

Abschlussbericht zur Maßnahme *QR-Codes auf Verwaltungsdokumenten*

Im Rahmen der Maßnahme *QR-Codes auf Verwaltungsdokumenten* hat der IT-Planungsrat zum einen beschlossen, eine Feinkonzeption im Hinblick auf die Infrastruktur zur Erstellung und Prüfung von QR-Codes zu erstellen und zum anderen zu prüfen, ob QR-Codes in Verbindung mit einem Servicekonto das Schriftformerfordernis erfüllen können.

Laut Beschluss des IT-Planungsrates vom 25.10.2018 ist die Konzeption den Mitgliedern der PG eID-Strategie sowie den Verwaltungsverfahrensjuristen der Länder und des Bundes vorzustellen.

Den Mitgliedern der PG eID-Strategie ist die Konzeption entsprechend am 31.01.2019 im Rahmen einer Videokonferenz präsentiert worden. Am 11.02.2019 wurde in Berlin den Verwaltungsverfahrensjuristinnen und Verwaltungsverfahrensjuristen der Länder und des Bundes die Konzeption vorgestellt.

Bis Ende März 2019 wurde sowohl den Mitgliedern der PG eID-Strategie als auch den Verwaltungsverfahrensjuristinnen und Verwaltungsverfahrensjuristen die Gelegenheit gegeben, schriftlich Anmerkungen, Kommentare und Bewertungen bzw. Stellungnahmen zur Konzeption zurückzumelden (siehe Anhang B). Am Ende des ersten Quartals ist eine Rückmeldung dazu aus dem Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen erfolgt. Weitere Rückmeldungen sind nicht eingegangen. Bis zum 10.05.2019 ist in Vorbereitung auf die Sitzung des IT-Planungsrat am 27.06.2019 noch zusätzlich die Gelegenheit für Rückmeldungen bzw. Stellungnahmen gegeben worden. Daraufhin ist eine weitere Stellungnahme aus der sächsischen Staatskanzlei übersendet worden.

Grundsätzlicher Tenor der Diskussionen bei den beiden Vorstellungsterminen ist gewesen, dass für ausgehende Verwaltungsdokumente, insbesondere von Seiten des Verwaltungsverfahrenrechts, die Notwendigkeit nach einem Schriftformersatz nicht als dringlich gesehen wurde, da dies formal ggf. nur für bestimmte Dokumente betrifft. Begrüßt wurde generell, den QR-Code für die Prüfung von Dokumenten (Echtheitsnachweis) verwenden zu können.

Als Anwendungsfälle werden drei Beispiele zur Ersetzung der Schriftform angeführt, in denen beim Bund und in den Ländern in den jeweiligen Rechtsnormen die Schriftform vorgeschrieben ist (z.B. Bauordnungen, Abstammung entsprechend des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB), § 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)). Die drei betreffenden Verwaltungsleistungen zeichnen sich zudem durch hohe Fallzahlen aus, d.h. die entsprechenden Ausgangsdokumente werden von den Verwaltungen in Bund, Ländern und Gemeinden in hohen Stückzahlen ausgefertigt. Da bei diesen Verwaltungsleistungen zeitnah nicht mit rechtlichen Anpassungen hinsichtlich des Schriftformerfordernisses zu rechnen ist, könnte durch Verwaltungsdokumente mit QR-Codes (die ggf. über die Postfächer der Servicekonten zugestellt werden) eine wesentlich einfachere Ersetzung der Schriftform (auf elektronischem Weg) erfolgen.

In den Rückmeldungen des Landes Nordrhein-Westfalen und des Landes Sachsen wird angeführt, dass es bei ausgehenden Dokumenten (der Verwaltung) vor allem auf die Identifizierung der ausstellenden Behörde ankommt. Bei der De-Mail wird dies über die Versandoption der Absenderbestätigung und die damit verknüpfte automatische Anbringung einer qualifizierten elektronischen Signatur an die De-Mail realisiert. Wenn Verwaltungsdokumente mit QR-Codes verwendet und ggf. über Postfächer der Servicekonten zugestellt werden, gestaltet sich die Sicherstellung der Identifizierenden der

absendenden Behörde einfacher, da die jeweilige Verwaltung die eigene IT-Infrastruktur (ggf. inkl. der Servicekonten und Postfächer) nutzt. Im Gegensatz zur De-Mail-Infrastruktur findet kein Andocken an die IT-Infrastruktur eines (externen) Dienstleisters statt. Es ist organisatorisch und technisch gewährleistet, dass die absendende Behörde / öffentliche Körperschaft gleichzeitig der Betreiber der IT-Infrastrukturen zum Erstellen und Prüfen des QR-Codes sowie ggf. des Servicekontos ist. Dadurch kann organisatorisch und technisch sichergestellt sowie dokumentiert werden, dass die Dokumente auch tatsächlich von der absendenden Behörde / öffentlichen Körperschaft stammen. Es erfolgt keine QR-Codeerstellung und QR-Codeprüfung sowie ggf. Datenübertragung im Rahmen, sich nicht unter der Kontrolle der absendenden Behörde / öffentlichen Körperschaft befindender externer Verfahren, wie beispielsweise der (kommerziellen) De-Mail-Infrastruktur. Zusammengefasst heißt dies, dass es keine Abhängigkeiten hinsichtlich IT-Infrastrukturen von (kommerziellen) Dritten (z.B. von Signaturanbietern, De-Mail-Providern) für die Behörde gibt, die ein Ausgangsdokument erstellt. Alle notwendigen IT-Infrastrukturen befinden sich in der Hoheit bzw. im Zuständigkeitsbereich der ausstellenden Behörde. Die ein Dokument ausstellende Behörde kann sowohl das Dokument (inkl. QR-Code) mit der eigenen IT-Infrastruktur erstellen, der empfangenden Person zustellen sowie anschließend mit Hilfe der eigenen IT-Infrastruktur prüfen. Zur Identifizierung der ein Dokument ausstellenden Behörde würde eine fortgeschrittene Signatur ausreichen, die in den QR-Code integriert ist, da diese Signatur sowohl von der Behörde erzeugt als auch geprüft wird. Durch die verschlüsselten QR-Codeinhalte und die Verwendung eines Hashwertes zur den Dokumenteninhalten kann die (im QR-Code) enthaltene, fortgeschrittene Signatur nicht manipuliert werden. Durch diese Mechanismen kann auch kein QR-Code von dritter Seite erzeugt bzw. manipuliert werden, da die Verschlüsselung und die Hashwerterzeugung sowie Hashwertprüfung nicht bekannt ist.

Als Ergebnis der weiteren Prüfung wird bei der Betrachtung von QR-Codes zwischen den Anforderungen des Schriftformerfordernisses und den Anforderungen zum Beweis der Echtheit eines Dokumentes sowie dem Zustellweg über das Postfach des Servicekontos differenziert. Der Echtheitsnachweis mittels sicherer prüfbarer QR-Codes auf Verwaltungsdokumenten kann sowohl für Verfahren ohne Schriftformerfordernis verwendet werden als auch hinsichtlich eines möglichen, weiteren sicheren Verfahrens zum Schriftformersatz mit einer Verankerung in den Verwaltungsverfahrensgesetzen des Bundes und der Länder.

Eine Zustellung von Dokumenten mit QR-Codes über das Postfach des Servicekontos ist nicht zwingend. Es wird aber weiterhin empfohlen, elektronische Dokumente mit QR-Codes über das Postfach des Servicekontos zuzustellen, um die richtige Adressatin bzw. den richtigen Adressaten des jeweiligen Dokuments zu identifizieren.

Aus den Diskussionen mit der PG eID-Strategie sowie den Verwaltungsverfahrensjuristinnen und Verwaltungsverfahrensjuristen konnten zudem folgende Aspekte aufgegriffen und geprüft werden:

Prüfung hinsichtlich Informationsverlust / Informationsveränderung

Wenn ein Dokument der Verwaltung mit „Absenderbestätigung“ als De-Mail versendet wurde, geht diese Information beim Herunterladen aus dem De-Mail-Postfach verloren, da die entsprechende qualifizierte elektronische Signatur an die De-Mail gekoppelt ist und nicht an das Dokument. Gleiches würde gelten, wenn zusätzlich eine qualifizierte elektronische Signatur mit dem Dokument verbunden ist und das Dokument ausgedruckt wird. Auch in einer solchen Situation würde ein Verlust der Authentizität und Prüfbarkeit des Dokuments

entstehen, da eine qualifizierte elektronische Signatur nicht ausgedruckt werden kann. Ein QR-Code, welcher die prüfbare Authentizität und Integrität des Dokuments sicherstellt, würde beim Herunterladen des Dokuments aus dem Postfach des Servicekontos oder ggf. auf einem anderen (u.U. nicht elektronischen) Übertragungsweg nicht verloren gehen. Der QR-Code erfüllt damit medienübergreifend die gleichen Funktionen wie die qualifizierte elektronische Signatur (Unveränderlichkeit / Integrität des übersandten Dokuments / der Dokumentinhalte und der Authentizität). Zur Identifizierung der ausstellenden Behörde reicht eine fortgeschrittene Signatur aus, die in den QR-Code integriert ist. Diese Signatur kann sowohl von der Behörde erzeugt als auch entsprechend durch den Online-Dienst (Prüfungsinstanz) geprüft werden. Durch die verschlüsselten QR-Codeinhalte kann beispielsweise die, im QR-Code enthaltene, fortgeschrittene Signatur nicht manipuliert werden. Sowohl die Verschlüsselung als auch die Entschlüsselung der QR-Codeinhalte (inkl. Signatur) sowie Hashwerterzeugung und Hashwertprüfung wird durch die öffentliche Verwaltung vorgenommen (symmetrische Verschlüsselung). Es sind keine dritten Anbieter sowie dritte Prüfinstanzen außerhalb der öffentlichen Verwaltung notwendig, wie beispielsweise bei der Verwendung der qualifizierten elektronischen Signatur.

Betrachtung der Einfachheit der Prüfungsmöglichkeit der Integrität und Authentizität

Die Prüfung einer qualifizierten elektronischen Signatur, welche mit einem Dokument verbunden ist, ist für Bürgerinnen und Bürger sowie Firmenkunden optisch nicht ersichtlich und zudem nicht einfach prüfbar, da dafür zusätzliche (ggf. kommerzielle) Software benötigt wird und das Prüfverfahren entsprechend erklärungsbedürftig ist. Der QR-Code kann mit jedem Smartphone einfach eingelesen werden. Die Prüfung des Dokuments erfolgt automatisch, indem der (im QR-Code enthaltene) Link online gestartet wird und das Prüfungsergebnis ohne besondere Zusatzsoftware in einem Web-Browser des Smartphones dargestellt werden kann. Die Durchführung der Prüfung und die Aufbereitung des Prüfungsergebnisses erfolgt dabei durch einen der öffentlichen Verwaltung zugehörigen Server. Auf diesem Server werden die Daten im QR-Code entschlüsselt und entsprechend zur Prüfung verwendet. Serverseitig können auch das Dokument betreffende Informationen für die Aufbereitung des Prüfungsergebnisses verwendet werden, welche sich auf Grund der Datenmenge nicht vollständig im QR-Code codieren lassen.

Anforderung der langfristigen Verfügbarkeit der Prüfungsmöglichkeit der QR-Codes

Wenn Dokumente der Verwaltung langfristig mittels einem QR-Code hinsichtlich Authentizität und Integrität prüfbar sein müssen, stellt dies besondere Anforderungen an die Verfügbarkeit der Prüfinstanz. Durch den Ansatz, Links zu verwenden, welche auf die Prüfungsinstanz verweisen, kann das Prinzip von permanent verfügbaren Links („Permalinks“) zum Einsatz kommen. Auch im Falle von Namensveränderungen innerhalb des vollqualifizierten Domainnamen (z.B. Änderung der Domain von www.hamburg.de auf www.hamburg.gov) lässt sich mittels der automatischen (serverseitigen) Weiterleitung von Links („Link-Redirection“) die langfristige bzw. dauerhafte Verfügbarkeit der Prüfinstanz sicherstellen. Die Prüfungsinstanz ist nicht Teil des Servicekontos, sondern ein eigenständiger Online-Dienst. Das über das Postfach des Servicekontos zugestellte Dokument ist damit unabhängig vom Servicekonto bzw. vom Postfach des Servicekontos. Der in dem QR-Code enthaltene Link verweist auf den vom Servicekonto unabhängigen Online-Dienst (Prüfinstanz).

Die dauerhafte Prüfung von qualifizierten elektronischen Signaturen hingegen kann von Seiten der Verwaltung nicht sichergestellt werden, da das entsprechende Zertifikat mit dem

die Signatur erzeugt wurde, nach maximal drei Jahren ausläuft. Formal gesehen müssten alle entsprechend ausgestellten Dokumente mit neuen qualifizierten elektronischen Signaturen „nachsigniert“ werden. Dies ist nicht möglich, da sich die entsprechenden Dokumente bei den Bürgerinnen und Bürgern sowie Firmenkunden befinden.

Frage nach der Organisation und den Technologien der Prüfungsinstanz

Der Online-Dienst (Prüfungsinstanz) setzt zur Codierung und Verschlüsselung der Daten sowie zur (weitgehenden) Automatisierung des Prüfungsprozesses auf (Web-)Standards. Durch die Verwendung eines Webbrowsers als Prüfungsanwendung auf Kundenseite sind automatisch alle notwendigen (Web-)Standards und benötigten Zertifikate zur Transportverschlüsselung verfügbar. Proprietäre Technologien und zusätzliche (ggf. kommerzielle) Software von Drittanbietern muss auf Seiten des Kunden nicht eingebunden werden. Auch auf Seiten des Online-Dienstes besteht von Seiten der öffentlichen Verwaltung die Möglichkeit, vollständig auf kommerzielle SSL-Zertifikate zu verzichten (siehe die freie Zertifizierungsstelle (CA) bei letsencrypt.org).

Frage nach der Sichtbarkeit der Prüfungsinhalte und der Prüfungsberechtigten

Es wird die Frage nach der Sichtbarkeit der Prüfungsinhalte sowie der prüfungsberechtigten Personen gestellt. Das von der Verwaltung ausgestellte Dokument enthält jeweils alle fachlichen und personenbezogenen Daten in sichtbarer Form. Wenn sichergestellt werden muss, dass das Dokument nur der vorgesehenen Empfängerin bzw. dem vorgesehenen Empfänger (zur Einsichtnahme und Prüfung) übermittelt wird, kann über das Postfach des Servicekontos dies ermöglicht werden. Der auf dem zugestellten Dokument enthaltene QR-Code (welcher die Prüfung der Authentizität und die Integrität ermöglicht) ist dadurch ebenfalls nur der Empfängerin bzw. dem Empfänger zugänglich. Die Prüfungsinhalte können daher im Rahmen des Prüfungsprozesses ohne Einschränkungen dargestellt werden, da der zur Prüfung notwendige QR-Code ausschließlich der Empfängerin bzw. dem Empfänger zugegangen und bekannt ist. Die Empfängerin bzw. der Empfänger kann damit sowohl selbstständig vollständig die Authentizität und die Integrität prüfen als auch eigenständig entscheiden, welchen weiteren Personen bzw. Organisationen er die Prüfungsmöglichkeit einräumt bzw. zur Verfügung stellt. Hinsichtlich der prüfungsberechtigten Personen ist eine Einschränkung auf bestimmte Personen bzw. einen bestimmten Personenkreis nicht sinnvoll, da das Sichtdokument (inkl. aller sichtbaren fachlichen und personenbezogenen Daten) weiterhin existiert. Durch die Prüfungsmöglichkeit werden keine zusätzlichen, über die auf dem Sichtdokument enthaltenen Inhalte hinausgehenden Informationen angezeigt, die nur für bestimmte Personen sichtbar sein dürfen. Es ist wichtig, dass der Online-Dienst zur Prüfung des Dokuments (Prüfungsinstanz) alle (oder zumindest die entscheidenden) Dokumentinhalte anzeigt, damit nachträgliche Veränderungen am Dokument erkennbar werden.

Zustellung rechtsverbindlicher Nachrichten über das Postfach des Servicekontos

Mit dem Postfach des Servicekontos soll es zukünftig möglich sein, rechtsverbindliche Nachrichten mit rechtsverbindlichen Dokumenten den Bürgerinnen und Bürgern sowie Firmenkunden zustellen zu können. Die Prüfungsmöglichkeit der (über das Postfach eines Servicekontos) zugestellten Dokumente mittels QR-Codes soll zur Attraktivität der Servicekonten beitragen. Die Servicekonten (inkl. der Postfächer) können eine attraktive

Alternative zur De-Mail werden. Für den Aufbau einer (wirtschaftlichen) bundesweiten IT-Infrastruktur zur Erstellung und Prüfung von QR-Codes sollten die beschriebenen QR-Codes eine substantielle rechtliche Basis für rechtsverbindliche (d.h., beispielsweise das Schriftformerfordernis ersetzende) Nachrichten haben.

Fortschreibung der technologischen Mechanismen / Parameter des Feinkonzeptes

Sollten die im Feinkonzept beschriebenen technologischen Mechanismen und/oder Parametrisierungen (z.B. Angaben zu einem Zertifikat, Hashwertalgorithmus) nicht ausreichen bzw. im Sinne der Beschlussvorschläge einer Anpassung bedürfen, so ist das Feinkonzept entsprechend zu ergänzen bzw. anzupassen (siehe Beschlussvorschlag für die 29. Sitzung des IT-Planungsrats am 27.06.2019). Empfohlen wird hier, die Fortschreibung der Konzeption ebenfalls, analog zum Aufbau und zum Betrieb bzw. zur Weiterentwicklung der IT-Infrastruktur zum Erstellen und Prüfen von QR-Codes (siehe Punkt 4 des Beschlussvorschläges für die 29. Sitzung des IT-Planungsrats), an die FITKO zu geben.

Anwendungsfälle mit großen Fallzahlen für beispielhafte Leistungen der Verwaltung

Als Anwendungsfälle (mit großen Fallzahlen) werden drei entsprechende Beispiele eines elektronischen Ausgangsdokuments der Verwaltung inkl. QR-Code angeführt, in denen beim Bund und in den Ländern anhand der jeweiligen Rechtsnormen ein Echtheitsnachweis relevant ist.

- (1) Baugenehmigungen
- (2) Geburtsurkunden
- (3) Bewohnerparkausweise

Baugenehmigungen

1

Die zuständige Baubehörde nutzt einen vertrauenswürdigen Dienst der Verwaltung („Erstellungsinstanz für QR-Codes“), um den QR-Code mit den entscheidenden Angaben („Daten, in welchem Umfang mit bestimmten Eigenschaften gebaut werden darf“) für die Baugenehmigung zu erstellen. Der QR-Code enthält einen Link mit den verschlüsselten Daten der Baugenehmigung zum entsprechenden Online-Dienst der Verwaltung („Prüfinstanz“).

2

Die Baugenehmigung mit dem QR-Code wird der Bauherrin / dem Bauherrn über das Postfach des entsprechenden Servicekontos zugestellt.

3

Die Bauherrin / der Bauherr lädt die Baugenehmigung mit dem QR-Code aus dem Postfach des Servicekontos herunter

4

Zu allen notwendigen Anlässen kann die Bauherrin / der Bauherr die Baugenehmigung sowohl mobil in elektronischer Form als auch (Papier-)Dokument vorlegen und deren Gültigkeit entsprechend über den QR-Code prüfen (lassen). Es finden im Rahmen der Prüfung ausschließlich sofort nutzbare (Web-)Standards Verwendung, d.h. es muss keine zusätzliche (kommerzielle) Software installiert werden.

Baugenehmigungen

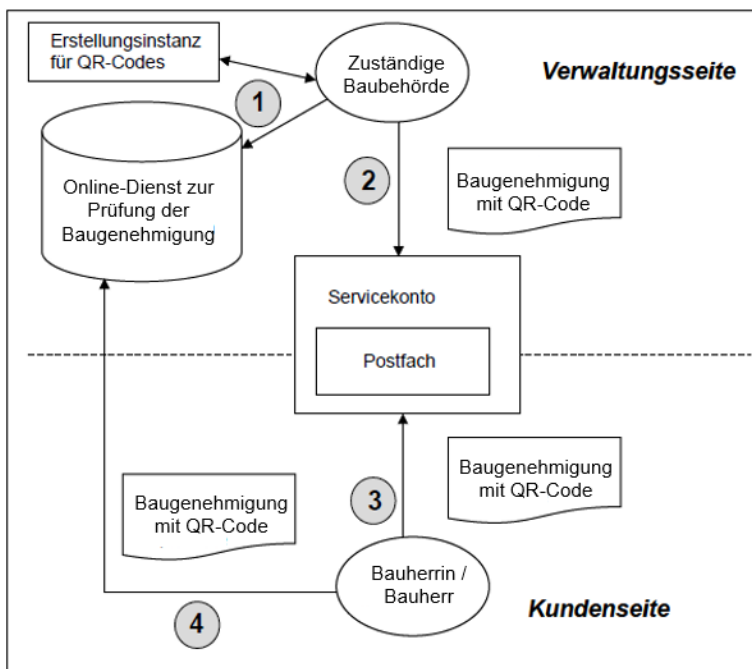


Abbildung 1: Baugenehmigungen

Geburtsurkunden

1

Das zuständige Standesamt nutzt einen vertrauenswürdigen Dienst der Verwaltung („Erstellungsinstanz für QR-Codes“), um den QR-Code mit den entscheidenden Angaben (z.B. Daten zum Namen des Kindes, der Eltern, Geburtsort, Geburtsdatum, Geschlecht, Ort des ausstellenden Standesamtes) für die Geburtsurkunde zu erstellen. Der QR-Code enthält einen Link mit den verschlüsselten Daten der Geburtsurkunde zum entsprechenden Online-Dienst der Verwaltung („Prüfinstanz“).

2

Die Geburtsurkunde mit dem QR-Code wird der Bürgerin / dem Bürger über das Postfach des entsprechenden Servicekontos zugestellt.

3

Die Bürgerin / der Bürgerin lädt die Geburtsurkunde mit dem QR-Code aus dem Postfach des Servicekontos herunter.

4

Zu allen notwendigen Anlässen kann die Bürgerin / der Bürger die Geburtsurkunde vorlegen und deren Gültigkeit entsprechend über den QR-Code prüfen (lassen). Es finden im Rahmen der Prüfung ausschließlich sofort nutzbare (Web-)Standards Verwendung, d.h. es muss keine zusätzliche (kommerzielle) Software installiert werden.

Geburtsurkunden

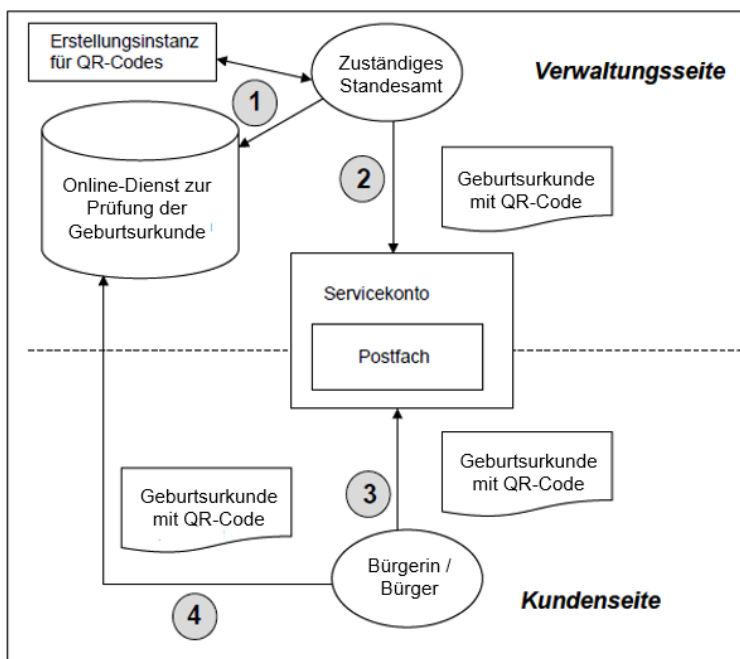


Abbildung 2: Geburtsurkunden

Bewohnerparkausweise

1

Die zuständige Behörde nutzt einen vertrauenswürdigen Dienst der Verwaltung („Erstellungsinstanz für QR-Codes“), um den QR-Code mit den entscheidenden Angaben (z.B. Ortsangaben, Gültigkeitsdauer(n)) für den Bewohnerparkausweis zu erstellen. Der QR-Code enthält einen Link mit den verschlüsselten Daten des Bewohnerparkausweises zum entsprechenden Online-Dienst der Verwaltung („Prüfinstanz“).

2

Der Bewohnerparkausweis mit dem QR-Code wird der Bürgerin / dem Bürger über das Postfach des entsprechenden Servicekontos zugestellt.

3

Die Bürgerin / der Bürgern lädt den Bewohnerparkausweis mit dem QR-Code aus dem Postfach des Servicekontos herunter.

4

Die Bürgerin / der Bürger kann den Bewohnerparkausweis bequem sowohl als elektronisches Dokument als auch ausgedruckt in Papierform (z.B. zur Auslage des QR-Codes in sichtbarer Form im Auto) zum Nachweis der Rechtmäßigkeit des Parkens verwenden. Es finden im Rahmen der Prüfung ausschließlich sofort nutzbare (Web-)Standards Verwendung, d.h. es muss keine zusätzliche (kommerzielle) Software installiert werden.

Bewohnerparkausweise

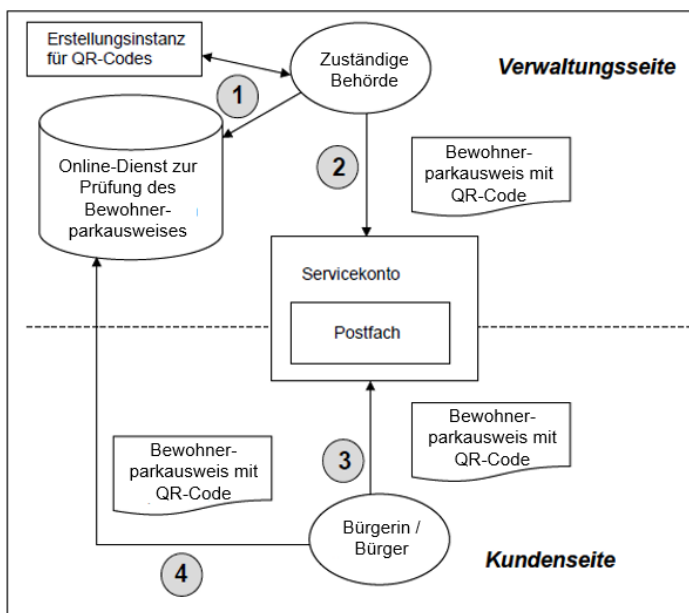


Abbildung 3: Bewohnerparkausweise

Beschlussvorschlag für die 29. Sitzung des IT-Planungsrats am 27.06.2019

Auf Basis der in der Feinkonzeption erarbeiteten Ergebnisse empfiehlt die Arbeitsgruppe zu den QR-Codes auf Verwaltungsdokumenten daher dem IT-Planungsrat folgende Beschlussfassung:

1. Der IT-Planungsrat nimmt die Konzeption und den, die Arbeitsgruppe abschließenden, Bericht zum Aufbau einer Infrastruktur zum Erstellen sowie zum Prüfen zur Feststellung der Validität (der Inhalte) der Dokumente zur Kenntnis.
2. Der IT-Planungsrat hält QR-Codes mit verschlüsselten Dokumentendaten und einer Prüfmöglichkeit als geeignetes Instrument für einen Echtheitsbeweis.
3. Der IT-Planungsrat bittet das Bundesministerium des Innern (BMI), auf Basis der Arbeitsergebnisse (Echtheitsnachweis durch sichere Prüfung eines Verwaltungsdokuments mit einem QR-Code) eine Rechtsverordnung für ein geeignetes Verfahren im Sinne des § 3a Abs.2 Nr. 4 VwVfG zur Erfüllung des Schriftformerfordernisses zu prüfen und dazu Stellung zu nehmen.
4. Der IT-Planungsrat bittet die FITKO, konkrete Maßnahmen zum Aufbau der notwendigen Infrastruktur zur Erstellung und Prüfung von QR-Codes als Anwendung des IT-Planungsrats zu ergreifen.

Anhang

Anhang A: Vorgestellte Inhalte

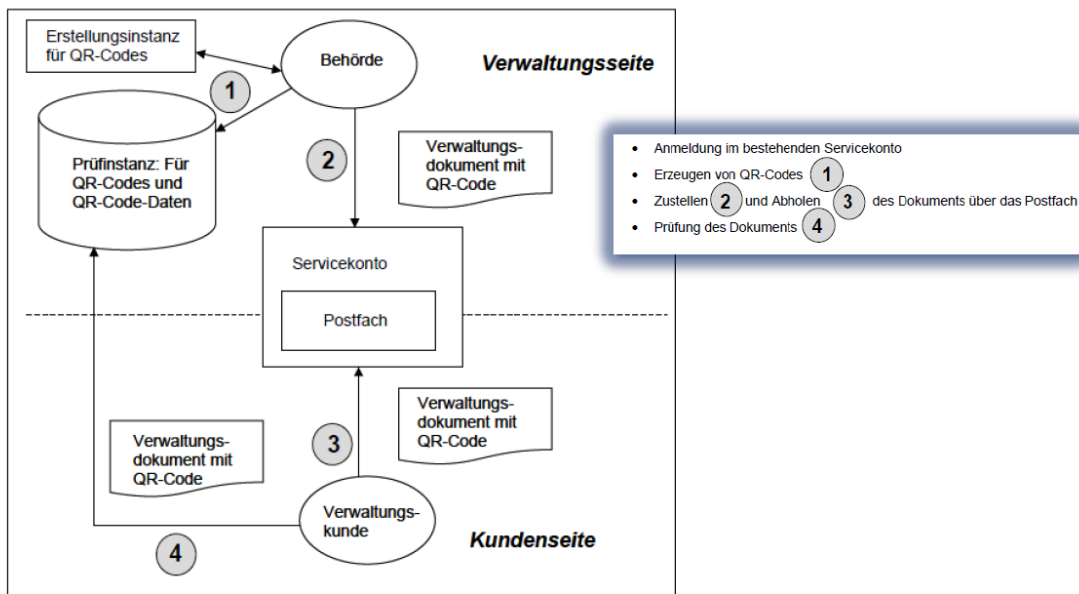
Historie und Motivation

- ▶ Untersuchung von QR-Codes auf Verwaltungsdokumenten als Auftrag des IT-Planungsrates und Erstellung eines Rahmenwerks im Jahr 2016
- ▶ Feinkonzeption für eine Infrastruktur zur Erstellung von QR-Codes und zur Verwendung von QR-Codes in Verbindung mit Servicekonten als Schriftformersatz
- ▶ QR-Codes sind eine bekannte Art Informationen bereitzustellen, die über etablierte Lesegeräte (z.B. Smartphones, Codelesegeräte) verwendbar sind
- ▶ QR-Codes können umfangreichere Informationen tragen und leicht in (Verwaltungs-)Prozesse integriert werden

Erfüllung der Anforderungen und Schaffung eines Mehrwerts

- ▶ **Authentizität:** Die Kommunikationspartner Sender und Empfänger sind identifiziert
- ▶ **Integrität:** Unveränderlichkeit der Informationen (Transportverschlüsselung, Verschlüsselung der Informationen im QR-Code)
- ▶ **Barrierefreiheit:** Barrierefreie Weboberfläche des Servicekonto (Registrierung, Anmeldung, Bedienung des Postfachs)
- ▶ **Prüfmöglichkeit als Mehrwert:** Prüfung des Inhalts der QR-Codes durch eine vertrauenswürdige Instanz

Prozess für den Schriftformersatz



Offline-Prüfung

Die „Offline-Prüfung“ ist dabei auf die Informationen beschränkt, welche im QR-Code codiert sind. Daher ist der Prüfungsrahmen auf folgende Prüfungsaktivitäten beschränkt:

- Bei verschlüsselten Daten: Prüfung ob die Verschlüsselung korrekt ist
- Einfache Darstellung der codierten Informationen (ggf. zum Sichtvergleich mit auf einem Dokument dargestellten Informationen)

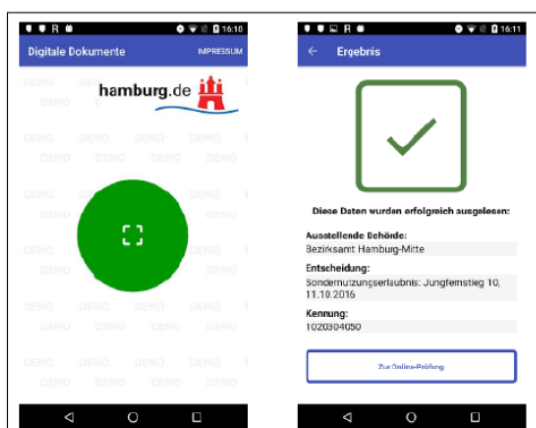


Abbildung 4: Anwendung („App“) einer Offline-Prüfung

Online-Prüfung

Eine „Online-Prüfung“ benötigt zwar eine stabile Internetverbindung als Voraussetzung, ermöglicht jedoch sowohl umfangreichere Prüfungsaktivitäten als auch eine übersichtlichere Darstellung des Prüfungsergebnisses. Das Prüfungsergebnis einer „Online-Prüfung“ muss dabei in zwei Formen bereitgestellt werden können:

- Ausgabe als Benutzer-Schnittstelle (mit Oberflächendarstellung, „UI“)
- Ausgabe als Daten(-struktur) (ohne Oberflächendarstellung, „Non-UI“)

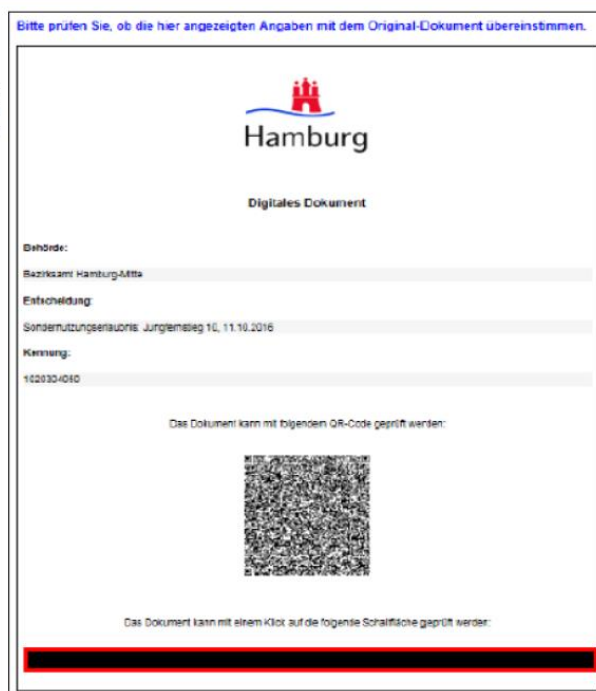


Abbildung 5: Beispiel einer Online-Prüfung mittels eines QR-Codes

Anhang B: Angebot / Aufforderung für Rückmeldungen

Angebot / Aufforderung für die Mitglieder der PG eID-Strategie

QR-Codes in Verbindung mit Servicekonten als Schriftformersatz



Wir sind gespannt auf Ihre Rückmeldungen

Bitte senden Sie Ihre Rückmeldungen bis

Freitag, 22.03.2019

an folgende E-Mail-Adresse:

`heiko.glandt@sk.hamburg.de`

Angebot / Aufforderung für die Verwaltungsverfahrensjuristen

QR-Codes in Verbindung mit Servicekonten als Schriftformersatz



Wir sind gespannt auf Ihre Rückmeldungen

Bitte senden Sie Ihre Rückmeldungen bis

Freitag, 29.03.2019

an folgende E-Mail-Adresse:

`heiko.glandt@sk.hamburg.de`