

## SICHERHEIT IM SCHECKKARTENFORMAT

Der elektronische Aufenthaltstitel enthält zahlreiche Sicherheitsmerkmale, die bestmöglichen Schutz vor Fälschung und Missbrauch bieten. Diese Merkmale machen den elektronischen Aufenthaltstitel zu einem der sichersten der Welt.

Auf den folgenden Seiten werden alle wesentlichen Sicherheitsmerkmale des elektronischen Aufenthaltstitels kurz erläutert und dargestellt. Unter anderem zählen dazu der komplexe Sicherheitsdruck mit mehrfarbigen Linienstrukturen, Mikroschriften, taktile Merkmale, feine Oberflächenprägungen sowie ein Laserkippbild und ein integrierter Sicherheitsfaden. Das Identigram<sup>®</sup>, ein komplexes holografisches Reproduktionsschutzmerkmal, enthält folgende Elemente: kinematische Bewegungsstrukturen über dem herkömmlichen Lichtbild, das Lichtbild des Inhabers in holografischer Form, den Bundesadler in dreidimensionaler Darstellung, den Namen des Inhabers sowie die Seriennummer des elektronischen Aufenthaltstitels.

Der elektronische Aufenthaltstitel bietet zahlreiche Möglichkeiten, den Vorgang des Sichausweisens in der digitalen Welt des Internets zu etablieren – einfach, komfortabel und dank seiner vielfältigen Sicherheitsmerkmale jederzeit bestens geschützt.

## KONTAKT

Bundesdruckerei GmbH  
Kommandantenstr. 15  
10969 Berlin  
Tel.: +49 (0) 30 25 98 0  
Fax: +49 (0) 30 25 98 22 05  
E-Mail: [info@bdr.de](mailto:info@bdr.de)  
[www.bundesdruckerei.de](http://www.bundesdruckerei.de)

© 2014 Bundesdruckerei GmbH



## DER ELEKTRONISCHE AUFENTHALTSTITEL

### Sicherheitsmerkmale

Stand: Januar 2014

## SICHERHEIT IN DER REALEN UND DIGITALEN WELT

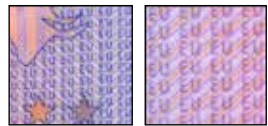
Mit Inkrafttreten des „Gesetzes zur Anpassung des deutschen Rechts an die Verordnung (EG) Nr. 380/2008 des Rates vom 18. April 2008 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1030/2002 zur einheitlichen Gestaltung des Aufenthaltstitels für Drittstaatenangehörige“ wird seit dem 1. September 2011 der elektronische Aufenthaltstitel in Deutschland ausgegeben.

Der elektronische Aufenthaltstitel bietet neben seiner eigentlichen Funktion als Bescheinigung über einen Aufenthaltstitel drei zusätzliche Funktionen: die hoheitliche Biometriefunktion für behördliche Identitätsprüfungen sowie die Online-Ausweisfunktion und die Unterschriftsfunktion für den Einsatz in der digitalen Welt. Mit der Online-Ausweisfunktion und einer sechsstelligen Geheimnummer (PIN) können Inhaber ihre Identität bei elektronischen Anwendungen im Internet einfach, sicher und zuverlässig belegen. Darüber hinaus ist jeder elektronische Aufenthaltstitel für die Nutzung der Qualifizierten Elektronischen Signatur (QES) vorbereitet. Mit dieser hochsicheren Unterschriftsfunktion können digitale Dokumente rechtskräftig unterzeichnet werden.

Seit September 2011 werden im integrierten Sicherheits-Chip des elektronischen Aufenthaltstitels u. a. ein digitales Foto und zwei digitale Fingerabdrücke gespeichert. Diese separat geschützten persönlichen Daten sind Bestandteil der hoheitlichen Biometriefunktion und dienen ausschließlich der behördlichen Identitätsprüfung.



## SICHERHEITSMERKMALE DES ELEKTRONISCHEN AUFENTHALTSTITELS

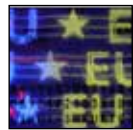


### 1+14 Mehrfarbige Guillochen.

Guillochen sind Schutzmuster aus feinen, miteinander verschlungenen Linien. Bei Reproduktionen werden die Linienstrukturen des Originals in punktierte Rasterstrukturen aufgelöst. Auf der Vorderseite sind der EU-Stier und als nationales Symbol der Bundesadler in das Guillochendesign integriert.



**2+15 Mikroschriften.** In das Sicherheitsdruckdesign ist als Mikroschrift der Schriftzug „DEUTSCHLAND“ integriert.



**3+16 UV-Aufdruck.** Unter UV-Beleuchtung luminesziert ein EU-einheitliches Motiv in mehreren Farben. Dieses Motiv setzt sich aus Sternen, Linien und der Buchstabenfolge „EU“ zusammen.



**4 Optisch variable Farben.** Das Erscheinungsbild des „Chip inside symbols“ der ICAO wechselt beim Kippen der Karte – je nach Betrachtungswinkel – von Grün nach Rot.

**5 Holografisches Portrait.** Das Lichtbild wird bei der Betrachtung unter einem flachen Winkel rechts neben dem herkömmlichen Bild in holografischer Form sichtbar. In diese Sekundärdarstellung des Lichtbildes sind vier Bundesadlermotive eingearbeitet.

**6 3D-Bundesadler.** Eine 3D-Darstellung des Bundesadlers ist unter bestimmten Betrachtungswinkeln in roter Farbe über der sechsstelligen Kartenzugangsnummer erkennbar.

**7 Kinematische Bewegungsstrukturen.** Die über dem herkömmlichen Lichtbild angeordneten Bewegungsstrukturen enthalten das Motiv des EU-Kinegramms. Durch Kippen der



Karte verändert sich der Gesamteindruck des Rosettenmotivs. Außerdem bewegen sich die Sechsecke; die Sterne verändern abwechselnd ihre Größe.

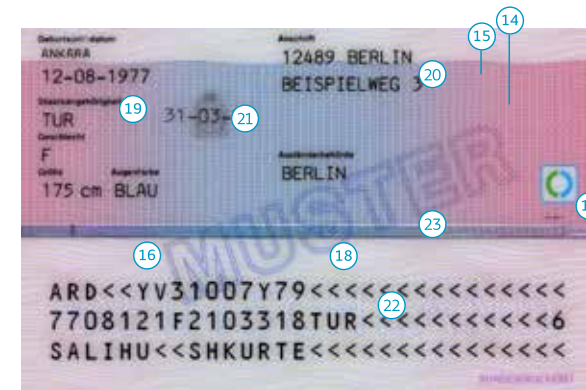
**8 Makroschriften.** Am linken Rand der Karte erscheint im Hologramm ein geschwungenes Makroschriftband mit dem Text „BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND“, an das sich mehrere Mikroschriftzeilen mit gleichem Inhalt anschließen.



**9 Kontrastumkehr.** Beim Kippen der Karte erfolgt im zentralen Teil des EU-Kinegramm-Motivs eine Kontrastumkehr: Die zunächst hellen „E“ erscheinen nun dunkel vor einem hellen Hintergrund.

**10 Maschinell prüfbare Struktur.** Das Identigram<sup>®</sup> enthält eine Struktur, die neben der Sichtkontrolle auch eine maschinelle Echtheitsprüfung der Aufenthaltstitelkarte ermöglicht. Diese Struktur beinhaltet keine personenbezogenen oder dokumentenspezifischen Daten.

**11 Farbintegrationstechnik (InnoSec<sup>®</sup>FUSION).** Das Lichtbild wird über das Personalisierungssystem InnoSec<sup>®</sup>FUSION farbig



dargestellt und sicher in das Material der Karte integriert. Mit der gleichen Technik wird die alphanumerische Seriennummer (in OCR-B-Schrift) eingesetzt.

**2+20 Lasergravur.** Alle Personalisierungsdaten, außer Lichtbild und Seriennummer, sind mittels Lasergravur kontrastreich in die inneren Kartenschichten des Kartenkörpers integriert.



**13 Taktile Merkmale.** Die sechsstelligen Kartenzugangsnummer auf der Vorderseite des elektronischen Aufenthaltstitels wird per Lasergravur als fühlbare Schrift aufgebracht.



**17 eID-Logo.** Dieses Logo wird auf der Rückseite des elektronischen Aufenthaltstitels abgebildet. Es kennzeichnet seit November 2010 auch Anwendungen und Lesegeräte, die die eID-Funktion unterstützen.



**18 Melierfasern.** Auf der Kartenrückseite sind transparente Melierfasern in das Kartenmaterial integriert. Diese sind unregelmäßig verteilt und lumineszieren unter UV-Beleuchtung.



**19 Oberflächenprägung.** Eine Sicherheitsprägung von Mikroschriften und einer Deutschlandkarte auf der Kartenrückseite verleihen dem Dokument im linken oberen Bereich eine relief-artig fühlbare Oberfläche.



**21 Laserkippbild.** Im so genannten Changeable Laser Image (CLI) werden – je nach Betrachtungswinkel – das Gültigkeitsdatum des Dokuments oder das Porträt des Karteninhabers sichtbar.

**22 Maschinenlesbare Zone.** Die maschinenlesbaren Zeilen auf der Kartenrückseite enthalten Dokumententyp, Ausstellungsland, Seriennummer, Geburtsdatum, Gültigkeitsdatum, Staatsangehörigkeit, Namen sowie Prüfziffern in maschinell lesbarer Form (OCR-B).



**23 Personalisierter Sicherheitsfaden.** Auf der Kartenrückseite verläuft horizontal ein maschinell prüfbarer Sicherheitsfaden, welcher mit der Dokumentennummer sowie dem Namen des Karteninhabers personalisiert wird.

Nachträgliche Adressänderungen werden beim elektronischen Aufenthaltstitel mittels eines Aufklebers verzeichnet, der durch eine transparente Folie geschützt sein kann. Das für den Aufkleber verwendete Sicherheitspapier ist mit einem zweifarbigen Guillochenmotiv bedruckt und enthält spezielle Fasern, die unter UV-Beleuchtung mehrfarbig lumineszieren. Neben der neuen Anschrift wird auf dem Adressaufkleber auch die Seriennummer des elektronischen Aufenthaltstitels eingetragen sowie das Dienstsiegel der zuständigen Behörde angebracht.

