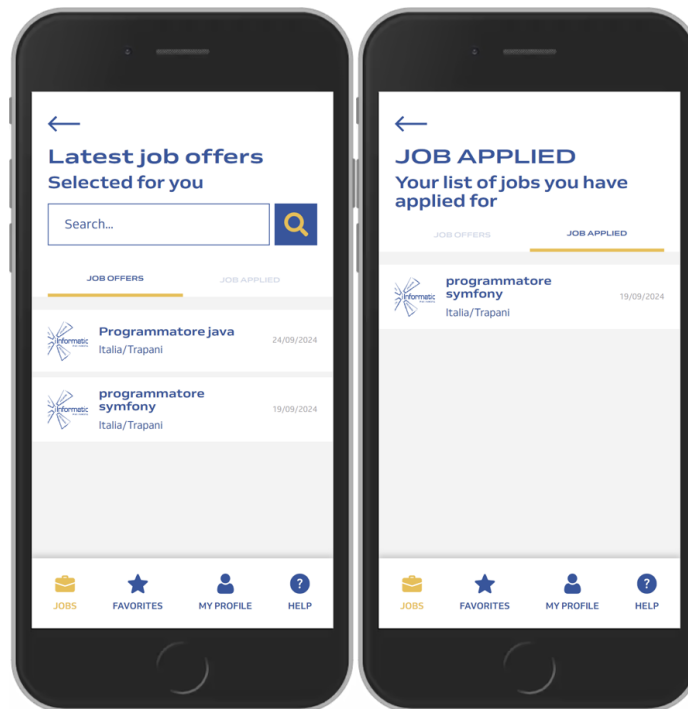
- Erstellen Sie ein Unternehmensprofil und geben Sie Ihren Firmennamen, Ihr Logo, eine Beschreibung und Ihre Kontaktdaten an.
- Veröffentlichen Sie Stellenangebote unter Angabe der erforderlichen Qualifikationen, der Position, der Laufzeit und der Vertragsart.
- Erhalten Sie Benachrichtigungen, wenn sich Kandidaten auf eine Stelle bewerben.

### 3. Jobsuche

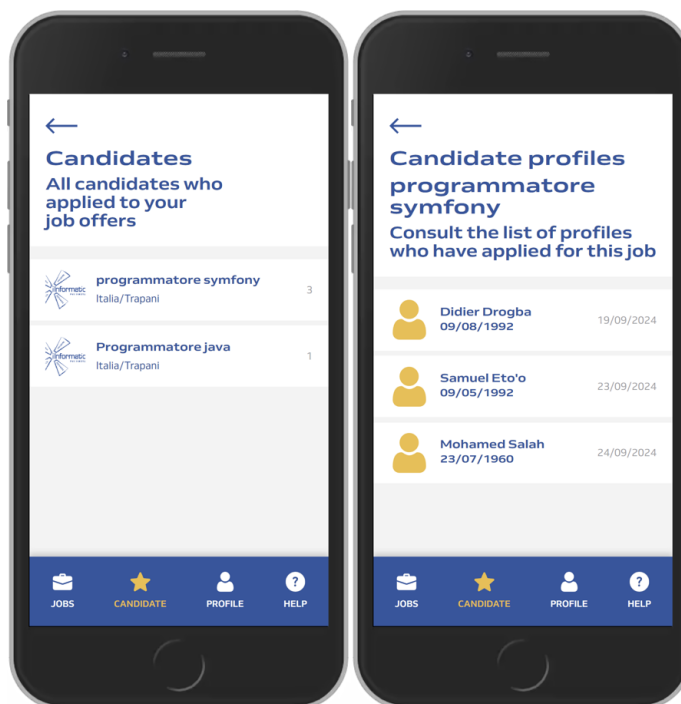


- Der Migrantenbenutzer kann auf den Abschnitt „Stellenangebote“ zugreifen und alle verfügbaren Stellenangebote anzeigen.
- Das Matching-System filtert Angebote automatisch anhand des Benutzerprofils (Fähigkeiten, gesprochene Sprachen, Erfahrungen).

## 4. Anwendung

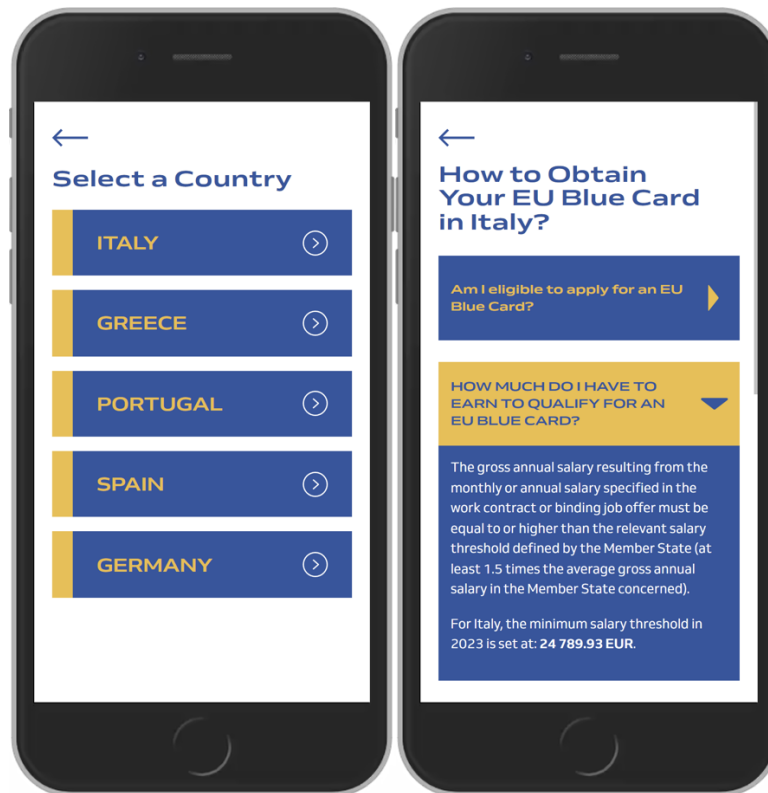


- Sobald ein Job gefunden wurde, kann sich der Nutzer direkt aus der App heraus bewerben.
- Mit der App können Benutzer alle bei der Registrierung eingegebenen Profilinformationen, einschließlich ihres Lebenslaufs, einfach aktualisieren.
- Benutzer können einen neuen Lebenslauf hochladen, um ihre Erfahrungen und Fähigkeiten auf dem neuesten Stand zu halten.
- Der Benutzer erhält eine Benachrichtigung, wenn die Bewerbung abgeschickt wurde.



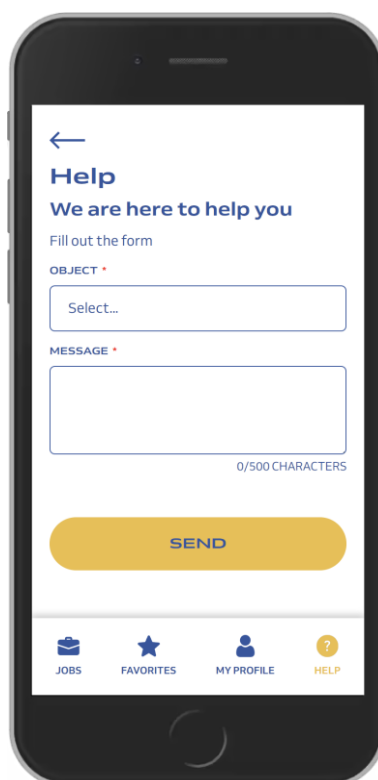
- Das Unternehmen verfügt über einen eigenen Bereich, in dem alle von Benutzern erhaltenen Bewerbungen eingesehen werden können. Damit können Sie Bewerbungen einfach verwalten und Kandidatenprofile auswerten.

## 5. FAQ Beratung



- Benutzer können einen speziellen Abschnitt mit den wichtigsten FAQs zur Blauen Karte für Italien, Griechenland, Portugal, Spanien und Deutschland konsultieren.
- Zu den FAQs gehören: A) Wie bekomme ich die Blaue Karte? / B) Die damit verbundenen Kosten. / C) Details zu länderspezifischen Anforderungen und Verfahren.

## 6. Unterstützung



- Benutzer können Unterstützung bei administrativen, sprachlichen oder Qualifikationsanerkennungsproblemen anfordern, indem sie das Formular im entsprechenden Abschnitt ausfüllen.