

Lijst Kamerstukken rond biometrie in paspoorten

Jaar	Nummer	volgnummer
97-98	25764	1
97-98	25764	2
97-98	25764	4
97-98	25764	7
98-99	25764	10
99-00	26977	6
00-01	25764	15
00-01	25764	17
00-01	19637	635
01-02	28342	3
01-02	25764	19
03-04	25764	22, met als bijlage het onderzoek naar de toepassing van biometrische kenmerken in de Nederlandse reisdocumenten
03-04	22112	318
04-05	23490	345
004-05	23490	355
04-05	29754	5
04-05	25764	24
04-05	25764	26
04-05	25764	27, met als bijlage het Evaluatierapport Biometrieproef 2b or not 2b
04-05	25764	24
04-05	23490	350
07-08	28 342 (R 1719)	6

1755.42

sup dep RF

TNO Technisch Fysische Dienst TU Delft

Stieltjesweg 1
Postbus 155
2600 AD Delft

Telefoon 015 269 20 00
Fax 015 269 21 11

Memorandum

Aan

Ministerie van Binnenlandse zaken

[REDACTED]
Lange Vijverberg 11
Postbus 10451
2501 HL Den Haag

Van

Onderwerp

- Pasfoto's

Kopie aan

[REDACTED]
[REDACTED]

Datum

16 september 1998

3 SEP. 1998

BPR/NG

Agenda: NGR98/50
RAPPEL NG

Nummer

HOI-MEMO-980154

Projectnummer

832.015

1 Inleiding

In het volgende wordt een aantal overwegingen gegeven met betrekking tot de resolutie en de daarmee samenhang bestands grootte van gedigitaliseerde pasfoto's. Hiernaast word een beschouwing gewijd aan de eisen te stellen aan do aanvragers van een reisdocument aangeleverde pasfoto's. Antwoorden worden geformuleerd op de volgende vragen.

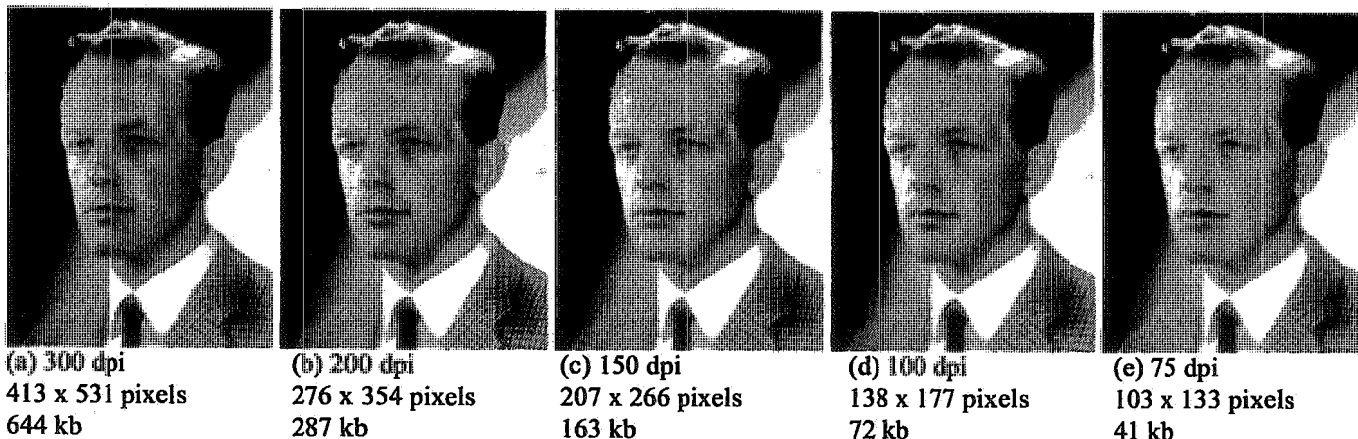
- Welke eisen moeten worden gesteld aan de aangeleverde foto's?
- Kan een pasfoto op diskette worden aangeleverd zonder dat de kwaliteit hieronder lijdt?
- Aan welke eisen moet een digitaal bestand voldoen voor een optimale foto?
- Welke resoluties hebben bestaande systemen voor het printen van geïntegreerde pasfoto's?
- Welke bestands grootte is nog geschikt voor vlotte verzending van de digitale beelden naar een centraal punt personalisering.
- Welke eisen dienen aan een scanner of digitale camera te worden gesteld?

Deze vragen worden in §4 beantwoord. Daaraan voorafgaand worden in de paragrafen 2 en 3 enkele basisbegrippen digitale beelden en de compressie daarvan behandeld.

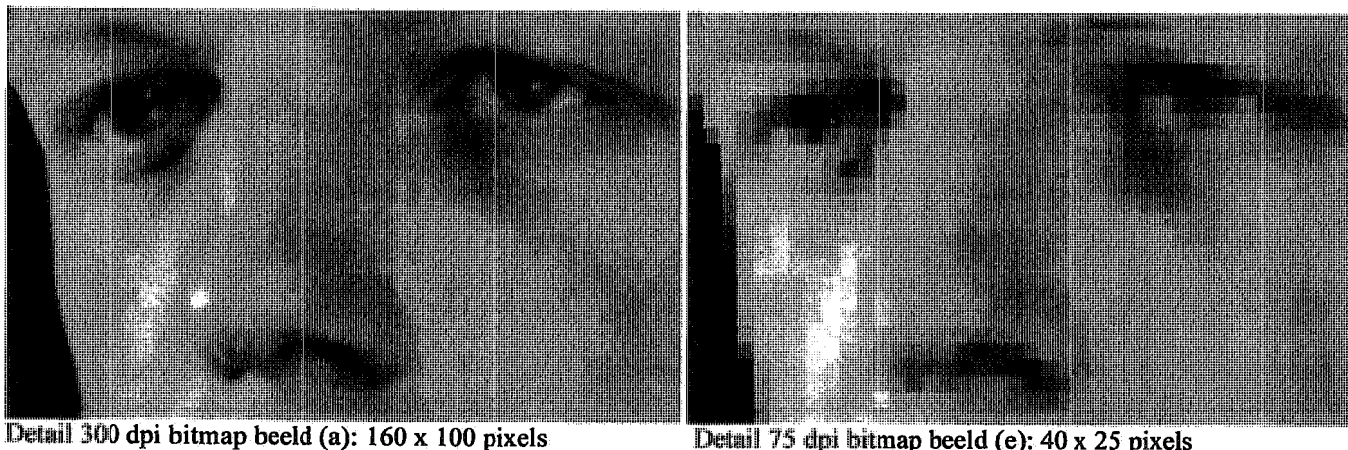
2 Bitmap afbeeldingen

Bitmap afbeeldingen zijn ongecomprimeerde digitale weergaven van een beeld. Het digitale beeld is opgebouwd uit een n van beeldelementen, pixels (picture elements). Ieder pixel is gekenmerkt door kleur en helderheid. In zwart-wit beelden o ieder pixel meestal 256 grijswaarden (8 bits). In kleuroptnamen met de drie kleurkanalen rood (R), groen (G) en Blauw (B) omvat ieder pixel 24 bits. De bestands grootte in bytes (1 byte is 8 bits) wordt ruwweg gegeven door het product v aantallen pixels horizontaal en verticaal, vermenigvuldigd met een factor 3 voor de RGB kleurkanalen.

Uitgangspunt voor de navolgende beschouwing is een pasfoto met afmetingen 3,5 x 4,5 cm. Deze pasfoto is op een fl scanner gedigitaliseerd tot een bitmap beeld met 24 bits kleuren, met resoluties van 700; 400; 300; 200; 150; 100; en 7 (dots per inch). Onderstaand zijn de bitmap afbeeldingen vanaf 300 dpi en lager op ware grootte weergegeven.



Naarmate de resolutie afneemt, wordt de grootte van het bestand geringer: 644 kb → 41 kb. Teneinde de hieraan gepaard gaande afname in detailrijkdom te illustreren, volgen hier details van twee van de bovenstaande bitmap afbeeldingen (a) en (e).



Uit de weergave van deze beide details volgt, dat het reduceren van de grootte van het beeldbestand door het beperken van de aantallen beeldelementen (pixels) een zeer ongunstige invloed heeft op de detaillering van het beeld. In §3 wordt een methode voor beeldcompressie besproken die dit nadeel in aanzienlijk geringere mate bezit: *Joint Photographic Experts Group* compressie, of kortweg JPEG compressie genoemd.

3 Joint Photographic Experts Group (JPEG) compression

Bij JPEG compressie is de locale compressiefactor afhankelijk van de plaatselijke detailrijkdom. De informatie in relatief uniforme vlakken wordt sterker gecomprimeerd dan de informatie in gedeelten met lokaal snel wisselende contrasten. Hiermee kan een bijzonder sterke compressie worden bereikt, met een minimaal verlies aan beelddetail. JPEG compressies kunnen op een schaal van 0 tot 10 in kwaliteit worden ingesteld. De maximum kwaliteit JPEG compressie (10) produceert een resultaat dat in het algemeen niet is te onderscheiden van het oorspronkelijke beeld.

De in §2 genoemde bitmap pasfoto met een resolutie van 400dpi (551 x 709 pixels; groot 1147 kb) werd achtereenvolgens JPEG gecomprimeerd met afnemende kwaliteit: maximaal (10), hoog (6), medium (3), en laag (1). De respectieve resultaten van deze compressies zijn in de volgende afbeeldingen gegeven, met de bijbehorende bestandsgrootten. De bestandsgrootte van

een JPEG compressie varieert in zekere mate met de, in de foto aanwezige, beeldstructuren. Naarmate meer beeldstructuren aanwezig zijn, neemt de bestandsgrootte toe.



(a) JPEG compressie 10
Maximale kwaliteit
320 kb



(b) JPEG compressie 6
Hoge kwaliteit
63 kb



(c) JPEG compressie 3
Gemiddelde kwaliteit
39 kb

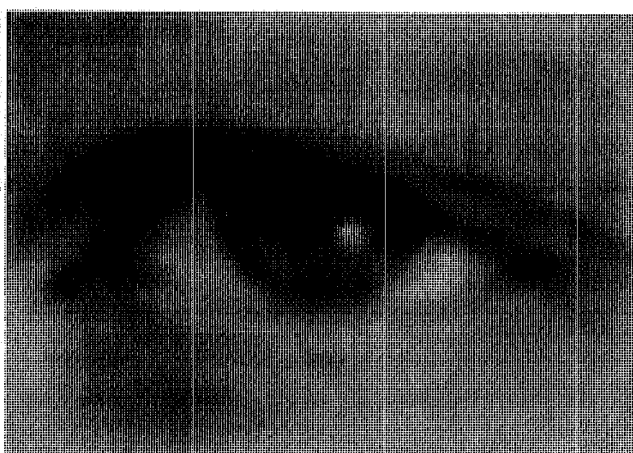


(d) JPEG compressie 1
Lage kwaliteit
30 kb

De kwaliteit van de JPEGcompressies blijkt aanzienlijk beter dan die van ongecomprimeerde bitmap afbeeldingen met een vergelijkbare bestandsgrootte. Zonder sterke vergroting is geen verschil in afbeeldingskwaliteit van de verschillende JPEGcompressies waarneembaar; noch op het beeldscherm, noch op de prints. Ter demonstratie van dit relatief geringe verschil in kwaliteit tussen maximale JPEG en lage JPEG compressie-kwaliteit volgen hieronder twee details, van 70 x 50 pixels, uit de hierboven afgebeelde JPEGcompressies (a) en (d). De werkwijze van de JPEG compressor wordt door deze details duidelijk geïllustreerd.



Detail JPEG compressie (a): maximum kwaliteit (10).



Detail JPEG compressie (d): lage kwaliteit (1).

In tabel I is een overzicht gegeven van verschillende beeldresoluties in dpi, dots per mm, en de daarbij behorende bestandsgrootte van bitmap en JPEG beelden van de in dit memorandum als voorbeeld gebruikte pasfoto. De bestandsgrootte van JPEG compressies hangt af van de hoeveelheid fijnstructuren (zoals bijvoorbeeld aanwezig in het jasje); de getallen in kolom 4 geven een indruk van de bereikbare JPEG compressie met volledig behoud van kwaliteit (kwaliteit 10).

Tabel I - Resolutie en bestandsgrootte van de 35 x 45 mm pasfoto			
Beeldresolutie Dots per inch (dpi)	Beeldresolutie Dots per mm	Bestandsomvang bitmap beeld (kb)	Bestandsomvang (ongeveer) JPEG 10 compressie (kb)
75	3	41	19
100	4	72	27
150	6	163	48
200	8	287	77
250	10	447	113
300	12	645	161
400	16	1147	320
700	24	3402	976
2400	95		

4 Antwoorden op vragen

De volgende vragen zijn in het kader van de kwaliteit van de pasfoto gesteld.

- Welke eisen moeten worden gesteld aan de aangeleverde foto's?

De foto's moeten scherp zijn, het juiste contrast en de juiste dekking (densiteit) hebben (dekking op de foto is de pendant van helderheid op het beeldscherm). Dit kan momenteel alleen door de ambtenaar worden beoordeeld en deze beoordeling is zeer subjectief. De eisen voor scherpste, densiteit en contrast kunnen niet in eenvoudige bewoordingen worden geformuleerd. Een hulp ter verbetering van de objectiviteit kan een contrast/densiteit/scherpte matrix zijn voor verschillende typen: blonde blanke, blanke met donker haar, zwarte. Een voorbeeld van deze mogelijkheid is recentelijk bij BiZa gedemonstreerd. Voor de verschillende typen, zullen eisen aan de achtergrond moeten worden gesteld. Bijvoorbeeld, een lichte achtergrond voor zwarten, een middelgrijze achtergrond voor blanken met donker haar, en een donkergrijze achtergrond voor blonde blanken. Het toepassen van een egale en egaal uitgelichte achtergrond is aan te bevelen.

Tevens moet bedacht worden dat een goede uitlichting van het gelaat van belang is voor een goede herkenbaarheid. Een uitlichting, bijvoorbeeld vanuit camerastandpunt (flitslamp op camera) geeft een vlak beeld met weinig details. Uitlichting onder twee hoeken, met een hoofdbron en een bijbron geeft aanzienlijk betere resultaten. De kwaliteit van de pasfoto is dus niet uitsluitend terug te voeren op het gebruik van goede apparatuur. Mits voldoende heldere verlichting, zijn scherpste, contrast en densiteit met een autofocus digitale camera wél goed beheersbaar.

- Een standaard pasfoto-opstelling, bijvoorbeeld bij de vakfotograaf, zou kunnen bestaan uit een voorgeschreven digitale autofocus camera (inclusief computer en software), een (flits)hoofd- en bijverlichting (bijvoorbeeld een reflectiescherm) in gefixeerde positie, een drietal verwisselbare egale achtergronden, een instelbare kruk waarmee het hoofd op aangegeven hoogte word gebracht (bijvoorbeeld controleerbaar in masker in de zoeker van de camera) en een vast punt waarop de blik moet worden gericht. Te verrichten handelingen: stel hoofd op juiste hoogte met kruk, controleer of het gelaat in goede richting is gewend, druk op knop, controleer het resultaat op scherm (resultaat zonder uitzondering goed, tenzij verkeerde achtergrond gebruikt of apparatuur defect), save resultaat naar diskette, print eventueel een setje voor de gebruiker. Diskette wordt vervolgens door aanvrager op gemeentehuis aangeleverd.
- Een standaard pasfoto-opstelling opstelling op het gemeentehuis zou er net zo kunnen uitzien, alleen wordt het resultaat niet op diskette opgeslagen, maar eventueel met de verdere gegevens gecombineerd op de plaatselijke database opgeslagen en tevens, versleuteld, over een datalijn naar de producent verzonden (software voor versleuteling van gegevens nodig en aansluiting op het net). Een automatische bevestiging van ontvangst wordt direct van de producent retour ontvangen.
- Deze standaard pasfoto-opstelling wordt op het gemeentehuis alleen gebruikt indien de ingeleverde fysieke pasfoto van onvoldoende kwaliteit is. Anders wordt deze fysieke pasfoto op het gemeentehuis gescand en met verdere gegevens over dezelfde datalijnen versleuteld naar producent verzonden.

- Een automatische beoordeling van de aangeleverde pasfoto m.b.v. beeldbewerkings-technieken is denkbaar. Hiertoe wordt de aangeleverde foto gescand en wordt het digitale beeld vervolgens m.b.v. speciaal daartoe te ontwikkelen algoritmen geanalyseerd op contrast, dekking en scherpste. Dergelijke algoritmen bestaan momenteel niet. TNO is in staat hiernaar een haalbaarheidsonderzoek uit te voeren. Een gescande pasfoto zou met de te ontwikkelen software automatisch dienen te kunnen worden geëvalueerd. De beoordeling van de scherpste is daarbij naar verwachting het moeilijkst. Of een correcte uitlichting ook automatisch is te evalueren is de vraag.
- Kan een pasfoto op diskette worden aangeleverd zonder dat de kwaliteit hieronder lijdt?
Een kleurenpasfoto heeft een resolutie van hooguit 10 à 20 l/mm. Dit komt globaal overeen met een digitale resolutie van 250 à 500 dpi. Beschikbaar is 1,44 megabyte op een 3,5" diskette. Een 35 x 45 mm pasfoto, gescand met een bitmap resolutie van 600 dpi (circa 3 Mb), past met maximale JPEG compressiekwaliteit (bestandsgrootte is dan circa 1 Mb) nog gemakkelijk op een 3,5" diskette. De resolutie van een gewone pasfoto verschilt niet noemenswaard van een dergelijke hoge kwaliteit JPEG compressie.
- Aan welke eisen moet een digitaal bestand voldoen voor een optimale foto?
Dit hangt af van de eisen die aan de foto worden gesteld. Het laat zich aanzien dat de geheugenruimte op een 3,5" diskette (1,44 Mbyte) meer dan voldoende is voor een voldoende scherpe pasfoto.
Hierbij moet in aanmerking worden genomen welke de resolutie zal zijn van het uiteindelijke systeem dat de pasfoto in de houderpagina zal integreren.
- Welke resoluties hebben bestaande systemen voor het printen van geïntegreerde pasfoto's?
Op de Zwitserse ID-card heeft de laser gegraveerde pasfoto (zwart/wit) een resolutie van 7 lijnen per mm (178 dpi). De lasergegraveerde pasfoto's in het Zweedse paspoort en het Finse paspoort hebben eenzelfde resolutie. Op ons vreemdelingendocument heeft de dye diffusion thermal transfer (D2T2) pasfoto (kleur) een resolutie van 10 lijnen per mm (254 dpi). Het laat zich dus aanzien dat de resolutie van de uiteindelijke geïntegreerde pasfoto lager zal zijn dan de optimale kwaliteit van een fysieke pasfoto van de vakfotograaf of van een op diskette aanleverbare digitale pasfoto.
- Welke bestandsgrootte is nog geschikt voor vlotte verzending van de digitale beelden naar een centraal punt voor personalisering?
Indien centraal word gepersonaliseerd, moet een zeker aantal beelden met persoonsgegevens over datalijnen naar een centraal punt worden verzonden. Nader dient te worden onderzocht in hoeverre de bestandsgrootte hier een beperkende factor is. Het belang van geschikte compressietechnieken, zoals JPEG compressie, is vooral van belang voor het snel verzenden van de informatie over datalijnen. JPEG compressie vindt plaats middels algemeen verkrijgbare software.
- Welke eisen dienen aan een scanner of digitale camera te worden gesteld?
De bij een scanner behorende software laat het instellen van de gewenste resolutie toe. Een goedkope scanner biedt al een resolutie van 300 dpi, duurdere scanners gaan tot 600 dpi.
In principe kan als norm een pasfoto worden aangegeven die met een bepaalde (minimum) resolutie is gescand. Een pasfoto die op hogere resolutie is gescand, is eenvoudig (eventueel automatisch) naar de gewenste, lagere resolutie te transformeren.
Overigens zou een vakfotograaf niet noodzakelijk eerst een fysieke pasfoto maken en die vervolgens scannen. Hij zou een digitale camera gebruiken en zonder tussenkomst van een afgedrukte pasfoto een digitale foto op schijf leveren. Ten behoeve van de klant zou hij deze dan nog op zijn (kwaliteits)printer in meervoud kunnen afdrukken. Een goede digitale camera laat (in beperkte mate) het instellen van de resolutie toe. Dit is echter in het geheel niet van belang, een door de camera gegenereerd beeld kan in de software naar iedere gewenste resolutie en beeldgrootte worden getransformeerd. Het is niet in te zien dat een "centrale scanner" geprefereerd moet worden. Dit zou betekenen dat de fysieke pasfoto's moeten worden verzonden naar de centrale scanner, hetgeen tijdrovend en onnodig is. Beter kunnen decentrale scanners worden gebruikt en de digitale signalen tezamen met de variabele gegevens over datalijnen naar de centrale personalisering worden verstuurd.
Momenteel zijn digitale camera's in de handel die de opgenomen beelden direct op een diskette plaatsen. Duurdere digitale camera's (autofocus, flits, direct op PC aansluitbaar, prijs f 2000,-) leveren beelden van 1,5 miljoen pixels, overeenkomend met 1225 x 1225 pixel beelden. Ieder gewenst beeldformat kan op diskette worden opgeslagen.

Samenvattend:

1. De kwaliteit van de aan te leveren foto wordt in eerste instantie gegeven door scherpte, contrast en densiteit (dekking). De beoordeling daarvan door de ambtenaar is subjectief. Een contrast/densiteit/scherpte matrix kan mogelijk hulp bij de beoordeling bieden.
2. Een 400 dpi bitmap (ongecomprimeerd) of een 600 dpi JPEG (10) hoge kwaliteits compressie van een 35 x 45 mm pasfoto in kleur, passen op een 3,5" diskette. De kwaliteit van deze digitale beelden verschilt nauwelijks met die van een gewone pasfoto, die een resolutie heeft van 10 à 20 l/mm.
3. Pasfoto's van de vakfotograaf en de onder punt 2 genoemde digitale pasfoto's hebben een hogere resolutie dan geïntegreerde pasfoto's op momenteel bestaande documenten hebben. De printer bepaalt dus tenslotte de kwaliteit van de geïntegreerde afbeelding.
4. Totaal benodigd aan apparatuur op een gemeentehuis:
 - Scanner voor het scannen van aangeleverde fysieke pasfoto's, aangesloten op computer, scansoftware, aansluiting op het net voor verzenden gegevens, software voor formatomzetting en versleuteling van te verzenden gegevens.En indien op het gemeentehuis tevens pasfoto's moeten kunnen worden genomen:
 - Standaard pasfoto opstelling: digitale autofocus camera, een (flits)hoofd- en bijverlichting (bijvoorbeeld een reflectiescherm), verwisselbare egale achtergronden, een instelbare kruk. Een en ander aangesloten op dezelfde computer waarop de scanner is aangesloten.

5 ICAO en de pasfoto

In het grafisch ontwerp van de reisdocumenten dient een pasfoto te worden geïntegreerd. Deze grafische integratie dient zodanig te geschieden dat het vervangen van de afbeelding door een andere, zonder dat dit in eerste lijn opvalt, sterk wordt bemoeilijkt.

De geïntegreerde pasfoto dient 35 mm breed en 45 mm hoog te zijn, overeenkomstig hetgeen is gesteld in ICAO 9303/2 (1990) met betrekking tot de houderpagina van het paspoort en in het ICAO 9303 ontwerp van 22 juni 1998 met betrekking tot kaarten van het formaat ID-1 (54 mm x 85.6 mm). Dit pasfoto-formaat is het normatieve formaat voor pasfoto's op de houderpagina van het paspoort en het maximale formaat voor pasfoto's op een Europese identiteitskaart met het ID-1 formaat.

De uitvoering van de pasfoto in kleur, of in zwart-wit is vrij. De geïntegreerde afbeelding dient van zodanige beeldkwaliteit te zijn dat goede identificatie van de houder is gewaarborgd. Hiertoe dient de pasfoto voldoende scherp te zijn, het juiste beeldcontrast te bezitten en de juiste dekking te hebben. Binnen het project NGR worden hiervoor nadere specificaties uitgewerkt.

Beide ogen dienen duidelijk zichtbaar te zijn. De afmeting van het hoofd, gemeten van kin tot kruin, dient 70% tot 80% van de totale hoogte van de pasfoto te bedragen (dit is 31 mm tot 36 mm), overeenkomstig het ICAO 9303 ontwerp van 22 juni 1998.

Opmerking: Dit is in afwijking van hetgeen in ICAO 9303/2 (1990), wordt gespecificeerd (een lengte van 25 tot 35 mm). Voor een goede identificatie dient het gelaat zo groot mogelijk te worden afgebeeld. Identificerende kenmerken als haardracht en oren dienen echter zichtbaar te blijven.



STRIKT VERTROUWELIJK / PERSOONLIJK
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Project Nieuwe Generatie Reisdocumenten

Postbus 10451
2501 HL DEN HAAG

MINISTERIE VAN
BINNENLANDSE ZAKEN
INGEKOMEN
22 MAART 2001

Onderdeel: BPR/MGR
Agenda: MGR2001/62167
RAPPEL NA

's-Gravenhage, 22 maart 2001

Betreft: Aanbieding rapportage evaluatieonderzoek gebruik biometrie

Geachte [REDACTED]

Hierbij ontvangt u 5 exemplaren van onze rapportage inzake het evaluatieonderzoek gebruik biometrie.

Hoogachtend,
Ernst & Young Forensic Services B.V.
namens deze

Bijlagen: 5 exemplaren rapportage evaluatieonderzoek gebruik biometrie

RAPPORTAGE

voor

Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties**inzake**gebruik biometrie bij identiteitscontrole met
reisdocumenten

22 maart 2001

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Doelstelling van het onderzoek	2
1.3	Onderzoeksuitgangspunten	3
1.4	Onderzoekswerkzaamheden	4
2	Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 1	5
2.1	Identificatie versus verificatie	5
2.2	Wettelijke 'identificatie' momenten in Nederland	6
2.2.1	Identificatie bij grenspassage (Vreemdelingenbesluit, Stb 2000, 497)	7
2.2.2	Identificatie op grond van de WID (Stb. 1993, 660)	7
2.2.3	Identificatie op grond van de Wif (Stb.1993,704)	8
2.3	Niet wettelijke identificatiemomenten	9
3	Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 2	9
3.1	Inleiding	10
3.2	Biometrie	11
3.3	Biometrie als oplossing voor verificatieproblemen?	11
4	Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 3	12
4.1	Maatschappelijke invalshoek	13
4.2	Juridische invalshoek	15
4.2.1	Biometrie en privacy, stand van zaken	15
4.2.2	Juridische knelpunten	18
4.3	Technologische invalshoek	19
4.3.1	Inleiding	19
4.3.2	Enrollment	20
4.3.3	Gebruik	22
4.3.4	Vernieuwing	22
4.3.5	Score van biometrische technieken op de beoordelingscriteria	23
4.3.6	Geschikte vorm van biometrie	24
4.3.7	Fraudegevoeligheid van biometrische technieken	24
4.3.8	Opzet infrastructuur	27
5	Conclusies en aanbevelingen	28

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Nederlandse reisdocumenten hebben in de loop der jaren, met name met de komst van de Wet op de Identificatieplicht (verder: WID) en de Wet identificatie bij financiële dienstverlening (verder: Wif) in 1994, een steeds centralere rol in de maatschappij gekregen. Met deze wetten is ten aanzien van een aantal specifieke situaties een identificatieplicht ingevoerd in Nederland met als doel een drempel op te werpen tegen de vele vormen van veel voorkomende criminaliteit en georganiseerde criminaliteit.¹ Beide wetten wijzen onder meer het Nederlandse reisdocument als identiteitsbewijs aan. Dit heeft het toepassingsbereik van reisdocumenten aanzienlijk uitgebreid. Werd het reisdocument voorheen enkel gebruikt voor het doel waar de naam van het document voor staat: reizen en de bijbehorende grenspassage, door de komst van bovengenoemde wetten wordt het reisdocument onder andere gebruikt als identiteitsdocument bij het aangaan van een financiële transactie, voor het aanvragen van een sociale uitkering en voor inschrijving bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken.

Het bredere en belangrijkere toepassingsbereik van reisdocumenten maakt fraude met identiteit aantrekkelijker, omdat men daardoor ten onrechte toegang kan verwerven tot middelen en diensten ofwel omdat plichten en/of lasten ontlopen kunnen worden (belasting, boetes en dergelijke). De financiële en maatschappelijke schade die ontstaat als gevolg van fraude met identiteit is daardoor groot.² Identiteitsfraude gaat veelal gepaard met het vervalsen/vals opmaken van identiteitsdocumenten. Aangemaakte en vervalste identiteitsdocumenten zijn in Nederland en elders aangetroffen in relatie tot tevens het frauduleus aanvragen van geldleningen, fraude met sociale uitkeringen, misbruik van andere overheidsvoorzieningen, illegale immigratie en witwassen van criminele vermogens.³

Eenzijds hebben verbeterde beveiligingstechnieken vervalsingen van het Nederlandse reisdocument in de loop der jaren moeilijker gemaakt en hierdoor teruggedrongen. Een gevolg van betere beveiligingstechnieken is dat verschuiving is opgetreden richting andere vormen van misbruik. Zo werd gebruik gemaakt van andermans reisdocument zonder dat verandering in het document plaatsvond. Men nam simpelweg de identiteit van de rechtmatige houder aan. Het is een bekend fenomeen geworden dat tijdelijk de identiteit aan een ander wordt 'uitgeleend' om misbruik mogelijk te maken. Bij controle is men aangewezen op de pasfoto. Wanneer de aanbieder sterk lijkt op de pasfoto en een verificatie daardoor moeilijk wordt, spreekt men van de 'lookalike'-problematiek. Er zijn steeds meer situaties waarin valide reisdocumenten worden overlegd met daarop een foto van iemand anders.⁴ Het 'lookalike'-probleem treedt op wanneer een overtuigende verificatie van de identiteit van de houder niet kan geschieden op basis van de pasfoto in het reisdocument. Niet alleen bij de grenscontrole heeft men met de 'lookalike'-problematiek te maken, ook in andere gevallen waarbij de aanbieder persoonlijk aanwezig is om het reisdocument voor verificatie aan de ambtenaar te overhandigen, zoals bij diverse

¹ *Identiteitsvervalsing*, Studiereeks Recherche, VUGA Uitgeverij b.v., Den Haag, 1995, p. 19.

² *Grotere pakkans bij fraude met identiteiten*, Ronald de Kort & Theo Veltman, Bizzo Consultancy b.v., 1999;

³ *Identiteitsvervalsing*, Studiereeks Recherche, VUGA Uitgeverij b.v., Den Haag, 1995, p. 27.

⁴ *Grotere pakkans bij fraude met identiteiten*, Ronald de Kort & Theo Veltman, Bizzo Consultancy b.v., 1999;

baliehandelingen van overheidsinstellingen.⁵ Dit geldt eveneens ten aanzien van verificatie door een niet-ambtenaar, bijvoorbeeld door baliepersoneel van een bank.

De financiële en maatschappelijke schade die ontstaat als gevolg van identiteitsfraude is aanzienlijk. Hiermee wordt niet alleen de geloofwaardigheid van openbare orde en bestuur beschadigd, het kan ook leiden tot een groeiend gevoel van onbehagen, uiteindelijk resulterend in afnemend draagvlak voor gemeenschappelijke voorzieningen.⁶

Bij de ontwikkeling van de nieuwe generatie reisdocumenten wordt door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (verder: BZK) in belangrijke mate aandacht besteed aan de wijze waarop de controle van de identiteit met behulp van reisdocumenten kan worden verbeterd. In dit onderzoek wordt onderzocht in welke mate biometrische kenmerken een bijdrage kunnen leveren in de strijd tegen de 'lookalike' fraude door een betere koppeling tussen het document en de houder mogelijk te maken. Daarnaast wordt onderzocht of met behulp van biometrische detectiemethoden een automatische identiteitscontrole mogelijk wordt gemaakt.

Voorbeelden van biometrische technieken zijn vingerpatroonherkenning, irisherkenning en gezichtsherkenning. Elk van de technieken zoekt naar de unieke elementen van het lichamelijke kenmerk. Een aantal systemen voor vingerpatroonherkenning kijkt bijvoorbeeld naar unieke punten van het lijnenpatroon, als splitsingen en eindpunten. Andere systemen nemen karakteristieke patronen van de vinger in ogenschouw.

Alle systemen voor irisherkenning maken kort omschreven een '2D-barcode' van de iris. Bevat de iris bijvoorbeeld een vlekje, dan zal deze overeenkomen met een blokje op de barcode.

Voor gezichtsherkenning zijn verschillende systemen op de markt welke op verscheidene principes gebaseerd zijn. Voorbeelden zijn systemen gebaseerd op 'local features analysis' waarbij onderlinge verhoudingen van neus, ogen en mond een belangrijke rol spelen en systemen gebaseerd op Eigenfaces, waarbij een gezicht afgeleid wordt van een vaste set 'gezichten'.

In het kader van de overweging tot toepassing van biometrie bij de ontwikkeling van de nieuwe reisdocumenten is door BZK aan de combinatie Ernst & Young Forensic Services B.V./ Enschedé/Sdu bv opdracht verleend tot het uitvoeren van een evaluatieonderzoek naar de haalbaarheid en wenselijkheid van het gebruik van biometrische detectiemethoden.

1.2 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is:

Het analyseren en evalueren van de mate waarin de toepassing van biometrische detectiemethoden een meerwaarde kunnen bieden bij het verkleinen van de 'lookalike'-fraude, alsmede het onderzoeken van de maatschappelijke, juridische, technische en financiële eisen en haalbaarheid van het gebruik van biometrie bij de identiteitscontrole en verificatie met reisdocumenten.

⁵ Quick Scan Biometrie –alle mensen zijn ongelijk!, TNO EIB- RPT 990069, 29 oktober 1999, pag. 8;

⁶ Grotere pakkans bij fraude met identiteiten, Ronald de Kort & Theo Veltman, Bizzo Consultancy b.v., 1999;

Hiertoe is een aantal interviews afgenomen met sleutelpersonen in de wereld van identificatie (zie verder paragraaf 1.4.). Naast deze perceptievraag staan de maatschappelijke, juridische, technische en financiële eisen, alsmede de haalbaarheid centraal in het onderzoek. Hiertoe zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 Ten aanzien van welke situaties bestaat een identificatieplicht op grond van de wet? (Wet op de identificatieplicht, Wet identificatie bij financiële dienstverlening)
- 2 Ten aanzien van welke van de onder 1. bedoelde situaties wordt de invoering van biometrie wenselijk geacht?;
- 3 Kan invoering van biometrie de 'lookalike' problematiek oplossen en wat zijn de mogelijke implicaties van invoering. Bij het onderzoeken van deze vraag is gekeken naar:
 - de maatschappelijke invalshoek;
 - de juridische invalshoek en;
 - de technologische invalshoek.

1.3 Onderzoeksuitgangspunten

Ten aanzien van het onderzoek is door de opdrachtgever een aantal onderzoeksuitgangspunten vooraf vastgesteld die van invloed zijn op de omvang en richting van het onderzoeksgebied. De onderzoeksuitgangspunten worden hieronder uiteengezet.

Soorten reisdocumenten

Het onderzoek is beperkt tot de volgende soorten reisdocumenten:

- de Nederlandse identiteitskaart;
- het Nederlandse paspoort (inclusief alles wat onder 'paspoort' wordt verstaan, bijvoorbeeld ook diplomatieke paspoort), met uitzondering van het nooddocument, 'laissez-passer' en het militaire paspoort.

Soorten biometrische controlemethoden

Dit onderzoek beperkt zich tot vingerpootpatroonherkenning, irisherkenning en gezichtsherkenning. De keuze voor deze drie vormen is gebaseerd op het onderzoek dat de New Technology Working Group (NTWG) van de International Civil Aviation Organisation (ICAO) op het gebied van biometrie verricht. ICAO verzorgt onder andere de standaardisering binnen de burgerluchtvaart, waarvan standaarden voor reisdocumenten onderdeel uitmaken. Een inventarisatie van biometrische technieken door NTWG heeft uitgewezen dat vinger, iris en gezicht de vormen van biometrie zijn die alleen of in combinatie geschikt zijn voor toepassing in combinatie met reisdocumenten.

Fallback principe

De opdrachtgever heeft als uitgangspunt gesteld dat biometrie als 'fallback' bij identiteitscontrole kan gelden. Het 'fallback'-principe moest zodanig worden opgevat dat zowel controle door visuele herkenning aan de hand van de pasfoto kan plaatsvinden, als wel aan de hand van een biometrisch kenmerk. In het ene geval zal worden aangevangen met controle aan de hand van biometrie (en bij twijfel zal worden overgaan tot controle door visuele herkenning aan de hand van de pasfoto). In het andere geval kan dat in omgekeerde vorm plaatsvinden.

Voor alle soorten reisdocumenten dezelfde biometrietechnologie

Voor het onderzoek werd uitgangspunt gesteld dat voor alle soorten reisdocumenten wordt uitgegaan van dezelfde biometrische techniek. Omdat het paspoortboekje niet geschikt is voor controle met behulp van een 'contactchipreader' dient rekening te worden gehouden met de opslag van biometrische kenmerken op een contactloze chip.

Eén biometrisch kenmerk op het reisdocument

Als vijfde uitgangspunt geldt dat wordt uitgegaan van één biometrisch kenmerk op het reisdocument. Afgesproken is dat vernieuwde inzichten ten aanzien van bijvoorbeeld combinaties van biometrische technieken naar eigen inzicht in het onderzoek meegenomen konden worden.

Opslag van biometrische kenmerken

Tevens is als uitgangspunt gesteld dat ervan wordt uitgegaan dat de biometrische kenmerken, op een template, zullen worden opgeslagen op de kaart en niet in een centraal databestand. Het biometrisch template, een getal dat met behulp van een algoritme is afgeleid van het biometrisch kenmerk, maakt het onmogelijk dat met behulp van hetzelfde algoritme het oorspronkelijk biometrisch kenmerk herberekend kan worden.

Chiptechnologie

Uitgangspunt in het onderzoek is dat chips voldoende opslagcapaciteit hebben om biometrische identificatie mogelijk te maken. Opgemerkt hierbij dient te worden dat het niet de verwachting is dat op korte termijn contactloze chips op de markt komen die een veilige verificatie (lees: zonder dat de template de chip verlaat) kunnen laten plaatsvinden. Indien gebruik wordt gemaakt van contactloze chips zal verificatie altijd in een controleerbare omgeving dienen plaats te vinden.

1.4 Onderzoekswerkzaamheden

De onderzoekswerkzaamheden bestonden uit:

- het uitvoeren van een beperkt literatuuronderzoek (op basis van recente rapporten, formele documenten en artikelen inzake toepassing biometrie);
- het voeren van interviews (aan de hand van vooraf met de opdrachtgever besproken en vastgestelde vragenlijsten, zie bijlage III);
- het houden van een expertmeeting (aan de hand van de bevindingen uit de interviews).

De interviews werden gehouden met personen werkzaam bij de hieronder staande organisaties, instanties, experts en betrokkenen. Nadrukkelijk wordt aangegeven dat de geïnterviewden op persoonlijke titel aan de interviews hebben meegewerkt en dat geen standpunt weergegeven werd namens de organisatie of instantie waar men werkzaam was.

Het betreft de volgende geïnterviewden:

- Vakgroepen Informatica en Recht KUB;
- Registratiekamer;
- Vreemdelingenpolitie;
- Ministerie van Justitie, Afdeling Wetgeving;
- Ministerie van Justitie, project biometrie;
- Ministerie van Justitie, Immigratie- en Naturalisatiedienst;
- Ministerie Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- Dienst Justitiële Inrichtingen;
- Falsificatenexperts van de Divisie CRI;
- Afdeling Dactyloscopie, Divisie CRI;
- Falsificatenexperts van de KMAR;
- Vereniging Nederlandse Gemeenten;
- Register Amsterdam (GBA);
- Ministerie van Defensie, DTO;
- Registratiekamer;
- TNO;
- Nederlandse Vereniging voor Burgerzaken;
- Bancairesector;
- Kansspelbranche;
- Diverse technische experts met betrekking tot biometrie.

In overleg met de opdrachtgever is in het onderzoek de perceptie van de burger niet meegenomen. Slechts indirect werd betrokkenen gevraagd naar de mogelijke te verwachten knelpunten op het gebied van maatschappelijke acceptatie.

2 Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 1

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de eerste onderzoeksvraag, als genoemd in paragraaf 1.2. Deze vraag betreft de verschillende identificatiemomenten in Nederland, waarbij het reisdocument onder meer voor verificatie wordt overhandigd. In dit hoofdstuk komen de verschillende aspecten die verband houden met de verificatie van de identiteit aan bod.

2.1 Identificatie versus verificatie

In het kader van de controle aan de hand van het reisdocument en de toepassing van biometrie worden de begrippen *identificatie* en *verificatie* veel door elkaar heen gebruikt. Beide begrippen hebben echter een verschillende betekenis.

De WID regelt twee soorten verplichtingen. Allereerst de verplichting (identificatieplicht) aan betrokkene om in bepaalde situaties een (bepaald) identiteitsbewijs ter inzage te verstrekken en

daarnaast de verplichting aan een overheidsinstantie of derde om de identiteit van de betrokkene vast te stellen aan de hand van een (bepaald) identiteitsbewijs.

In de Memorie van Toelichting (verder MvT) op de WID wordt *identificatie* gedefinieerd als ‘het vaststellen of aantonen welke persoon iemand is’. ‘Behalve door middel van bijvoorbeeld foto’s, vingerafdrukken of getuigenverklaringen, is identificatie mogelijk met behulp van een document met daarop informatie over de vraag wie iemand is. Zo’n identiteitsbewijs bevat in elk geval de naam, eventueel een foto en verder de gegevens die nodig zijn voor het doel waarvoor het bewijs is uitgegeven, aldus de MvT. Op grond van de MvT kan worden geconcludeerd dat het onderscheid tussen identificeren en verifiëren volgens de wetgever moet worden gezocht in de hoedanigheid van de persoon aan wie het identiteitsbewijs ter controle wordt afgegeven. Is dit rechtstreeks een identificatieplicht van de burger jegens de overheid, zoals bijvoorbeeld de verplichting van vreemdelingen om hun identiteitsbewijs bij zich te dragen en desgewenst te tonen, dan is volgens de MvT sprake van ‘identificatie’. Is daarentegen sprake van een situatie waarbij een andere burger of een particuliere instantie verplicht is om de identiteit van de betrokkene te controleren, bijvoorbeeld de plicht van een bank op grond van de Wet Identiteitsvaststelling financiële dienstverlening (verder te noemen: de Wif, zie paragraaf 2.2.3) om bij het aangaan van een cliëntrelatie zijn identiteit te controleren en te registreren, dan is sprake van ‘verificatie’.⁷

In dit onderzoek wordt de ‘verificatie’ echter breder gezien. Als ‘verificatie’ wordt aangemerkt de vergelijking van de persoonskenmerken op het identiteitsbewijs met de fysieke persoonskenmerken van de aanbieder van dat document. Er is sprake van een ‘één op één-vergelijking’ en er wordt vastgesteld of bepaalde gegevens bij dezelfde persoon horen. Dit geldt zowel voor handelingen van de overheid als van een andere burger of particuliere organisatie.

Bij grenspassage vindt verificatie plaats aan de hand van het reisdocument. Verificatie op grond van de WID en Wif kan in veel gevallen ook plaatsvinden aan de hand van andere documenten dan het Nederlandse reisdocument. Zo wordt het Nederlandse rijbewijs soms naast het reisdocument erkend als wettelijk identiteitsbewijs. Voor een overzicht van gevallen waarin het rijbewijs als wettelijk identiteitsbewijs wordt erkend, verwijzen wij naar bijlage II.

2.2 Wettelijke ‘identificatie’ momenten in Nederland

De verschillende identificatiemomenten in Nederland aan de hand van het Nederlandse reisdocument zijn te onderscheiden in:

- Identificatie bij grenspassage;
- Identificatie op grond van de WID;
- Identificatie op grond van de Wif.

Met het oog op de voorgaande paragraaf worden door ons deze ‘identificatie’ momenten in verreweg de meeste gevallen als ‘verificatie’ momenten aangemerkt. Het zijn immers situaties

⁷ Zie paragraaf 4 van de MvT, TK 1991-1992, 220694, nr. 3;

waarbij de gegevens op het identiteitsdocument worden gecontroleerd en vergeleken met de visueel waarneembare kenmerken van de documenthouder.

2.2.1 Identificatie bij grenspassage (Vreemdelingenbesluit, Stb 2000, 497)

De grensbewaking, het toezicht en de uitvoering is geregeld in het hoofdstuk 4 van het Vreemdelingenbesluit. Op grond van artikel 4.7. is de Nederlander die Nederland in- of uitreist, verplicht om desgevorderd zijn reis- of identiteitspapier te tonen of te overhandigen (of op andere wijze zijn Nederlanderschap aannemelijk te maken) aan de ambtenaar, die belast is met de grensbewaking. In artikel 4.5 staat de bepaling voor de in- en uitreizende vreemdelingen. De ambtenaar die belast is met de grensbewaking verifieert de gegevens op het document met de visueel waarneembare kenmerken van de houder van het reisdocument. Dit is een belangrijk moment waarop verificatie van de identiteit plaatsvindt.

2.2.2 Identificatie op grond van de WID (Stb. 1993, 660)

Bij de WID die op 1 juni 1994 in werking is getreden zijn in verschillende wetten partiële identificatieplichten gevestigd. Na een aantal wijzigingen in de desbetreffende wetten betreft het thans de volgende wetten:

- Artikel 435f Wetboek van Strafrecht;
- Organisatiewet sociale verzekeringen 1996 (artikelen 29, 49, 89, 90 en 92);
- Algemene bijstandswet (artikel 65);
- Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen (artikel 13);
- Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werknemers (artikel 13);
- Arbeidsvoorzieningenwet (artikel 69);
- Wet arbeid vreemdelingen (artikel 15);
- Wet op de loonbelasting 1964 (artikelen 26 en 28);
- Algemene wet inzake rijksbelastingen (artikelen 47b en 52a);
- Wet inzake spaarbewijzen (artikel 3a);
- Wet identiteitsvaststelling bij financiële dienstverlening 1993 (artikelen 2, 3, 4, 6 en 7);
- Vreemdelingenwet (artikel 19 jo. artikelen 25 en 54 Vreemdelingenbesluit);
- Wet op het Notarisambt (artikel 39);
- Wet Personenvervoer (artikel 84a).

De verificatieplichten op grond van de WID vallen uiteen in situaties die verplichten tot een identificatie rechtstreeks tegenover een overheidsinstantie, en situaties die een derde verplichten de identiteit van iemand te verifiëren. Door de betrokkene wordt aan de identificatieplicht voldaan door het ter inzage geven van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID of, indien uitdrukkelijk vermeld, een geldig rijbewijs. Zie voor situaties waarin identificatie door middel van een geldig rijbewijs is toegestaan bijlage II. De verplichting aan een derde houdt in

dat aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID⁸, of zoals gezegd, indien uitdrukkelijk vermeld, een geldig rijbewijs, en dat de aard en het nummer van het identiteitsbewijs wordt vermeld of door middel van een afschrift wordt opgenomen in de administratie.

Op grond van de eerdergenoemde wetten kunnen de volgende situaties worden onderscheiden waarbij sprake is van een wettelijke identificatieplicht op basis van de WID:

- Identificatieplicht ter gelegenheid van een voetbalwedstrijd, op vordering van een bij of krachtens artikel 141 van het Wetboek van Strafvordering aangewezen ambtenaren of door bepaalde door de Minister van Justitie aangewezen categorieën van andere personen, met de opsporing van strafbare feiten belast;
- Identificatieplicht jegens de werkgever;
- Identificatieplicht jegens uitvoeringsinstelling;
- Identificatieplicht jegens gemeentelijke uitvoeringsinstantie;
- Identificatieplicht jegens belastinginspecteur;
- Identificatieplicht bij aanvraag sofi-nummer;
- Identificatieplicht in het kader van de Wet arbeid vreemdelingen jegens Dienst Arbeidsinspectie;
- Identificatieplicht voor werkzoekende jegens Arbeidsvoorzieningsorganisatie;
- Identificatieplicht jegens notaris bij opmaken van een akte;
- Identificatieplicht jegens Vreemdelingenpolitie;
- Identificatieplicht in geval van "zwart rijden";
- Identificatieplicht bij financiële dienstverlening.

2.2.3 Identificatie op grond van de Wif (Stb.1993,704)

De Wif 1993 strekt tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld en tot het voorkomen van (fiscale en sociale) fraude en het verkrijgen van zekerheid omtrent de identiteit van cliënten van financiële instellingen.

In artikel 1 van de Wif (zie bijlage I) is bepaald wat in het kader van deze wet wordt verstaan onder financiële instelling. Vervolgens is bepaald wat in het kader van deze wet wordt verstaan onder financiële dienst. In artikel 2 van de Wif is bepaald dat de genoemde financiële instellingen verplicht zijn de identiteit van een cliënt vast te stellen voordat zij aan die cliënt een financiële dienst verlenen.

Zoals onder paragraaf 2.2. vermeld is in het kader van de Wif een geldig rijbewijs eveneens als identiteitsbewijs mogelijk.

⁸ Artikel 1 van de WID luidt als volgt:

1. Als documenten waarmee in de wet aangewezen gevallen de identiteit van personen kan worden vastgesteld, worden aangewezen:
 - een geldig reisdocument als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de Paspoortwet (Stb. 1991, 498);
 - de documenten waarover een vreemdeling ingevolge de Vreemdelingenwet (Stb. 1965, 40) moet beschikken ter vaststelling van zijn identiteit, nationaliteit en verblijfsrechtelijke positie.
2. Onze Minister van Justitie kan, als dan niet voor een bepaald tijdvak, andere dan de in het eerste lid bedoelde documenten aanwijzen ter vaststelling van de identiteit van personen.

Naast de situaties waarbij de financiële instellingen verplicht zijn om op grond van de Wif de identiteit van de cliënt vast te stellen, zijn er nog vele situaties waarbij financiële instellingen, op grond van interne richtlijnen, overgaan tot het verifiëren van de identiteit van de cliënt.

Naast de bancaire instellingen zijn op dit moment onder andere ook assurantietussenpersonen, wisselkantoren, creditcardmaatschappijen en de casino's aangewezen als een financiële instelling op grond van de Wif.

Als gevolg van een aanpassing van de EU-Richtlijn inzake de bestrijding van witwassen zullen in Nederland in de nabije toekomst naar verwachting meer branches, zoals makelaars, notarissen, accountants, diamant-, goud- en zilverhandelaren onder de werking van de Wif komen te vallen.

2.3 Niet wettelijke identificatiemomenten

Naast de wettelijke identificatiemomenten zijn er in toenemende mate in de private sfeer situaties te onderscheiden, waarbij een identiteitsdocument moet worden overhandigd, alvorens bepaalde diensten worden verleend. In deze gevallen wordt het reisdocument of het rijbewijs als identificatiemiddel gebruikt. Te denken valt aan de autoverhuurbedrijven, de videotheken of de het-zelfzaken. De achterliggende reden voor het vragen om een identiteitsbewijs is het feit dat door deze organisaties waardevolle zaken worden uitgeleend, waardoor men een bepaalde garantie omtrent de identiteit van de aanvrager wil hebben.

Daarnaast wordt het reisdocument in verschillende situaties gebruikt om bijvoorbeeld zekerheid te verkrijgen omtrent de leeftijd van de betrokkene, zoals bijvoorbeeld de toegang tot het casino.

3 Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 2

3.1 Inleiding

De tweede onderzoeksvraag heeft betrekking op de wenselijkheid van biometrie ten aanzien van de verschillende wettelijke identificatiemomenten, zoals deze werden beschreven in het voorgaande hoofdstuk. Het gaat hierbij in de eerste plaats om de meerwaarde van biometrische controlemethoden ten opzichte van de huidige verificatiemethoden aan de hand van visuele verificatie van het identiteitsdocument.

De wettelijke identificatieplicht blijkt in de praktijk lang niet altijd goed te worden nageleefd. Bij de controle van het identiteitsdocument is men aangewezen op een visuele controle aan de hand van de pasfoto en voor het overige dient men over (een ruime) kennis en ervaring te beschikken ten aanzien van documentherkenning om de controle optimaal te kunnen uitvoeren. Ten aanzien van de problemen bij verificatie wordt door geïnterviewden aangegeven dat kennis en ervaring op het gebied van documentherkenning en misbruikindicatoren niet breed aanwezig is, waardoor een goede verificatie niet mogelijk is. Op grond van de gehouden interviews kan geconcludeerd worden dat, behoudens de personen belast met de grenscontrole, de eerstelijns echtheidskenmerken onbekend zijn en dus niet gebruikt worden bij de verificatie van het

aangeboden document.⁹ Veelal wordt slechts, naar men aanneemt, op grond van een wettelijke plicht, een fotokopie van het aangeboden document gemaakt.

Ook de verbrede mogelijkheid om een toetsing op het Verificatie- en Informatie Systeem (verder: VIS) uit te voeren, heeft tot gevolg dat minder waarde wordt gehecht aan een goede beoordeling van het aangeboden document. In dit systeem staan naast verloren of gestolen reisdocumenten tevens gestolen buitenlandse blanco documenten geregistreerd.¹⁰ Indien een VIS-toetsing een negatief resultaat oplevert, wordt algemeen aangenomen dat er niets met het document aan de hand is. Dit uitgangspunt speelt met name een rol bij de 'lookalike'-problematiek. Immers het gebruikte document zal veelal niet in VIS geregistreerd zijn.

Opgemerkt dient te worden dat, ondanks dat dit in de praktijk soms anders wordt ervaren en behandeld, de toetsing aan het VIS-systeem niet gelijk staat aan een 'verificatie', zoals omschreven in paragraaf 2.1. Deze toetsing zegt immers niets over de persoon. Met het raadplegen van VIS wordt enkel getoetst of het betreffende document geregistreerd staat.

Bij twijfel over de gelijkenis met de pasfoto zijn weinig harde middelen voorhanden om hierop actie te ondernemen. Controle door middel van het zetten van een handtekening is een hulpmiddel, maar dat dit wordt niet als een hard middel voor beslissingsondersteuning ervaren.

Met het oog op bovengenoemde problemen bij de verificatie kan biometrie een oplossing bieden door een betere koppeling tussen de houder en het document. De vraag die daarbij rijst is of de invoering van biometrie tevens een meerwaarde kan hebben ten aanzien van de situaties waarbij de identificatieplicht, veelal ten onrechte, meer als een administratieplicht dan als een controle- of verificatieplicht door controleurs wordt ervaren. In deze situaties wordt van het identiteitsdocument, zonder verdere controle, een kopie gemaakt en in de administratie opgeborgen.

Daarnaast speelt de vraag of biometrie wenselijk is ten aanzien van alle reeds bestaande wettelijke identificatiemomenten die de wet onderscheidt. Met andere woorden, is er een prioritering te maken ten aanzien van de toepassing van biometrie bij identificatie?

Op genoemde vragen wordt hieronder ingegaan.

3.2 Biometrie

Biometrie is het automatisch identificeren of verifiëren van de identiteit van een levend individu, door middel van de meting van een fysiek of gedragskenmerk.¹¹ De geschiktheid van deze zogenoemde biometrische kenmerken voor de vaststelling van de identiteit ligt in het feit dat deze

⁹ Er is een veelheid aan identiteitsdocumenten dat kan worden getoetst aan het VIS, waarbij onder meer gedacht kan worden aan Nederlandse en buitenlandse paspoorten, verblijfsvergunningen, visa en rijbewijzen. Om in het systeem te komen zal echter wel aangifte moeten worden gedaan van verlies of diefstal. In veel gevallen van verlies of diefstal wordt dit echter niet direct opgemerkt of laat men aangifte bij de politie achterwege. Navraag bij het VIS heeft geleerd dat momenteel meer dan vier miljoen nummers van ongeldige binnen- en buitenlandse (identiteits)bewijzen staan geregistreerd (negatief register);

¹⁰ Het Verificatie- en Informatiesysteem (VIS), J.J.C. Stomps, in 'Identiteitsvervalsing', Studiereeks recherche deel 4, onder redactie van mr. A. van Vliet, A.Knopjes en J.M.J. Broekhaar, ISBN 90-5250-774-0;

¹¹ *Quick Scan Biometrie – alle mensen zijn ongelijk!*, TNO EIB- RPT 990069, 29 oktober 1999, pag. 60;

kenmerken onvervreemdbaar en lastig te vervalsen zijn. Het unieke karakter van biometrische kenmerken maakt het middel geschikt voor het leveren van bewijs van de ware identiteit. Het onderzoek heeft zich toegespitst op drie vormen van biometrie, te weten de irisherkenning, de vingerpatroonherkenning en de gezichtsherkenning.

De geïnterviewden geven aan een voorkeur te hebben voor de vingerpatroonherkenning en de irisherkenning. Ten aanzien van de gezichtsherkenning werd veelal aangegeven dat men met deze techniek nog redelijk onbekend is. Verder wordt gelaatsherkenning als niet stabiel qua techniek ervaren en wordt tevens de angst uitgesproken voor een bredere toepassing in de maatschappij dan waarvoor de invoering bedoeld zou zijn (bijvoorbeeld voor opsporing of uit veiligheidsoverwegingen).

Als voordelen van de vingerpatroonherkenning wordt aangegeven dat deze methode internationaal het meest bekend is, en bovendien het meest geaccepteerd en meest vergoed is. Daarnaast wordt als voordeel van de vingerpatroonherkenning aangegeven dat het betrouwbaar en goedkoop is. Tenslotte wordt aangegeven dat de vingerpatroonherkenning toegankelijker is, omdat men gewend is om zijn vinger te gebruiken, bijvoorbeeld bij het intoetsen van de pincode.

Als nadeel van de vingerpatroonherkenning wordt genoemd dat het alleen kan worden gebruikt in situaties met een laag beveiligingsniveau en dat de betrouwbaarheid minder is dan bijvoorbeeld bij de irisherkenning.

Als voordelen van de irisherkenning wordt de hoge veiligheidsgraad en het ontbreken van lichamelijk contact (in verband met hygiëne) genoemd. Als nadelen van de irisherkenning wordt gewezen op de angst op weerstand vanwege de onbekendheid met de controlemethodiek.

In het algemeen wordt ten aanzien van de biometrische verificatiemethoden opgemerkt dat het een geschikt middel is voor beslissingsondersteuning. Een goede verificatie is volgens het merendeel van de geïnterviewden alleen mogelijk als de identiteit van de houder van het reisdocument bij uitgifte goed is vastgesteld. Om de identiteit goed vast te stellen dient volgens meerdere geïnterviewden gebruik te worden gemaakt van een landelijke database, waarop altijd gecheckt kan worden. Daarnaast wordt als algemene opmerking gemaakt dat het belangrijkste is dat de procedure goed bewaakt wordt.

3.3 Biometrie als oplossing voor verificatieproblemen?

Problemen bij verificatie worden mogelijk (deels) opgelost, wanneer controle met behulp van biometrie zou plaatsvinden. De meerwaarde van biometrie ligt met name in het feit dat de subjectiviteit uit de controle verdwijnt, omdat er een eenduidige koppeling tussen houder en document wordt gemaakt. Het feit dat een biometrisch gegeven beter is dan de pasfoto, omdat het onvervreemdbaar is, wordt in de literatuur onderschreven.¹²

Daarnaast zorgt de invoering van biometrie ervoor dat het reisdocument (lees: identiteitsdocument) in het algemeen fraudebestendiger wordt, waardoor men meer op het

¹² Quick Scan Biometrie –alle mensen zijn ongelijk!, TNO EIB- RPT 990069, 29 oktober 1999, pag. 69;

document kan vertrouwen. De toevoeging van biometrie op het reisdocument zal zeker een positieve uitstraling hebben op het imago van het Nederlands reisdocument.

De invoering van biometrie zal eveneens een positieve uitstraling hebben op alle gebruikers van het reisdocument. De identiteitsvaststelling vindt immers eenduidig plaats, waardoor gevallen van onterechte twijfel over de identiteit van de aanbieder ook minder voor zullen komen.

De invoering van biometrie wordt gerechtvaardigd en wenselijk geacht in situaties waarbij de houder in een afhankelijke positie ten opzichte van de overheid staat. Dit geldt in het bijzonder in situaties waarin iemand van de overheid een voorziening vraagt (grenspassage, aanvragen sociale uitkering, tewerkstellingsvergunning e.d.) of op andere wijze in een afhankelijke positie ten opzichte van de overheid staat (controles in het kader van arbeidsinspectie). In deze situaties zou biometrie een meerwaarde kunnen bieden bij de controle van het reisdocument (lees: identiteitsdocument) gezien de betere koppeling tussen houder en document.

De invoering van biometrie kan plaatsvinden bij identificatiemomenten die een belangrijke maatschappelijke waarde hebben. Deze waarde wordt toegekend aan situaties als grenspassage, financiële dienstverlening, het uitoefenen van een sociaal voorzieningsrecht of het hebben van een plicht jegens de staat (zoals de belastingplicht).

Verificatie middels een biometrisch kenmerk wordt minder zinvol geacht in het kader van bijvoorbeeld controle van zwartrijders of controle in het kader van voetbalrellen. Dit laatste houdt met name verband met de moeilijke uitvoerbaarheid van de controle.

Ten aanzien van de situaties waarin de toepassing van biometrie wenselijk is, wordt dit ook haalbaar geacht. Dit betekent dat het mogelijk is dat biometrische verificatie plaatsvindt met behulp van uitleesapparatuur aan de balie of bij het loket.

Ten aanzien van de grenspassage wordt door enkele geïnterviewden opgemerkt dat de toepassing van biometrie in de vorm van een fallback dient plaats te vinden. Dit houdt in dat de controle in de eerste plaats geschiedt volgens de gangbare methode (aan de hand van de pasfoto), en dat bij twijfel dient te worden overgegaan op het middel van biometrische verificatie. De meerwaarde van biometrische verificatie ligt volgens geïnterviewden in het hebben van een gedegen extra controlemiddel als 'stok achter de deur'. Ten aanzien van andere identificatiemomenten wordt deze fallback-toepassing als minder wenselijk gezien, vanwege de angst dat controleurs (waaronder baliepersoneel) de ervaring en de kennis van de bestaande echtheidskenmerken ontberen.

Het gebruik van de biometrische verificatie op de verschillende identificatiemomenten houdt impliciet in dat daarmee de uitvoering van de controle zal veranderen.

4 Bevindingen ten aanzien van onderzoeksvraag 3

De derde onderzoeksvraag heeft betrekking op de maatschappelijke, juridische en technologische invalshoeken van de invoering van biometrie.

4.1 Maatschappelijke invalshoek

Het maatschappelijk draagvlak is mede afhankelijk van factoren als betrouwbaarheid van de techniek, de kosten voor de invoering, de organisatie eromheen. Ten aanzien van de invoering van de chipcard heeft voorzitter Peters van het Nationaal Chipcard Platform (verder: NCP) aangegeven dat maatschappelijk draagvlak cruciaal is als het gaat om het ingang doen vinden van multifunctionele chipkaartsystemen bij het publiek. Belangrijk is dat het publiek vertrouwen heeft in nieuwe technologie. De aangewezen partij om dit vertrouwen te wekken is de overheid, met name als het gaat om het invullen van de identificatiefunctie van chipkaarten. 'Ik zou graag zien dat de overheid het systeem initieert en beheert, eventueel laat beheren..... Een door de overheid aangestuurd dan wel gecertificeerd instituut vervult daarbij de rol van trusted third party inzake de verificatie van de identiteit', aldus Peters.¹³

Op deze verschillende aspecten die het maatschappelijk draagvlak beïnvloeden, wordt hieronder ingegaan.

Maatschappelijke acceptatie

Volgens geïnterviewden zal biometrie pas succesvol zijn, wanneer geen maatschappelijke weerstand wordt ondervonden bij de invoering. Goede voorlichting over het doel en de wijze van toepassing van biometrie wordt door velen genoemd als belangrijke voorwaarde. Bij de uiteenzetting van het doel van biometrie dient duidelijk te worden gemaakt welke voordelen de burger bij biometrie zal ondervinden. Het voordeel werd omschreven als de verschaffing van gevraagde diensten nadat een geoorloofd vertrouwen in de aanvrager is verkregen na het doorlopen van de verplichte identificatie.

Volgens een geïnterviewde kan maatschappelijke acceptatie bereikt worden wanneer de burger zich bewust is van het feit dat slechts door het afgeven van zijn biometrisch kenmerk gebruik kan worden gemaakt van (overheids)diensten. Dit betekent aldus dat bij weigering tot het afgeven van de biometrie, er dan ook geen dienst wordt verleend, zowel publiek als privaat.

Wanneer men spreekt over maatschappelijke weerstand, dan doelt men met name op de weerstand van burgers die de biometrische verificatie moeten ondergaan. Die weerstand ligt volgens enkele geïnterviewden in de onbekendheid met nieuwe technieken mede als gevolg van onvoldoende voorlichting. Andere geïnterviewden gaven aan die weerstand juist niet te verwachten. Ook wanneer het reisdocument duurder zou worden als gevolg van de invoering van biometrie werd door een geïnterviewde aangemerkt als maatschappelijk te verwachten weerstand.

Los van bovengenoemde weerstand wordt de maatschappelijke weerstand door meerdere geïnterviewden in verband gebracht met groeperingen in de maatschappij die bezwaren zien op grond van de geldende privacywetgeving.

Naast acceptatie door de degenen die biometrische verificatie moeten ondergaan, is tevens de acceptatie door de toepassers van biometrie (de controleurs) van wezenlijk belang. Het gaat hierbij om de acceptatie van de techniek, het doel en de wijze van toepassing van biometrie. Een

¹³ Bron: *Implementatie van systemen die gedragwijziging meebrengen, vergt sowieso tijd*, in: NCP Nieuws, nummer 20

goede, duidelijke introductie van biometrie richting de controleur en voorlichting kunnen aan deze acceptatie bijdragen.

Betrouwbaarheid van techniek

Met betrekking tot de betrouwbaarheid van de techniek geldt dat de te gebruiken systemen niet fraudegevoelig mogen zijn, de foutmarges niet te groot mogen zijn en dat het risico van uitval van de systematiek gering moeten zijn. De gebruikers moeten volledig op de systematiek kunnen vertrouwen.

Een falende techniek kan een grote negatieve impact hebben. Regelmatige non-identificatie kan er toe leiden dat de betrouwbaarheid van de techniek onder druk komt te staan, waardoor men zal terugvallen op visuele verificatie.

De geïnterviewden geven aan dat zij, zeker in de opstartfase, knelpunten verwachten ten aanzien van de betrouwbaarheid van de techniek.

Organisatie rondom de invoering

Een andere belangrijke factor die het maatschappelijk draagvlak beïnvloedt is de organisatie die met de invoering van biometrie gepaard gaat, op technologisch, maatschappelijk (beleidsmatig) en juridisch vlak. Bij het bereiken van zowel een nationale als internationale standaardisatie van systemen en organisaties, alsmede de verschuiving van landelijke naar Europese grenzen, worden door meerdere geïnterviewden knelpunten verwacht. Een kleinschalige introductie van biometrie verdient de voorkeur boven een grootschalige omslag naar biometrische verificatie ineens. Gedacht wordt aan pilotprojecten, waaruit leermomenten voor de toekomst kunnen worden meegenomen.

Verschuivingsgevaar

De invoering van biometrie zal zeer waarschijnlijk leiden tot andere en mogelijk nieuwe misbruikvormen gerelateerd aan het reisdocument.

Verder wordt als belangrijk knelpunt aangemerkt dat een mogelijke verschuiving van misbruikvormen die met de invoering van biometrie gepaard zal gaan optreden. Gesteld wordt dat wanneer een bepaalde soort misbruik onmogelijk wordt gemaakt, er zeer waarschijnlijk op een ander terrein weer misbruik opduikt (bijvoorbeeld een toename in het gebruik van het rijbewijs als identiteitsbewijs ter omzeiling van biometrische verificatie).

Marktwerving

In de private sfeer zal de ontwikkeling en de toepassing van biometrie snel gaan. Dit gaat gepaard met de ontwikkeling en het gebruik van verschillende biometrische kenmerken voor verschillende doelen. Een mogelijk knelpunt van een vrije marktwerving wordt gezien in de situatie dat bij een wettelijke identificatieplicht meerdere (in de markt gebrachte) methoden van biometrische verificatie mogelijk worden. De zekerheid van verificatie vervaagt door het ontbreken van een (van overheidswege goedgekeurde) standaardmethode. Een geheel vrije private ontwikkeling kan gaan conflicteren met de ontwikkeling en implementatie van overheidswege.

De overheid dient een centrale rol behoort te spelen als het gaat om de ontwikkeling van standaards zowel op nationaal niveau als op Europees niveau. Dit geldt met name voor toepassing op het terrein van publieke dienstverlening. Daarnaast geldt dat veiligheid en betrouwbaarheid van het Nederlands reisdocument een overheidsaangelegenheid is.

4.2 Juridische invalshoek

Biometrie raakt de privacy van de burger. Vragen rijzen ten aanzien van de wettelijke basis voor biometrie. In het navolgende wordt ingegaan op een aantal belangrijke juridische aspecten.

4.2.1 Biometrie en privacy

Stand van zaken

De privacyregelgevingen met betrekking tot gegevensverwerking is onder andere vastgelegd in het Verdrag van Straatsburg, het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens, de OECD-richtlijnen, de Grondwet (artikel 10) en de EU-richtlijn Bescherming Persoonsgegevens. De huidige Wet persoonsregistraties (verder: WPR) is een uitwerking van artikel 10, tweede en derde lid van de Grondwet. De WPR geeft daarnaast toepassing aan de internationale regels, in het bijzonder die welke zijn neergelegd in het Verdrag van Straatsburg.¹⁴

De beginselen uit het Verdrag van Straatsburg hebben betrekking op de kwaliteit van gegevens en de verwerking van persoonsgegevens. Persoonsgegevens dienen volgens deze beginselen eerlijk en rechtmatig verkregen te zijn en verwerkt te worden. Uitgangspunt is dat geen gegevens mogen worden opgenomen die niet in overeenstemming zijn met het vooraf bepaalde doel. Ze mogen bovendien niet gebruikt worden voor doeleinden die met dat doel onverenigbaar zijn.

Daarnaast is er het beginsel van transparantie en kenbaarheid. Dit houdt in dat het voor de betrokkene voldoende duidelijk moet zijn wie over zijn gegevens beschikt en waarvoor de gegevens worden gebruikt. De beginselen met betrekking tot de rechtspositie van de betrokkene houden in dat deze inzage moet kunnen hebben in zijn gegevens, onjuiste gegevens moet kunnen laten verbeteren en niet ter zake doende gegevens moet kunnen laten verwijderen. Tenslotte moet worden gezorgd voor een toereikende beveiliging van het gegevensverkeer.

De vraag is hoe de privacywet- en regelgeving zich verhoudt tot de toepassing van biometrie. Juist de belangrijke eigenschap van lichaamskenmerken, namelijk dat ze uniek verwijzen naar een persoon, zorgen ervoor dat de privacy van die persoon in het geding komt. Wanneer immers verschillende gegevens over die persoon op verschillende plekken zijn opgeslagen kan aan de hand van het biometrische kenmerk worden achterhaald dat die gegevens allemaal bij die persoon horen. Door samenvoeging van de bestanden kan een gedetailleerder beeld ontstaan, zonder dat de betrokkene dat weet of daar toestemming voor heeft gegeven. Wanneer dezelfde biometrische gegevens worden gebruikt voor allerlei verschillende handelingen, wordt het mogelijk om iemands leven voor een groot deel te traceren. Zeker bij de toepassing in de relatie overheid - burger is dit een punt van zorg omdat meestal de burger geen alternatief heeft. Bij het plan om het paspoort uit te rusten met een biometrisch kenmerk zal hier terdege rekening mee moeten worden gehouden.

¹⁴ Chipcards en Privacy, regels voor een nieuw kaartspel, Registratiekamer, september 1995, Hoofdstuk 3;

Er is in Nederland echter (nog) geen speciale regelgeving over biometrische identificatie. Wel is er de algemene wet- en regelgeving voor de bescherming van persoonsgegevens die de grenzen zouden kunnen aangeven waaraan biometrische identificatiesystemen moeten voldoen. Een verantwoorde inzet van biometrische identificatie betekent dat rekening moet worden gehouden met die wetgeving. Ook is het belangrijk dat een identificatiesysteem technisch zo wordt ingericht dat een minimale hoeveelheid persoonsgegevens wordt ingewonnen, en dat de verspreiding van die gegevens voorkomen wordt.¹⁵

In een nieuwsbrief 'NCP Nieuws' van de stichting Nationaal Chipkaart Platform, wordt ingegaan op het wetsontwerp van de nieuwe Wet Bescherming Persoonsgegevens (verder: het wetsontwerp nieuwe WBP).¹⁶

De onderzoeksgroep van het rapport Het lichaam als sleutel, juridische beschouwingen over biometrie dat mede in opdracht van het Nationaal Chipkaart Platform werd uitgevoerd, heeft een technische analyse van verschillende biometrische verificatie- en identificatiemethoden gemaakt en deze getoetst aan het wetsontwerp nieuwe WBP. Een daaruit voortgekomen discussiestuk is ter beoordeling voorgelegd aan een groep van deskundigen. Deze deskundigen hebben vervolgens vastgesteld dat een bewerkt digitaal biometrisch signaal (een template) niet onder alle omstandigheden een persoonsgegeven hoeft te zijn. Volgens Van Kralingen zou dat betekenen dat wanneer men het template alleen maar vergelijkt om na te gaan of de gegevensdrager bij de juiste persoon hoort, en ze niet koppelt aan bijvoorbeeld NAW-gegevens, er juridisch geen sprake is van een persoonsgegeven. Zou je daarentegen biometrie aan persoonsgegevens koppelen, dan wordt de biometrische variabele vanzelf ook een persoonsgegeven en is aanvullende wetgeving vereist. Dan zou immers niet alleen meer sprake zijn van verificatie, maar ook van identificatie.¹⁷

Enkele meningen naar aanleiding van de gehouden interviews:

- a. Te verdedigen is dat het gebruik van een biometrisch gegeven niet valt onder de beperkingen van de privacyregelgeving, indien de toepassing volledig anoniem is. Dat wil zeggen indien er geen koppeling plaatsvindt tussen het biometrisch gegeven en andere persoonsgegevens;
- b. Eén van de fundamenteën voor privacybescherming is dat gegevens van een bepaalde sector niet zonder meer mogen worden gebruikt in andere sectoren (sectoren zijn bijvoorbeeld het bankwezen, gezondheidszorg, het onderwijs, overheid, belastingen, burgerzaken). Een toepassing van biometrie dient volgens hen dus een duidelijke begrenzing te hebben, ongeacht of deze een privaat of publiek karakter heeft. Toepassingen van biometrie met een bovensectoraal karakter vereisen volgens hen een expliciet draagvlak in de samenleving en een wettelijke regeling kan volgens hen het vereiste draagvlak verschaffen.
- c. Een juridische basis is noodzakelijk ten aanzien van de bevoegdheden en de opslag van biometrische gegevens. Te denken valt aan onder meer aan een privacyaspect als 'wie

¹⁵ *At face value - on biometrical identification and privacy: biometrische identificatie als beveiligingsmiddel*, Registratiekamer, september 1999;

¹⁶ Dit wetsontwerp werd eind 2000 in de Eerste Kamer in behandeling genomen (Wetsvoorstel 26 410 vergaderjaar 2000-2001, nr. 150);

¹⁷ NCP Nieuws, nummer 19, met daarin beschouwing van het boek 'het lichaam als sleutel', (www.ncp.nu/news/indexnews.html);

mag biometrie gebruiken, hoe om te gaan met een eventuele verplichting tot medewerking, waar en hoe opslag van biometrische gegevens etc?'. In het kader van invoering van een biometrisch kenmerk op het Nederlands reisdocument dient de GBA-regeling en de paspoortwet te worden aangepast.

- d. Het databeheer tot en met het moment van personalisering, raken aspecten van privacy. Onder bepaalde voorwaarden is dit beheer te regelen overeenkomstig wettelijke vereisten.
- e. Databeheer is alleen haalbaar indien het biometrisch gegeven niet gekoppeld bewaard wordt. Het beheer van de infrastructuur en het databeheer is alleen haalbaar is, zolang het template alleen in de chip opgeslagen wordt en het aanvraagrecord vernietigd wordt. Een tussenvorm zou kunnen zijn, het in versleutelde vorm koppelen van de gegevens, waarbij de anonimiteit wordt gewaarborgd.

Centrale database

Tijdens de interviews en tijdens de expertmeeting is uitgebreid aandacht besteed aan de opslag van de afgegeven biometrische gegevens al dan niet in een centrale database. De tegenstanders van opslag in een centrale database motiveerden hun mening vooral vanuit een oogpunt van privacybescherming. De huidige en de toekomstige regelgeving omtrent opslag van biometrische kenmerken zou een centrale database onmogelijk maken en daarnaast werd nadrukkelijk gesteld dat centrale opslag van biometrische gegevens van personen de weg zou openen voor een bredere toepassing dan alleen voor het doel waarvoor het biometrisch gegeven ter beschikking is gesteld. De voorstanders van een centrale database motiveerden hun mening door te wijzen op de noodzaak de eenmaal afgegeven biometrische gegevens te toetsen bij de aanvraag voor een nieuw reisdocument. Toetsing van deze gegevens is noodzakelijk om te voorkomen dat bij de afgifte van een nieuw document fraude kan worden gepleegd. Indien geen toetsing kan plaatsvinden blijft het immers, niet alleen theoretisch, mogelijk een reisdocument af te geven aan een 'lookalike'. Deze lookalike zal, na een eventuele afgifte, in het bezit zijn van een reisdocument voorzien van zijn foto of een op hem gelijkende foto, zijn biometrisch kenmerk en de NAW gegevens van een ander.

Vanaf 1 oktober 2001 wordt het nieuwe paspoort en de nieuwe identiteitskaart geïntroduceerd. Hiertoe zijn/worden de Paspoortwet en de daarop gebaseerde regelingen aangepast. Ingevoerd wordt een centrale personalisering. Bij aanvraag worden de vereiste gegevens van de aanvrager en de gedigitaliseerde pasfoto gekoppeld opgeslagen in RAAS. Vanuit RAAS worden deze gegevens beveiligd verzonden naar de personaliseringsafdeling van Enschedé/SDU, de maker van het nieuwe paspoort. Na vervaardiging van het reisdocument worden de persoonsgegevens, na de overeengekomen periode vernietigd. In RAAS blijven de persoonsgegevens en de gedigitaliseerde foto gedurende 11 jaar bewaard.

Bij aanvraag van een nieuw reisdocument kunnen de gegevens vanuit RAAS gebruikt worden ter toetsing van de aangeboden gegevens ter verkrijging van een reisdocument. Dit zal zeker gebeuren indien de aanvrager niet meer de beschikking heeft over het aan hem/haar eerder afgegeven reisdocument. Dit kan ook gebeuren indien de aanvrager intussen verhuisd is. Bovenstaande procedure is gebaseerd op de PUN, een uitvoeringsregeling van de Paspoortwet, die binnenkort van kracht zal worden.

Met betrekking tot de opslag en het beheer van biometrische gegevens in de toekomst zou aansluiting gezocht kunnen worden bij de regelingen die vanaf 1 oktober 2001 van kracht worden.

Bij aanvraag dient de aanvrager naast de vereiste persoonsgegevens en pasfoto ook zijn biometrische gegevens te verstrekken. De gedigitaliseerde biometrische gegevens (template) worden vervolgens gekoppeld met de persoonsgegevens en de gedigitaliseerde foto, opgeslagen in RAAS en beveiligd doorgestuurd naar de personaliseringsafdeling van de maker van het Nederlands reisdocument. Na vervaardiging van het document worden deze gegevens na de overeengekomen periode, door de maker van het reisdocument, vernietigd. De gegevens blijven in RAAS opgeslagen en kunnen geraadpleegd worden bij de afgifte van een nieuw reisdocument. Op deze wijze wordt voorkomen dat er één grote centrale database ontstaat waarin de gedigitaliseerde biometrische templates van alle houders van een Nederlands reisdocument zijn opgeslagen. Gelijktijdig biedt een dergelijke, verspreide, opslag van templates met gedigitaliseerde kenmerken, de mogelijkheid om het gedigitaliseerde biometrisch kenmerk, de persoonsgegevens en de gedigitaliseerde foto te toetsen voordat tot afgifte van een nieuw reisdocument wordt overgegaan. Bij een goede uitvoering van deze procedure is het zo goed als onmogelijk om een reisdocument te verstrekken aan een 'lookalike'.

Los van een eventuele brede maatschappelijke discussie omtrent opslag en beheer van biometrische gegevens dienen voor realisering van bovenstaande in ieder geval de Paspoortwet en de uitvoeringsbesluiten aangepast te worden.

4.2.2 Juridische knelpunten

Non-identificatie

De invoering van biometrie kan problemen opleveren, wanneer iemand op een identificatiemoment niet door de biometrische controle komt. Er is dan sprake van non-identificatie. Het probleem is dat vragen kunnen ontstaan als: 'is er nu sprake van daadwerkelijk een ander persoon' of 'is de non-identificatie een gevolg van falen van de apparatuur'. Ook kan de vraag rijzen of 'iemand mogelijk bewust de biometrische controle saboteert'.

Ten aanzien van de bewijsvoering bij het gebruik van biometrie zijn door andere onderzoekers reeds aandachtspunten naar voren gebracht. Zo werd in het rapport *Het lichaam als sleutel, juridische beschouwingen over biometrie* aangegeven dat aan het gebruik van biometrie nooit een dwingende materiële bewijskracht mag worden toegekend.¹⁸ Onder meer in dat kader werd in het rapport de vraag gesteld naar de wenselijkheid van opslag van biometrie en de wijze waarop de opslag plaats zou dienen te vinden.

Aan de geïnterviewden is de mening gevraagd over hoe om te gaan met een situatie van non-identificatie. Aangegeven werd dat hiermee hetzelfde zal moeten worden omgegaan als bij pinpassen, waar transacties ook wel eens in twijfel worden getrokken. Anderen gaven aan dat het probleem van de non-identificatie een andere bewijslast kent dan bij betwisting van credit card-

¹⁸ *Het lichaam als sleutel, juridische beschouwingen over biometrie*, IteR-reeks, mede in opdracht van het Nationaal Chipkaart Platform, Samsom Bedrijfsinformatie b.v., Alphen aan de Rijn/Diegem 1997, paragraaf 4.3;

of pinpasbetalingen. Er zou volgens hen hier een juridische regeling voor moeten komen. Weer anderen gaven aan dat er in geval van non-identificatie een andere biometrische techniek mogelijk zou moeten zijn of een mogelijkheid om een fallback-methode te gebruiken. Deze fallback zou zwaarder moeten zijn dan de gebruikte techniek om te voorkomen dat misbruik wordt gemaakt van de situatie (men zou anders bewust kunnen gaan saboteren).

Identificatie middels het rijbewijs

Een ander juridisch punt dat aandacht verdient is de wettelijke mogelijkheid om zich middels het rijbewijs te identificeren. In bijlage II is een lijst opgenomen met situaties waarin het rijbewijs als identificatiemiddel wordt erkend. Over de wenselijkheid van het behouden van deze mogelijkheid is een eenduidige mening van geïnterviewden te destilleren, te weten het schrappen van deze mogelijkheid. De redenen hiertoe is het gevaar van massaal gebruik van het rijbewijs bij identificatiemomenten om op deze manier de biometrische verificatie te omzeilen. Bovendien wordt door het merendeel van de geïnterviewden aangegeven dat het in het geheel niet logisch en verstandig is gebleken dat het rijbewijs als identificatiemiddel is erkend. Op dit document staan immers weinig te verifiëren persoonsgegevens en ontbreekt de nationaliteit. Sommigen geven aan dat een oplossing gelegen zou kunnen zijn in het aanbrengen van biometrie op het rijbewijs. Wanneer het rijbewijs daadwerkelijk achterblijft in technologische ontwikkeling, dan is het beter dat dit document als wettelijk identiteitsbewijs wordt geschrapt.

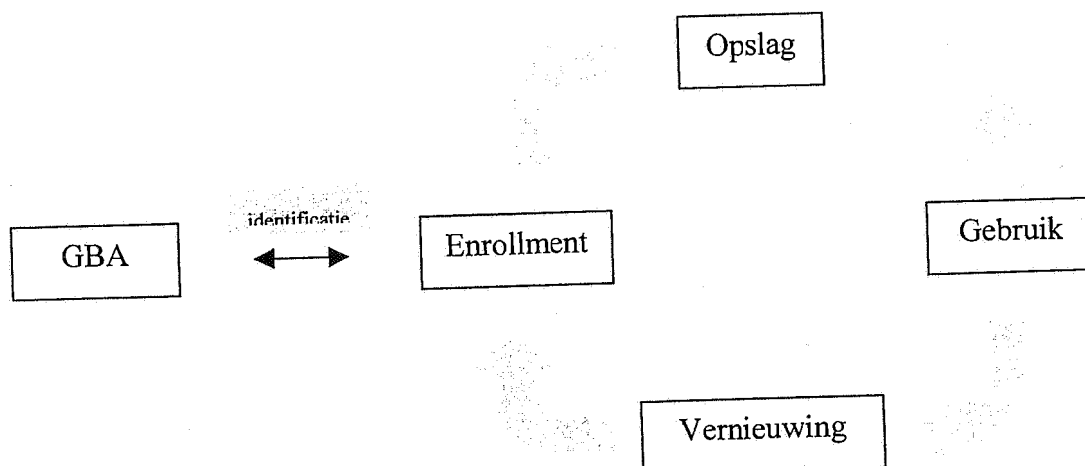
4.3 Technologische invalshoek

4.3.1 Inleiding

De toepassing van biometrie kan weliswaar gewenst zijn, de invoering moet daarenboven wel haalbaar zijn op alle onderdelen in het proces. Het proces van de eenmalige vaststelling van de identiteit en de koppeling van de biometrische gegevens aan de juiste persoon (ook wel genoemd: 'enrollment'¹⁹), de aanmaak van het template, de opslag van het template in de chip, het gebruik, de inname en vernietiging en het beheer van de infrastructuur en het databeheer. Aan de geïnterviewden werd gevraagd naar de haalbaarheid van biometrie in de verschillende fasen van het proces.

¹⁹ Overheid, burger en biometrie, Criminaliteitspreventie, Senter, Technologie & Samenleving, nov. 1998, pag.17;

De opname van biometrie tot en met de inname en vernieuwing van het reisdocument kan worden weergegeven als de 'life cycle' van biometrie.²⁰ In de onderstaande figuur is deze 'life cycle' weergegeven (bij toepassing van biometrie in Nederlandse reisdocumenten).



Bij de keuze van de juiste biometrische techniek voor reisdocumenten speelt de 'life cycle' een belangrijke rol. Voor iedere vorm van biometrie zal de 'life cycle' er verschillend uitzien.

De verschillende fasen zijn:

- 1 enrollment;
- 2 gebruik (verificatie);
- 3 vernieuwing (en tussentijdse vernieuwing).

Om tot de juiste keuze van een techniek te komen dienen per stap van de 'life cycle' een aantal beoordelingscriteria te worden bekeken.

Daarnaast is de perceptie van de haalbaarheid van biometrie onderzocht en zijn geïnterviewden gevraagd naar de benodigde organisatorische maatregelen voor de invoering.

4.3.2 Enrollment

Met de invoering van biometrie op het Nederlandse reisdocument zal bij de aanvraag van het nieuwe reisdocument een koppeling van deze biometrische gegevens aan de juiste persoon plaatsvinden. De gemeente zal in deze gevallen de aanvrager moeten identificeren aan de hand van de gegevens in de Gemeentelijke Basis Administratie (verder: de GBA), zoals dat bij de allereerste afgifte van een reisdocument gebeurt. Daarnaast zal de gemeente de biometrische gegevens van de betreffende aanvrager in elektronische vorm vastleggen. In het rapport

²⁰ bron: Rejman-Greene, presentatie Biometrics 2000, Londen;

Overheid, burger en biometrie van Senter uit 1998 wordt benadrukt dat de enrollment van groot belang voor de gemeente is.²¹ Deze fase vormt immers de basis voor de toekomstige verificatie op basis van het reisdocument.

Het rapport *Overheid, burger en biometrie* omschrijft de handelingen van de gemeente ingeval van de aanvraag van een nieuw reisdocument. Gesteld wordt dat wanneer de aanvrager een eerder afgegeven document kan overleggen, de gemeente de identiteit niet meer hoeft vast te stellen, maar kan volstaan met het verifiëren van de identiteit, zoals die in het door de burger getoonde document is vastgelegd.²² In deze situatie kan het 'lookalike'-probleem zich voordoen, met alle gevolgen van dien. Immers, de pasfoto is op die momenten het enige fysieke vergelijkingsmateriaal. In de fase van enrollment blijft aldus het risico van 'lookalikes' bestaan. Het gevolg hiervan kan zijn dat een reisdocument wordt afgegeven door de gemeente, waarbij het biometrische kenmerk van de aanvrager (de 'lookalike') wordt gekoppeld aan de identiteit van een ander (de rechtmatige houder). Dit risico speelt ingeval iemand een nieuw reisdocument aanvraagt met een valse opgaaf van verlies of diefstal. Een eerder afgegeven reisdocument kan dan niet worden overhandigd en is men aangewezen op de gegevens in de GBA. Het risico dat men te maken heeft met een 'lookalike' is dan aanwezig. Overigens wordt bij verlies of diefstal van reisdocumenten het eerder genoemde VIS-systeem geraadpleegd. Om in het systeem te komen zal echter wel aangifte moeten worden gedaan van verlies of diefstal. In veel gevallen van verlies of diefstal wordt dit echter niet direct opgemerkt of laat men aangifte bij de politie achterwege.

Een juiste vastlegging bij de enrollment is met name van belang vanwege het feit dat hier de identificatie plaatsvindt. Daarna is alleen nog maar sprake van verifiëren.

De enrollment is het belangrijkste moment in het gehele proces van afgifte van een nieuw document. Het vaststellen van de identiteit voorafgaande aan de vastlegging en koppeling van de gegevens is van wezenlijk belang. De identificatie vindt plaats aan de hand van gegevens in de GBA en dus speelt de pasfoto nog steeds een belangrijke rol en is dit feitelijk het enige fysieke controlemiddel.

Zoals hierboven is aangegeven is de enrollment essentieel om biometrie succesvol te kunnen gebruiken. Enrollment is de eerste stap die ertoe leidt dat een reisdocument met biometrie in het maatschappelijk verkeer kan worden gebruikt. Een onzorgvuldige enrollment zal ertoe leiden dat toevoeging van biometrie aan reisdocumenten geen meerwaarde heeft. Communicatie en opleiding voor uitgevende instanties zijn van groot belang. Voor reisdocumenten zal de enrollment van biometrie op uitgiftelocaties van reisdocumenten plaatsvinden, zoals gemeenten en ambassades.

²¹ *Overheid, burger en biometrie*, Criminaliteitspreventie, Senter, Technologie & Samenleving, nov. 1998, pag.17;

²² *Overheid, burger en biometrie*, Criminaliteitspreventie, Senter, Technologie & Samenleving, nov. 1998, pag.18;

De beoordelingscriteria van de enrollment zijn als volgt:

- Failure to Enroll: het deel van de bevolking van wie het systeem geen templates kan maken die herhaalbaar zijn (bron: biometrics working group: best practices in testing biometric devices, 2000);
- Weerstand gebruiker: de mate waarin de gebruiker weerstand heeft tegen een bepaalde techniek;
- Snelheid van enrollment: de snelheid van de techniek om een template aan te maken;
- Gebruikersvriendelijkheid/Begeleiding bij enrollment: de mate waarin begeleiding nodig is.

Op deze beoordelingscriteria wordt in paragraaf 4.3.5. nader teruggekomen.

4.3.3 *Gebruik*

De fase van het gebruik van biometrie omvat al die gevallen waarbij de verificatie plaatsvindt van de in de chip op het reisdocument vastgelegde biometrische gegevens met de waarde van biometrische gegevens die ter plaatse (bijvoorbeeld bij grenspassage) wordt gemeten.

De fase van het gebruik van biometrie omvat al die gevallen waarbij de verificatie plaatsvindt van de in het reisdocument vastgelegde biometrische gegevens met de waarde van biometrische gegevens die ter plaatse (bijvoorbeeld bij grenspassage) wordt gemeten.

Voor het gebruik van biometrie is het volgens geïnterviewden met name van belang dat er een goede voorlichting komt over het doel van het gebruik en de wijze van toepassing.

De haalbaarheid van het gebruik van biometrie vergt volgens geïnterviewden heldere procedures. Er zal bovendien gewenning aan de techniek moeten optreden alvorens het gebruik van biometrie haalbaar is.

De beoordelingscriteria voor het gebruik van biometrie zijn:

- False Acceptance Rate: de mate waarin ten onrechte een positieve verificatie plaatsvindt;
- False Reject Rate: de mate waarin ten onrechte een afwijzing plaatsvindt;
- Stabiliteit: de mate waarin een template over de tijd gebruikt kan worden;
- Fraudegevoeligheid (gecontroleerde omgeving): de mate waarin een techniek gevoelig is voor fraude (aan dit onderwerp is een aparte paragraaf gewijd);
- Gebruikersvriendelijkheid.

4.3.4 *Vernieuwing*

De inname en de vernietiging van het biometrisch kenmerk zullen volgens geïnterviewden niet veel anders geschieden dan momenteel bij het reisdocument gebruikelijk is. Het merendeel van de geïnterviewden geeft aan dat het wenselijk is om bij vernieuwing een verificatie op basis van het oude reisdocument te laten plaatsvinden.

Het beoordelingscriterium bij (tussentijdse) vernieuwing is de mate waarin, in de life cycle van een reisdocument, een tussentijdse vernieuwing van het biometrisch template noodzakelijk is.

De inname en de vernietiging van het biometrisch kenmerk kunnen aansluiten bij de procedures die vanaf oktober 2001 gevolgd gaan worden.

4.3.5 Score van biometrische technieken op de beoordelingscriteria

In de onderstaande tabel worden de fasen van de 'life cycle' toegespitst naar de verschillende technieken (vinger, iris en gezicht) voor één op één verificatie bij reisdocumenten. Per techniek is de score (matig, redelijk, goed, zeer goed) in relatie tot de beoordelingscriteria als genoemd in paragraaf 4.3 opgenomen. De bevindingen komen voort uit de gehouden interviews met ervaren experts en 'toepassers' van biometrie.

Fase in life-cycle	Beoordelingscriterium	Vingerpatroon	Irisherkenning	Gezichtsherkenning
Enrollment	1.Failure to Acquire 2.Failure to Enroll 3.Weerstand gebruiker 4.Snelheid enrollment 5.Gebruikersvriendelijkheid/begeleiding bij enrollment 6.Uniciteit kenmerk	Goed Redelijk Redelijk/goed Goed Redelijk/goed Goed	Goed Goed Redelijk/goed Goed Redelijk/goed Zeer goed	Zeer goed Zeer goed Zeer goed Goed Goed Matig
Gebruik	1.False Acceptance Rate 2.False Reject Rate 3.Stabiliteit 4.Fraudegevoeligheid (gecontroleerde omgeving) 5.Fraudegevoeligheid van de apparatuur 6.Gebruikersvriendelijkheid	Goed Redelijk/goed Goed Redelijk/Goed Matig/redelijk Redelijk/goed	Zeer goed Goed Zeer goed Zeer goed Redelijk/goed Redelijk/goed	Redelijk Matig/redelijk Matig Redelijk/goed Redelijk Goed/zeer goed
Vernieuwing	Tussentijdse vernieuwing (zeer goed = vernieuwing niet nodig)	Goed*	Zeer goed	Matig

* stabiliteit voor kinderen dient nader bekeken te worden

4.3.6 *Geschikte vorm van biometrie*

Op basis van bovenstaande analyse kan een richting worden gegeven voor de keuze van een biometrische techniek voor reisdocumenten. Indien de enrollment-fase in ogenschouw wordt genomen valt op dat gezichtsherkenning hier positief naar voren komt. Op de meeste punten scoort gezichtsherkenning goed tot zeer goed. De uniciteit van het gezicht scoort laag. Vingerpatroonherkenning en irisherkenning scoren ongeveer gelijk in de enrollmentfase. Beide technieken vereisen wel meer communicatie van de uitgevende instantie richting aanvrager van een reisdocument.

In de *gebruikfase* blijkt dat irisherkenning en vingerpatroonherkenning goed scoren op het merendeel van de beoordelingscriteria. Een aandachtspunt blijft de mate waarin de apparatuur, met name sensoren voor vingerpatroonherkenning, gevoelig is voor fraude (zie ook paragraaf 4.3.7).

Voor gezichtsherkenning wordt duidelijk wat de gevolgen zijn van een matige uniciteit: de scores voor 'false acceptance-rate' en 'false reject-rate' zijn matig tot redelijk. In een situatie waar verificatie van biometrie bepalend is voor acceptatie zijn de scores niet goed genoeg. Wordt biometrie echter als een beslissingsondersteunend instrument gebruikt (zoals voor een aantal geïnterviewden wenselijk is) dan zou gezichtsherkenning kunnen voldoen. Er speelt echter nog een ander beslissingscriterium mee, namelijk de stabiliteit van het kenmerk. Het nationale paspoort en de Nederlandse identiteitskaart zijn geldig voor een periode van vijf jaar. Een biometrisch template, indien toegepast, dient dus minimaal over die periode stabiel te blijven, tenzij tijdens een verificatie een tussentijdse vernieuwing kan plaatsvinden. Een probleem bij tussentijdse vernieuwing is dat een reisdocument redelijk frequent gebruikt moet worden, hetgeen bij een deel van de bevolking niet het geval is. Een advies is te kiezen voor een biometrisch kenmerk met een stabiliteit van meer dan vijf jaar. Hieruit kan worden geconcludeerd dat gezichtsherkenning voor toepassing in reisdocumenten niet aanbevolen wordt, ondanks de hoge mate van gebruikersvriendelijkheid. Irisherkenning en vingerpatroonherkenning blijken de technieken te zijn die in aanmerking komen voor toepassing in reisdocumenten. Wellicht moet de mogelijkheid worden gecreëerd om beide technieken in het reisdocument te combineren. Een aantal geïnterviewden is voorstander van een combinatie, onder andere om een fallback-mogelijkheid te creëren.

4.3.7 *Fraudegevoeligheid van biometrische technieken*

Voor de beoordeling van de fraudegevoeligheid van biometrische systemen dient onderscheid te worden gemaakt tussen een aantal verschillende vormen van fraude. Deze zijn:

- 1 Fraude door aanpassen en/of veranderen van de software;
- 2 Fraude door oneigenlijk gebruik van de hardware (aftappen en omleiden van elektronische signalen);
- 3 Fraude door het gebruik van een replica van het biometrisch kenmerk;
- 4 Fraude door sabotage.

Ad 1 en 2:

De eerste twee vormen van fraude zijn voor een groot aantal biometrische systemen onder andere onderzocht door het Fraunhofer Institut (BIOS Study, Public Final Report, May 15, 2000). Uit dit onderzoek blijkt dat er een aantal systemen op de markt zijn waarbij het mogelijk is de software te kraken en ook blijkt het mogelijk van sommige systemen het signaal dat de opnemer van het biometrisch kenmerk afgeeft, af te tappen en op een later moment weer aan het systeem aan te bieden.

Het mag duidelijk zijn dat bij de toepassing van een systeem voor biometrische identificatie dergelijke vormen van fraude moeten zijn uitgesloten. Een systeem dat veilig is met betrekking tot fraudes met software en hardware is goed realiseerbaar. In het kader van dit onderzoek wordt hier verder niet op ingegaan en daarmee wordt aangenomen dat, welk systeem voor de reisdocumenten ook zal worden gekozen, software en hardware afdoende zullen zijn beveiligd tegen frauduleuze aanvallen.

Ad 3:

De mate waarin een fraudeur succes heeft bij het gebruik van een replica van het biometrisch kenmerk, zal afhangen van twee belangrijke voorwaarden. Ten eerste is dat de omgeving waarin het biometrisch systeem wordt toegepast, ten tweede is dat de mate waarin de authentieke eigenaar van het biometrisch kenmerk meewerkt aan de fraude.

Als de verificatie van het biometrisch kenmerk in een niet begeleide omgeving plaatsvindt, zal de kans op een succesvolle fraude-aanval voor bepaalde systemen, zoals gezichtsherkenning, veel groter zijn dan in geval van begeleide verificatie. Immers in een niet begeleide situatie kan iemand op zijn gemak het gezicht door middel van grimeren veranderen, net zo lang tot het systeem de fraudeur accepteert.

Als een fraudeur "geholpen" wordt door de rechtmatige eigenaar van een reisdocument met biometrisch kenmerk, zal fraude eerder leiden tot succes dan in het geval deze hulp niet wordt geboden. De rechtmatige eigenaar kan immers bijvoorbeeld een replica (afgietsel) van zijn vingervorm (laten) maken. Deze kan vervolgens door de fraudeur worden gebruikt bij verificatie. Het verkrijgen van een goede replica van een vingervorm zonder medewerking van de rechtmatige eigenaar is lastiger (zie verder in deze paragraaf).

Hierna zullen achtereenvolgens de drie door het ministerie geselecteerde biometrische systemen worden besproken aan de hand van de hierboven genoemde voorwaarden.

Vingervorm

De meest bekende op de markt zijnde vingervormherkenners werken op drie verschillende meetprincipes. De meeste (goedkoopste) vingervormherkenners werken volgens het optisch principe. Dat wil zeggen dat de vinger op een doorzichtig glazen of kunststof oppervlak wordt gelegd terwijl de vingervorm door een 'CCD chip' als stilstaand beeld wordt geregistreerd. Dit beeld komt tot stand dankzij het verschil in lichtreflectie van de huid die contact maakt met het transparante oppervlak en de lucht (holte) die zicht bevindt in de groeven van het vingervorm. Als de vinger weg wordt gehaald van de scanner zal er ook geen beeld meer worden geregistreerd. Een andere groep vingervormherkenners werkt capacitief. Dat wil zeggen dat

hierbij het beeld van het vingerpatroon door een array van condensatoren wordt verkregen door het verschil in diëlektrische eigenschap van de huid en de lucht in de groeven van het vingerpatroon.

Een derde meetprincipe dat door een aantal vingerpatroonherkenners wordt toegepast is gebaseerd op het feit dat het elektrisch veld wordt beïnvloed door datgene wat zich in het veld bevindt, lucht of huid. Hiermee wordt een beeld van een vingerpatroon gemaakt.

Onderzoek is gedaan naar de fraudegevoeligheid van vier vingerpatroonherkenners (niet openbaar Enschedé/Sdu R&D Rapport 589, gedateerd 31 maart 2000). Twee scanners in dit onderzoek werken volgens het optische principe, terwijl de twee andere scanners respectievelijk werken volgens het capacitieve en het elektrisch veld principe. Van de twee optische scanners was er één uitgevoerd met een zogenaamde 'life-detectie biosensor'. Deze sensor detecteert of de aangeboden vinger een echte levende vinger is.

Om veiligheidsredenen wordt hier niet verder ingegaan op de methode van frauderen, maar de conclusie van het onderzoek was dat alle vingerpatroonherkenners met meer of minder moeite zijn te misleiden met een replica van een vingerpatroon. De gebruikte replica's zijn hierbij gemaakt met hulp van de eigenaar van het vingerpatroon. De replica's zijn relatief dun (filmvormig), zodat deze methode van frauderen niet hoeft op te vallen in een begeleide situatie.

Kennis die hiervoor nodig is ligt op het gebied van kunstharsen (giethars), optica en elektronica. De verwachting is dat door het "stelen" van een vingerpatroon, waarna door middel van belichting op een fotopolymeer van deze afdruk ook een goede replica van het vingerpatroon kan worden gemaakt.

Irisherkenning

Irisherkenning is de techniek waarbij het patroon van de iris in een aantal cirkel segmenten wordt opgedeeld en als een soort 2-D streepjescode wordt gescand en opgeslagen.

Onderzoek is gedaan naar de fraudegevoeligheid van de iris scanner IrisAccess, System 2200 Remote Optical Unit (ROU) van IriScan (niet openbaar Enschedé/Sdu R&D Rapport 609, gedateerd 11 oktober 2000). Hierbij is gebruik gemaakt van fotografische technieken om een replica van een irispatroon aan het systeem aan te bieden. Ook is gebruik gemaakt van gekleurde en ingetekende contactlenzen. Gebleken is dat met deze fraude technieken geen toegang tot het systeem kon worden verkregen. Van één van de geïnterviewden werd vernomen dat deze iris scanner ook geen glazen oog als authentiek registreert. Niet uitgesloten is dat een oog van een dier (slachtafval) wel kan worden enrolled. Echter in een begeleide situatie zal dit zeker opvallen. Namaak van een irispatroon zonder medewerking is in de praktijk nog niet gesignaleerd.

Gezichtsherkenning

Van gezichtsherkenning is bekend dat maar een beperkt aantal herkenningspunten wordt gebruikt. Deze liggen rond de ogen, neus en mond. Gebleken is dat door bijvoorbeeld een systeem van een toonaangevende leverancier, twee heren van ongeveer dezelfde leeftijd, beiden met donker achterover gekamd haar en een baard met snor, zonder verdere aanpassing door grimeren, bijna door het systeem als één en dezelfde persoon werden aangezien. De één scoorde zonder moeite 83% overeenkomst met de ander, terwijl de drempel van het systeem lag op 85% overeenkomst, hetgeen een vrij hoge drempel is bij gezichtsherkenningssystemen.

Uit verschillende bronnen is bekend dat de FRR van gezichtsherkenning hoog is. Bovendien is de stabiliteit van een biometrisch kenmerk als het gezicht niet groot. Onder andere de Afdeling Beeldbewerking van de Technisch Fysische Dienst (TPD) van TNO als ook het Fraunhofer Institute (Bios Study, Public Final Report, May 15, 2000) bevestigen dit. Voor een één op één herkenning is gezichtsherkenning vooralsnog niet goed genoeg. Voor een één uit velen kan gezichtsherkenning bruikbaar zijn. De bruikbaarheid van deze biometrische techniek is dus strek afhankelijk van het doel waarvoor het wordt ingezet. Als fall-back verificatie bij twijfel over de gelijkenis met een pasfoto is deze techniek minder geschikt, terwijl gezichtsherkenning wel met succes zou kunnen worden ingezet bij bijvoorbeeld grote groepen voetbalfans of straatbewaking, waarbij een herkenning van één uit velen wordt gehanteerd.

Ad 4:

Bij de toepassing van biometrie voor identificatie of verificatie kan een fraudeur gokken op een niet adequate fallback situatie bij weigering van het systeem. Naast het onklaar maken van de chip waarin het biometrisch template is opgeslagen, kan een fraudeur ook proberen het systeem te saboteren door het aanbieden van het biometrisch kenmerk onmogelijk te maken.

Vingerpatroonherkenners lenen zich hier het best voor om dat onopgemerkt te doen, door bijvoorbeeld de vinger nat te maken (met speeksel) of om te verontreinigen met bijvoorbeeld (oor)smeer. Voor irisherkenning en gezichtsherkenning is dat lastiger omdat het niet willen meewerken door bijvoorbeeld het niet goed openen van een oog of het niet voldoende stil houden van een hoofd, direct zal opvallen in een begeleide situatie.

Geconcludeerd kan worden dat van de hier besproken systemen de irisherkenning als minst fraudegevoelig kan worden gekenmerkt.

4.3.8 Opzet infrastructuur

In de opzet van de infrastructuur voor de nieuwe generatie reisdocumenten (verder: NGR) is er reeds rekening gehouden met de mogelijkheid dat biometrie aan het document wordt toegevoegd.

De producent zal ervoor zorg moeten dragen dat productie en personalisatie aangepast worden aan de eisen die toepassing van biometrie met zich meebrengen.

De productie van het generieke document voorziet in de mogelijkheid een chip te embedden. De personalisatie van de data op de chip kan redelijk eenvoudig worden gerealiseerd door de modulaire opzet van de personalisatieafdeling van de producent. Het personaliseren van chips is een bekend proces bij de producent.

De meeste aandacht zal uitgaan naar de te ontwikkelen software voor de aanvraag van reisdocumenten en de daarbij behorende opname van het biometrisch kenmerk. Na ontwikkeling van de software en integratie in de bestaande applicaties dient de software naar alle uitgiftelocaties te worden verspreid.

Beveiligd versturen van gegevens van een aanvraaglocatie naar de producent is reeds onderdeel van de infrastructuur van NGR. Gegevens kunnen niet tijdens het datatransport van uitgiftelocatie naar de producent ontsleuteld worden.

De biometrieleveranciers dienen er zorg voor te dragen dat apparatuur beschikbaar komt om opname en verificatie van een kenmerk veilig te laten plaatsvinden. Ontwikkelingen naar 'secure devices' worden voor leveranciers van biometrie een steeds belangrijker aandachtsgebied. Ook chipleveranciers spelen hierbij een rol.

Voor de verificatie van het template dient bij de controlerende instanties apparatuur aanwezig te zijn. Belangrijk is dat verificatie op een veilige manier kan plaatsvinden. Opnieuw spelen secure devices hierbij een rol.

Aanvullend en gedetailleerd onderzoek naar de problematiek van veilige verificatie verdient de aandacht, aangezien dit gezien kan worden als de technologische basis om biometrische verificatie vanuit technisch en beveiligingsoogpunt succesvol in te kunnen voeren.

5 Conclusies en aanbevelingen

De uitgangspunten voor deze rapportage zijn de interviews en gesprekken die hebben plaatsgevonden met de verschillende sleutelfiguren werkzaam bij genoemde diensten en organisaties, aangevuld met de opmerkingen van de gehouden expertmeeting en een beperkt literatuuronderzoek.

Voor de meeste geïnterviewden geldt dat zij op persoonlijke titel aan het onderzoek hebben meegewerkt en dat de door hen gegeven meningen geen standpunten zijn van de organisatie of dienst waar zij werkzaam zijn. De verwoorde meningen kunnen dan ook niet gezien worden als formele standpunten van de betreffende organisaties en diensten. Gebleken is dat verschillende organisaties met betrekking tot het onderwerp van het onderzoek (nog) geen beleidsstandpunt hebben ingenomen. Deze organisaties hebben omtrent het thema dan ook (nog) geen mening.

De kern van het onderzoek had betrekking op de vraag of de invoering van een biometrisch kenmerk op het Nederlandse reisdocument een bijdrage kan leveren aan het terugdringen van de 'lookalike' fraude met het Nederlands reisdocument.

Uit het onderzoek is als hoofdconclusie naar voren gekomen dat de invoering van biometrie wenselijk is en een bijdrage kan leveren aan het beperken van de 'lookalike' fraude, mits voldaan wordt aan een aantal voorwaarden en oplossingen worden gevonden voor een aantal te verwachten knelpunten.

De meerwaarde van biometrie zit met name in de mogelijkheid om het verificatieproces te verbeteren door een betere koppeling tussen houder en document. Biometrie is een geschikt middel voor het bestrijden van de 'lookalike'-problematiek. Daarnaast zit een belangrijke meerwaarde in een betere beveiliging van het reisdocument. De invoering van biometrie zal een sterke positieve invloed hebben op andere fraudevormen met het reisdocument. De invoering van een biometrisch kenmerk op het reisdocument maakt het document aanzienlijk fraudebestendiger.

De 'lookalike'-fraude is een wezenlijk probleem. Het is een toenemend probleem, waarbij wordt aangegeven dat het probleem zich voordoet met zowel buitenlandse- als Nederlandse reisdocumenten. Harde cijfers omtrent 'lookalike'-fraude met Nederlandse reisdocumenten zijn niet voorhanden. De 'lookalike'-fraude met Nederlandse reisdocumenten wordt weliswaar door

veel geïnterviewden gezien als een belangrijk probleem waar men nu mee te maken heeft, maar ook andere fraudevormen gepaard gaande met vervalsingen van het Nederlandse reisdocument spelen een grote rol. Daarom kan de 'lookalike'-problematiek nooit als enige rechtvaardiging voor de toepassing van biometrie worden aangehaald. Zoals eerder aangegeven kan biometrie kan een oplossing bieden voor het verminderen van het 'lookalike'-probleem toepassing van biometrie maakt het Nederlands reisdocument fraudebestendiger. Een brede maatschappelijke acceptatie wordt sneller bevorderd, wanneer er daarnaast ook directe voordelen voor de houder worden geboden (zoals bijvoorbeeld een snellere procedure bij grenspassage). Voor de maatschappelijke acceptatie is goede voorlichting over deze bijkomende voordelen van wezenlijk belang.

Bij de invoering van biometrie dient rekening te worden gehouden met de volgende aspecten:

- ***Toename verificatiemomenten aan de hand van het reisdocument***

In Nederland is het toepassingsbereik van het reisdocument breder dan alleen de grenspassage. Sinds de invoering van de WID en de Wif in 1994 wordt het Nederlandse reisdocument breed gebruikt als identiteitsbewijs.

Verwacht wordt dat door een uitbreiding van de EU-Richtlijn ter bestrijding van het witwassen van crimineel geld meer branches een meldingsplicht zullen krijgen om ongebruikelijke financiële transacties aan de overheid te melden. Dit zal betekenen dat er meer situaties zullen ontstaan waarbij op grond van een wettelijke plicht de identiteit van een cliënt vastgesteld moet worden.

Daarnaast geldt dat ook meer en meer situaties ontstaan, waarbij identificatie plaatsvindt op grond van vrijwillig gemaakte afspraken in de private sfeer. Te denken valt hierbij onder meer aan het verkrijgen van diensten of het betreden van gebouwen of terreinen. Deze, te verwachten, bredere maatschappelijke toepassing van het reisdocument zal tevens leiden tot een bredere toepassing van biometrie. Rekening dient te worden gehouden met de haalbaarheid en wenselijkheid van de toepassing van biometrie in al deze situaties.

De invoering van biometrie wordt door de geïnterviewden meer gerechtvaardigd en wenselijk geacht in situaties waarbij de houder in een afhankelijke positie ten opzichte van de overheid staat (met name in situaties waarbij een beroep wordt gedaan op sociale voorzieningen of bij controles vanuit de overheid). Bij de afweging dient tevens rekening te worden gehouden met situaties die een belangrijke maatschappelijke waarde hebben (zoals de grenspassage, het uitvoeren van financiële transacties, het uitoefenen van een sociaal voorzieningsrecht of het hebben van fiscale verplichtingen).

- ***Wijze van toepassing van biometrie***

De toepassing van biometrie in de vorm van geautomatiseerde controle heeft op een aantal gebieden een meerwaarde ten opzichte van de huidige situatie van verificatie. In de eerste plaats wordt de subjectiviteit uit de controle gehaald en kan men hiermee de huidige problemen bij de verificatie (gebrek aan kennis en ervaring ten aanzien van documentherkenning, het verworden van de verificatieplicht tot een administratieve handeling in plaats van daadwerkelijke controle)

terugdringen. Een andere meerwaarde ligt in het feit dat het verificatieproces aanzienlijk sneller kan verlopen.

Met betrekking tot de feitelijke toepassing van biometrie kan er een onderscheid gemaakt worden in onder andere:

- a. massale toepassing en
- b. meer incidentele toepassing.

Verificatie bij grenspassage en verificatie bij het verlenen van financiële diensten bijvoorbeeld geven de mogelijkheid van een brede massale toepassing.

De vraag is gerezen of geautomatiseerde controle in deze gevallen gewenst is of dat volstaan kan worden met een toepassing van biometrie als beslissingsondersteuning bij gerezen twijfel. Het onderzoek wijst uit dat een dergelijke toepassing alleen wenselijk is bij de grenspassage. Immers, wanneer biometrie in een verificatiesituatie (dus ná de fase van enrollment) wordt ingezet als middel voor beslissingsondersteuning, dient er een gedegen kennis- en ervaringsniveau aanwezig te zijn op het gebied van documentherkenning om een twijfelgeval tijdig te kunnen onderkennen. Bij grenspassage kan worden uitgegaan van een gedegen kennis- en ervaringsniveau dat nodig is om twijfelgevallen te kunnen onderscheiden en het extra hulpmiddel van biometrie in te roepen. Bij andere verificatiemomenten (zoals bijvoorbeeld baliehandelingen) zal dit niveau minder aanwezig zijn en wordt voor die gevallen dan ook een eerstelijns toepassing van biometrie meer wenselijk geacht.

• *Geschikte vorm van biometrie*

Ten aanzien van de vraag welke vorm van biometrie moet worden gekozen kan gesteld worden dat de gezichtsherkenning het minst geschikt is. De iris- en vingerpatroonherkenning zijn beiden als geschikte vormen voor één op één-verificatie bij reisdocumenten in dit onderzoek naar voren gekomen. De voorkeur gaat uit naar de irisherkenning, omdat deze vorm van biometrie veiliger is met betrekking tot fraude en geen contactmoment heeft bij gebruik.

Bij de uitgevoerde analyse is ten aanzien van de *enrollment-fase* gebleken dat gezichtsherkenning positief naar voren komt. Op de meeste punten scoort gezichtsherkenning goed tot zeer goed. De uniciteit van het gezicht scoort laag. Vingerpatroonherkenning en irisherkenning scoren ongeveer gelijk in de enrollmentfase. Beide technieken vereisen wel meer communicatie van de uitgevende instantie richting aanvrager van een reisdocument.

In de *gebruikfase* blijkt dat irisherkenning en vingerpatroonherkenning goed scoren op het merendeel van de beoordelingscriteria. Een aandachtspunt blijft de mate waarin de apparatuur, met name sensoren voor vingerpatroonherkenning, gevoelig is voor fraude. In het kader van dit onderzoek werd aangenomen dat, welk systeem voor de reisdocumenten ook zal worden gekozen, software en hardware afdoende zullen zijn beveiligd tegen frauduleuze aanvallen.

Voor gezichtsherkenning werd uit de analyse duidelijk wat de gevolgen zijn van een matige uniciteit: de scores voor 'false acceptance-rate' en 'false reject-rate' zijn matig tot redelijk. In een situatie waar verificatie van biometrie bepalend is voor acceptatie zijn de scores niet goed genoeg. Wordt biometrie echter als een beslissingsondersteunend instrument gebruikt (zoals voor een aantal geïnterviewden wenselijk is) dan zou gezichtsherkenning kunnen voldoen. Met het oog op het advies om te kiezen voor een biometrisch kenmerk met een stabiliteit van meer dan vijf

jaar, wordt afgeraden om te kiezen voor toepassing van gezichtsherkenning, ondanks de hoge mate van gebruikersvriendelijkheid.

Irisherkenning en vingerpatroonherkenning blijken de technieken te zijn die in aanmerking komen voor toepassing is reisdocumenten. Een aantal geïnterviewden is voorstander van een combinatie van biometrische kenmerken, onder andere om een fallback- mogelijkheid te creëren. Het biometrisch template, een getal dat met behulp van een algoritme is afgeleid van het biometrisch kenmerk voorkomt dat met behulp van hetzelfde algoritme het oorspronkelijk biometrisch kenmerk kan worden herberekend.

• *Geschiktheid gekozen procedure en infrastructuur*

De procedure en infrastructuur die momenteel door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties voor oktober 2001 is gekozen voor de herinvoering van het Nederlandse reisdocument, is in hoofdlijnen geschikt voor de uitgifte en afgifte van reisdocumenten waarop biometrie is ingevoerd.

De productie van het generieke document voorziet in de mogelijkheid een chip te embedden. Het personaliseren van chips is een bekend proces bij de producenten. De meeste aandacht zal uitgaan naar de te ontwikkelen software voor de aanvraag van reisdocumenten en de daarbij behorende opname van het biometrisch template. Na ontwikkeling van de software en integratie in de bestaande applicaties dient de software naar alle uitgiftelocaties te worden verspreid. Beveiligd versturen van gegevens van een aanvraaglocatie naar de producent is reeds onderdeel van de infrastructuur van NGR. Gegevens kunnen niet tijdens het datatransport van uitgiftelocatie naar de producent ontsleuteld worden.

Voor de verificatie van het template dient bij de controlerende instanties apparatuur aanwezig te zijn. Belangrijk is dat verificatie op een veilige manier kan plaatsvinden. Opnieuw spelen secure devices hierbij een rol.

• *Degelijke juridische basis*

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat vragen omtrent biometrie in relatie tot privacy sterk leven. De angst wordt uitgesproken dat het zeer persoonlijke biometrisch gegeven eventueel ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden. Zekerheid omtrent het gebruik enkel en alleen voor het doel (reisdocument) waarvoor de burger het heeft afgegeven dient gewaarborgd te worden. De invoering van biometrie vraagt om een gedegen juridische basis die alle aspecten van biometrie (waaronder de toepassing van biometrie, de bijbehorende bevoegdheden en het gebruik en bescherming van gegevens) regelt.

Los van de brede privacy discussie kan voor de invoering van biometrie op het Nederlands reisdocument aansluiting gezocht worden bij de mogelijkheden die de nieuwe Paspoortwet biedt met betrekking tot het opnemen en bewaren van persoonsgegevens.

• *Initiatief bij en verantwoordelijkheid ten aanzien van invoering*

Het initiatief en de verantwoordelijkheid voor de invoering van biometrie op het reisdocument dienen bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties te liggen ten aanzien van de volgende fasen:

- de te kiezen biometrische technieken;
- de opslag van biometrische gegevens;
- de enrollment;
- de formalisering van te gebruiken apparatuur (door middel van het erkennen/certificeren van gebruikers).

• *Verschuivingsgevaar*

Het fraudebestendiger maken van het Nederlands reisdocument zal naar alle verwachting verschuivingseffecten te weeg gaan brengen. Het risico is niet uit te sluiten dat een toevlucht zal plaatsvinden naar het Nederlandse rijbewijs, voor die gevallen waarin dat is toegestaan, om op deze wijze de biometrische verificatie te omzeilen. Invoering van biometrie zal dan ook moeten leiden tot een heroverweging van het gebruik van het Nederlands rijbewijs als identificatiemiddel. Dit geldt met name wanneer het Nederlandse rijbewijs op het moment van invoering van biometrie op het Nederlands reisdocument niet een gelijkwaardig beveiligingsniveau heeft. Daarnaast bestaat het risico dat sabotage zal plaatsvinden, teneinde de biometrische verificatie te omzeilen. Dit risico is met name aanwezig, wanneer als gevolg van deze sabotage non-identificatie plaatsvindt en men zou moeten teruggevallen op visuele verificatie.

De aanbeveling is dan ook dat er door de controlerende instantie een keuze wordt gemaakt of in een dergelijk geval de gevraagde dienst wordt geweigerd of dat gekozen wordt voor een zwaardere fallback ingeval van non-identificatie. Een zwaardere fallback kan bijvoorbeeld bestaan uit een zwaardere administratieve procedure, het controleren van een tweede biometrisch kenmerk of het vragen om een pincode. Die keuze kan per situatie verschillen.

• *Onderzoeks aandachtsgebied voor de toekomst*

Het verdient aanbeveling om de toekomstige, bredere toepasbaarheid van de Nederlandse identiteitskaart ten opzichte van die van het paspoortboekje, met name ten aanzien van de identificatie op afstand, aan een nader onderzoek te onderwerpen. Daarnaast verdient aanvullend en gedetailleerd onderzoek naar de problematiek van veilige verificatie de aandacht, aangezien dit gezien kan worden als de technologische basis om biometrische verificatie vanuit technisch en beveiligingsoogpunt succesvol in te kunnen voeren. Indien besloten wordt tot invoering van meerdere biometrische templates op het Nederlands reisdocument dient dit nader onderzocht te worden. Niet alleen de technische implicaties maar ook gevolgen voor de toepassers dienen nader onderzocht te worden.

Invoering van biometrie zal het Nederlands reisdocument fraudebestendiger maken. Dit heeft directe voordelen voor de overheid en indirecte voordelen voor de burger. De maatschappelijke

schade zal afnemen. Een nader onderzoek kan de mogelijkheden in kaart brengen van voordelen die de burger direct kan hebben indien tot invoering van biometrie besloten wordt

In het kader van een mogelijk verschuivingeffect naar misbruikvormen met het Nederlands rijbewijs is het wenselijk te onderzoeken in hoeverre ook het Nederlands rijbewijs gelijktijdig van een biometrisch kenmerk voorzien kan worden.

De invoering van biometrie zal voor de controlerende instanties, overheidsdiensten en private instellingen, gepaard gaan met aanzienlijke kosten. Nader onderzocht dient te worden in hoeverre de kosten gepaard gaande met de invoering en het gebruik van het biometrisch kenmerk op het Nederlands reisdocument verdeeld dienen te worden tussen BZK en de betreffende controlerende instanties.

Geraadpleegde bronnen

Artikelen

- *NCP: biometrie wordt belangrijk*, NCP Nieuws, nummer 13
- *Boek: het lichaam als sleutel*, NCP Nieuws, nummer 19
- *Chipkaartombudsman?*, NCP Nieuws, nummer 20
- *Implementatie van systemen die gedragswijziging meebrengen, vergt sowieso tijd*, NCP Nieuws, nummer 20

Rapporten

- *Chipcards en Privacy, regels voor een nieuw kaartspel*, Registratiekamer, september 1995;
- *Het lichaam als sleutel, juridische beschouwingen over biometrie*, IteR-reeks, mede in opdracht van het Nationaal Chipkaart Platform, Samsom Bedrijfsinformatie b.v., Alphen aan de Rijn/Diegem 1997;
- *Overheid, burger en biometrie*, Criminaliteitspreventie, Senter, Technologie & Samenleving, november 1998;
- *Nieuwe reisdocumenten voor tevreden klanten*, Z1046, Nipo Consult, Amsterdam, november 1998;
- *At face value - on biometrical identification and privacy: biometrische identificatie als beveiligingsmiddel*, Registratiekamer, september 1999;
- *Quick Scan Biometrie –alle mensen zijn ongelijk!*, TNO EIB -RPT 990069, 1999;
- *Maatschappelijke risico's van smartcards*, Rapportage van de Justitiewerkgroep 'Maatschappelijke risico's van smartcards', oktober 2000;
- *Everything you need to know about Biometrics* van Erik Bowman (Identix Corporation). Hij vergelijkt hierin de verschillende per januari 2000 beschikbare technologieën van meerdere ondernemingen;
- *Biometric Technology Overview* van de Biometric Group.
- *Biometric Security Systems, the Next Generation of Security* van Martin V. Liedy (University of Maryland)

Boeken, studiereeksen

- *Identiteitsvervalsing*, Studiereeks recherche deel 4, onder redactie van mr. A. van Vliet, A. Knopjes en J.M.J. Broekhaar, ISBN 90-5250-774-0;

Bijlage I
bij Rapportage evaluatieonderzoek biometrie

Wettelijke identificatiemomenten

Toelichting Situaties waarin sprake is van een wettelijke identificatieplicht op basis van WID:

Ad 1. Artikel 435f Wetboek van Strafrecht ingevoerd op grond van artikel 2 WID inhoudende, een identificatieplicht op vordering van daartoe aangewezen bepaalde personen bij gelegenheid van een voetbalwedstrijd waaraan een club uit het betaald voetbal of een vertegenwoordigend voetbalelftal deelneemt, voor zover dit redelijkerwijs voor de vervulling van hun taak nodig is bij de handhaving van de openbare orde en bij de opsporing van strafbare feiten. Identificatie door middel van document als bedoeld in artikel 1 WID of geldig rijbewijs.

Identificatieplicht op grond van artikel 435f Sr is niet gekoppeld aan de hoedanigheid van verdachte. Identificatieplicht gekoppeld aan de taakvervulling in verband met zowel opsporing van strafbare feiten als de handhaving van de openbare orde. Volgens Memorie van Toelichting (hierna MvT) op de WID biedt dit de mogelijkheid om, naast de situaties waarin sprake is van verdenking van een strafbaar feit, ook bij verstoring van de openbare orde of bij ernstige vrees voor het ontstaan daarvan de betrokkenen naar hun personalia te vragen.

Ad 2. Volgens de MvT op de WID is voor bestrijding van sociale-zekerheidsfraude de betrouwbaarheid van administraties van wezenlijk belang. Door uitdrukkelijk aan te geven hoe de persoonsgegevens van de werknemer moeten worden gecontroleerd, wordt op een relatief eenvoudige wijze een belangrijke waarborg geschapen voor de kwaliteit van de werkgeversadministratie en de daardoor gevoede verzekerdenadministratie.

Verplichting aan werkgever en werknemer/verzekerde vastgelegd in Organisatiewet sociale verzekering 1997, artikel 90, derde lid ("De werkgever stelt bij de uitvoering van zijn verplichting bedoeld in het tweede lid, de identiteit van de verzekerde vast aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 WID en neemt daarvan de aard, het nummer en een afschrift op in de administratie").

Naar analogie bestaat dezelfde verplichting aan werkgever en werknemer in de wet op de loonbelasting (artikel 26, 28) Omdat volgens de MvT op de WID een verificatieplicht ook aan de kwaliteit van de loonbelastingadministratie zal bijdragen. Op deze wijze wordt tevens bereikt dat de eenheid van inrichting van werkgeversadministratie voor fiscale en sociale doeleinden gehandhaafd blijft, aldus de MvT.

Ad 3. Het betreft hier de uitvoering van de Algemene bijstandswet (artikel 65), Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijke arbeidsongeschikte werkloze werknemers (artikel 13) en de Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen (artikel 13).

De genoemde artikelen bevatten tevens de verplichting aan Burgemeester & Wethouders om bij de uitvoering van de bovenstaande wetten de identiteit van de betrokken persoon vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 WID.

Ad 4. In artikel 29 van de Organisatiewet Sociale Verzekeringen is de verplichting opgenomen voor de Sociale Verzekeringsbank om bij uitoefening van haar taak de identiteit van degen die verzekerd of uitkeringsgerechtigd is vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID, voor zover dit noodzakelijk is voor de uitvoering van haar taak.

Haar taak betreft de uitvoering van de:

- Algemene Ouderdomswet;
- Algemene Nabestaandenwet;
- Algemene Kinderbijslagwet;
- Zie eveneens uitvoeringsbesluiten SVB (Controlevoorschriften AOW, ANW, AKW).

In geval van controle verplicht artikel 89 van de Organisatiewet Sociale Verzekering een ieder om op verzoek, onverwijld, aan het College van toezicht sociale verzekeringen, de Sociale Verzekeringsbank, het Landelijk instituut sociale verzekeringen of een uitvoeringsinstelling inzage te geven in een op hem betrekking hebbend document als bedoeld in artikel 1 van de WID, of een geldig rijbewijs, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van wetten door de desbetreffende rechtspersoon.

Ad 5. Artikel 30 van de wet op de loonbelasting bevat de verplichting aan een ieder om zich te identificeren tegenover de inspecteur, voor zover dit voor de heffing van loonbelasting van belang kan zijn (middels WID of geldig rijbewijs).

In het kader van een controle bestaat de verplichting van de werknemer zich des gevorderd met behulp van een aangewezen identiteitsbewijs (artikel 1 WID en geldig rijbewijs) tegenover de belastingdienst te identificeren, voor zover dit voor de heffing van loonbelasting van belang kan zijn (Artikel 47b, eerste lid, Algemene wet inzake rijksbelastingen).

Ad 6. Voortvloeiend uit de identificatieverplichtingen die zijn opgenomen in het kader van de sociale verzekeringen is er in de Algemene wet inzake rijksbelastingen (artikel 47b) ook een identificatieplicht bij de aanvraag om toekenning van een sociaal-fiscaal nummer. Door middel van document als bedoeld in artikel 1 van de WID of geldig rijbewijs?

Ad 7. Zonder vergunning mogen werkgevers aan vreemdelingen geen werk aanbieden. Dit verbod is opgenomen in de Wet arbeid vreemdelingen (opvolger van de Wet arbeid buitenlandse werknemers). Identificatieverplichting aan zowel formele als feitelijke werkgever. Ambtenaren van de bijzondere opsporingsdienst (Arbeidsinspectie) die de nakoming van deze wet mogen controleren, mogen van de werkgever en van de vreemdeling alle inlichtingen vragen die nodig zijn. Daarnaast mogen de bescheiden ter inzage gevorderd worden die nodig zijn voor een goede controle op illegale tewerkstelling.

Ad 8. Verplichting aan Arbeidsvoorzieningsorganisatie om bij uitvoering van de Arbeidsvoorziening de identiteit van de werkzoekende vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 WID. Deze identificatieplicht is neergelegd in artikel 69 van de Arbeidsvoorzieningswet.

Ad 9. Ingevolge artikel 39 van de Wet op het notarisambt heeft de notaris bij het verlijden van een akte de plicht de identiteit van de voor hem verschijnende personen vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID of een geldig rijbewijs, en de aard van het identiteitsbewijs en het nummer daarvan in de akte te vermelden.

Uit de MvT blijkt dat het Koninklijk Notariële Broederschap het rijbewijs voor de notariële praktijk een minder geschikt identiteitsbewijs vindt. Dit bezwaar is onder andere gelegen in het feit dat het rijbewijs geboortedatum en de verdere voornamen van degenen die meer dan een voornaam hebben niet voluit vermeldt. Dit bezwaar afgewogen tegen het voordeel van

lastenbeperking voor de burger bij aanwijzing van een document dat velen gewend zijn bij zicht te dragen, is er de voorkeur aangegeven het rijbewijs ook toe te laten als identiteitsbewijs bij het verlijden van een notariële akte.

Ad 10. Artikel 19 van de Vreemdelingenwet luidt:

“1 De toezichthouders zijn bevoegd, hetzij op grond van concrete aanwijzingen over illegaal verblijf hetzij ter bestrijding van illegaal verblijf, zodra dit mogelijk is na grensoverschrijding, bevoegd personen staande te houden ter vaststelling van hun identiteit, nationaliteit en verblijfsrechtelijke positie.

Degene die stelt Nederlander te zijn, maar dat niet kan aantonen, kan worden onderworpen aan dwangmiddelen, bedoeld in het tweede en vierde lid. Bij algemene maatregel van bestuur worden de documenten aangewezen waarover een vreemdeling moet beschikken ter vaststelling van zijn identiteit, nationaliteit en verblijfsrechtelijke positie.”

Als situaties waarin de uitoefening van toezicht proportioneel is, worden o.a. genoemd verstoring van de openbare orde, veroorzaking van overlast en de gevallen waarin de politie beschikt over gegronde aanwijzingen omtrent illegaal verblijf.

Ad 11. In artikel 92 van de Wet personenvervoer 2000 (hierna Wp) is de identificatieplicht gekoppeld aan de hoedanigheid van verdachte. Voor de reiziger van wie is vastgesteld dat hij in strijd met artikel 70 of 71 (gebruik van openbaar vervoer zonder geldig vervoerbewijs) heeft gehandeld, ontstaat een wettelijke identificatieplicht (aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID of geldig rijbewijs).

Het niet voldoen aan de identificatieplicht is geen zelfstandig strafbaar feit, maar een strafverhogende omstandigheid bij het hoofdfeit van artikel 70 of 71 Wp.

Strafverhoging is volgens MvT gerechtvaardigd, omdat een verdachte die geen identiteitsbewijs kan of wil laten zien, moet worden aangehouden en naar het politiebureau worden overgebracht om zijn identiteit op andere wijze vast te stellen.

Ad 12. Het betreft hier transacties in niet op naam gestelde spaarbewijzen. Zie artikel 3a Wet inzake spaarbewijzen. Aangezien, volgens de MvT, bij deze vormen van fraudebestrijding bekendheid met de nationaliteit van de betrokkene niet van primaire betekenis is, wordt in deze gevallen ook het (Nederlandse) rijbewijs toegelaten als identificatiemiddel. Niet-nakoming door de financiële instelling van de verificatieplicht wordt aangemerkt als een economisch delict.

Ad 13. De identiteitsvaststelling bij de aanvang van de verlening van een financiële dienst als bedoeld in de Wet identiteitsvaststelling bij financiële dienstverlening kan op grond van de WID nog uitsluitend plaatsvinden aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID of van een geldig rijbewijs.

Ad 14. In artikel 111 van de Wegenverkeerswet 1994 is de bepaling opgenomen dat de aanvrager van een rijbewijs zich dient te legitimeren met een op zijn naam gesteld identiteitsdocument als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 of 2, van de WID dan wel met een eerder aan hem afgegeven rijbewijs dat nog geldig is.

Ad 15. In artikel 77 van de Wet op de Gemeentelijke Basis Administratie (hierna GBA) is de bepaling opgenomen dat degene die zich laat inschrijven in de GBA, verplicht is om een geldig identiteitsbewijs te laten zien en is de gemeentelijke autoriteit bevoegd om inzage te verlangen.

Ad 16. Identificatieplicht op grond van artikel 5a van de Ziekenfondswet, voor verzekerde en medeverzekerde om zich desgevraagd aan het ziekenfonds waarbij hij zichzelf en/of een medeverzekerde aanmeldt onderscheidenlijk waarbij hij en/of zijn medeverzekerde is ingeschreven te identificeren, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet. Het derde lid van artikel 5a verplicht het ziekenfonds, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet, de identiteit van personen vast te stellen en aard en nummer van het document als bedoeld in artikel 1 WID in de administratie op te nemen.

Ad 17. Identificatieplicht op grond van artikel 4 van de Wet op de toegang tot de ziektekostenverzekeringen 1998. Het eerste lid bevat de identificatieplicht voor de persoon die een ziektekostenverzekeraar verzoekt een overeenkomst van standaardverzekering te sluiten, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet. In het tweede lid wordt de ziektekostenverzekeraar verplicht, wederom voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet, om de identiteit vast te stellen van de persoon die een overeenkomst van standaardverzekering wil sluiten. Identificatie dient plaats te vinden aan de hand van document als bedoeld in artikel 1 WID en de ziektekostenverzekeraar neemt daarvan aard en nummer op in de administratie

Ad 18. Artikel 9c van de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten verplicht een persoon het ziekenfonds, de ziektekostenverzekeraar of het uitvoerend orgaan, waarbij hij zich aanmeldt onderscheidenlijk waarbij hij is ingeschreven of waaraan hij deelneemt, een document als bedoeld in artikel 1 van de WID terstond ter inzage te verstrekken, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet. Het tweede lid van het artikel verplicht het ziekenfonds, de ziektekostenverzekeraar of het uitvoerend orgaan, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet, de identiteit van personen die zich aanmelden of die al ingeschreven zijn, vast te stellen en aard en nummer van het identiteitsbewijs op te nemen in de administratie.

Ad 19. Artikel 6 van de Kaderwet dienstplicht verplicht identificatie (middels een document als bedoeld in artikel 1 van de WID) bij de keuring.

Ad 20. Op grond van artikel 1:19e, zevende lid, Burgerlijk Wetboek stelt de ambtenaar van de burgerlijke stand de identiteit van de aangever vast aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID.

Ad 21. Op grond van artikel 16 van de Drank- en Horecawet bestaat de verplichting om vast te stellen of een persoon de leeftijd van 16 dan wel 18 jaar heeft bereikt bij het verstrekken van alcoholische dan wel sterk alcoholische drank. Deze vaststelling blijft achterwege wanneer iemand onmiskenbaar de vereiste leeftijd heeft bereikt. Op grond van artikel 16, vierde lid, geschiedt de vaststelling aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de WID, dan wel een bij of krachtens algemene maatregel van bestuur aangewezen document.

Ad 22. Op grond van artikel 15 van de Wet inkomensvoorziening kunstenaars bestaat de identificatieplicht tegen over B en W, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van deze wet.

Artikel 15, vierde lid, bevat de verplichting aan Burgemeester & Wethouders om bij de uitvoering van deze wet de identiteit van de persoon vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 WID en de aard en het nummer van het document op te nemen in de administratie.

Ad 23. Identificatieplicht in artikel Y 32 van de Kieswet in het kader van verkiezingen voor het Europees Parlement ten behoeve van burgers van de Unie die verblijven in een lidstaat waarvan zij geen onderdaan zijn.

Ad 24. Besluit vangnetregeling huursubsidie, houdende regels ter invulling van hoofdstuk 4A van de Huursubsidiewet. In artikel 2 van het besluit worden Burgemeester en Wethouders verplicht bij de aanvraag tot toekenning van een bijzondere bijdrage in de huurlasten de identiteit van de huurder vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID en nemen de aard en het nummer daarvan op in de administratie.

Ad 25. Besluit van 11 september 1997, houdende vaststelling van een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 19j, tweede lid, van Boek 1 van het Burgerlijk Wetboek (Besluit bijzondere akten van de burgerlijke stand). Artikel 10 van het besluit bepaalt dat degene die de voorlopige akte van geboorte opmaakt, zo mogelijk de identiteit van de aanvrager vast stelt aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de identificatieplicht

Ad 26. De identificatieplicht voor prostituees is neergelegd in artikel 151a van de Gemeentewet. Daarin is bepaald (lid twee) dat de ambtenaren die zijn aangewezen om toezicht uit te oefenen op de naleving van de in het eerste lid van artikel 151a bedoelde voorschriften (controleren), bevoegd zijn om degene die zich beschikbaar stelt tot het verrichten van seksuele handelingen met een derde tegen betaling, inzage te vorderen van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID.

Ad 27. Artikel 14, eerste lid, van het Mijnreglement bepaalt dat er een personenregister wordt gehouden, waarin omtrent degenen, die op of in een mijnwerk, op een boorwerk of bij een mijnbouwkundige onderzoeking te werk gesteld zijn, onder meer wordt vermeld: "naam, voorletters, nationaliteit, nummer van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID en geboortedatum" ...

Ad 28. Reglement rijbewijzen (Besluit van 30 mei 1996, houdende uitvoering van de Wegenverkeerswet 1994) In het eerste lid van artikel 33 is bepaald dat bij de aanvraag van een rijbewijs een identificatieplicht geldt (WID en/of geldig rijbewijs, zie ook artikel 49 van het Reglement). Op grond van artikel 59 geldt voor toelating tot het theorie-examen een zelfde identificatieplicht, en op grond van artikel 67 voor toelating tot het praktijkexamen. Op grond van artikel 160 geldt de identificatieplicht WID voor toelating tot het bromfietsexamen.

Het betreft de verplichting aan verzekerden en uitkeringsgerechtigden om zich tegenover de uitvoeringsorganen te identificeren. Deze verplichting is gebaseerd op artikel 49 van de

Organisatiewet Sociale Verzekering, waarin het Landelijk Instituut Sociale Verzekeringen verplicht wordt ervoor te zorgen dat de uitvoeringsinstelling bij de uitoefening van haar taak de identiteit van verzekerden en uitkeringsgerechtigden vaststelt aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1 van de WID, voor zover dit noodzakelijk is voor de uitoefening van haar taak.. Bedoeld is de sociale verzekeringsfraude tegen te gaan.

Ad 16. Voorbeelden genoemd in bedoelde Nota: artikel 12 van de Wet op de erkende onderwijsinstellingen en artikel 15.4 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, dat de verplichting inhoudt voor degene die aan onderwijs- of examenvoorzieningen deelneemt, zich desgevraagd te legitimeren. In het tweede lid van deze artikelen, wordt overtreding met een geldboete van de eerste categorie bedreigd.

Toelichting Situaties waarin sprake is van een wettelijke identificatieplicht op basis van Wif:

Artikel 1 Wif

In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

financiële instelling:

1° een kredietinstelling als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet toezicht kredietwezen 1992;

2° een verzekeraar als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel g, van de Wet toezicht verzekeringsbedrijf, behoudens voor zover artikel 6 van die wet van toepassing is;

3° een beleggingsinstelling als bedoeld in artikel 1, onderdeel c, van de Wet toezicht beleggingsinstellingen;

4° een effectenbemiddelaar als bedoeld in artikel 1, onderdeel b, of een vermogenbeheerder als bedoeld in artikel 1, onderdeel c, van de Wet toezicht effectenverkeer;

5° een tussenpersoon als bedoeld in artikel 1, onder b, van de Wet assurantiebemiddelingsbedrijf;

6° een natuurlijk persoon of rechtspersoon die behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie beroepen, bedrijven of instellingen;

financiële dienst: het door een financiële instelling in of vanuit Nederland:

1° in bewaring nemen van effecten, bankbiljetten, munten, muntbiljetten, edele metalen en andere waarden;

2° openstellen van een rekening waarop een saldo in geld, effecten, edele metalen of andere waarden kan worden aangehouden;

3° verhuren van een safeloket;

4° verrichten van een uitbetaling ter zake van het verzilveren van coupons of vergelijkbare stukken van obligaties of vergelijkbare waardepapieren;

5° sluiten van een levensverzekeringsovereenkomst als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van de Wet toezicht verzekeringsbedrijf tegen een premie als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel p, van de Wet toezicht verzekeringsbedrijf boven een door Onze Minister te bepalen bedrag, alsmede het daarbij verlenen van bemiddeling;

6° doen van een uitkering uit hoofde van een levensverzekeringsovereenkomst als bedoeld onder 5° welke meer bedraagt dan een door Onze Minister te bepalen bedrag;

7° verlenen van een dienst ter zake van een transactie of van kennelijk met elkaar samenhangende transacties, met een tegenwaarde of gezamenlijke tegenwaarde welke gelijk is aan dan wel meer bedraagt dan een door Onze Minister te bepalen bedrag, dat voor onderscheiden soorten transacties verschillende kan zijn;

8° verlenen van andere bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen diensten;

c. cliënt: de natuurlijke persoon of rechtspersoon aan wie een financiële dienst wordt verleend, daaronder begrepen in geval van een financiële dienst als bedoeld in onderdeel b, onder 5° en 6° degene die de premie betaalt alsmede degene aan wie de uitkering wordt gedaan;

d. lidstaat: een staat die lid is van de Europese Gemeenschappen alsmede een staat, niet zijnde een lidstaat van de Europese Gemeenschappen, die partij is bij de overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte (Trb. 1992, 132);

Onze Minister: Onze Minister van Financiën.

2. Het in gevolge het eerste lid, onderdeel b, onder 7° te bepalen bedrag is ten hoogste veertigduizend gulden.

Bijlage II
bij Rapportage evaluatieonderzoek biometrie

Overzicht situaties rijbewijs als wettelijk identiteitsbewijs²³

Wanneer is welk ID-document toegestaan?	Rijbewijs	Overige ID-document*
Bij geldzaken	Ja	Ja
Bij de notaris	Ja	Ja
Bij de aanvraag van een SoFinummer	Neen	Ja
Bij het arbeidsbureau	Neen	Ja
Bij indiensttreding **	Neen	Ja
Op het werk, bij controles door de Belastingdienst of bedrijfsvereniging	Ja	Ja
Bij het aanvragen van een uitkering	Neen	Ja
Bij binnenlands vreemdelingtoezicht	Neen	Ja
Bij zwartrijden in het openbaar vervoer	Ja	Ja
Bij het bezoeken van een voetbalwedstrijd	Ja	Ja

* Overige ID-document:

- Nederlandse paspoort
- Toeristenkaart
- Gemeentelijke identiteitskaart

** Werknemers die voor 1 juni 1994 als in dienst waren, moeten hun ID-document op verzoek aan de werkgever laten zien voor het maken van een kopie.

²³ Bron: *Identificatieplicht en fraudebestrijding*, mr. A. van Vliet, in: *Fraude preventie, Handboek tegen bedrog en malversatie bij bedrijven en overheid*, p. I.E-22, Samsom Bedrijfsinformatie, Alphen a/d Rijn, 1995.

Bijlage III
bij Rapportage evaluatieonderzoek biometrie

**VRAGENLIJST SEMI-GESTRUCTUREERDE
INTERVIEWS**

inzake

gebruik biometrie bij identiteitscontrole met
reisdocumenten

Naam instelling/organisatie/bedrijf: _____

Naam geïnterviewde: _____

Te behandelen hoofdstukken (aankruisen):

- | | | |
|--------------------------|-------------|---|
| ☐ | Hoofdstuk 1 | Algemeen |
| ☐ | Hoofdstuk 2 | Maatschappelijke aspecten van biometrie |
| ☐ | Hoofdstuk 3 | Juridische aspecten van biometrie |
| ☐ | Hoofdstuk 4 | Technologische (en financiële) aspecten van biometrie |

1 Algemeen

1.1 Naam, functie en ervaring (kort) van de geïnterviewde

1.2 Identiteitscontrole en reisdocumenten

1.2.1 Op welke momenten wordt een reisdocument bij uw instantie/organisatie gebruikt voor het vaststellen van de identiteit? (controlerende instanties)

1.2.2 Hoe vindt de vaststelling van de identiteit plaats en wat zijn de aandachtspunten c.q. kenmerken voor de controleur om de identiteit vast te stellen? (controlerende instanties)

1.2.3 Kunnen naast reisdocumenten ook andere documenten (zoals rijbewijs) worden gebruikt om de identiteit van de persoon vast te stellen?

1.2.4 *Wordt het reisdocument ook voor andere doeleinden gebruikt dan voor het vaststellen van de identiteit?*

1.2.5 *Welke problemen bestaan er bij het vaststellen van de identiteit?*

1.2.6 *Welke problemen ontstaan door het onjuist vaststellen van de identiteit?*

1.2.7 *Welke rol spelen vervalste documenten bij de problemen?*

1.2.8 *Welke rol spelen 'look alikes' bij de problemen?*

1.2.9 *Zijn er meerdere oorzaken voor de problemen?*

1.3 Reisdocumenten en biometrie

1.3.1 *Welke ervaringen heeft u met biometrie?*

1.3.2 *Worden er verbeteringen verwacht indien een biometrisch kenmerk in het reisdocument wordt opgenomen? Zo ja, welke?*

1.3.3 Welke vormen van biometrie zijn volgens u in de verschillende situaties het meest geschikt om toe te passen? En waarom?

1.3.4 Hoe denkt u over de haalbaarheid van de toepassing van biometrie ten aanzien van:

- de aanvraag
- productie
- (pre)personalisatie
- uitgifte
- gebruik
- inname en vernietiging? Motiveer.

1.3.5 Hoe denkt u over de haalbaarheid van de toepassing van biometrie ten aanzien van het beheer van de infrastructuur en het databeheer? Motiveer.

1.3.6 Wat zijn volgens u de belangrijkste voorwaarden voor het succesvol kunnen toepassen van biometrie bij identiteitscontrole? (bijv. maatschappelijke acceptatie, organisatie, betrouwbaarheid van techniek, technologie)

1.3.7 *Verwacht u knelpunten ten aanzien van de toepassing van biometrie en zo ja, welke?
(bijv. gevaar voor vandalisme, maatschappelijke weerstand, bewijswaarde)*

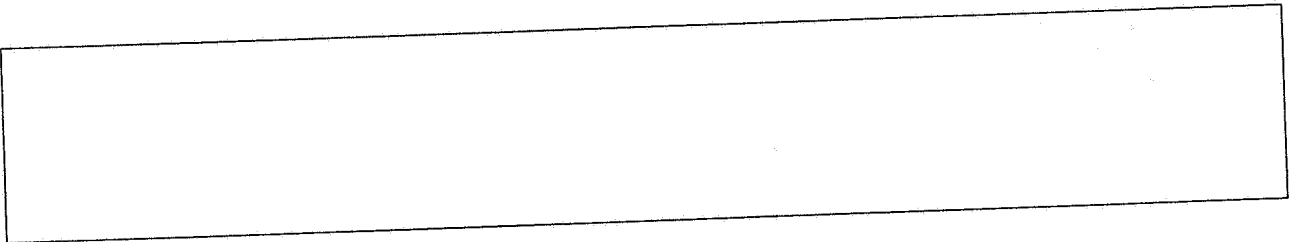
1.3.8 *In welke mate denkt u fraude/misbruik te kunnen beperken door toepassing van biometrie?*

1.3.9 *Reisdocumenten worden in verschillende situaties gebruikt voor identificatie. Wanneer geeft volgens u de toepassing van biometrie een meerwaarde?*

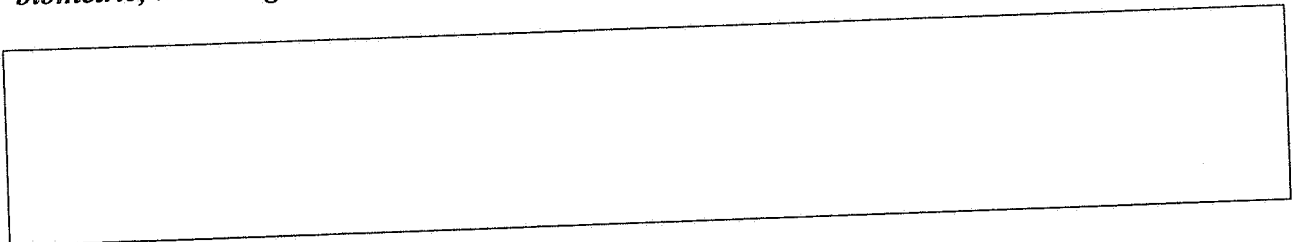
2 Maatschappelijke aspecten van biometrie

2.1 Perceptie van de maatschappelijke implicaties van de toepassing van biometrie

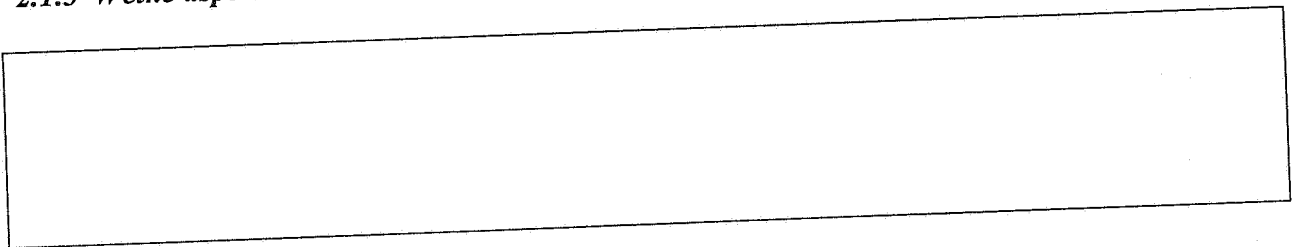
2.1.1 Indien uw organisatie als “uitvoerder” betrokken zou zijn bij de toepassing van biometrie, acht u deze toepassing dan ‘organisatorisch haalbaar’?



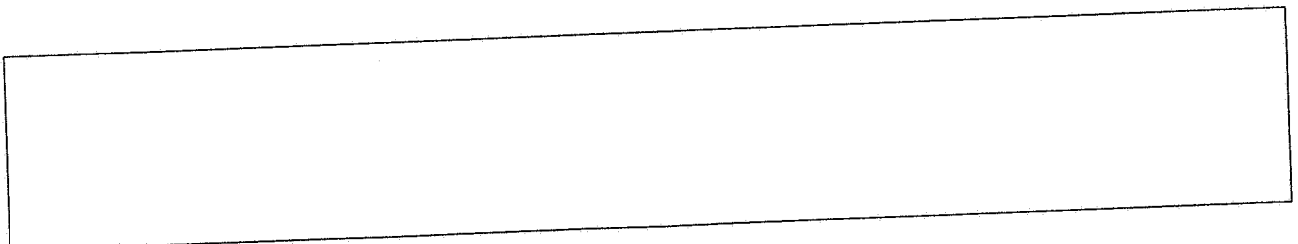
2.1.2 Indien uw organisatie als “uitvoerder” betrokken zou zijn bij de toepassing van biometrie, welke organisatorische maatregelen zijn dan nodig voor deze toepassing?



2.1.3 Welke aspecten beïnvloeden volgens u de maatschappelijke acceptatie van biometrie?



2.1.4 Verwacht u knelpunten ten aanzien van de maatschappelijke acceptatie? Motiveer uw antwoord.



2.1.5 *Vindt u dat de toepassing van biometrie een inbreuk is op de privacy van de burger?*

2.1.6 *Indien ja, onder welke voorwaarde(n) acht u de toepassing van biometrie gerechtvaardigd met het oog op de eerbiediging van de privacy van de burger?*

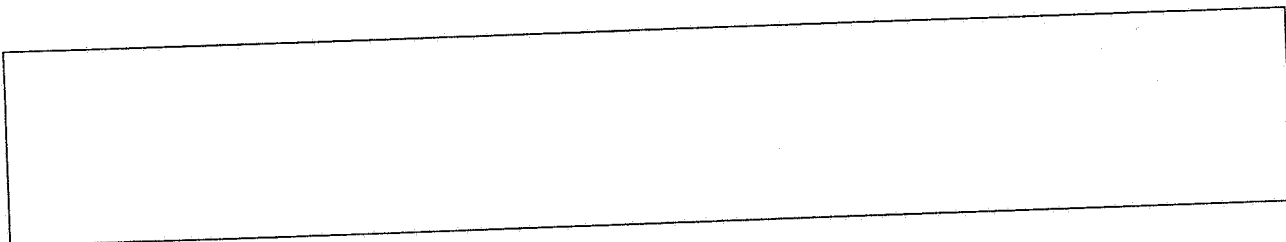
2.1.7 *Vindt u dat vandalisme jegens de biometrische apparatuur een serieus te nemen risico is bij semi begeleide controle?*

2.1.8 *Vindt u dat sabotage (zowel vervalsing als bewust verstoren van controle) ten aanzien van de verschillende biometrische methoden een serieus te nemen risico is? (Houd rekening met de diverse toepassingsgebieden)?*

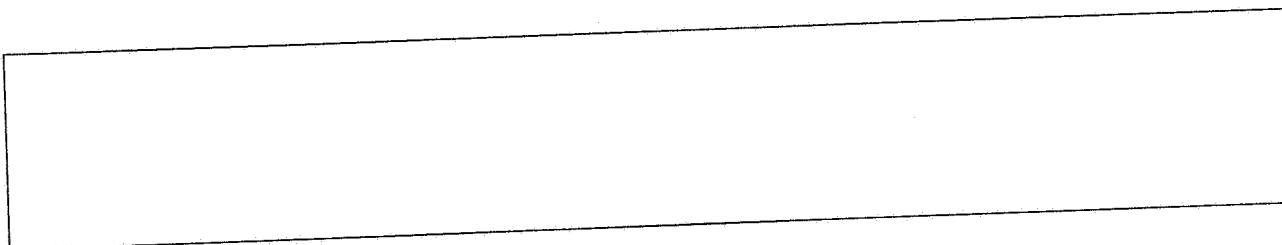
3 Juridische aspecten van biometrie

3.1 Perceptie van de juridische basis voor de toepassing van biometrie

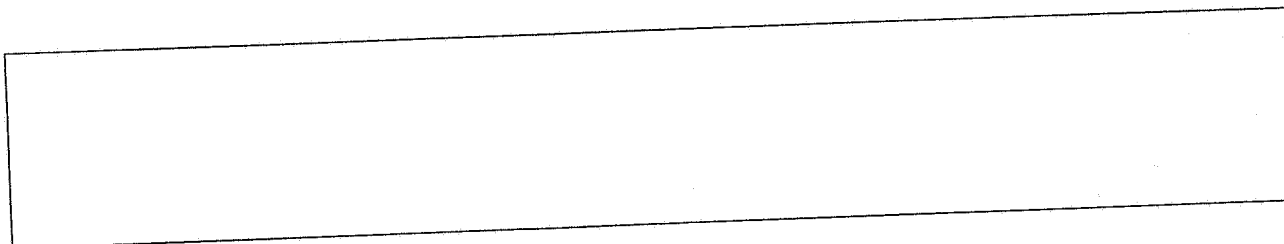
3.1.1 *Welke juridische basis acht u noodzakelijk voor het gebruik van biometrie bij identiteitscontrole in uw rol als "uitvoerder"?*



3.1.2 *Bent u van mening dat de identificatie door middel van het rijbewijs zou moeten vervallen door de invoering van biometrie op reisdocumenten?*

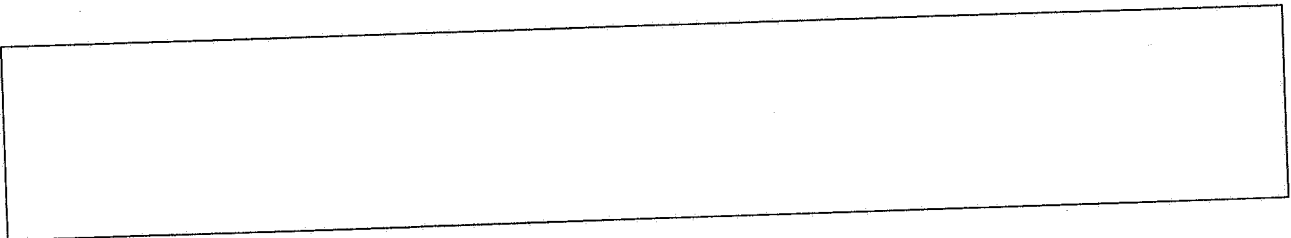


3.1.3 *Betekent de invoering van biometrie dat de verificatieplicht door derden volgens u verandert in een identificatieplicht?*

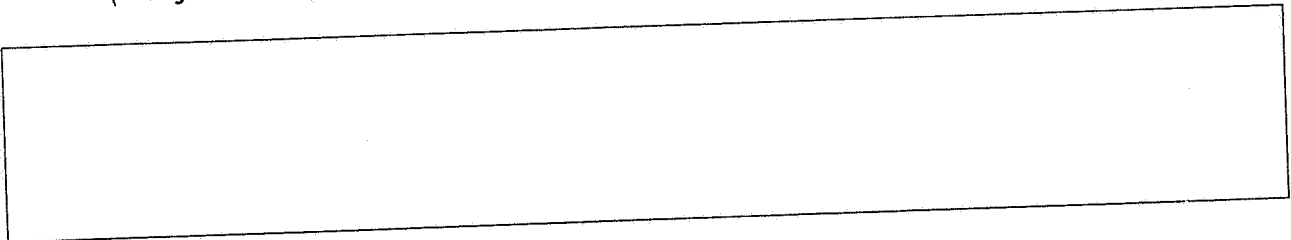


3.2 Perceptie van de knelpunten, bewijslast en bewijswaardering van de toepassing van biometrie

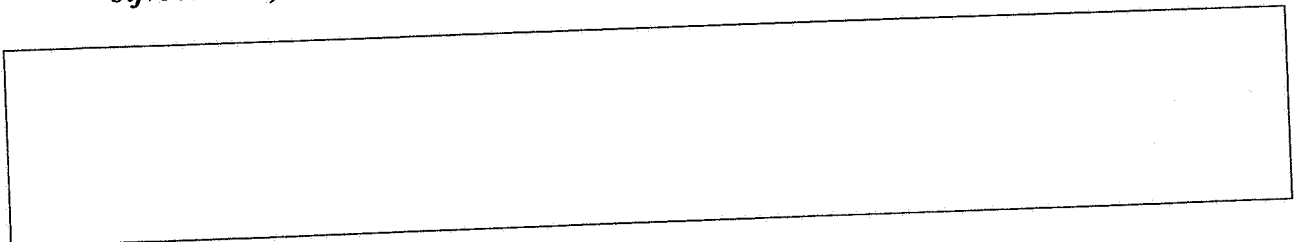
3.2.1 *Welke juridische knelpunten bestaan er volgens u bij de toepassing van biometrie bij identiteitscontrole?*



3.2.2 *Is op juridisch vlak voorzien in de problematiek van non-identificatie (bewijslast/bewijswaarde)?*



3.2.3 *Is op juridisch vlak voorzien in de problematiek ten aanzien van sabotage (zowel vervalsing als bewust verstoren van controle) ten aanzien van biometrische kenmerken (is voorzien in een strafbaarstelling van het vervalsen van biometrische kenmerken bijvoorbeeld)?*



4 Technologische aspecten van biometrie

Voor het onderdeel technologie worden een drietal verschillende groepen benaderd:

1. Controlerende instanties
2. Uitgevende instanties
3. Specialisten
4. Producenten

Aan de verschillende groepen worden de onderstaande vragen met betrekking tot technologie gesteld.

4.1 Controlerende instanties

4.1.1 *Wat betekent toepassing van biometrie volgens u voor de controleur?*

4.1.2 *Aan welke eisen dient te worden voldaan voordat biometrie in uw situatie kan worden toegepast? (false rejection rate, false acceptance rate, failure to acquire, stabiliteit template, robuustheid, hygiëne, gebruikersvriendelijkheid, fraudebestendigheid)*

4.1.3 *Welke vormen van biometrie komen volgens u in aanmerking? En waarom?*

4.1.4 *Een uitgangspunt is dat biometrie wordt opgeslagen in een chip? Hoe staat u tegenover deze keuze?*

4.1.5 *Kan de toepassing van biometrie in uw situatie in strijd zijn met commerciële belangen? Wat zijn voor- en nadelen voor commercie?*

4.1.6 *Indien biometrie zal worden toegepast dient apparatuur in uw infrastructuur te worden geïntegreerd. Aan welke voorwaarden dient te worden voldaan om integratie mogelijk te maken?*

4.1.7 *Bent u bereid om in deze infrastructuur te investeren?*

4.1.8 *Hoe kan in uw situatie een veilige infrastructuur gerealiseerd worden?*

4.1.9 *Hoe dient de fall-back er volgens u uit te zien indien de techniek weigert?*

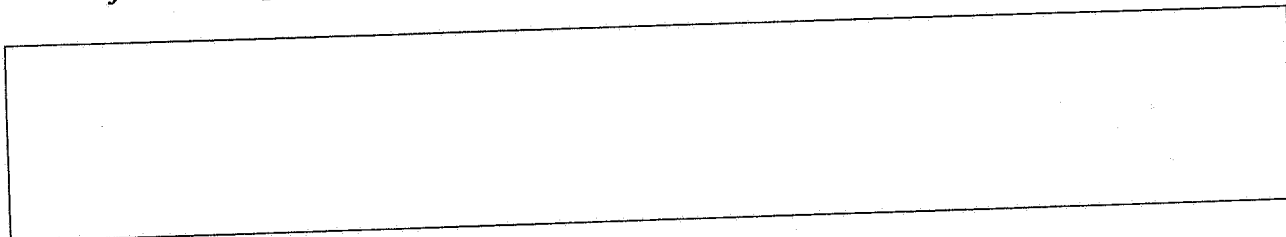
4.1.10 *Hoe zal gereageerd worden indien een rejectie plaatsvindt?*

4.1.11 *In welke mate dient fraude beperkt te worden voordat u biometrie in uw situatie gaat toepassen?*

4.1.12 *Op welke aspecten zal binnen de nieuwe infrastructuur de fraude zich gaan toespitsen?*

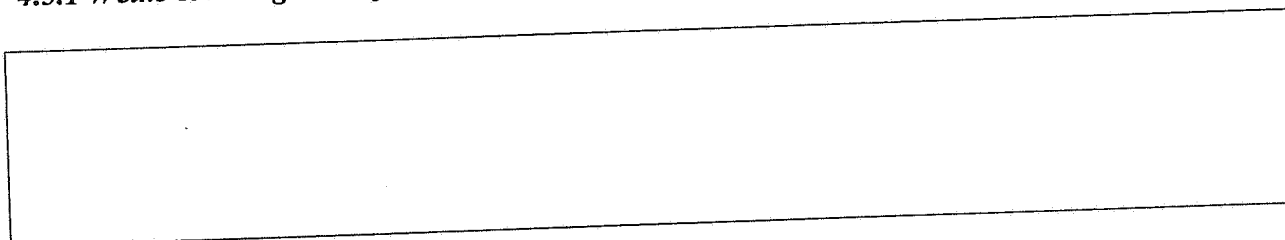
4.2 Uitgevende instanties

4.2.1 *Aan welke eisen dient de opname van het biometrisch kenmerk te voldoen? (m.n. m.b.t. failure to aquire).*

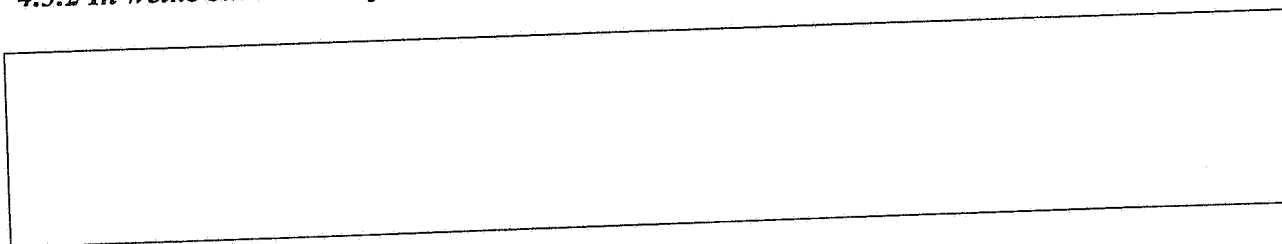


4.3 Specialisten

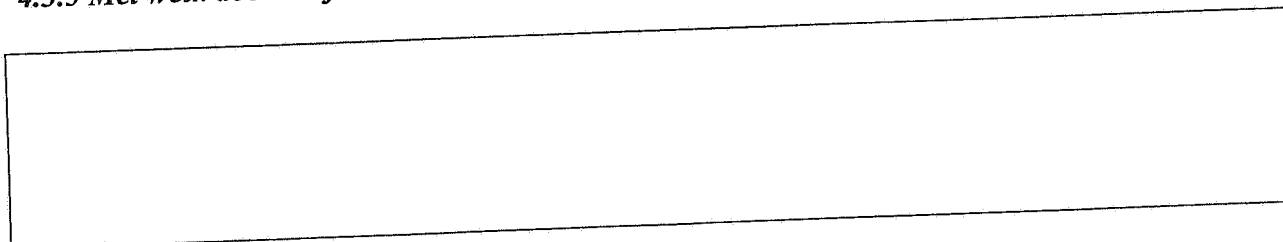
4.3.1 *Welke ervaringen heeft u met biometrie?*



4.3.2 *In welke situaties heeft u biometrie toegepast?*



4.3.3 *Met welk doel heeft u biometrie toegepast?*



4.3.4 *Kunt u de werking van de technieken kort uitleggen?*

4.3.5 *Wat zijn volgens u de voor- en nadelen van de verschillende technieken?*

4.3.6 *Welke specificaties m.b.t. biometrische technieken kunnen momenteel gerealiseerd worden en wat zijn de ontwikkelingen op dit gebied in de komende twee á drie jaar?*

4.3.7 *Aan welke specificaties dienen de technieken te voldoen in de verschillende situaties, ervan uitgaande dat de template opgeslagen wordt in een chip.*

4.3.8 *Hoe staat u tegenover de combinatie van technieken?*

4.3.9 *Welke eisen dienen te worden gesteld om een veilige opslag en verificatie mogelijk te maken?*

4.3.10 *Welke eisen worden aan de infrastructuur gesteld om deze veilig in te richten?*

4.4 Producenten

4.4.1 *Kunt u de werking van de techniek uitleggen?*

4.4.2 *Wat zijn de voor- en nadelen van de techniek?*

4.4.3 *Wat zijn de specificaties van de techniek?*

4.4.4 *Hoe presteert uw techniek ten opzichte van andere technieken?*

4.4.5 *Hoe presteert uw techniek in een 1:many identificatie en een 1:1 verificatie. Voor welke situatie is uw techniek het meest geschikt?*

4.4.6 *Welke ontwikkelingen vinden de komende 2 á 3 jaar plaats?*

4.4.7 *Hoe wordt software- en hardwarematig fraude tegengegaan?*

4.4.8 *Op welke markten richt uw bedrijf zich? Waar verwacht u de meeste omzet?*

4.4.9 *Hoe vindt de communicatie naar de eindgebruiker plaats?*

4.4.10 *Reisdocumenten worden in verschillende situaties voor identificatie gebruikt. In welke situatie biedt uw techniek een meerwaarde?*

4.4.11 *Hoe staat u ten opzichte van combinatie van technieken?*

4.4.12 *Hoeveel communicatie is nodig om de werking van de techniek en het gebruik er van uit te leggen?*