

DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2021/2014 DER KOMMISSION**vom 17. November 2021****zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2021/1073 zur Festlegung technischer Spezifikationen und Vorschriften für die Umsetzung des mit der Verordnung (EU) 2021/953 des Europäischen Parlaments und des Rates geschaffenen Vertrauensrahmens für das digitale COVID-Zertifikat der EU****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2021/953 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2021 über einen Rahmen für die Ausstellung, Überprüfung und Anerkennung interoperabler Zertifikate zur Bescheinigung von COVID-19-Impfungen und -Tests sowie der Genesung von einer COVID-19-Infektion (digitales COVID-Zertifikat der EU) mit der Zielsetzung der Erleichterung der Freizügigkeit während der COVID-19-Pandemie ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 9 Absätze 1 und 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gegenstand der Verordnung (EU) 2021/953 ist das digitale COVID-Zertifikat der EU, das als Nachweis dafür dienen soll, dass eine Person eine COVID-19-Impfung oder ein negatives Testergebnis erhalten hat oder von einer Infektion genesen ist; hierdurch soll für den Inhaber des Zertifikats die Ausübung des Rechts auf Freizügigkeit während der COVID-19-Pandemie erleichtert werden.
- (2) Damit das digitale COVID-Zertifikat der EU in der gesamten Union verwendet werden kann, hat die Kommission den Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1073 der Kommission ⁽²⁾ erlassen, in dem technische Spezifikationen und Vorschriften festgelegt werden, um die digitalen COVID-Zertifikate der EU zu füllen, auf sichere Weise auszustellen und zu überprüfen, den Schutz personenbezogener Daten zu gewährleisten, die gemeinsame Struktur der eindeutigen Zertifikatkennung sicherzustellen und einen gültigen, sicheren und interoperablen Strichcode zu erstellen.
- (3) Zahlreiche Mitgliedstaaten haben angekündigt oder bereits damit begonnen, zusätzlich zu der standardmäßigen ersten Impfserie – also der Impfserie, die anfangs einen ausreichenden Schutz bieten soll – weitere COVID-19-Impfdosen zu verabreichen, und zwar vor allem an Personen, die möglicherweise nach der ersten Impfserie keine ausreichende Immunantwort entwickelt haben; darüber hinaus erwägen sie Auffrischungsimpfungen für Personen, die nach der ersten Impfserie eine ausreichende Immunantwort entwickelt haben. In diesem Zusammenhang hat das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten am 1. September 2021 seine „interim public health considerations for the provision of additional COVID-19 vaccine doses“ (Zwischenstand der Erwägungen zur öffentlichen Gesundheit in Bezug auf Auffrischungsdosen bei der COVID-19-Impfung) ⁽³⁾ veröffentlicht.
- (4) Am 4. Oktober 2021 erklärte der Ausschuss für Humanarzneimittel der Europäischen Arzneimittel-Agentur, dass an Personen mit stark geschwächtem Immunsystem mindestens 28 Tage nach Erhalt ihrer zweiten Impfdosis eine zusätzliche Dosis der COVID-19-Impfstoffe Comirnaty und Spikevax verabreicht werden kann ⁽⁴⁾. Darüber hinaus hat der Ausschuss Daten für Comirnaty bewertet, denen zufolge bei Personen im Alter von 18 bis 55 Jahren der Antikörperspiegel ansteigt, wenn etwa 6 Monate nach Verabreichung der zweiten Dosis eine Auffrischungsdosis

⁽¹⁾ ABl. L 211 vom 15.6.2021, S. 1.

⁽²⁾ Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1073 der Kommission vom 28. Juni 2021 zur Festlegung technischer Spezifikationen und Vorschriften für die Umsetzung des mit der Verordnung (EU) 2021/953 des Europäischen Parlaments und des Rates geschaffenen Vertrauensrahmens für das digitale COVID-Zertifikat der EU (AbI. L 230 vom 30.6.2021, S. 32).

⁽³⁾ <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-public-health-considerations-additional-vaccine-doses>

⁽⁴⁾ <https://www.ema.europa.eu/en/news/comirnaty-spikevax-ema-recommendations-extra-doses-boosters>

verabreicht wird. Auf der Grundlage dieser Daten gelangte der Ausschuss zu dem Schluss, dass für über 18-Jährige mindestens 6 Monate nach der zweiten Dosis Auffrischungsdosen mit Comirnaty in Erwägung gezogen werden können. Gemäß der Europäischen Arzneimittel-Agentur können die Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens auf nationaler Ebene offizielle Empfehlungen zur Verabreichung von Auffrischungsdosen geben, wobei neu erlangte Daten zur Wirksamkeit und die nur begrenzt verfügbaren Daten zur Sicherheit zu berücksichtigen sind. Die Produktinformation zu Comirnaty ⁽⁵⁾ und Spikevax ⁽⁶⁾ wurde entsprechend aktualisiert, indem diese Empfehlungen aufgenommen wurden.

- (5) Um voneinander abweichende, verwirrende oder technisch inkompatible Ansätze der Mitgliedstaaten zu vermeiden, bedarf es der Festlegung einheitlicher Vorschriften für das Füllen der in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2021/953 genannten Impfbzertifikate, die nach Verabreichung dieser zusätzlichen Dosen ausgestellt werden.
- (6) Gemäß Artikel 5 der Verordnung (EU) 2021/953 ist nach Verabreichung jeder einzelnen Dosis ein Impfbzertifikat auszustellen, aus dem eindeutig hervorgeht, ob die Impfbserie abgeschlossen ist und wie viele Dosen dem Inhaber verabreicht wurden. Laut dem Anhang der genannten Verordnung muss ein Impfbzertifikat Datenfelder für die Nummer der Dosis in einer Impfbserie und für die Gesamtzahl der Dosen in der Impfbserie enthalten. Alle im Wege eines Durchführungsrechtsakts erlassenen Vorschriften für das Füllen von Impfbzertifikaten, die nach der Verabreichung zusätzlicher Dosen ausgestellt werden, müssen den Anforderungen der Verordnung (EU) 2021/953 entsprechen.
- (7) Aus Impfbzertifikaten, die für Dosen der ersten Impfbserie ausgestellt werden, sollte hervorgehen, dass nach Abschluss der standardmäßigen ersten Serie die Impfbung vollständig ist, und zwar auch dann, wenn die spätere Verabreichung zusätzlicher Dosen empfohlen wird. Aus Impfbzertifikaten, die für nach der standardmäßigen ersten Impfbserie verabreichte zusätzliche Dosen ausgestellt werden, sollte die dem Inhaber verabreichte Anzahl der Dosen hervorgehen, wie in Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) 2021/953 vorgesehen, sowie die Gesamtzahl der Dosen in der Impfbserie, wobei sowohl die Dosen der ersten Impfbserie als auch etwaige zusätzliche Dosen zu berücksichtigen sind.
- (8) Besondere Aufmerksamkeit sollte der Situation vulnerabler Gruppen gelten, die vorrangig zusätzliche Dosen erhalten können. Beschließt ein Mitgliedstaat, zusätzliche Dosen nur bestimmten Gruppen der Bevölkerung zu verabreichen, so könnte er erwägen, Impfbzertifikate über die Verabreichung solch zusätzlicher Dosen nur auf Antrag und nicht automatisch auszustellen, da die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/953 die Wahl zwischen diesen beiden Optionen haben. Solange zusätzliche Dosen nur einer bestimmten Bevölkerungsgruppe verabreicht werden, sollten Angehörige dieser Gruppe nicht verpflichtet sein, bei der Ausübung ihres Rechts auf Freizügigkeit während der COVID-19-Pandemie das Zertifikat über die Verabreichung einer zusätzlichen Dosis vorzulegen; stattdessen könnten sie das nach Abschluss der ersten Impfbserie erhaltene Zertifikat verwenden.
- (9) Zugleich ist es wichtig, dass Impfbzertifikate, die Angehörigen solcher Gruppen nach Verabreichung zusätzlicher Dosen ausgestellt werden, die Anzahl der ihnen verabreichten Dosen auch korrekt wiedergeben. Erstens verleiht die Verordnung (EU) 2021/953 allen Personen das Recht, nach Verabreichung jeder einzelnen Dosis ein Impfbzertifikat zu erhalten, aus dem die Anzahl der ihnen verabreichten Dosen hervorgeht. Zweitens können die Mitgliedstaaten die Anerkennungsdauer von nach Abschluss der ersten Impfbserie ausgestellten Impfbzertifikaten für die Zwecke der Freizügigkeit begrenzen, sobald wissenschaftliche Erkenntnisse darüber vorliegen, dass der durch die erste Impfbserie aufgebaute Schutz nach einem bestimmten Zeitraum unter ein bestimmtes Niveau sinkt. Haben vulnerable Gruppen nicht die Möglichkeit, nach Verabreichung einer zusätzlichen Dosis Impfbzertifikate zu erhalten, so bedürfte deren Ausstellung dann, wenn solche Zertifikate für die Wahrnehmung des Rechts auf Freizügigkeit wichtiger werden, weiterer administrativer Schritte, was zu einer Behinderung der Freizügigkeit führen könnte.
- (10) Des Weiteren sollten die Vorschriften für das Füllen des digitalen COVID-Zertifikats der EU näher präzisiert werden. Bestimmte auf den festgelegten Codierungsregeln basierende Wertesätze sollten öffentlich zugänglich gemacht werden.

⁽⁵⁾ https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/comirnaty-epar-product-information_en.pdf

⁽⁶⁾ https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/spikevax-previously-covid-19-vaccine-moderna-epar-product-information_en.pdf

- (11) Um die Interoperabilität des digitalen COVID-Zertifikats der EU zu gewährleisten, sollte für die in die Zertifikate gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/953 aufzunehmenden Daten eine gemeinsame koordinierte Datenstruktur unter Verwendung eines JSON-Schemas (JavaScript Object Notation schema) festgelegt werden.
- (12) Der Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1073 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (13) Der Europäische Datenschutzbeauftragte wurde gemäß Artikel 42 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates⁽⁷⁾ konsultiert und hat am 18. Oktober 2021 eine förmliche Stellungnahme⁽⁸⁾ abgegeben.
- (14) Da die geänderten technischen Spezifikationen für das digitale COVID-Zertifikat der EU rasch umgesetzt werden müssen, sollte dieser Beschluss am Tag seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft treten.
- (15) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des nach Artikel 14 der Verordnung (EU) 2021/953 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Der Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1073 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 4 erhält folgende Fassung:

„Artikel 4

Die Vorschriften für die Verwaltung der Public-Key-Zertifikate in Bezug auf das „EU Digital COVID Certificate Gateway“ zur Unterstützung der Interoperabilitätsaspekte des Vertrauensrahmens sind in Anhang IV festgelegt.“

2. Die folgenden Artikel 5 und 6 werden angefügt:

„Artikel 5

Eine gemeinsame koordinierte Datenstruktur für die in die Zertifikate gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/953 aufzunehmenden Daten unter Verwendung eines JSON-Schemas (JavaScript Object Notation schema) ist in Anhang V dieses Beschlusses festgelegt.

Artikel 6

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.“

3. Anhang II erhält die Fassung des Anhangs I dieses Beschlusses.
4. Anhang III wird gemäß Anhang II dieses Beschlusses geändert.
5. Der Wortlaut des Anhangs III dieses Beschlusses wird als Anhang V angefügt.

Artikel 2

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

⁽⁷⁾ Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2018 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 45/2001 und des Beschlusses Nr. 1247/2002/EG (ABl. L 295 vom 21.11.2018, S. 39).

⁽⁸⁾ https://edps.europa.eu/system/files/2021-10/2021-0943%20Formal_comments_EUDCC_en.pdf

Brüssel, den 17. November 2021

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG I

„ANHANG II

VORSCHRIFTEN FÜR DAS FÜLLEN DES DIGITALEN COVID-ZERTIFIKATS DER EU

Die in diesem Anhang festgelegten allgemeinen Vorschriften bezüglich der Wertesätze sollen die Interoperabilität auf semantischer Ebene gewährleisten und ermöglichen eine einheitliche technische Umsetzung des digitalen COVID-Zertifikats der EU. Die Elemente in diesem Anhang können für die drei Anwendungsfälle (Impfung/Tests/Genesung) gemäß der Verordnung (EU) 2021/953 verwendet werden. In diesem Anhang sind nur die Elemente aufgeführt, die mittels codierter Wertesätze semantisch standardisiert werden müssen.

Die Übersetzung der codierten Elemente in die Landessprache fällt in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten.

Für alle Datenfelder, die nicht in den folgenden Beschreibungen der Wertesätze aufgeführt sind, wird die Codierung in Anhang V erläutert.

Sind aus irgendeinem Grund die nachstehenden bevorzugten Codesysteme nicht anwendbar, so können andere internationale Codesysteme verwendet werden, wobei Hinweise zur Umwandlung der Codes des anderen Systems in das bevorzugte Codesystem zu geben sind. Ist in den festgelegten Wertesätzen kein geeigneter Code enthalten, so kann in Ausnahmefällen auch Text (Anzeigenamen) als Sicherungsmechanismus verwendet werden.

Mitgliedstaaten, die in ihren Systemen eine andere Codierung verwenden, müssen die entsprechenden Codes den beschriebenen Wertesätzen zuordnen. Für diese Zuordnungen sind die Mitgliedstaaten zuständig.

Da sich einige auf den in diesem Anhang vorgesehenen Codesystemen basierende Wertesätze, z. B. für die Codierung von Impfstoffen und Antigen-Schnelltests, häufig ändern, werden sie von der Kommission mit Unterstützung des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste und des Gesundheitssicherheitsausschusses veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert. Die aktualisierten Wertesätze werden auf der einschlägigen Website der Kommission sowie auf der Website des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste veröffentlicht. Alle Änderungen sind zu dokumentieren.

1. Zielkrankheit oder -erreger/Krankheit oder Erreger, von der bzw. dem der Inhaber genesen ist: COVID-19 (SARS-CoV-2 oder eine seiner Varianten)

Zu verwenden in Zertifikat 1, 2 und 3.

Folgender Code ist zu verwenden:

Code	Anzeige	Name des Codesystems	URL des Codesystems	OID des Codesystems	Version des Codesystems
840539006	COVID-19	SNOMED CT	http://snomed.info/sct	2.16.840.1.113883.6.96	2021-01-31

2. COVID-19-Impfstoff oder -Prophylaxe

Bevorzugtes Codesystem: SNOMED CT oder ATC-Klassifikation.

Zu verwenden in Zertifikat 1.

Beispiele für Codes der bevorzugten Codesysteme: SNOMED-CT-Code 1119305005 (SARS-CoV-2-Antigen-Impfstoff), 1119349007 (SARS-CoV-2-mRNA-Impfstoff) oder J07BX03 (COVID-19-Impfstoffe).

Ein Wertesatz mit den Codes, die gemäß den in diesem Abschnitt festgelegten Codesystemen zu verwenden sind, wird von der Kommission mit Unterstützung des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert. Sobald neue Arten von Impfstoffen entwickelt und verwendet werden, ist der Wertesatz zu erweitern.

3. COVID-19-Impfstoff

Bevorzugte Codesysteme (in der Reihenfolge ihrer Präferenz):

- Arzneimittelregister der Union für Impfstoffe mit EU-weiter Zulassung (Zulassungsnummern);
- ein globales Impfstoffregister, wie es die Weltgesundheitsorganisation einrichten könnte;
- Bezeichnung des Impfstoffes in anderen Fällen. Enthält die Bezeichnung Leerstellen, so sind diese durch einen Bindestrich (-) zu ersetzen.

Name des Wertesatzes: Impfstoff.

Zu verwenden in Zertifikat 1.

Beispiel für einen Code der bevorzugten Codesysteme: EU/1/20/1528 (Comirnaty). Beispiel für die Code-Bezeichnung eines Impfstoffes: Sputnik-V (für Sputnik V).

Ein Wertesatz mit den Codes, die gemäß den in diesem Abschnitt festgelegten Codesystemen zu verwenden sind, wird von der Kommission mit Unterstützung des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert.

Impfstoffe werden mittels eines im veröffentlichten Wertesatz vorhandenen Codes codiert, und zwar auch dann, wenn sie in verschiedenen Ländern unterschiedliche Bezeichnungen haben. Der Grund dafür ist, dass es noch kein globales Impfstoffregister gibt, in dem alle derzeit verwendeten Impfstoffe erfasst sind. Beispiel:

- Für den Impfstoff „COVID-19 Vaccine Moderna Intramuscular Injection“ – so lautet die Bezeichnung des Impfstoffs Spikevax in Japan – ist der Code EU/1/20/1507 zu verwenden, da dieser der Bezeichnung dieses Impfstoffs in der EU entspricht.

Ist dies in einem speziellen Fall nicht möglich oder ratsam, wird in dem veröffentlichten Wertesatz ein separater Code vorgesehen.

4. Zulassungsinhaber oder Hersteller des COVID-19-Impfstoffs

Bevorzugtes Codesystem:

- von der EMA verwendeter Code der Organisation (SPOR-System für ISO IDMP);
- ein globales Register der Zulassungsinhaber oder Hersteller, wie es die Weltgesundheitsorganisation einrichten könnte;
- Bezeichnung der Organisation in anderen Fällen. Enthält die Bezeichnung Leerstellen, so sind diese durch einen Bindestrich (-) zu ersetzen.

Zu verwenden in Zertifikat 1.

Beispiel für einen Code des bevorzugten Codesystems: ORG-100001699 (AstraZeneca AB). Beispiel für die Code-Bezeichnung einer Organisation: Sinovac-Biotech (für Sinovac Biotech).

Ein Wertesatz mit den Codes, die gemäß den in diesem Abschnitt festgelegten Codesystemen zu verwenden sind, wird von der Kommission mit Unterstützung des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert.

Unterschiedliche Zweigniederlassungen desselben Zulassungsinhabers oder Herstellers müssen einen im veröffentlichten Wertesatz vorhandenen Code verwenden.

Generell gilt: Für ein und denselben Impfstoff ist der Code für dessen Zulassungsinhaber in der EU zu verwenden, da bislang noch kein international anerkanntes Register der Hersteller oder Zulassungsinhaber von Impfstoffen existiert. Beispiele:

- Für die Organisation „Pfizer AG“, die Zulassungsinhaber des Impfstoffs „Comirnaty“ in der Schweiz ist, muss der Code ORG-100030215 für die BioNTech Manufacturing GmbH verwendet werden, da Letztere Zulassungsinhaber von „Comirnaty“ in der EU ist.
- Für die Organisation „Zuellig Pharma“, die Zulassungsinhaber des Impfstoffs Covid-19 Vaccine Moderna (Spikevax) auf den Philippinen ist, muss der Code ORG-100031184 für Moderna Biotech Spain S.L. verwendet werden, da Letztere Zulassungsinhaber von Spikevax in der EU ist.

Ist dies in einem speziellen Fall nicht möglich oder ratsam, wird in dem veröffentlichten Wertesatz ein separater Code vorgesehen.

5. Nummer der Dosis in einer Impfserie und Gesamtzahl der Dosen der Impfserie

Zu verwenden in Zertifikat 1.

Zwei Felder:

- (1) Nummer der Dosis in einer Impfserie mit einem COVID-19-Impfstoff (N);
- (2) Gesamtzahl der Dosen der Impfserie (C).

5.1. Erste Impfserie

Erhält die Person Dosen der ersten Impfserie, also der Impfserie, die anfangs einen ausreichenden Schutz bieten soll, so enthält das Feld (C) die Gesamtzahl der Dosen der standardmäßigen ersten Impfserie (d. h. 1 oder 2, je nach Art des verabreichten Impfstoffs). Dies schließt die Option einer kürzeren Serie ($C = 1$) ein, wenn das Impfprotokoll eines Mitgliedstaats die Verabreichung nur einer Dosis eines normalerweise in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoffs an Personen vorsieht, bei denen vor der Impfung eine Infektion mit SARS-CoV-2 festgestellt wurde. Eine abgeschlossene erste Impfserie ist daher mit $N/C = 1$ anzugeben. Zum Beispiel:

- 1/1 stünde für den Abschluss einer ersten Impfserie mit einem nur in einer Dosis zu verabreichenden Impfstoff oder für den Abschluss einer ersten Impfserie, bei der gemäß dem Impfprotokoll eines Mitgliedstaats eine Dosis eines normalerweise in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoffs an eine genesene Person verabreicht wurde.
- 2/2 stünde für den Abschluss einer ersten Impfserie mit einem in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoff.

Wird die erste Impfserie erweitert, etwa für Personen mit stark geschwächtem Immunsystem oder wenn der empfohlene Abstand zwischen den Primärdosen nicht eingehalten wurde, so sind solche Dosen als zusätzliche Dosen gemäß Abschnitt 5.2 anzugeben.

5.2. Zusätzliche Dosen

Werden der Person nach der ersten Impfserie Dosen verabreicht, so sind solche zusätzliche Dosen (X) in den entsprechenden Zertifikaten durch die Erhöhung der Zahl der verabreichten Dosen (N) und der Gesamtzahl der Dosen (C) anzugeben (also $(N+X)/(C+X)$). Zum Beispiel:

- 2/2 stünde für die Verabreichung einer zusätzlichen Dosis nach einer ersten Impfserie mit einem nur in einer Dosis zu verabreichenden Impfstoff oder für die Verabreichung einer zusätzlichen Dosis nach Abschluss einer ersten Impfserie, bei der gemäß dem Impfprotokoll eines Mitgliedstaats eine Dosis eines normalerweise in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoffs an eine genesene Person verabreicht wurde.
- 3/3 stünde für die Verabreichung einer zusätzlichen Dosis nach einer ersten Impfserie mit einem in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoff.

Somit sind nach Abschluss der ersten Impfserie verabreichte zusätzliche Dosen wie folgt anzugeben: $(N+X)/(C+X) = 1$.

Bis zum 31. Dezember 2021 ausgestellte Impfzertifikate werden weiterhin akzeptiert, und zwar auch dann, wenn bei diesen Zertifikaten für die Codierung der Nummer der Dosis in einer Impfserie oder der Gesamtzahl der Dosen der Impfserie eine andere Regel verwendet wurde. Um dies sicherzustellen, können technische Maßnahmen ergriffen werden.

Innerhalb des mit der Verordnung (EU) 2021/953 geschaffenen Rechtsrahmens können die Mitgliedstaaten Maßnahmen ergreifen, um der Situation vulnerabler Gruppen Rechnung zu tragen, denen vorrangig zusätzliche Dosen verabreicht werden können. Beschließt beispielsweise ein Mitgliedstaat, zusätzliche Dosen nur an bestimmte Untergruppen der Bevölkerung zu verabreichen, so kann er gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/953 entscheiden, Impfzertifikate mit Angaben über die Verabreichung solcher zusätzlicher Dosen nur auf Anfrage und nicht automatisch auszustellen. Wenn solche Maßnahmen ergriffen werden, informieren die Mitgliedstaaten die betroffenen Personen entsprechend, auch darüber, dass sie die nach Abschluss der standardmäßigen ersten Impfserie erhaltenen Impfzertifikate weiter verwenden können.

6. Mitgliedstaat oder Drittland, in dem der Impfstoff verabreicht bzw. der Test durchgeführt wurde

Bevorzugtes Codesystem: Länderkürzel nach ISO 3166.

Zu verwenden in Zertifikat 1, 2 und 3.

Inhalt der Wertesätze: vollständige Liste der 2-Buchstaben-Codes, verfügbar als Wertesatz gemäß FHIR (<http://hl7.org/fhir/ValueSet/iso3166-1-2>). Wenn die Impfung oder der Test von einer internationalen Organisation (wie UNHCR oder WHO) durchgeführt wurde und keine Informationen über das Land vorliegen, ist ein Code für die Organisation zu verwenden. Solche zusätzlichen Codes werden von der Kommission mit Unterstützung des Netzwerks für elektronische Gesundheitsdienste veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert.

7. Art des Tests

Zu verwenden in Zertifikat 2 und immer dann in Zertifikat 3, wenn ein delegierter Rechtsakt die Unterstützung der Ausstellung von Genesungszertifikaten auf der Grundlage anderer Arten von Tests als NAAT vorsieht.

Folgende Codes sind zu verwenden:

Code	Anzeige	Name des Codesystems	URL des Codesystems	OID des Codesystems	Version des Codesystems
LP6464-4	Nukleinsäure-Amplifikation mit Sondennachweis	LOINC	http://loinc.org	2.16.840.1.113883.6.1	2.69
LP217198-3	Schnell-Immunoassay	LOINC	http://loinc.org	2.16.840.1.113883.6.1	2.69

8. Hersteller und Handelsname des durchgeführten Tests (beim NAAT-Test fakultativ)

Zu verwenden in Zertifikat 2.

Der Wertesatz muss alle Antigen-Schnelltests enthalten, die in der aktuellen gemeinsamen Liste der COVID-19-Antigen-Schnelltests aufgeführt sind, welche gemäß der Empfehlung 2021/C 24/01 des Rates erstellt und vom Gesundheitssicherheitsausschuss gebilligt wurde. Die Liste wird von der JRC in der Datenbank für In-vitro-Diagnostika und Testmethoden für COVID-19 geführt und ist unter folgender Adresse abrufbar: <https://covid-19-diagnostics.jrc.ec.europa.eu/devices/hsc-common-recognition-rat>

Für dieses Codesystem sind relevante Felder wie Kennung des Testgeräts, Bezeichnung des Tests und Name des Herstellers gemäß dem strukturierten Format der JRC zu verwenden, abrufbar unter <https://covid-19-diagnostics.jrc.ec.europa.eu/devices>

9. Testergebnis

Zu verwenden in Zertifikat 2.

Folgende Codes sind zu verwenden:

Code	Anzeige	Name des Codesystems	URL des Codesystems	OID des Codesystems	Version des Codesystems
260415000	Nicht nachgewiesen	SNOMED CT	http://snomed.info/sct	2.16.840.1.113883.6.96	2021-01-31
260373001	Nachgewiesen	SNOMED CT	http://snomed.info/sct	2.16.840.1.113883.6.96	2021-01-31"

ANHANG II

Anhang III Abschnitt 3 des Durchführungsbeschlusses (EU) 2021/1073 erhält folgende Fassung:

„3. Allgemeine Anforderungen

Die eindeutige Zertifikatkennung (Unique Certificate Identifier, UCI) muss folgenden übergeordneten Anforderungen entsprechen:

- (1) Zeichensatz: Nur alphanumerische US-ASCII-Zeichen in Großschreibung („A“ bis „Z“, „0“ bis „9“) sind zulässig. Für die Trennung dürfen zusätzlich folgende Sonderzeichen gemäß RFC3986 ⁽¹⁾ verwendet werden: {/, #, ;}.
- (2) Maximale Länge: Bei der Programmierung sollte eine Länge von 27-30 Zeichen nicht überschritten werden ⁽²⁾.
- (3) Versionspräfix: Dieses bezieht sich auf die Version des UCI-Schemas. Das Versionspräfix besteht aus zwei Ziffern und lautet für das vorliegende Dokument „01“.
- (4) Länderpräfix: Der Ländercode ist in ISO 3166-1 festgelegt. Längere Codes (drei Zeichen und mehr (z. B. „UNHCR“)) sind künftigen Verwendungen vorbehalten.
- (5) Code-Suffix/Prüfsumme:
 - 5.1 Die Mitgliedstaaten können eine Prüfsumme verwenden, wenn Übertragungen, Transkriptionen (durch den Menschen) oder andere Beeinflussungen auftreten könnten (d. h. bei Verwendung im Druckformat).
 - 5.2 Die Prüfsumme darf nicht für die Validierung des Zertifikats verwendet werden und gehört technisch nicht zu der Kennung, sondern dient dazu, die Integrität des Codes zu überprüfen. Diese Prüfsumme muss die gesamte nach ISO-7812-1 (LUHN-10) ⁽³⁾ zusammengefasste UCI in digitalem Übertragungsformat sein. Die Prüfsumme wird durch das Zeichen „#“ von der übrigen UCI getrennt.

Die Rückwärtskompatibilität ist sicherzustellen: Mitgliedstaaten, die im Lauf der Zeit die Struktur ihrer Kennungen (basierend auf der aktuellen Hauptversion v1) ändern, müssen sicherstellen, dass zwei identische Kennungen auf dieselbe Impfbescheinigung bzw. dasselbe Zertifikat verweisen. Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass die Mitgliedstaaten Kennungen nicht wiederverwenden dürfen.

⁽¹⁾ rfc3986 (ietf.org)

⁽²⁾ Für die Implementierung mit QR-Codes können die Mitgliedstaaten gegebenenfalls einen zusätzlichen Zeichensatz mit bis zu 72 Zeichen (inklusive der 27-30 Zeichen der eigentlichen Kennung) verwenden, um andere Informationen zu übermitteln. Für die Spezifizierung dieser Informationen sind die Mitgliedstaaten zuständig.

⁽³⁾ Der Luhn-Mod-N-Algorithmus ist eine Erweiterung des Luhn-Algorithmus (auch als „Modulo-10-Algorithmus“ bezeichnet), der für numerische Codes funktioniert und beispielsweise zur Berechnung der Prüfziffer von Kreditkarten verwendet wird. Durch diese Erweiterung kann der Algorithmus für Wertereihen auf beliebiger Grundlage (in diesem Fall Buchstaben) verwendet werden.“

ANHANG III

„ANHANG V

JAVASCRIPT OBJECT NOTATION (JSON)-SCHEMA

1. Einleitung

In diesem Anhang wird die technische Datenstruktur für digitale COVID-Zertifikate der EU (EUDCC) festgelegt, dargestellt als JSON-Schema. Das Dokument enthält spezifische Hinweise zu den einzelnen Datenfeldern.

2. Lokalisierung des JSON-Schemas und Versionen

Das einzige maßgebliche JSON-Schema für EUDCC ist abrufbar unter <https://github.com/ehn-dcc-development/ehn-dcc-schema>. An anderer Stelle verfügbare Schemata sind nicht maßgeblich, können jedoch für die Vorbereitung künftiger Überarbeitungen genutzt werden.

Standardmäßig wird unter der angegebenen URL die aktuelle Version angezeigt, die in diesem Anhang beschrieben und von allen Ländern, die derzeit Zertifikate ausstellen, unterstützt wird.

Die anstehende nächste Version, die bis zu einem festgelegten Datum von allen Ländern unterstützt werden soll, wird unter der angegebenen URL mittels Version Tagging angezeigt; eine nähere Beschreibung dazu findet sich in der Readme-Datei.

3. Gemeinsame Strukturen und allgemeine Anforderungen

Ein digitales COVID-Zertifikat der EU darf nicht ausgestellt werden, wenn aufgrund fehlender Informationen nicht alle Datenfelder entsprechend dieser Spezifikation korrekt gefüllt werden können. **Die Pflicht der Mitgliedstaaten zur Ausstellung digitaler COVID-Zertifikate der EU bleibt hiervon unberührt.**

In allen Feldern können Informationen unter Verwendung des vollständigen Zeichensatzes UNICODE 13.0 im Format UTF-8 eingegeben werden, sofern keine besonderen Beschränkungen auf Wertesätze oder begrenzte Zeichensätze gelten.

Die gemeinsame Struktur stellt sich wie folgt dar:

```
"JSON": {
  "ver": <Versionsinformationen>,
  "nam": {
    <Informationen zum Namen der Person>
  },
  "dob": <Geburtsdatum>,
  "v" or "t" or "r": [
    {<Informationen zu Impfdosis, Test oder Genesung, ein Eintrag>}
  ]
}
```

Nähere Informationen zu einzelnen Gruppen und Feldern finden sich in den nachfolgenden Abschnitten.

3.1. Version

Informationen zur Version sind anzugeben. Die Versionierung erfolgt nach dem Konzept der semantischen Versionierung (semver: <https://semver.org>). Bei der genutzten Version muss es sich um eine der offiziell freigegebenen Versionen (die aktuelle oder eine ältere offiziell freigegebene Version) handeln. Siehe Abschnitt JSON Schema location für weitere Einzelheiten.

Feldkennung	Feldbezeichnung	Hinweise
ver	Schemaversion	Muss der Kennung der für die Erstellung des EUDCC verwendeten Schemaversion entsprechen. Beispiel: "ver": "1.3.0"

3.2. Name und Geburtsdatum der Person

Der Name der Person ist ihr amtlicher vollständiger Name, der dem in Reisedokumenten eingetragenen Namen entspricht. Die Kennung der Struktur ist *nam*. Es ist genau 1 (ein) Personennamen anzugeben.

Feldkennung	Feldbezeichnung	Hinweise
nam/fn	Nachname(n)	Nachname(n) des Inhabers. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein, das alle Nachnamen enthält. Im Fall mehrerer Nachnamen sind diese durch ein Leerzeichen voneinander zu trennen. Zusammengesetzte Namen mit Bindestrichen oder ähnlichen Zeichen müssen jedoch unverändert bleiben. Beispiele: "fn": "Musterfrau-Gößinger" "fn": "Musterfrau-Gößinger Müller"
nam/fnt	Standardisierte(r) Nachname(n)	Nachname(n) des Inhabers, der/die nach derselben Konvention transliteriert wurde(n) wie in den maschinenlesbaren Reisedokumenten des Inhabers (zum Beispiel nach den von der ICAO in ihrem Dokument 9303 Teil 3 festgelegten Regeln). Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein, das nur die Zeichen A-Z und < enthält. Maximale Länge: 80 Zeichen (gemäß der ICAO-Spezifikation im Dokument 9303). Beispiele: "fnt": "MUSTERFRAU<GOESSINGER" "fnt": "MUSTERFRAU<GOESSINGER<MUELLER"
nam/gn	Vorname(n)	Vorname(n) des Inhabers. Hat der Inhaber keine Vornamen, so ist das Feld zu überspringen. In allen anderen Fällen muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein, das alle Vornamen enthält. Im Fall mehrerer Vornamen sind diese durch ein Leerzeichen voneinander zu trennen. Beispiel: "gn": "Isolde Erika"
nam/gnt	Standardisierte(r) Vorname(n)	Vorname(n) des Inhabers, der/die nach derselben Konvention transliteriert wurde(n) wie in den maschinenlesbaren Reisedokumenten des Inhabers (zum Beispiel nach den von der ICAO in ihrem Dokument 9303 Teil 3 festgelegten Regeln). Hat der Inhaber keine Vornamen, so ist das Feld zu überspringen. In allen anderen Fällen muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein, das nur die Zeichen A-Z und < enthält. Maximale Länge: 80 Zeichen. Beispiel: "gnt": "ISOLDE<ERIKA"
dob	Geburtsdatum	Geburtsdatum des Inhabers des digitalen COVID-Zertifikats der EU Vollständiges Datum oder Teildatum ohne Uhrzeit, beschränkt auf den Bereich von 1900-01-01 bis 2099-12-31.

		<p>Wenn das Geburtsdatum vollständig oder teilweise bekannt ist, muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Wenn das Geburtsdatum auch nicht teilweise bekannt ist, muss das Feld auf eine leere Zeichenfolge "" gesetzt werden. Dies sollte mit den Angaben in den Reisedokumenten übereinstimmen.</p> <p>Wenn Informationen zum Geburtsdatum vorliegen, ist eines der nachstehenden ISO-8601-Formate zu verwenden. Andere Optionen werden nicht unterstützt.</p> <p>YYYY-MM-DD YYYY-MM YYYY</p> <p>(Die Prüf-App kann unter Verwendung der XX-Konvention, wie in maschinenlesbaren Reisedokumenten verwendet, fehlende Teile des Geburtsdatums anzeigen, z. B. 1990-XX-XX.)</p> <p>Beispiele: "dob": "1979-04-14" "dob": "1901-08" "dob": "1939" "dob": ""</p>
--	--	--

3.3. Gruppen für spezifische Informationen je nach Zertifikatstyp

Das JSON-Schema unterstützt drei Gruppen von Einträgen mit spezifischen Informationen je nach Zertifikatstyp. Jedes EUDCC muss genau 1 (eine) Gruppe enthalten. Leere Gruppen sind nicht zulässig.

Gruppenkennung	Bezeichnung der Gruppe	Einträge
v	Gruppe Impfung	Sie muss, falls vorhanden, genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (eine) Impfdosis (eine Dosis) beschreibt.
t	Gruppe Test	Sie muss, falls vorhanden, genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (ein) Testergebnis beschreibt.
r	Gruppe Genesung	Sie muss, falls vorhanden, genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (eine) Genesungsbestätigung beschreibt.

4. Spezifische Informationen je nach Zertifikatstyp

4.1. Impfzertifikat

Die Gruppe Impfung, falls vorhanden, muss genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (ein) Impfereignis (eine Dosis) beschreibt. Alle Elemente der Gruppe Impfung sind obligatorisch, Leerwerte werden nicht unterstützt.

Feldkennung	Feldbezeichnung	Hinweise
v/tg	Zielkrankheit oder -erreger: COVID-19 (SARS-CoV-2 oder eine seiner Varianten)	<p>Ein codierter Wert aus dem Wertesatz disease-agent-targeted.json. Dieser Wertesatz hat einen einzigen Eintrag 840539006, bei dem es sich um den Code für COVID-19 aus SNOMED CT (GPS) handelt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein.</p> <p>Beispiel: "tg": "840539006"</p>

v/vp	COVID-19-Impfstoff oder -Prophylaxe	Art des verwendeten Impfstoffs oder der angewandten Prophylaxe. Ein codierter Wert aus dem Wertesatz vaccine-prophylaxis.json. Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "vp": "1119349007" (ein SARS-CoV-2-mRNA-Impfstoff)
v/mp	COVID-19-Impfstoff	Für diese spezifische Impfdosis verwendetes Arzneimittel. Ein codierter Wert aus dem Wertesatz vaccine-medicinal-product.json. Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "mp": "EU/1/20/1528" (Comirnaty)
v/ma	Zulassungsinhaber oder Hersteller des COVID-19-Impfstoffs	Zulassungsinhaber oder Hersteller, wenn kein Zulassungsinhaber vorhanden. Ein codierter Wert aus dem Wertesatz vaccine-mah-manf.json. Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "ma": "ORG-100030215" (BioNTech Manufacturing GmbH)
v/dn	Nummer der Dosis in einer Impfserie	Sequenznummer (positive ganze Zahl) der bei diesem Impfereignis verabreichten Dosis. 1 für die erste Dosis, 2 für die zweite Dosis usw. Weitere spezifische Regeln finden sich in Anhang II Abschnitt 5. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "dn": "1" (erste Dosis) "dn": "2" (zweite Dosis) "dn": "3" (dritte Dosis)
v/sd	Gesamtzahl der Dosen der Impfserie	Gesamtzahl der Dosen (positive ganze Zahl) der Impfserie. Weitere spezifische Regeln finden sich in Anhang II Abschnitt 5. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "sd": "1" (im Fall einer ersten Impfserie mit einem nur in einer Dosis zu verabreichenden Impfstoff) "sd": "2" (im Fall einer ersten Impfserie mit einem in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoff oder im Fall einer zusätzlichen Dosis nach einer ersten Impfserie mit einem nur in einer Dosis zu verabreichenden Impfstoff) "sd": "3" (z. B. im Fall zusätzlicher Dosen nach einer ersten Impfserie mit einem in zwei Dosen zu verabreichenden Impfstoff)
v/dt	Datum der Impfung	Datum der Verabreichung der beschriebenen Dosis im Format YYYY-MM-DD (vollständiges Datum ohne Uhrzeit). Andere Formate werden nicht unterstützt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "dt": "2021-03-28"
v/co	Mitgliedstaat oder Drittland, in dem der Impfstoff verabreicht wurde	Angabe des Landes im Format eines 2-Buchstaben-Codes nach ISO 3166 (EMPFOHLEN) oder Verweis auf eine internationale Organisation mit Zuständigkeit für das Impfereignis (z. B. UNHCR oder WHO). Ein codierter Wert aus dem Wertesatz country-2-codes.json.

		<p>Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) Feld vorhanden sein. Beispiel: "co": "CZ" "co": "UNHCR"</p>
v/is	Zertifikataussteller	<p>Bezeichnung der Organisation, die das Zertifikat ausgestellt hat. Kennungen sind als Teil der Bezeichnung zulässig; ihre Verwendung allein ohne die Bezeichnung in Textform wird jedoch nicht empfohlen. Maximal 80 UTF-8-Zeichen. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "is": "Gesundheitsministerium der Tschechischen Republik" "is": "Impfzentrum Bezirk Süd 3"</p>
v/ci	Eindeutige Zertifikatkennung	<p>Eindeutige Zertifikatkennung (UVCI) gemäß der Festlegung in https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/ehealth/docs/vaccination-proof_interoperability-guidelines_en.pdf Die Aufnahme der Prüfsumme ist fakultativ. Das Präfix "URN:UVCI:" kann hinzugefügt werden. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "ci": "URN:UVCI:01:NL:187/37512422923" "ci": "URN:UVCI:01:AT:10807843F94AEE0EE5093FBC254BD813#B"</p>

4.2. Testzertifikat

Die Gruppe Test, falls vorhanden, muss genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (ein) Testergebnis beschreibt.

Feldkennung	Feldbezeichnung	Hinweise
t/tg	Zielkrankheit oder -erreger: COVID-19 (SARS-CoV-2 oder eine seiner Varianten)	<p>Ein codierter Wert aus dem Wertesatz disease-agent-targeted.json. Dieser Wertesatz hat einen einzigen Eintrag 840539006, bei dem es sich um den Code für COVID-19 aus SNOMED CT (GPS) handelt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "tg": "840539006"</p>
t/tt	Art des Tests	<p>Art des verwendeten Tests, basierend auf dem Zielmaterial des Tests. Ein codierter Wert aus dem Wertesatz test-type.json (basierend auf LOINC). Werte außerhalb des Wertesatzes sind nicht zulässig. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "tt": "LP6464-4" (Nukleinsäure-Amplifikation mit Sondennachweis) "tt": "LP217198-3" (Schnell-Immunoassay)</p>
t/nm	Bezeichnung des Tests (nur Nukleinsäure-Amplifikationstests)	<p>Bezeichnung des verwendeten Nukleinsäure-Amplifikationstests (NAAT). Die Bezeichnung sollte den Namen des Testherstellers und die Handelsbezeichnung des Tests umfassen, getrennt durch ein Komma. Bei NAAT: Das Feld ist fakultativ. Bei RAT: Das Feld darf nicht genutzt werden, da die Bezeichnung des Tests indirekt über die Kennung des Testgeräts (t/ma) eingesetzt wird.</p>

		<p>Wenn vorhanden, darf das Feld nicht leer sein. Beispiel: "nm": "ELITechGroup, SARS-CoV-2 ELITE MGB® Kit"</p>
t/ma	Kennung des Testgeräts (nur Antigen-Schnelltests)	<p>Kennung des Testgeräts für Antigen-Schnelltests (RAT) aus der JRC-Datenbank. Wertesatz (gemeinsame Liste des Gesundheitssicherheitsausschusses):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Alle Antigen-Schnelltests in der gemeinsamen Liste des Gesundheitssicherheitsausschusses (vom Menschen lesbare Format). — https://covid-19-diagnostics.jrc.ec.europa.eu/devices/hsc-common-recognition-rat (maschinenlesbar, Werte des Felds id_device in der Liste des Wertesatzes enthalten). <p>In den EU/EWR-Ländern dürfen Aussteller nur Zertifikate für Tests ausstellen, die im derzeit gültigen Wertesatz enthalten sind. Der Wertesatz wird alle 24 Stunden aktualisiert.</p> <p>Werte außerhalb des Wertesatzes dürfen in von Drittländern ausgestellten Zertifikaten verwendet werden, doch auch dann müssen die Kennungen aus der JRC-Datenbank stammen. Die Verwendung anderer Kennungen, zum Beispiel der direkt von den Testherstellern gelieferten Kennungen, ist nicht zulässig. Prüf-Apps müssen Werte erkennen, die nicht im aktuellen Wertesatz enthalten sind und Zertifikate mit solchen Werten als ungültig anzeigen. Wenn eine Kennung aus dem Wertesatz entfernt wird, dürfen Zertifikate, die diese enthalten, noch höchstens 72 Stunden nach dem Datum der Entfernung akzeptiert werden.</p> <p>Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Bei RAT: Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Bei NAAT: Das Feld darf nicht genutzt werden, selbst wenn die NAAT-Kennung in der JRC-Datenbank verfügbar ist.</p> <p>Beispiel: "ma": "344" (SD BIOSENSOR Inc, STANDARD F COVID-19 Ag FIA)</p>
t/sc	Datum und Uhrzeit der Probenahme	<p>Datum und Uhrzeit der Entnahme der Probe. Die Uhrzeit muss Informationen zur Zeitzone umfassen. Der Wert darf nicht die Uhrzeit bezeichnen, zu der das Testergebnis erzielt wurde.</p> <p>Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein.</p> <p>Zu verwenden ist eines der nachstehenden ISO-8601-Formate. Andere Optionen werden nicht unterstützt.</p> <p>YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ YYYY-MM-DDThh:mm:ss[+ -]hh YYYY-MM-DDThh:mm:ss[+ -]hhmm YYYY-MM-DDThh:mm:ss[+ -]hh:mm</p> <p>Beispiele: "sc": "2021-08-20T10:03:12Z" (Uhrzeit UTC) "sc": "2021-08-20T12:03:12+02" (Uhrzeit MESZ) "sc": "2021-08-20T12:03:12+0200" (Uhrzeit MESZ) "sc": "2021-08-20T12:03:12+02:00" (Uhrzeit MESZ)</p>
t/tr	Testergebnis	<p>Ergebnis des Tests. Ein codierter Wert aus dem Wertesatz test-result.json (basierend auf SNOMED CT, GPS).</p> <p>Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein.</p> <p>Beispiel: "tr": "260415000" (Nicht nachgewiesen)</p>

t/tc	Testzentrum oder -einrichtung	Bezeichnung des Akteurs, der den Test durchgeführt hat. Kennungen sind als Teil der Bezeichnung zulässig; ihre Verwendung allein ohne die Bezeichnung in Textform wird jedoch nicht empfohlen. Maximal 80 UTF-8-Zeichen. Etwaige zusätzliche Zeichen sollten verkürzt werden. Die Bezeichnung ist nicht für die automatische Verifizierung konzipiert. Bei NAAT: Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Bei RAT: Das Feld ist fakultativ. Wenn vorhanden, darf das Feld nicht leer sein. Beispiel: "tc": "Testzentrum West Region 245"
t/co	Mitgliedstaat oder Drittland, in dem der Test durchgeführt wurde	Angabe des Landes im Format eines 2-Buchstaben-Codes nach ISO 3166 (EMPFOHLEN) oder Verweis auf eine internationale Organisation mit Zuständigkeit für die Durchführung des Tests (z. B. UNHCR oder WHO). Ein codierter Wert aus dem Wertesatz country-2-codes.json. Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) Feld vorhanden sein. Beispiele: "co": "CZ" "co": "UNHCR"
t/is	Zertifikatsaussteller	Bezeichnung der Organisation, die das Zertifikat ausgestellt hat. Kennungen sind als Teil der Bezeichnung zulässig; ihre Verwendung allein ohne die Bezeichnung in Textform wird jedoch nicht empfohlen. Maximal 80 UTF-8-Zeichen. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "is": "Gesundheitsministerium der Tschechischen Republik" "is": "Gesundheitsbehörde Region Nord-West"
t/ci	Eindeutige Zertifikatkennung	Eindeutige Zertifikatkennung (UVCI) gemäß der Festlegung in vaccination-proof_interoperability-guidelines_en.pdf (europa.eu) Die Aufnahme der Prüfsumme ist fakultativ. Das Präfix "URN:UVCI:" kann hinzugefügt werden. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "ci": "URN:UVCI:01:NL:187/37512422923" "ci": "URN:UVCI:01:AT:10807843F94AEE0EE5093FBC254BD813#B"

4.3. Genesungszertifikat

Die Gruppe Genesung, falls vorhanden, muss genau 1 (einen) Eintrag enthalten, der genau 1 (eine) Genesungsbestätigung beschreibt. Alle Elemente der Gruppe Genesung sind obligatorisch, Leerwerte werden nicht unterstützt.

Feldkennung	Feldbezeichnung	Hinweise
r/tg	Krankheit oder Erreger, von der bzw. dem der Inhaber genesen ist: COVID-19 (SARS-CoV-2 oder eine seiner Varianten)	Ein codierter Wert aus dem Wertesatz disease-agent-targeted.json . Dieser Wertesatz hat einen einzigen Eintrag 840539006, bei dem es sich um den Code für COVID-19 aus SNOMED CT (GPS) handelt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "tg": "840539006"

r/fr	Datum des ersten positiven NAAT-Testergebnisses des Inhabers	Datum der Entnahme einer Probe für den NAAT, bei dem ein positives Testergebnis erzielt wurde, im Format YYYY-MM-DD (vollständiges Datum ohne Uhrzeit). Andere Formate werden nicht unterstützt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "fr": "2021-05-18"
r/co	Mitgliedstaat oder Drittland, in dem der Test durchgeführt wurde	Angabe des Landes im Format eines 2-Buchstaben-Codes nach ISO 3166 (EMPFÖHLEN) oder Verweis auf eine internationale Organisation mit Zuständigkeit für die Durchführung des Tests (z. B. UNHCR oder WHO). Ein codierter Wert aus dem Wertesatz country-2-codes.json. Der Wertesatz wird über das EUDCC-Gateway verteilt. Es muss genau 1 (ein) Feld vorhanden sein. Beispiele: "co": "CZ" "co": "UNHCR"
r/is	Zertifikatsaussteller	Bezeichnung der Organisation, die das Zertifikat ausgestellt hat. Kennungen sind als Teil der Bezeichnung zulässig; ihre Verwendung allein ohne die Bezeichnung in Textform wird jedoch nicht empfohlen. Maximal 80 UTF-8-Zeichen. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "is": "Gesundheitsministerium der Tschechischen Republik" "is": "Zentrales Universitätskrankenhaus"
r/df	Zertifikat gültig ab	Erstes Datum, an dem das Zertifikat als gültig gilt. Das Datum darf nicht vor dem als r/fr + 11 days berechneten Datum liegen. Das Datum ist im Format YYYY-MM-DD anzugeben (vollständiges Datum ohne Uhrzeit). Andere Formate werden nicht unterstützt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "df": "2021-05-29"
r/du	Zertifikat gültig bis	Letztes Datum, an dem das Zertifikat als gültig gilt, zugewiesen vom Zertifikatsaussteller. Das Datum darf nicht nach dem als r/fr + 180 days berechneten Datum liegen. Das Datum ist im Format YYYY-MM-DD anzugeben (vollständiges Datum ohne Uhrzeit). Andere Formate werden nicht unterstützt. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiel: "du": "2021-11-14"
r/ci	Eindeutige Zertifikatkennung	Eindeutige Zertifikatkennung (UVCI) gemäß der Festlegung in vaccination-proof_interoperability-guidelines_en.pdf (europa.eu) Die Aufnahme der Prüfsumme ist fakultativ. Das Präfix "URN:UVCI:" kann hinzugefügt werden. Es muss genau 1 (ein) nicht leeres Feld vorhanden sein. Beispiele: "ci": "URN:UVCI:01:NL:187/37512422923" "ci": "URN:UVCI:01:AT:10807843F94AEE0EE5093FBC254BD813#B"