



Leseprobe

Klaus Schmeh

Elektronische Ausweisdokumente

Grundlagen und Praxisbeispiele

ISBN: 978-3-446-41918-6

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41918-6>

sowie im Buchhandel.

2 Ausweisdokumente

Marketing-Experten würden Ausweise wohl zu den „Low-Interest“-Produkten zählen. Zwar besitzt nahezu jeder von uns einige Exemplare – vom Reisepass über den Führerschein bis zum Büchereiausweis – und passt auf, dass keines davon verloren geht. Ansonsten kümmern sich jedoch die wenigsten um die diversen Ausweise in ihrer Brieftasche und sind allenfalls genervt, wenn eines der Dokumente verlängert oder ausgetauscht werden muss. Einen gewissen Wert hat höchstens die mit einem Ausweis verbundene Bedeutung – etwa die Mitgliedschaft in einer Organisation oder die Staatsbürgerschaft in einem Land.

Da ohnehin jeder weiß, was ein Ausweis ist, kann ich mich mit einer Definition kurz fassen. Ein Ausweis ist (zumindest in diesem Buch) ein privates oder amtliches Dokument in einem kleinen Format, das die Identität des Inhabers belegt und diesem (optional) bestimmte Rechte bescheinigt. Beachten Sie, dass der Identitätsbeleg ein Teil der Definition ist. Ein Ausweis im Sinne dieses Buchs ist stets dazu geeignet, dass der Inhaber damit beweisen kann, wer er ist. Ein Ausweis ist gemäß dieser Definition nicht übertragbar und verfügt über einen Schutzmechanismus (beispielsweise ein Passfoto oder ein Fingerabdruck), der eine Fremdnutzung verhindert. Eine Eintrittskarte oder ein Gutschein ist daher im Sinne dieses Buchs kein Ausweis. Auch Fahrausweise und Skipässe gehören normalerweise nicht in diese Kategorie – auch wenn die jeweiligen Bezeichnungen dies nahe legen (wenn allerdings der Name des Inhabers und ein Passfoto auf dem Fahrausweis bzw. Skipass aufgebracht sind, handelt es sich tatsächlich um einen Ausweis).

Für Ausweise, die der genannten Definition entsprechen, wird meist der Begriff **visueller Ausweis** verwendet (wenn es sich um ein Dokument handelt, das der Inhaber offen – also etwa an der Brusttasche des Hemds – trägt, spricht man auch von einem Sichtausweis). Ein visueller Ausweis ist ein Ausweis, für dessen Prüfung man kein spezielles Gerät benötigt, da alle relevanten Informationen aufgedruckt sind. Das Gegenstück dazu wäre (theoretisch) ein Ausweis, der nur elektronisch auslesbar ist. Ein Dokument, das nur elektronisch existiert, will ich in diesem Buch jedoch nicht als Ausweis bezeichnen. Daher ist in diesem Zusammenhang jeder Ausweis (auch ein elektronischer) gleichzeitig auch ein visueller Ausweis. Ich werde den Begriff nur dann verwenden, wenn die aufgedruckten Informationen eines Ausweises im Vordergrund stehen.

Eng verwandt mit dem Ausweis ist der Pass. Dieser leitet sich vom lateinischen „passare“ (vorbeigehen) ab, das mit dem deutschen „passieren“ verwandt ist. Ein Pass ist daher im engeren Sinne ein Ausweis, der den Zutritt zu einem bestimmten Ort oder das Überschreiten einer Grenze erlaubt. Das bekannteste Beispiel dafür ist der Reisepass. Bei einem Mutterpass oder Impfpass ist die ursprüngliche Bedeutung eines Passes dagegen kaum noch erkennbar. Da auch sonst kaum jemand einen Unterschied zwischen Pass und Ausweis macht, will ich die beiden Begriffe in diesem Buch gleichbedeutend verwenden. Um Verwirrungen zu vermeiden, werde ich den Ausdruck „Pass“ jedoch nur in zusammengesetzten Wörtern wie „Reisepass“ nutzen und ansonsten von Ausweisen bzw. Ausweisdokumenten reden. Beachten Sie, dass viele Dokumente, die gemeinhin als Pass bezeichnet werden, nicht als Identitätsbeleg geeignet sind (dies gilt auch für die bereits erwähnten Beispiele Mutterpass und Impfpass). Es handelt sich dabei also nicht um Ausweise im Sinne dieses Buchs.

2.1 Ausweisformate

Es ist wohl unmöglich, alle Ausweisdokumente, die irgendwo auf der Welt in Umlauf sind, vollständig zu erfassen und zu kategorisieren. Schon allein das Format eines Ausweises kann völlig unterschiedlich sein, auch wenn alle Exemplare (per Definition) die Jackentäschengröße nicht überschreiten. Dennoch kann man viele Ausweisdokumente einem von drei Formaten zuordnen, die in der Norm ISO/IEC 7810 standardisiert sind:

- *Kreditkartenformat (ID-1)*: Das ID-1-Format sieht eine Länge von 85,60 Millimetern und eine Breite von 53,98 Millimetern vor. Dies entspricht 3,370 bzw. 2,125 Zoll. Dieses Format ist in Form von Kreditkarten und Telefonkarten seit Jahrzehnten bekannt. Auch Führerscheine und Identitätsausweise haben in vielen Ländern ID-1-Größe. Die Hersteller von Geldbörsen haben sich auf dieses Format eingestellt und stellen ihre Modelle daher häufig mit Steckplätzen für mehrere ID-1-Karten aus.
- *Personalausweisformat (ID-2)*: Das ID-2-Format schreibt eine Größe von 105 Millimetern mal 74 Millimetern (4,125 Inch mal 2,875 Inch) vor. Dies entspricht dem Format DIN A7, also der halben Postkartengröße. ID-2 findet beispielsweise beim deutschen Personalausweis Anwendung. Im Vergleich zu ID-1 bietet ID-2 etwas mehr Platz, der sich beispielsweise für ein größeres Passfoto oder für zusätzliche physikalische Sicherheitsmerkmale nutzen lässt. Auch auf die ID-2-Größe haben sich die Geldbörsenhersteller längst eingestellt, weshalb sich ein Ausweis dieses Formats meist problemlos neben den Geldscheinen aufbewahren lässt.
- *Reisepassformat (ID-3)*: Dieses Format hat eine Größe von 125 Millimetern mal 88 Millimetern, was 4,875 Inch mal 3,5 Inch entspricht. Dies entspricht dem Format DIN B7, ist also etwas größer als DIN A7. Dieses Format bestimmt weltweit die Größe von Reisepässen.

Darüber hinaus gibt es noch zahlreiche weitere (meist nicht standardisierte) Ausweisformate. Diese sind für uns jedoch nicht besonders interessant, da nahezu alle hoheitlichen Ausweisdokumente (um diese geht es in diesem Buch vor allem) ID-1-, ID-2- oder ID-3-Format haben. Sieht man von den Reisepässen ab, dann geht der Trend bereits seit 20 Jahren in Richtung ID-1-Format. Gerade elektronische Ausweise haben nur selten eine andere Größe.

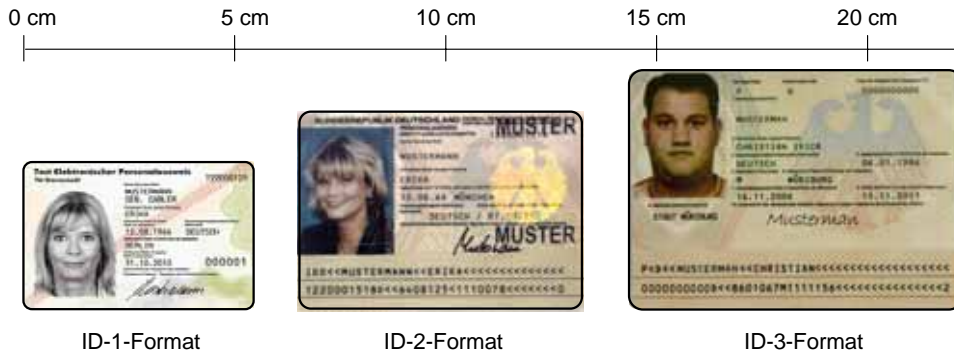


Abbildung 2.1: Die Formate ID-1, ID-2 und ID-3 sind die bedeutendsten Ausweisformate.

2.2 Welche Ausweisdokumente es gibt

Interessanter als das Format ist sicherlich der Zweck eines Ausweises. Dieser hängt unter anderem davon ab, ob ein solcher von einer Behörde oder von einer privaten Organisation ausgestellt worden ist. In den folgenden Unterkapiteln werden wir einen genaueren Blick auf die gebräuchlichsten Varianten werfen.

2.2.1 Reisepässe

Der Reisepass ist die älteste bekannte Form des Ausweises. Schon in der Bibel wird ein Dokument erwähnt, das eine ähnliche Funktion hatte (Nehemia 2, 7-9). Es handelt sich dabei um einen Brief, den der persische König Artaxerxes schrieb und dem Propheten Nehemia vor dessen Reise nach Judäa aushändigte. Das Schreiben bestätigte, dass Nehemias Reise rechtmäßig war, und bat gleichzeitig die Herrscher der benachbarten Länder, dem Propheten eine sichere Reise zu ermöglichen. Einen Brief mit einem solchen Zweck bezeichnen Historiker als „Geleitbrief“.

Geleitbriefe sind ab dem Mittelalter auch in Europa belegt. Die Grenzen waren damals noch zahlreicher als heute, und wer auf Reisen ging, war der Willkür des jeweiligen Landesherrn und seiner Beamten ausgesetzt. Ein Geleitbrief, der meist vom Herrscher des Heimatlands unterschrieben war, war für einen Reisenden oft eine Voraussetzung, um sich in einem Land aufhalten oder es durchqueren zu dürfen. In besonders wichtigen Fällen stellte der Landesherr einem Reisenden mit Geleitbrief sogar bewaffnete Beschützer zur

Verfügung. Der Geleitbrief war also weniger ein Identitätsnachweis, sondern vor allem ein Dokument, das eine Berechtigung bescheinigte.



Abbildung 2.2: Preussischer (links) und österreichischer (rechts) Reisepass aus dem 19. Jahrhundert

2.2.1.1 Die Geschichte des Reisepasses

Aus dem Geleitbrief entwickelte sich im Laufe der Jahrhunderte der heutige Reisepass. Seinen Durchbruch erlebte dieses Dokument in Mitteleuropa nach dem Ende des Dreißigjährigen Krieges, als unzählige Vagabunden und Bettler durch die Lande zogen. Die Behörden nutzten Reisepässe nun, um Reisende von streunenden Nichtsesshaften zu unterscheiden. Gleichzeitig erwiesen sich solche Papiere auch als hilfreich, wenn es um die Rekrutierung von Wehrpflichtigen, um Steuerfragen oder um die Verwaltung von Ein- bzw. Auswanderern ging. Schon früh diente der Reisepass dadurch auch als Identitätsnachweis im Inland.

Da es zu dieser Zeit noch keine Passfotos gab, enthielten Reisepässe meist eine genaue Beschreibung des Inhabers. Zu den üblichen Angaben – Name, Alter, Heimatland und Körpergröße – kamen meist noch Informationen zu den Haaren, Zähnen, zur Lippenform und sogar zur Barthaarstärke. Auch besondere Körpermerkmale wie Narben oder ein Buckel wurden akribisch vermerkt; teilweise notierte man sogar Gewohnheiten und Charaktereigenschaften der jeweiligen Person. Wie bereits in der Einführung dieses Buchs bemerkt, liefern uns die Personenbeschreibungen in historischen Reisepässen heute oft interessante Informationen über die damaligen Menschen. So lässt sich mithilfe eines 1808

ausgestellten Reisepasses von Johann Wolfgang von Goethe feststellen, dass der bekannte Dichter braune Augen und braune Haare hatte.

Eine Reisepasspflicht gab es erstmals Ende des 18. Jahrhunderts in Frankreich. Die dortige Revolution ließ so manchen Adeligen flüchten, was die Behörden dazu veranlasste, die Ausreise ohne Reisepass und Reiseerlaubnis zu verbieten. Andere Länder übernahmen diese Praxis. Weiterhin nutzte die Obrigkeit Reisepässe auch als Identitätsnachweis für Verwaltungsangelegenheiten im Inland. Durch die damals große Zahl von Staaten gab es viele unterschiedliche Regelungen.

Im 19. Jahrhundert kam die Eisenbahn auf und vereinfachte das Reisen erheblich. Viele Reisepassbestimmungen waren nun nicht mehr praktikabel, und so lockerten viele europäische Regierungen ihre diesbezüglichen Vorschriften. Die Bedeutung des Reisepasses nahm dadurch deutlich ab. Erst mit Beginn des Ersten Weltkriegs führten viele Staaten die Reisepasspflicht wieder ein, weil sie Spionage fürchteten und weil sie die Auswanderung kriegswichtiger Personen verhindern wollten. Die meisten Regelungen blieben auch nach Ende des Kriegs in Kraft. Nun wurde es zudem üblich, einen Reisepass mit einem Passfoto auszustatten.

1920 legte der Völkerbund (Vorläufer der UNO) erstmals Richtlinien für Reisepässe fest, die zu einer internationalen Vereinheitlichung führen sollten. Allerdings hatte diese Maßnahme bei weitem nicht den gewünschten Erfolg. Nach Gründung der UNO im Jahr 1945 übernahm diese auch die Zuständigkeit für Reisepässe. Um deren Standardisierung kümmert sich seitdem die UNO-Tochterorganisation ICAO (International Civil Aviation Organization), die für Fragen der Luftfahrt verantwortlich ist. Dies ist kein Zufall, denn die Luftfahrtindustrie ist seit Jahrzehnten die treibende Kraft hinter der Weiterentwicklung und Standardisierung von Reisepässen. Fluggesellschaften müssen eine große Menge an Reisepassvorgängen durchführen und haben daher ein existenzielles Interesse daran, dass dies reibungslos funktioniert. Da die UNO 189 Mitgliedsstaaten hat, kommen den ICAO-Richtlinien eine große Bedeutung zu.



Abbildung 2.3: Reisepässe (hier jeweils ein Exemplar aus Deutschland, Österreich und der Schweiz) sind international standardisiert.

2.2.1.2 Der maschinenlesbare Reisepass

Der Reisepass zählt heute zu den wichtigsten Ausweisdokumenten überhaupt. Praktisch alle Staaten der Welt geben Reisepässe an ihre Bürger aus, damit diese sie für Reisen ins Ausland (und teilweise auch zur Identitätsfeststellung im Inland) nutzen können. Die meisten Reisepässe enthalten neben den Angaben zur Person und zur Staatsangehörigkeit ihres Inhabers leere Seiten, die für amtliche Vermerke des Ausstellerstaates, Visa, Kontrollstempeln und Ähnliches verwendet werden können.

Wie so oft bei Ausweisdokumenten hinkte auch bei den Reisepässen die Entwicklung dem technisch Machbaren hinterher. So waren Reisepässe bis in die achtziger Jahre relativ simple Papierdokumente, die sich durchaus auch fälschen ließen. Eine maschinelle Abfrage war nicht vorgesehen. Erst in den achtziger Jahren wurden nach Vorgaben der ICAO maschinenlesbare Reisepässe eingeführt. Diese werden als **MRPs (Machine Readable Passports)** bezeichnet und sind im 1980 erstmals erschienenen DOC 9303 Teil 1 standardisiert [DOC9303/-1, DOC9303/2-1]. Der Standard macht lediglich Vorgaben bezüglich der Plastikkarte im Reisepass (Biographic Data Page), während die restliche Gestaltung eines MRP dem jeweiligen Staat überlassen bleibt. Die ursprünglichen maschinenlesbaren Reisepässe hatten noch keinen Computer-Chip eingebaut und zählten daher nicht zu den elektronischen Ausweisen.

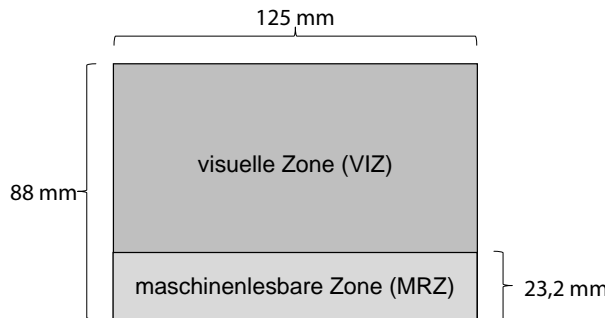


Abbildung 2.4: Die Biographic Data Page eines maschinenlesbaren Reisepasses ist standardisiert, lässt den einzelnen Staaten jedoch Freiräume.

Die Biographic Data Page eines MRP entspricht dem ID-3-Format. Sie ist in zwei Bereiche aufgeteilt: die visuelle Zone (VIZ) und die maschinenlesbare Zone (MRZ). Letztere besteht aus zwei Buchstabenreihen, die in der maschinenlesbaren Schrift OCR-B gesetzt sind. Wie der Name andeutet, ist die MRZ für das Auslesen mit einem Scanner gedacht. In der VIZ sind die Personendaten des Inhabers sowie ein Passfoto abgebildet. In der MRZ werden die wichtigsten dieser Daten wiederholt. Einige Teile der Biographic Data Page sind genau festgelegt, andere lassen den einzelnen Staaten Freiräume.

Die genaue Aufteilung der Biographic Data Page ist in Abbildung 2.4 zu sehen. Am unteren Ende befindet sich die 23,2 Millimeter hohe MRZ. Damit das maschinelle Auslesen funktioniert, hat die ICAO für diese Zone recht genaue Richtlinien erlassen, die kaum Spielraum erlauben. Es stehen die Zeichen von A bis Z (Großbuchstaben) sowie die Zahlen von 0 bis 9 und schließlich das als Leerzeichen verwendete < zur Verfügung (dies sind 37 Zeichen). Die VIZ ist in mehrere kleinere Teilbereiche aufgeteilt. Insgesamt gibt es hier

In manchen Ländern ist der Bürger (meist ab einem bestimmten Alter) dazu verpflichtet, einen Identitätsausweis zu besitzen (Ausweispflicht). In anderen Ländern ist die entsprechende Pflicht auch mit dem Besitz eines Reisepasses erfüllt (dies ist etwa in Deutschland der Fall). Manche Staaten mit Ausweispflicht verlangen, dass der Bürger den Ausweis ständig bei sich trägt, wenn er seine Wohnung verlässt. In Ländern ohne Identitätsausweise verwenden die Bürger meist den Führerschein, den Reisepass oder teilweise sogar die Geburtsurkunde, um sich auszuweisen. Die Bürger von Staaten mit Identitätsausweisen aber ohne Ausweispflicht haben entsprechend die Wahl. Einige Staaten geben Identitätsausweise nur an ihre Staatsbürger aus, in anderen können oder müssen auch ausländische Personen, die sich dauerhaft dort aufhalten (Residenten), ein solches (oder ähnliches) Dokument besitzen.



Abbildung 2.6:
Die Identity Card des kanadischen Bundesstaats British Columbia ist ein Beispiel für einen Identitätsausweis.

Im Vergleich zum Reisepass hat der Identitätsausweis eine deutlich jüngere Geschichte [MeBa07]. Die ersten Dokumente dieser Art kamen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf. Zunächst galten Identitätsausweise als Alternative zum Reisepass für Personen, die nicht reisten. Im Zweiten Weltkrieg erließen mehrere Staaten (z. B. Deutschland und Großbritannien) eine Ausweispflicht, die teilweise später wieder abgeschafft wurde. Diese Ausweise waren für das Militär und die Verwaltung von Nutzen. Nationen mit einem hohen Anteil an Gastarbeitern (z. B. die meisten arabischen Staaten) führten Identitätsausweise ein, um illegale Einwanderung zu verhindern.

In den letzten Jahrzehnten haben Identitätsausweise teilweise die ursprüngliche Funktion eines Reisepasses übernommen. So ist innerhalb der EU sowie in einigen anderen Regionen der Identitätsausweis als Reisedokument ausreichend, während der Reisepass zuhause bleiben kann. Wie Sie im Verlauf dieses Buchs sehen werden, schlägt sich dies auch darin nieder, dass Personalausweise nach Vorgaben erstellt werden, die eigentlich für Reisepässe entwickelt wurden. Es ist nicht damit zu rechnen, dass Personalausweise in absehbarer Zeit verschwinden. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass die Regierungen die Freiheiten, die sie bei der Gestaltung von Personalausweisen haben, gerne nutzen.



Abbildung 2.7:
Die europäische Krankenversichertenkarte (EHIC) ist auf der Rückseite einiger nationalen Gesundheitsausweise angebracht.

2.2.3 Ausweise im Gesundheitswesen

Ausweise im Gesundheitswesen sind bereits seit dem 19. Jahrhundert belegt. Allerdings waren solche Dokumente zunächst nur für das medizinische Personal (beispielsweise für Ärzte oder Apotheker) üblich [Goet07]. Bis heute gibt es in vielen Ländern Arztausweise, Apothekerausweise und ähnliche Dokumente, die teilweise von den Berufsorganisationen, teilweise aber auch vom Staat ausgegeben werden. Die Regeln sind international recht unterschiedlich.

Die Idee, auch Patienten mit Ausweisen auszustatten, kam dagegen erst in den letzten Jahrzehnten auf [StAh07]. In der Regel handelt es sich dabei um Ausweisdokumente, die von Krankenversicherungen ausgestellt werden und das Recht auf bestimmte Behandlungen (bzw. deren Bezahlung durch die Versicherung) bescheinigen. Der Übergang zwischen einem Behandlungsgutschein (Krankenschein) und einem Ausweis ist fließend. Die Regelungen variieren international stark. Auch außerhalb des Gesundheitswesens gibt es in vielen Ländern Ausweise für die Empfänger öffentlicher Leistungen.

Zu den wenigen internationalen Dokumenten im Gesundheitswesen gehört die europäische Krankenversichertenkarte EHIC (European Health Insurance Card). Diese ist seit dem 1. Juni 2004 innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums gültig. Sie ermöglicht es dem Inhaber, während eines Auslandsaufenthalts medizinische Leistungen in Anspruch zu nehmen, wobei die Kosten von seiner Krankenversicherung übernommen werden. Die rechtliche Grundlage hierfür ist ein Abkommen, wonach die Krankenversicherungen in den beteiligten Staaten auch Behandlungen in den jeweils anderen Ländern bezahlen. Die EHIC dient also als Beleg dafür, dass der Inhaber eine Krankversicherung abgeschlossen hat, die für die entsprechenden Kosten aufkommt. Die EHIC ist für sich genommen kein Ausweis im Sinne dieses Buchs, da sie sich nicht zur Identifizierung einer Person nutzen lässt (sie trägt kein Passfoto). Allerdings nutzen viele Staaten ihre nationalen Gesundheitsausweise, um die EHIC auf der Rückseite aufzubringen.

2.2.4 Behördenausweise

Neben dem Identitätsausweis und dem Reisepass gibt es noch einige weitere Ausweisdokumente, die von Behörden ausgestellt werden. Diese dienen jedoch nicht in erster Linie als Identitätsnachweis, sondern als Bescheinigung dafür, dass man eine bestimmte Berechtigung hat. Das bekannteste Beispiel ist zweifellos der Führerschein (in der Schweiz auch Führerausweis genannt). Dieser bestätigt bekanntlich die Erlaubnis, ein Fahrzeug steuern zu dürfen. Der Führerschein ist fast so alt wie das Auto selbst [Wehn07]. Bereits 1888 (also zwei Jahre nach Erfindung des Autos durch Carl Benz) wurde das erste Exemplar ausgestellt.

Auch wenn der Führerschein offiziell nur der Bestätigung der Fahrerlaubnis dient, spricht nichts dagegen, ihn auch für den Identitäts- oder Altersnachweis zu verwenden. In den USA, wo es keine Personalausweise gibt, ist dies sogar die gebräuchlichste Form, sich auszuweisen. Dort werden selbst für Nicht-Autofahrer Führerscheine ausgestellt, um dies zu ermöglichen. Auch in Österreich ist es eine gängige Praxis, sich mit dem Führerschein auszuweisen.

In seiner über hundertjährigen Geschichte hat der Führerschein eine ähnliche Entwicklung wie andere Ausweisdokumente durchgemacht. Ursprünglich war er aus Papier, was auch zu Bezeichnungen wie „Lappen“ oder „Pappe“ führte. Neuere Führerscheine sind meist aus Kunststoff und haben häufig das ID-1-Format. Die ausgebenden Behörden verwenden dieselben physikalischen Sicherheitsmerkmale, die auch auf Identitätsausweisen und Reisepässen zum Einsatz kommen. In praktisch jedem Land sieht der Führerschein anders aus. Zum Glück gibt es auch beim Führerschein Tendenzen, dieses Dokument international einheitlich zu gestalten. So sollen die rund 110 verschiedenen Führerscheinmodelle innerhalb der EU in den nächsten Jahren durch den einheitlichen EU-Führerschein abgelöst werden. Die alten Modelle gelten noch 26 Jahre weiter, erst dann wird ein Umtausch verpflichtend. Der EU-Führerschein wird jedoch vorläufig nicht mit einem Chip ausgestattet sein, weshalb es sich nicht um einen elektronischen Ausweis handelt.

Neben dem Führerschein gibt es noch zahlreiche weitere, von Behörden ausgestellte Ausweisdokumente. Man denke beispielsweise an Jagdscheine, Pilotenscheine, Angelscheine



Abbildung 2.8:
Der EU-Führerschein soll in den nächsten Jahren die nationalen Modelle der Mitgliedsstaaten ablösen.

und Boots- bzw. Schiffsführerscheine, um nur die wichtigsten Beispiele zu nennen. Diese Dokumente spielen jedoch als elektronische Ausweisdokumente bisher keine Rolle. Deshalb werde ich sie in diesem Buch nicht weiter beachten.

2.2.5 Dienstausweise

Als Dienstausweis bezeichnet man ein Ausweisdokument, das die Berechtigung zur Ausübung hoheitlicher Befugnisse nachweist. So gibt es in vielen Ländern Dienstausweise für Polizisten, Zollbeamte, Soldaten, Zivildienstleistende, Diplomaten und vieles mehr. Dienstausweise sind international recht uneinheitlich geregelt. Selbst innerhalb eines Landes geben unterschiedliche Behörden meist unterschiedliche Ausweise aus. Erst seit dem Aufkommen elektronischer Ausweise gibt es ernsthafte Anstrengungen, derartige Dokumente zu vereinheitlichen. Davon wird in diesem Buch noch die Rede sein.

2.2.6 Ausweise im Bildungswesen

Im deutschsprachigen Raum stellt traditionell jede Bildungseinrichtung nach eigenen Richtlinien Schüler- bzw. Studentenausweise aus [Ziem07]. Man kann ein solches Dokument daher mit einem Mitarbeiter- oder Mitgliedsausweis vergleichen. Studentenausweise sind meist aufwendiger gestaltet als Schülerausweise und bieten daher in der Regel eine größere Fälschungssicherheit. Schüler- und Studentenausweise werden fast überall anerkannt, wenn es um verbilligten Eintritt und ähnliche Vergünstigungen geht. Da die daraus resultierenden Vorteile sind meist so gering, dass sich eine Fälschung nicht lohnt. Als Altersnachweis erkennen viele einen Schüler- oder Studentenausweis dagegen nicht an.

Neben den Ausweisen, die jede Lehranstalt eigenständig ausgibt, gibt es auch einen international einheitlichen Studentenausweis: die International Student Identity Card (ISIC). Diese wird seit 1968 von der ISIC Association ausgegeben. Die ISIC Association gehört zur International Student Travel Confederation (ISTC), die sich als nichtkommerzielle Organisation den Belangen des studentischen Reisens widmet. Hinter dieser Vereinigung stehen etwa 70 Reiseanbieter, die an der Vermarktung von Studentenreisen interessiert sind.



Abbildung 2.9:
Die International Student Identity Card (ISIC) wird weltweit anerkannt.

Wer eine ISIC haben will, kann diese daher in einem Reisebüro beantragen, wobei er eine Immatrikulationsbescheinigung oder ein ähnliches Dokument vorlegen muss. Manche Bildungseinrichtungen kümmern sich selbst um die ISIC-Ausgabe.

Obwohl die ISIC von der UNO unterstützt wird und das Logo der UNESCO trägt, handelt es sich dabei nicht um ein amtliches Dokument. Vielmehr kann man eine ISIC als Mitgliedsausweis betrachten. Für den Hauptzweck (Nachweis, dass eine Person eine Studentermäßigung oder ein Studentenangebot in Anspruch nehmen darf) hat die ISIC dennoch weltweit eine hohe Anerkennung.

2.2.7 Mitgliedsausweise

Dieses Buch behandelt hauptsächlich amtliche Ausweise, also Ausweisdokumente, die von einer hoheitlichen Stelle ausgestellt worden sind. Dies soll jedoch nicht darüber hinweg täuschen, dass es auch nichtamtliche Ausweise gibt. Mitgliedsausweise, die von Organisationen ausgegeben werden, sind ein Beispiel dafür. In diese Kategorie fallen unter anderem der Jugendherbergsausweis oder der Spielerpass im Sportverein. Allerdings sind nicht alle Mitgliedsausweise automatisch Ausweise im Sinne dieses Buchs, da viele von ihnen kein Passfoto enthalten und daher nicht zur Identifizierung des Inhabers geeignet sind.

Mitgliedsausweise spielen unter anderem im Pressewesen eine wichtige Rolle. Da es im deutschsprachigen Raum keine amtlichen Presseausweise gibt, übernehmen die Mitgliedsausweise von Journalistenorganisationen diese Rolle. Auch Anwaltskammern, Notarkammern und ähnliche Einrichtungen stellen Ausweise aus, die zwar keine hoheitlichen Dokumente sind, aber dennoch eine gewisse Anerkennung finden.

2.2.8 Mitarbeiterausweise

Zahlreiche Unternehmen geben Ausweise an ihre Mitarbeiter aus. Vor allem größere Unternehmen, in denen sich die Kollegen nicht mehr alle gegenseitig kennen, arbeiten mit derartigen Dokumenten. Mit seinem Mitarbeiterausweis kann sich ein Mitarbeiter beispielsweise am Werkstor identifizieren, um Zutritt zum Firmengelände zu erhalten. Manche Unternehmen geben für Mitarbeiter mit speziellen Funktionen (beispielsweise für das Wachpersonal) eigene Ausweise aus, damit die entsprechenden Personen sich bei Bedarf legitimieren können. Es versteht sich von selbst, dass Mitarbeiterausweise von Unternehmen zu Unternehmen anders aussehen.

2.2.9 Kundenausweise

Eine weitere Form des Ausweises ist der Kundenausweis. Das bekannteste Beispiel dafür ist die BahnCard der Deutschen Bahn. In Österreich (VorteilsCARD) und der Schweiz (Halbtax) gibt es ähnliche Dokumente. Bank- und Kreditkarten haben oft ebenfalls den Status eines Kundenausweises. Allerdings sind die meisten Exemplare nicht mit einem Passfoto ausgestattet, wodurch es sich nicht um Ausweise im Sinne dieses Buchs handelt.

2.3 Angriffe auf Ausweisdokumente

Von einem **Angriff** auf einen Ausweis sprechen wir, wenn eine Person (Angreifer) versucht, einen Ausweis nachzumachen, abzuändern, unbefugterweise auszulesen oder unbrauchbar zu machen. Die folgenden Unterkapitel nennen die wichtigsten Angriffsformen.

2.3.1 Totalfälschung

Von einer **Totalfälschung** spricht man, wenn der Angreifer einen Ausweis nachmacht, ohne dabei ein echtes Dokument zu verarbeiten oder zu verändern. Totalfälschungen von hoheitlichen Ausweisen sind durch die Fortschritte in der Herstellungstechnik in den letzten Jahrzehnten deutlich seltener geworden. Allerdings gibt es nach wie vor Ausweisdokumente, die nicht durch Hologramme, Lasergravuren oder ähnliche Maßnahmen geschützt sind und dadurch Fälschern die Arbeit erleichtern.

Als Urheber von Totalfälschungen treten einerseits Kleinkriminelle auf. Viele primitive Fälschungen haben lediglich den Zweck, dem Besitzer den Eintritt in die Disco oder ins Kino zu ermöglichen. Wenn die Person, die den Ausweis kontrolliert, nicht so genau hinschaut, dann erfüllt oft auch eine amateurhafte Fälschung ihren Zweck. Auch selbstgemachte Führerscheine, die eine nicht vorhandene Fahrerlaubnis vortäuschen sollen, sind keine Seltenheit. Seit dem Aufkommen von Farbkopierern kann selbst ein Laie ohne größeren Aufwand eine Fälschung erstellen, die bei einer oberflächlichen Prüfung durchgeht. Besonders erfolgversprechend ist es, ausländische Ausweise zu fälschen, da zumindest ein Laie kaum weiß, wie ein echtes Dokument aussieht.

Neben talentierten Hobby-Fälschern gibt es durchaus auch Profis, die Ausweise nachmachen. Viele davon sind dem organisierten Verbrechen zuzuordnen. Seit Aufkommen des Internets ist es erstaunlich einfach, einen Fälscher zu finden. Dies bestätigte 2003 die Recherche eines US-Fernsehsenders, der sich auf verschiedenen Webseiten umsah und schließlich bei einem geeigneten Anbieter die Fälschung eines US-Führerscheins in Auftrag gab [Kolo03]. Die zuständige Redakteurin übermittelte als Passfoto die Aufnahme eines international gesuchten Terroristen und erhielt nach einigen Tagen tatsächlich die gewünschte Ware zugeschickt. Der gelieferte Führerschein kostete 150 Dollar und sah täuschend echt aus. Eine gängige Software zur Führerscheinprüfung akzeptierte die Fälschung anstandslos.

Zu den prominentesten Opfern von Ausweisfälschern zählt der Musiker Dieter Bohlen. Dieser legte 2002 in Spanien eine Prüfung zur Erlangung eines Bootsführerscheins ab und bekam das gewünschte Dokument anschließend ausgehändigt [Bohl03]. Offenbar war die Jachtschule jedoch nicht berechtigt, die Prüfung abzunehmen, und jubelte dem Popstar daher eine Führscheinfälschung unter. Dies fiel bei einer Kontrolle der Polizei auf. Bohlen musste die Prüfung anschließend noch einmal ablegen.

Neben gewöhnlichen Kriminellen sind schließlich auch Geheimdienste in der Ausweisfälschung aktiv. Schon im Zweiten Weltkrieg betätigten sich alle beteiligten Mächte als Ausweisfälscher, um ihren Agenten eine falsche Identität zu verschaffen. In Deutschland

betrieben die Nazis sogar Fälscherwerkstätten in den Konzentrationslagern. Inhaftierte, die ein entsprechendes Know-how hatten, wurden oft zur Mitarbeit gezwungen. Für viele dieser Fälscher wider Willen erwiesen sich ihre Fähigkeiten als Lebensversicherung.

2.3.2 Verfälschung

Neben der Totalfälschung ist die Veränderung (**Verfälschung**) eines Ausweises eine Option. Mit einem solchen Trick versuchte es beispielsweise im Jahr 2007 der Profimusiker Ole Junge, als er sich für die Casting-Sendung „Deutschland sucht den Superstar“ bewarb. Zum Nachteil von Junge lag das Höchstalter für die Casting-Show bei 30 Jahren, und die hatte er bereits überschritten. Kurzerhand erstellte er daher eine Kopie seines Personalausweises, auf der er sein Geburtsjahr von 1970 in das Jahr 1978 verlegte. Durch diesen Betrug zog Junge tatsächlich in die zweite Runde ein. Als er dort jedoch das Original seines Ausweises zeigen musste, flog der Schwindel auf.

Da in den meisten Fällen nicht eine Kopie, sondern das Original eines Ausweises geprüft wird, ist das Verfälschen eines Ausweises keine leichte Aufgabe. In der Tat ist es bei der heutigen Ausweisteknik schwierig, einen amtlichen Ausweis unbemerkt zu verändern. Der am leichtesten zu verfälschende Ausweis ist der Sozialversicherungsausweis; dieser enthält eine selbstklebende Folie für das Einfügen eines Passbildes, das jedermann ohne Aufsicht einkleben kann.

2.3.3 Fantasieausweise

Ein Bekannter von mir, der in der Chipkarten-Branche arbeitet, machte sich vor einigen Jahren selbst einen Ausweis. Dazu nutzte er einen Plastikkartendrucker, wie er inzwischen in zahlreichen Unternehmen vorhanden ist (der Preis liegt bei einigen Tausend Euro). Er nahm eine Druckvorlage, die der Druckerhersteller zu Testzwecken mitgeliefert hatte, versah diese mit seinem Passfoto und druckte sich schließlich eine Plastikkarte aus, die beeindruckend wichtig aussah. Der Aufdruck „Passport“ und ein paar hoheitlich wirkende Druckelemente ließen keine Zweifel aufkommen, dass es sich dabei um ein staatliches Dokument handeln musste. Das Erstaunliche daran: Mit diesem Spielzeugausweis überstand mein Bekannter so manche Kontrolle. In den USA konnte er damit Alkohol kaufen (in vielen US-Staaten wird das Alter von Alkoholkonsumenten streng kontrolliert) oder konnte Glücksspiele nutzen.

Mit Fantasie-Ausweisen arbeiteten auch die Täter, die 1997 ein Postamt in Zürich überfielen und dabei die fantastische Summe von 53 Millionen Franken erbeuteten. Den Zugang zum Verladeplatz verschafften sich die Täter mit einem Fantasieausweis, den einer von ihnen aus dem Auto dem Wachposten entgegen hielt [FAZ94]. Ähnlich ging 2008 ein Dieb vor, als er sich Zugang zu einem Teil des Hauses 10 Downing Street (dies ist der Wohnsitz des Premierministers) in London verschaffte [Oate08]. Er hielt den Kontrolleuren an der Tür den litauischen Identitätsausweis seiner Freundin entgegen und durfte passieren.

2.3.4 Fremdnutzung

Ein einfacher, aber durchaus wirkungsvoller Angriff ist das Nutzen eines Ausweises, der auf eine andere Person ausgestellt ist. So ist es sicherlich keine Seltenheit, dass sich ein Minderjähriger den Ausweis des älteren Bruders ausleiht, um sich im Laden hochprozentige Alkoholika zu besorgen. Besonders gut funktioniert dies oft bei Angehörigen fremder Ethnien. Mir sind mehrere Fälle bekannt, in denen beispielsweise Asiaten erfolgreich darauf spekulierten, dass ein Kontrolleur keinen Verdacht schöpfen würde, wenn zum asiatischen Gesicht ein asiatisches Passfoto gezeigt wurde – auch wenn es sich nicht um dieselbe Person handelte.

In den siebziger Jahren macht der Terrorgruppe RAF eine weitere Form des Ausweismissbrauchs populär. Dieser sah vor, dass ein RAF-Sympathisant, der jedoch ansonsten ein unbescholtener Bürger war, seinen Personalausweis als verloren meldete. In Wirklichkeit übergab er das Dokument jedoch an einen Terroristen. Dieser hatte damit ein echtes Ausweisdokument zur Verfügung, während der rechtmäßige Inhaber einen neuen Pass beantragte. Noch einen Schritt weiter ging die RAF in den achtziger Jahren. 1985 lockte die Terroristin Birgit Hogefeld den US-Soldaten Edward Pimental aus einer Wiesbadener Bar in den Wald, um ihn dort mit Komplizen zu erschießen. Mit Pimentals Militärausweis verschaffte sich die RAF am Tag darauf Zugang zur US Airbase am Frankfurter Flughafen und brachte dort einen mit 200 Kilogramm Sprengstoff beladenen Personenwagen zur Detonation. Es gab drei Todesopfer.

2.3.5 Unrechtmäßiges Erlangen

Selbst der fälschungssicherste Ausweis bringt wenig, wenn er auf die falsche Person ausgestellt wird. Da es sich hierbei um ein Problem handelt, gegen das es kaum technische Gegenmaßnahmen gibt (auch nicht, wenn wir von einem elektronischen Ausweis ausgehen), spielt das unrechtmäßige Erlangen eines Ausweises in diesem Buch keine wesentliche Rolle.

2.3.6 Unbefugtes Auslesen

Ausweise enthalten in der Regel keine geheimen Daten. Dennoch haben die meisten Menschen etwas dagegen, wenn ein Unbefugter den Inhalt ihres Ausweises ausliest – schließlich geht es niemanden etwas an, wie alt der Ausweisinhaber ist und wie seine Adresse lautet. Allerdings ist es für einen Angreifer meist nicht ohne Weiteres möglich, einen Ausweis unbefugt auszulesen, und kaum jemand käme auf die Idee, Taschendieb-Methoden anzuwenden, nur um an den Inhalt eines Ausweises heranzukommen. Das unbefugte Auslesen ist daher nur im Zusammenhang mit elektronischen Ausweisen von Belang, zu denen wir später kommen.

2.3.7 Zerstören

Das Zerstören eines Ausweises ist sicherlich der einfachste Angriff auf ein solches Dokument. Wer einen Ausweis kaputt machen will, kann ihn zerschneiden, verbrennen oder einfach wegwerfen. Allerdings hat das Zerstören eines Ausweises für den Angreifer meist nur einen geringen Nutzen. Es handelt sich bei einer solchen Aktion um einen reinen Sabotageakt, der in erster Linie dazu geeignet ist, dem Ausweisinhaber eins auszuwischen.

Es gibt jedoch noch einen weiteren Grund, warum einige Zeitgenossen manchmal einen Ausweis zerstören. Dies hängt damit zusammen, dass viele Ausweisprojekte umstritten sind (meist aufgrund des Datenschutzes). So kommt es immer wieder vor, dass die Kritiker eines Ausweissystems Ausweise (meist ihre eigenen) unbrauchbar machen. So lässt sich beispielsweise der Magnetstreifen auf einem Ausweis mit einem Magneten löschen. Auf diese Weise soll das Ausweissystem sabotiert werden. Allerdings ist mir kein Fall bekannt, in dem eine solche Vorgehensweise einen größeren Erfolg hatte. Meist schaden die Saboteure nicht dem Ausweissystem, sondern sich selbst, da sie mit einem unbrauchbaren Ausweis längere Wartezeiten oder zusätzliche Kontrollen in Kauf nehmen müssen.

2.3.8 Markieren

Ein interessanter Angriff besteht darin, einen Ausweis zu markieren. Dies ist technisch nicht allzu schwierig. Es gibt Dutzende von Substanzen, die sich unsichtbar auf einem Ausweis anbringen lassen und die bei entsprechender Behandlung sichtbar werden. Wenn ein Beamter an der Grenze einen Reisepass abstempelt, kann er diese Möglichkeit nutzen. Es gehört nicht viel dazu, sich einige Missbrauchsmöglichkeiten für markierte Ausweise auszudenken. Allerdings sind mir bisher diesbezüglich keine Fälle aus der Praxis bekannt.