



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat



## Informationsbrief

Einführung der Digitalen Einreiseanmeldung  
zur Ablösung der papierbasierten Aussteigekarte

- September 2020 -



# 1 Zusammenfassung („Management Summary“)

Die papierbasierte Aussteigekarte und die Zwischenlösung (Scan der Papieraussteigekarte durch einen Dienstleister) sollen durch eine volldigitale Lösung ersetzt werden. BMI entwickelt derzeit dafür mit seinem Projekt „Digitale Einreiseanmeldung“ (DEA) im Auftrag von BMG eine technische Lösung. Entsprechend der fachlichen Vorgaben des BMG soll die digitale Einreiseanmeldung die zuständigen Stellen in der Überwachung der jeweils geltenden Quarantäneverordnung unterstützen. Da der Handlungsdruck groß ist, wird in einem ersten Schritt eine funktionsfähige Minimalösung erarbeitet, die sukzessive weiterentwickelt werden kann.

In der volldigitalen Lösung erfassen die Reisenden ihre Daten in einem für Smartphones und Desktop-PCs entwickelten Web-Formular, das barrierefrei und auf vollständiges Befüllen („Konversion“) optimiert ist. Die in das Web-Formular einzugebenden Daten basieren auf den fachlichen Anforderungen zur Erfassung der Reisenden und sind weitgehend identisch mit den bereits in der Papier-Aussteigekarte vorgesehenen Angaben. Sie berücksichtigen zudem die Erfahrungen aus verschiedenen bereits im Einsatz befindlichen Web-Formularen anderer Staaten (wie z.B. Belgien, Griechenland und Großbritannien). Die erfassten Daten werden beim Technologiepartner Bundesdruckerei verschlüsselt gespeichert, es ist dabei sichergestellt, dass nur das zuständige Gesundheitsamt auf jeweils seine Daten zugreifen kann. Der Zugriff erfolgt über eine speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Benutzeroberfläche. Ggfs. erfolgt zunächst der Zugriff in den ersten Wochen wie bereits bei der Zwischenlösung als Dateidownload einer verschlüsselten ZIP-Datei.

Die sichere Anbindung der Gesundheitsämter an die bei der Bundesdruckerei betriebene Datenbank muss dabei hohen Datenschutz- und IT-Sicherheitsstandards genügen, um Unbefugten den Zugriff auf die sensiblen Daten zu verwehren. Diese hohen Anforderungen müssen dabei in Einklang gebracht werden mit den technischen Möglichkeiten und den für die Realisierung einer sicheren Anbindung erforderlichen Mitwirkungsleistungen der Gesundheitsämter vor Ort. Zudem erfolgt insbesondere die Quarantäneverfolgung in jedem Gesundheitsamt individuell und die hierzu eingesetzte Infrastruktur und Anwendungen sind sehr heterogen ausgestaltet.

Unser Ziel ist es, allen Gesundheitsämtern über eine sichere VPN-Anbindung Zugang zu den benötigten Daten zu geben. Diese wird sich jedoch leider nicht für alle Gesundheitsämter zu diesem Zeitpunkt verwirklichen lassen.

Um zum Start der Anwendung am 15.10.2020 dennoch allen Gesundheitsämtern Zugriff auf die benötigten Daten geben zu können, haben wir folgende Anbindungsalternativen erarbeitet, die wir Ihnen zusammen mit den unterschiedlichen Mitwirkungsleistungen in diesem Dokument in detail vorstellen wollen:

1. Sichere Anbindung der Web-Anwendung über VPN (Zielszenario für die Anbindung aller Gesundheitsämter)
  - sicherer Zugriff auf die speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Web-Anwendung mit dem Web-Browser des Dienstcomputers
  - Bereitstellung der Web-Anwendung zum 15.10.2020, Anbindung beginnend ab dem 9.10.
  - Mitwirkungsleistung der Gesundheitsämter durch VPN-Konfiguration im eigenen Netz.
  
2. ZIP-Download vom Dateiaustauschordner Zwischenlösung (Übergangsweise)

- Download einer verschlüsselten ZIP-Datei über die bereits eingerichtete Zugangsmöglichkeit der Zwischenlösung, die dann jedoch keine Bilddateien mehr enthält, sondern eine CSV-Datei zur Weiterverarbeitung, z. B. in Excel
- Bereitstellung zum 15.10.2020
- geringe Mitwirkungsleistung, da bereits weitgehend etabliert

Unser Ziel ist es, jedes Gesundheitsamt bis 1.11.2020 sicher über Option 1 (VPN) anzubinden, auch um Ihnen die Mehrwerte der speziell für Sie konzipierten Web-Anwendung zu ermöglichen. Falls Ihnen dies jedoch aufgrund der notwendigen Mitwirkungsleistungen nicht zeitnah möglich ist und damit alle Gesundheitsämter zum Start am 15.10. Zugriff auf die Daten der Reisenden haben, bieten wir alternativ und übergangsweise Option 2 (ZIP) an, die eine geringere Mitwirkungsleistung von Ihnen voraussetzt.

Als weitere Auffanglösung kann eine eng begrenzte Zahl von Gesundheitsämtern speziell abgesicherte und durch die Bundesdruckerei verwaltete Notebooks bestellen („Genua-Laptops“), die für eine begrenzte Zeit bei geringer Mitwirkungsleistung des Gesundheitsamts ebenfalls einen sicheren Zugriff auf die speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Web-Anwendung mit dem Web-Browser des Notebooks bieten.

## 2 Aktuelle Situation

Nach den geltenden Bestimmungen der Länder müssen sich Einreisende aus sog. [Risikogebieten](#) bei dem für ihren Wohn- oder Aufenthaltsort zuständigen Gesundheitsamt melden und grundsätzlich für 14 Tage in Quarantäne begeben. Eine negative Testung bewirkt derzeit in den meisten Bundesländern, dass die Quarantänepflicht wegfällt bzw. eine bereits angetretene Quarantäne früher beendet werden kann. Änderungen und Vorgaben können sich hierbei jederzeit aus der Lage ergeben.

Um die Gesundheitsämter in die Lage zu versetzen, die Einhaltung der Quarantäne durch Einreisende aus Risikogebieten zu kontrollieren, wurden auf Grundlage des § 5 Abs. 2 S. 1 Nummer 1 und 2 IfSG durch Anordnungen des BMG vom 6. August 2020 (BAnz AT 07.08.2020) die sog. [Aussteigekarten](#) angewendet. Diese werden durch den Beförderer bei Direkteinreise auf dem Land-, See- oder Luftweg aus Risikogebieten verteilt und anschließend von diesen an das für den ersten in Deutschland angesteuerten Flughafen, Hafen oder Bahnhof zuständige Gesundheitsamt weitergeleitet (im Folgenden: „Einreisegesundheitsämter“).

Derzeit fallen bei diesen Einreisegesundheitsämtern schätzungsweise 250.000 Aussteigekarte pro Woche an, die anhand der Postleitzahl den zuständigen Ziel-Gesundheitsämtern zugeordnet und anschließend an diese weitergeleitet werden.

Die große Menge der Aussteigekarten verursacht derzeit Herausforderungen in der Verarbeitung und führt damit zu möglichen Verzögerungen. Dies führt wiederum dazu, dass die lokalen Ziel-Gesundheitsämter ihrer Aufgaben zur Quarantäne- und Testpflichtüberwachung nur erschwert nachkommen können.

## 3 Das Projekt „Digitale Einreiseanmeldung“

### 3.1 Zielsetzung

Zur Entlastung der Einreisegesundheitsämter und zur Unterstützung der bestehenden Prozesse der Quarantäneüberwachung haben BMG und BMI das Projekt „Digitale Einreiseanmeldung“ (DEA) begonnen. Ziel des Projekts ist die Etablierung einer digitalen Einreiseanmeldung und damit Ablöse der bisherigen papierbasierten Erfassung und Verarbeitung. Die Digitalisierung des papiergebundenen Prozesses verspricht einige Vorteile für Reisende und Gesundheitsämter:

- Beschleunigung des Datenflusses von den Einreisenden zu den jeweiligen zuständigen Gesundheitsämtern
- Information der Reisenden über die aktuellen SARS-CoV-2/COVID 19 Risikogebiete und Aufklärung über bestehende Verpflichtungen
- Unterstützung der Gesundheitsämter bei der Kontrolle der Einhaltung der Quarantäneauflagen
- Sicherstellung der Datenqualität durch eine vollständige digitale Erhebung und direkte Weiterleitung an die entsprechenden Gesundheitsämter
- Reduzierung des Arbeitsaufwandes bei der Verarbeitung der Informationen in den Gesundheitsämtern an den verschiedenen Verkehrsknotenpunkten
- Aufbereitung und einfach zugängliche Daten zur Unterstützung der Gesundheitsämter bei der Ausführung ihrer bestehenden Prozesse im Infektionsfall

### 3.2 Bereits etablierte Zwischenlösung

Um den Gesundheitsämtern sehr zeitnah eine Entlastung zu verschaffen, wurde am 14.09.2020 kurzfristig die Ihnen bereits bekannte Zwischenlösung implementiert. Hierbei scannt ein externer Dienstleister die Aussteigekarten, ordnet nach Erkennung der Postleitzahl jede Aussteigekarte/Bilddatei dem zuständigen Ziel-Gesundheitsamt zu und stellt diese Scans dann in einer verschlüsselten ZIP-Datei jedem Gesundheitsamt über einen Dateiaustauschordner (FTP-Server) zum Download zur Verfügung.

Diese Zwischen-/Scanlösung soll die Einreisegesundheitsämter an den Knotenpunkten entlasten und vereinfacht und beschleunigt die Aufgabenwahrnehmung durch die lokalen, für die Einreisenden zuständigen Ziel-Gesundheitsämter.

### 3.3 Künftige Lösung

Im zweiten Schritt soll nun gänzlich auf die Nutzung von Papiaussteigekarten verzichtet werden und ein digitales Web-Formular zur Einreiseanmeldung etabliert werden, in welchem die Einreisenden ihre Einreise aus einem Risikogebiet elektronisch erfassen.

Die Daten dieser Einreisenden werden anhand der angegebenen Adresse des Wohn- oder Aufenthaltsortes in Deutschland direkt dem zuständigen Ziel-Gesundheitsamt zugeordnet und elektronisch zur Verfügung gestellt. Die angestrebte künftige digitale Lösung werden wir Ihnen im folgenden Kapitel detailliert vorstellen.

## 4 Die „Digitale Einreiseanmeldung“

### 4.1 Beschreibung der Lösung

Die „Digitale Einreiseanmeldung“ (DEA) digitalisiert den kompletten Prozess vom Eintragen der Informationen durch die Reisenden bis hin zur Bereitstellung der Informationen an die Ziel-Gesundheitsämter und wird grob in der folgenden Grafik dargestellt.



Abbildung 1: Prozessübersicht

In der volldigitalen Lösung erfassen die Reisenden ihre Daten in einem Web-Formular, das gleichermaßen auf Smartphones und Desktop-PCs funktioniert, barrierefrei und auf vollständiges Befüllen („Konversion“) optimiert ist.

Das Projektteam hat vor dem Design der deutschen Einreiseanmeldung die bereits im Einsatz befindlichen Formulare für die digitale Aussteigekarte von Belgien, Griechenland und Großbritannien anhand von 40 Parametern auf deren Interaktionsprinzipien gemäß DIN ISO 9241, barrierefreie Gestaltung gemäß WCAG und BITV und Standard-Usability-Regeln nach Nielsen analysiert und bewertet. Die Ergebnisse fließen dann in die Entwicklung der Oberfläche mit ein, die somit die unterschiedlichen Vorteile aller geprüften Länder in sich vereint.

Die erfassten Daten werden zentral beim Technologiepartner Bundesdruckerei, einer einhundertprozentigen Tochter des Bundes, verschlüsselt gespeichert; nur das zuständige Gesundheitsamt kann auf jeweils seine Daten zugreifen. Der Zugriff erfolgt über eine speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Benutzeroberfläche oder (vorübergehend) wie bei der Zwischenlösung als Datendownload einer verschlüsselten ZIP-Datei. Ein unbefugtes Zugreifen und ein Missbrauch der Daten soll damit ausgeschlossen werden.

### 4.2 Ihre Möglichkeiten für den sicheren Zugriff

Ihre sichere Anbindung an die Datenbank der Bundesdruckerei stellt eine große Herausforderung dar, da die hohen Anforderungen an Datenschutz und IT-Sicherheit in Einklang mit den technischen Möglichkeiten vor Ort und von Ihnen zu erbringenden erforderlichen Mitwirkungsleistungen gebracht werden müssen.

Zusätzlich haben wir durch Interviews mit ersten Gesundheitsämtern erfahren, dass insbesondere die Quarantäneverfolgung in jedem Gesundheitsamt sehr individuell erfolgt und die hierzu eingesetzte Infrastruktur und Anwendungen sehr heterogen ausgestaltet sind.

Wir haben daher zwei Optionen mit unterschiedlichen Mitwirkungsleistungen erarbeitet. Unser Ziel ist es, jedes Gesundheitsamt bis zum 1.11.2020 über Option 1 (VPN) sicher anzubinden, auch um Ihnen alle Mehrwerte der speziell für Sie konzipierten Web-Anwendung zu ermöglichen. Falls Ihnen dies jedoch aufgrund der notwendigen Mitwirkungsleistungen nicht zeitnah möglich ist und damit alle Gesundheitsämter zum Start am 15.10. Zugriff auf die Daten der Reisenden haben, bieten wir alternativ und übergangsweise Option 2 (ZIP) an. Diese Lösung setzt eine geringere Mitwirkungsleistung voraus und ist bereits im Rahmen der Zwischenlösung bei nahezu allen Gesundheitsämtern im Einsatz.

### Option 1 – Web-Anwendung per VPN

<b>Kurzbeschreibung</b>	Sicherer Zugriff auf eine speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Web-Anwendung mit dem Web-Browser
<b>Nutzererfahrung</b>	<p>Die Mitarbeitenden greifen mit dem Web-Browser Ihres Dienstcomputers auf eine Internetadresse zu, hinter der sich eine speziell für Gesundheitsämter konzipierte Oberfläche („Frontend“) verbirgt. In dieser Oberfläche können sie die für sie relevanten Daten anzeigen, filtern und als CSV oder Excel zur Weiterverarbeitung exportieren.</p> <p>Das Frontend kann an wechselnde Anforderungen angepasst werden.</p> <p>Diese Oberfläche wird auch nach der initialen Produktivsetzung zum 15.10.2020 weiterentwickelt, um weitere Funktionalitäten zur Quarantäneüberwachung zu integrieren.</p>
<b>Verfügbarkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Anbindung: ab 9.10.2020 sukzessive nach Terminvereinbarung mit Bundesdruckerei</li> <li>• Zugriff auf Daten ab: 15.10.2020 (sofern angebunden)</li> </ul>
<b>Notwendige Mitwirkungsleistungen Gesundheitsamt</b>	<p><b>Umfang der Mitwirkungsleistungen Gesundheitsamt:</b></p> <p>Grundsätzlich gilt, dass die Bundesdruckerei (BDr) für die Anbindung der Gesundheitsämter (GA) einen Netzbereich zur Verfügung stellt, der auf BDr- und GA-Seite verwendet werden muss. Daraus resultieren die folgenden Anforderungen an die GA bei der Anbindung ihres VPN-Endpunktes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für das Onboarding der Gesundheitsämter muss für jedes Gesundheitsamt mindestens ein Ansprechpartner benannt werden. Aus Erfahrung empfehlen wir jedoch zwei Ansprechpartner zu hinterlegen, sodass in Urlaubs- und/oder Krankheitsfällen weiterhin eine Betreuung sichergestellt ist.</li> <li>• Behördendaten/Stammdaten müssen der BDr übermittelt werden (Anrede, Name, Vorname, E-Mail, Gesundheitsamt, Adresse Gesundheitsamt).</li> <li>• Die benannten GA-Mitarbeiter erhalten einen Zugang zum BDr-Serviceportal.</li> <li>• Der Behördenansprechpartner muss zu einem zu vereinbarenden Zeitpunkt verfügbar und erreichbar sein.</li> <li>• BDr benötigt eine feste öffentliche IP-Adresse auf Seiten der Gesundheitsämter.</li> <li>• Eine Freischaltung vom GA in das Internet in Richtung BDR: esp (Proto 50), IKE,</li> <li>• NAT-T (UDP/500, UDP/4500) wird benötigt</li> <li>• Die Kompatibilität zu IPSEC muss sichergestellt sein:</li> </ul>

- [IKEv1 protocol which is defined in the standards ISAKMP/Oakley (RFC 2408), IKE (RFC 2409), and the Internet DOI (RFC 2407)]
- Unterstützte Ciphers:

Mainmode phase 1	hmac-sha2-256	AES 256	4096 bit [DH group]
Quickmode phase 2	hmac-sha2-256	AES 256	4096 bit [DH group]

- PSK: PreSharedKey wird von der BDR auf einem sicheren Kanal ausgetauscht
- Bereitstellung per BDrive-Serviceportal
- Dafür wird eine EMail-Adresse sowie eine Handynummer für die SMS-TAN benötigt
- Schlüsseltausch jährlich nach genannten Verfahren
- Die BDr stellt einen festen privaten IP-Bereich zur Verfügung, den die Gesundheitsämter benutzen müssen.
- IPSEC-Verbindung zur BDr muss konfiguriert werden
- Applikationsendpunkte der BDr müssen in der Host-Datei eingetragen werden

#### Nutzung des GA-Portals, initiale, einmalige Mitwirkungen:

- Für die Nutzung des GA-Portals werden Benutzername + Kennwort benötigt
- Über das BDr-Serviceportal können Nutzer angelegt werden
- Die Nutzerdaten müssen vom GA-Ansprechpartner benannt werden: E-Mail: wird als Login genutzt (GA-Identifizier)
- An die E-Mail-Adresse wird eine Kennwortmail übertragen; dann muss durch den Nutzer (GA-Mitarbeiter) ein Passwort vergeben werden
- Das notwendige Zertifikat für die Clientauthorisierung wird über das BDr-Serviceportal bestellt und geliefert. Das GA muss das Zertifikat nach Anleitung auf dem Dienst-PC integrieren.
- aktueller Browser (Firefox, Chrome, Safari, MS Edge) mit Javascript muss zur Verfügung stehen

### Option 2 – ZIP-Download vom Dateiaustauschordner der Zwischenlösung

<b>Kurzbeschreibung</b>	Download einer weiteren ZIP-Datei von der Post
<b>Nutzererfahrung</b>	Die Mitarbeitenden laden bei der Zwischenlösung der Post eine weitere verschlüsselte ZIP-Datei herunter, die jedoch keine Bilddateien mehr enthält, sondern eine CSV-Datei zur Weiterverarbeitung, z. B. in Excel
<b>Verfügbarkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Anbindung: besteht bereits</li> <li>• Zugriff auf Daten ab: 15.10.20</li> </ul>
<b>Notwendige Mitwirkungsleistungen Gesundheitsamt</b>	Keine über die bereits etablierte Zwischenlösung hinausgehenden weiteren Mitwirkungsleistungen der Gesundheitsämter

Als Auffanglösung kann eine eng begrenzte Zahl von Gesundheitsämtern speziell gehärtete Notebooks bestellen („Genua-Laptops“), die für eine begrenzte Zeit bei geringer Mitwirkungsleistung des Gesundheitsamts ebenfalls einen sicheren Zugriff auf die speziell für die Gesundheitsämter entwickelte Web-Oberfläche mit dem Laptop-Web-Browser bieten. Aufgrund des hohen Sicherheitsniveaus der Laptops können diese leider nicht in Ihr bestehendes Netzwerk vor Ort eingebunden werden.

## 4.3 Ihre Ansprechpartner / Nächste Schritte

### Technischer Ansprechpartner

Wir bitten Sie, dass Ihre IT-Abteilung oder Ihr IT-Dienstleister unverzüglich eine Kontaktanfrage mit Terminwunsch an unseren Technologiepartner Bundesdruckerei sendet, um die Umsetzung der Anbindung via VPN (Option 1) abzustimmen:

[dea-support@bundesdruckerei.de](mailto:dea-support@bundesdruckerei.de)

Erfahrungsgemäß nimmt die Umsetzung der VPN-Anbindung in Summe ein bis zwei Wochen in Anspruch.

Bezüglich Option 2 ist keinerlei Mitwirken Ihrerseits erforderlich – Sie finden ab dem 15.10. einfach eine weitere ZIP-Datei im Downloadordner der Post. Option 2 ist jedoch lediglich als Übergangs- und Rückfalloption gedacht. Sie bietet nicht dasselbe hohe Schutzniveau wie Option 1 und vor allem nicht die moderne Oberfläche der Option 1. Diese Oberfläche entstand unter denselben Gesichtspunkten wie die Oberfläche für Reisende, bietet viele nützliche Funktionen, z. T. direkt basierend auf Interviews mit Gesundheitsämtern, und wird stetig weiterentwickelt.

### Fachlicher Ansprechpartner im BMG:

Falls Sie fachliche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an das Funktionspostfach

[611@bmg.bund.de](mailto:611@bmg.bund.de)

### Projekt-Ansprechpartner im BMI:

Falls Sie Fragen zur Projektdurchführung oder operativen Fragen im Projekt haben, wenden Sie sich gerne an das Funktionspostfach

[DigitaleAussteigekarte@bmi.bund.de](mailto:DigitaleAussteigekarte@bmi.bund.de)

Wir bitten vorab um Verständnis, dass im Einzelfall Projektsteuerung und -umsetzung Vorrang haben müssen vor der Bearbeitung Ihrer Anfragen; wir bemühen uns aber, zeitnah zu antworten.

Internet:

[www.cio.bund.de](http://www.cio.bund.de)

[www.bmi.bund.de](http://www.bmi.bund.de)

[www.intranet.bund.de](http://www.intranet.bund.de)