

RFID bewustzijn van consumenten:

Hoe denken Nederlanders over Radio Frequency Identification?

Een publieksonderzoek van het
Rathenau Instituut, de Consumentenbond,
en ECP.nl

Consumentenbond

Dan weet je het.

dyna kennis in ING
verand in onderzoek
de de NIEK
techno science

Rathenau Instituut

ECP NL
Platform voor eNederland

RFID-bewustzijn van consumenten:

Hoe denken Nederlanders over Radio Frequency Identification?

Een publieksonderzoek van het Rathenau Instituut, de Consumentenbond en ECP.nl

Auteurs:

Eefje van den Heuvel (Rathenau Instituut)

Klaas Nagel (Consumentenbond)

Christian van 't Hof (Rathenau Instituut)

Bart Schermer (ECP.nl)

Inhoud

| | |
|--|----|
| Samenvatting..... | 4 |
| 1. Inleiding | 9 |
| 2. Focusgroepstudie, ter voorbereiding op de publieksenquête | 11 |
| 2.1 Inleiding | 11 |
| 2.2 Methodologie | 11 |
| 2.3 Resultaten..... | 12 |
| 2.3.1 Bekendheid met de term RFID | 12 |
| 2.3.2 Uitleg RFID (1)..... | 12 |
| 2.3.3 Toepassingen..... | 13 |
| 2.3.4 Uitleg RFID (2)..... | 16 |
| 2.3.5 RFID versus mobiele telefoon | 17 |
| 2.3.6 Overige issues | 17 |
| 2.4 Algemene conclusie | 18 |
| 3. Publieksenquête | 19 |
| 3.1 Inleiding | 19 |
| 3.2 Methodologie | 19 |
| 3.2.1 Opzet enquête..... | 19 |
| 3.3 Resultaten..... | 22 |
| 3.3.1 Kenmerken van de drie segmenten | 22 |
| 3.3.2 Werk en RFID | 27 |
| 3.3.3 Biometrisch paspoort | 31 |
| 3.3.4 OV-chipkaart..... | 34 |
| 3.3.5 RFID in winkels en producten | 39 |
| 3.3.6 Combineren van functies | 42 |
| 3.3.7 RFID-Algemeen..... | 45 |
| Bijlage 1: Checklist focusgroepstudie | 54 |
| Bijlage 2: Vragenlijst enquête | 57 |
| Bijlage 3: Beschrijving organisaties | 72 |

Samenvatting

Door het Rathenau Instituut, de Consumentenbond en ECP.NL werd begin 2007 besloten tot een representatief onderzoek naar de bekendheid en de acceptatie van RFID in Nederland. Dit onderzoek bestond uit een focusgroepstudie en een grootschalige internetenquête onder 2.000 respondenten. De focusgroepen zijn voorafgaand aan de enquête gehouden, omdat de resultaten hiervan zijn meegenomen in de opstelling van de vragenlijst, zoals het vaststellen van issues die er spelen, antwoordcategorieën en het bedenken van stellingen.

Bekendheid

In de focusgroepen bleek de term RFID vrijwel bij niemand bekend te zijn. Na een korte uitleg van de technologie en het noemen van een aantal voorbeelden bleek echter dat vrijwel iedereen wel bekend was met één of meerdere toepassingen van RFID, zij het via het werk of via het openbaar vervoer of een andere setting. Dit betekent dat de mensen die onbekend zijn met het woord 'RFID', niet per se onbekend zijn met de technologie. In de enquête hebben we de respondenten daarom onderverdeeld in vier segmenten: 1. wel eens gehoord van RFID en bekend met toepassingen; 2. weet wat RFID is en bekend met toepassingen; 3. onbekend met RFID, maar bekend met toepassingen; 4. onbekend met RFID en onbekend met toepassingen (deze laatste groep kwam bijna nooit voor en is daarom ook niet verder meegenomen in het onderzoek).

25% van de respondenten behoorden tot *segment-1*. Zij werken vaker in de industriële sector en in de sector vervoer, opslag en communicatie. Zij zijn vaker te vinden in productiefuncties. Zij zijn gemiddeld wat ouder dan de andere respondenten. Men zit wat betreft bekendheid met ICT-begrippen en met RFID-toepassingen tussen *segment-2* en *-3* in. *Segment-2* bevat 14% van de respondenten. Deze bestaat voornamelijk uit mannen, er zitten meer studenten in deze groep. Zij zijn gemiddeld het jongst. Het opleidingsniveau is hoger. De sectoren waar men vaker werkt zijn industrie en vervoer, opslag en communicatie. De functies die men vaker uitoefent liggen op het gebied van (vooral) ICT, logistiek en engineering. Zij zijn het meest bekend met ICT-begrippen en met RFID-toepassingen. 62% van de respondenten behoorde tot *segment-3*. De meerderheid van de respondenten uit de enquête kende de term dus niet, maar was wel bekend met ten minste één toepassing. Deze groep bestaat uit relatief veel vrouwen, zij zijn vaker werkzaam in administratieve functies, verkoopfuncties en in het onderwijs. De groep is het minst bekend met ICT-begrippen en met aantal RFID-toepassingen.

In de focusgroepen werd de respondenten tevens gevraagd wat voor een associaties de term RFID oproept, ook als zij de term niet kenden. Opvallend was dat veel associaties overeenkomen met verschillende facetten van de technologie. Vaak riep de term negatieve associaties op (Big Brother, etc.), waarschijnlijk door ID in het woord RFID.

RFID-toepassingen

Zowel in de focusgroepstudie als in de enquête zijn een aantal RFID-toepassingen uitgevraagd, namelijk RFID op het werk, de OV-chipkaart, het biometrisch paspoort en RFID in winkels en producten. Maken zij er gebruik van? Hoe beoordelen zij het gebruik? Wat weten en vinden zij van verwerking van persoonsgegevens?

Werk en RFID

Gebruik

Van de focusgroepen had de helft van de respondenten een toegangspasje of -druppel met een RFID-chip op het werk. De werkgever heeft deze mensen niet verteld waar de RFID-pas toe dient. Toch wisten ze het vaak wel: de RFID-pas diende onder andere als sleutel, het

toekennen van bepaalde toegangsrechten, tijdsregistratie, locatiebepaling en weten wie nog in het gebouw is bij een ontruiming. Als voordeel werd genoemd dat er minder receptionisten en bewaking nodig zijn. Anderen vonden dit een nadeel, omdat zij het persoonlijk contact zouden gaan missen. Een ander nadeel is dat het erg onhandig is als je de sleutel bent vergeten of hebt verloren.

In de enquête heeft 21% (n=2.060) ervaring met RFID op het werk. In ongeveer de helft van de gevallen vertelt de werkgever beknopt waar de RFID-pas toe dient. In nog eens 30% van de gevallen wordt dit uitgebreid uitgelegd, aan 20% van de respondenten werd niets uitgelegd met betrekking tot het RFID-pasje. Binnen de werksituatie dienen de pasjes voor de gebruikers meestal om toegang tot iets te krijgen, meestal tot de locatie maar ook (in combinatie) tot een specifieke werkruimte. In de categorie 'anders' kwamen ook nog aan de orde 'kasten (met producten) openen' en 'kledinglockers'. Naast de sleutelfunctie dienden de RFID-passen ook voor minder vaak genoemde zaken als het afrekenen van de lunch of het opstarten of afsluiten van werkzaamheden, of ter bepaling van waar iemand is, alarm in- of uitschakelen, etc.

Verwerking persoonsgegevens

Ook al zijn de respondenten uit de focusgroep niet geheel op de hoogte wat de werkgever registreert, ze hebben over het algemeen geen problemen met een RFID-chip als sleutel. Ze vinden het prettig om te kunnen laten zien hoelang ze hebben gewerkt en wie er nog in het gebouw is in geval van nood. Toch vinden een aantal mensen dat door meer controle het systeem niet uitgaat van vertrouwen in de werknemer. Deze opmerkingen hebben geleid tot een aantal vragen en stellingen in de enquête die gingen over registratie van gegevens. Van de respondenten die RFID op het werk hebben, denkt 68% dat er geregistreerd wordt wat men doet met de pas. 40% vindt het prettig dat ze door middel van RFID kunnen laten zien hoeveel ze hebben gewerkt (40% neutraal en 20% niet prettig). Toch vindt de meerderheid van alle respondenten (55%) dat een werkgever niet alles wat hij relevant acht met betrekking tot zijn werknemers mag registreren. Men is voor transparantie bij het verzamelen van gegevens middels RFID in de werksituatie. De respondenten die al ervaring met RFID op het werk hebben, vinden dit nog sterker dan de rest.

OV-chipkaart

Gebruik

Een vijfde van de respondenten uit de focusgroepen is in het bezit van een OV-chipkaart. De kaart is dan ook nog niet landelijk ingevoerd. Ze zien voornamelijk gemakvoordelen. Ze hoeven bijvoorbeeld niet meer naar een loket of hoeven geen geld op zak te hebben. Bovendien verwachten ze dat het reizen goedkoper wordt, omdat je alleen de kilometers hoeft te betalen die je daadwerkelijk reist. Nadelen die werden genoemd zijn storingsgevoeligheid en te veel betalen als je vergeet uit te checken.

De OV-chipkaart is bij veel respondenten uit de enquête bekend (89%). Het aantal gebruikers is ook hier gering (7%). Het blijkt dat 80% van de gebruikers een persoonsgebonden OV-chipkaart bezit. De gebruikers van de persoonsgebonden variant waren veel positiever in hun oordeel dan de gebruikers die (alleen) voor een anonieme oplossing kozen. Respondenten die de OV-chipkaart goed beoordelen zijn met name te spreken over het gebruiksgemak. Een nadelig punt dat veel genoemd wordt: men vergeet uit te loggen waardoor een ritje erg duur wordt.

Verwerking persoonsgegevens

De deelnemers aan de focusgroepstudie hadden, zonder dat het ze is verteld, goed in de gaten dat hun reisgegevens ergens worden geregistreerd en kunnen worden opgevraagd. Dit bleek uit een aantal opmerkingen: als een van de voordelen van de OV-chipkaart werd genoemd dat de kaart handig is voor opsporingsdiensten. De grootste angst was dat de gegevens in handen komen van het bedrijfsleven en dat ze vervolgens ongevraagd worden lastiggevallen met marketing.

Naar aanleiding van deze resultaten werden de respondenten van de enquête gevraagd of zij zich zorgen maken dat OV-bedrijven hun gegevens aan derden verkopen voor marketingdoeleinden. Voor twee derde van de respondenten was dit het geval.

Ook vroegen we of opgeslagen reisgegevens gebruikt mogen worden voor het opsporen van getuigen en verdachten van een misdrijf. Het valt op dat er een grote bereidheid is de gegevens te laten gebruiken door opsporingsdiensten (72% is vóór gebruik voor opsporing, 16% is tegen). Voor het opsporen van getuigen, wat een ieder kan betreffen, is men minder royaal met zijn toestemming (61% vindt dit goed, 25% vindt dit niet goed). Op de stelling *Iedereen zou een persoonsgebonden OV-chipkaart moeten hebben, zodat mensen die zich misdragen geweerd kunnen worden uit het openbaar vervoer* is 60% van de respondenten het eens (16% is het hier (helemaal) mee oneens). Ruim een derde van de respondenten, die nog geen OV-chipkaart bezit, zou kiezen voor een anonieme OV-chipkaart. Als zou blijken dat de persoonsgebonden OV-chipkaart voor hen voordeliger is, dan kiest 39% alsnog voor de persoonsgebonden OV-chipkaart, 35% zou vasthouden aan de anonieme kaart, 26% weet het niet.

Interactieve beprijzing van het openbaar vervoer wordt door 80% van de respondenten (zeer) goed beoordeeld, 4% vindt dit (zeer) slecht. Een meerderheid heeft er geen of weinig (beoordeling 'redelijk') problemen mee dat zij niet meer in anonimiteit kunnen reizen (58%), 32% vindt dit (zeer) slecht en 11% heeft geen mening.

Biometrisch paspoort

Gebruik

Maar een klein deel van de mensen uit de focusgroepen heeft een biometrisch paspoort. Als grootste nadeel wordt de strenge eisen aan de pasfoto's genoemd. Over de fraudegevoeligheid is men verdeeld.

Uit de resultaten van de enquête bleek dat 23% in het bezit is van een biometrisch paspoort of identiteitskaart. Bij 70% is niet verteld dat daar een chip in zit waarop hun foto in digitale vorm is opgeslagen. De meeste respondenten zijn sceptisch ten aanzien van de veiligheid, slechts 1% denkt dat het nieuwe paspoort niet te vervalsen is. Een kleine 3% denkt dat er nu al 'nieuwe' valse paspoorten in gebruik zijn en maar liefst 68% denkt dat het een kwestie van tijd is totdat ook het nieuwe paspoort na te maken is (samen 71%).

Verwerking persoonsgegevens

Respondenten uit de focusgroepen zijn bezorgd over het feit dat hun biometrische gegevens gekoppeld kunnen worden en dat het bedrijfsleven misbruik gaat maken van deze gegevens. Ondanks deze bezorgdheid zijn ze niet tegen het biometrisch paspoort.

In de enquête is gevraagd wat de respondenten ervan vinden dat er biometrische gegevens worden opgeslagen op de chip van het paspoort en wat zij ervan zouden vinden als deze gegevens ook in een centrale databank worden opgeslagen die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten. Het voornemen om vingerafdrukken gedigitaliseerd te bewaren op de chip in het paspoort wordt door 80% (zeer) goed beoordeeld. 66% is voor centrale opslag, te raadplegen door opsporingsinstanties, van vingerafdrukken (20% is tegen) en 56% is voor centrale opslag van pasfoto's/gelaatsscans (26% is tegen). Het gebruik van centraal opgeslagen gelaatsscans om mensen op videobeelden te identificeren wordt door 62% (zeer) goed beoordeeld, 14% beoordeeld dit (zeer) slecht). De met RFID verzamelde reisgegevens zouden volgens 52% ter beschikking gesteld mogen worden aan opsporingsdiensten uit andere landen ter bestrijding van terrorisme. 26% is hier tegen.

Winkels en producten

Gebruik

De respondenten uit de focusgroepen werd een scenario voorgelegd waarbij de consument in de toekomst met zijn winkelwagen vol boodschappen door/langs een scanner kan lopen die in één keer alle producten scant, vervolgens kan worden afgerekend zonder tussenkomst van een

kassière. De meeste respondenten vonden deze manier van boodschappen doen erg onpersoonlijk. Bovendien verwachten ze dat de kosten van de toepassing worden doorberekend aan de consument. Een aantal respondenten vond het handig en snel.

Dit werd ook getest in de enquête: 62% verwacht dat onder invloed van de RFID-technologie de prijzen van de producten zullen stijgen. Het toepassen van RFID-technologie bij het (in één keer) afrekenen van de boodschappen wordt door 70% van de respondenten van harte toegejuicht. Tegelijk is er een meerderheid die zegt dat ze het contact zullen missen met het winkelpersoneel als alles automatisch gaat. Een groep van 28% onderschrijft beide standpunten.

Tussen de segmenten zijn wel verschillen, segment-3 (weet wat RFID is) vindt het met RFID scannen van de boodschappen vaker ideaal (77%) en zij missen minder vaak het contact met het winkelpersoneel als gevolg van automatisering (44%).

Verwerking gegevens

Tijdens de focusgroepen zijn onderwerpen als gepersonaliseerde reclame en datamining besproken. Reclame bij het vastpakken van een product werd als opdringerig en irritant ervaren. “Je wordt te veel gestuurd.” Het combineren van gegevens – bijvoorbeeld ten behoeve van opsporing – werd door een aantal negatief beoordeeld: “iedereen verdacht”, “gevaar voor discriminatie”. Anderen hadden daar geen problemen mee: “vermist personen makkelijker op te sporen” en “voorkomen is beter dan genezen”.

Daarom zijn er een aantal vragen aan de enquêtedeelnemers gesteld over gegevensverwerking. We concluderen uit opvattingen over RFID-chips in consumentenproducten dat een meerderheid (minimaal 85%) van de respondenten:

-- transparantie wenst met betrekking tot RFID-chips in producten en het aflezen hiervan;

-- wenst dat chips standaard worden uitgeschakeld;

-- zelf wil beslissen of een chip uitleesbaar blijft als daar goede argumenten voor zijn van producent of aanbieder. Een deel van de voorstanders hiervan laat dit afhangen van het product waar het omgaat.

Van de respondenten wil 62% een opt-in systeem (chip standaard uitgeschakeld, zelf beslissen of de chip wordt ingeschakeld). Ruim 60% van deze groep wil dat altijd, 40% van hen wil dat laten afhangen van het product waar het om gaat.

RFID Algemeen

Gebruik

De respondenten uit de focusgroepen vinden dat de RFID-toepassingen vooral voordelen hebben voor het gebruiksgemak (makkelijk, handig, snel).

Uit de enquête bleek dat de helft van de respondenten denkt dat RFID het leven gemakkelijker gaat maken. Men reageert overwegend (54 %) neutraal op de stelling dat RFID goed is voor de Nederlandse economie.

Verwerking persoonsgegevens

Ondanks het ‘Big Brother’-gevoel dat soms naar voren komt in de discussies tijdens de focusgroepen, is niemand echt tegen de technologie. Er heerst een algemeen gevoel dat de ontwikkeling toch niet te stoppen is. Wel moet er goede regulering komen en de respondenten vinden het erg belangrijk dat de settings gescheiden blijven (verschillende afleesrechten, niet één grote database waar iedereen alles van af kan lezen).

In de enquête zijn ook een aantal vragen opgenomen over beheer en gebruik van gegevens. Met de stelling *Het maakt mij niet uit dat er RFID-gegevens over mijn gedrag verzameld worden, ‘ze’ weten al heel veel van mij* is 47% het niet eens, 25% is het hier wel mee eens.

Een deel van de respondenten (41%) vertrouwt er op dat die gegevens alleen gebruikt zullen worden voor het doel waartoe ze worden verzameld. Daartegenover staat een iets kleinere groep van 37% die niet gelooft dat deze bewering waar is.

Veel respondenten (62%) zijn van mening dat de informatie uit het RFID-label betekenis heeft, die los van toegang tot de betreffende database te interpreteren is. Slechts 15% acht deze bewering niet waar.

Dat er een kans is dat onbevoegden zich toegang tot databases kunnen verschaffen, wordt slechts door 20% van de respondenten betwist, voor 57% is dat (waarschijnlijk) waar.

Vertrouwen in organisaties

Uit de focusgroepstudie bleek dat de overheid over het algemeen meer gegevens wordt toevertrouwd dan het bedrijfsleven. Wegens het winstoogmerk van bedrijven zijn de respondenten bang dat hun gegevens misbruikt zullen worden.

Daarom is in de enquête een vraag opgenomen waarin de respondenten kunnen aangeven hoeveel vertrouwen zij hebben in bepaalde groepen van organisaties. Het meeste vertrouwen heeft men in medische dienstverleners: 62% heeft (zeer) veel vertrouwen, 8% weinig of geen enkel vertrouwen. Politie, veiligheidsdiensten en justitie scoren ook relatief hoog (51% (zeer) veel vertrouwen, 18% weinig tot geen enkel vertrouwen). Het minst wordt het bedrijfsleven vertrouwd, maar liefst 50% heeft er weinig of geen enkel vertrouwen in dat zij zorgvuldig en terughoudend met de door RFID verzamelde persoonlijke gegevens van de respondent om zullen gaan, 10% heeft hier wel (zeer) veel vertrouwen in.

Combineren van functies

Een belangrijk thema binnen alle focusgroepen was de toename in aantal pasjes door RFID-toepassingen. Vaak werd verzucht: “Nog een pasje erbij!” Daarom werd voorgesteld een aantal functies te combineren. Niet alle toepassingen mogen gecombineerd worden. Sommigen willen alles wat maar met betalen te maken heeft bij elkaar (pinpas, creditcard, openbaar vervoer, etc.), inclusief kortingskaarten, zoals de bonuskaart van de Albert Heijn. Anderen vinden het ook fijn als het pasje gekoppeld is aan het burgerservicenummer. Een kleine minderheid wilde wegens privacy-overwegingen liever aparte pasjes houden.

De respondenten vinden het wel belangrijk dat er verschillende afleesrechten op het pasje zitten, zodat niet alle instanties toegang hebben tot alle informatie. Sommigen vinden zelfs dat ze zelf moeten kunnen aangeven wie wat mag aflezen.

Ook dit onderwerp is verwerkt in de vragen van de enquête, waar onder andere werd gevraagd welke functies gecombineerd zouden mogen worden en onder welke voorwaarden. 80% van de consumenten zou functies, waar nu verschillende pasjes voor gebruikt moeten worden, willen combineren. De respondenten uit segment-3 (weet wat RFID is) zijn hierbij de voorlopers. Zij willen het vaakst combineren en willen daarbij ook het vaakst de combinatie RFID met mobiele telefoon gebruiken.

De vijf meest genoemde functies die met een andere functie gecombineerd zouden mogen worden zijn: 1. parkeren; 2. openbaar vervoer; 3. rijbewijs; 4. paspoort; 5. kleine betalingen.

Ook hier zijn de voorwaarden waaronder functies gecombineerd kunnen worden belangrijk. Beveiliging tegen misbruik, waarbij direct nadeel valt te vrezen, komt op de eerste plaats. Dan het punt van snelle vervanging bij verlies en diefstal. Een aspect met meer een privacy-lading ‘organisaties kunnen niet bij elkaars gegevens komen’ komt daarna. Hekensluis is het meer praktische punt van controle over het toevoegen en verwijderen van functies.

Voor- en nadelen RFID

In de enquête is de respondenten een aantal voor- en nadelen van RFID voorgelegd. Zij konden aangeven welke voor- en nadelen zij belangrijk vonden en tevens werd aan hen gevraagd deze op volgorde van belangrijkheid te zetten. De belangrijkste voordelen: 1. criminaliteitsbestrijding; 2. gemak; 3. identiteit is beter vast te stellen; 4. minder pasjes mogelijk; 5. diefstalpreventie.

De belangrijkste nadelen: 1. als het systeem een fout maakt, kan je dat moeilijk rechtzetten; 2. gegevens worden gebruikt voor doelen waar ze niet voor worden verzameld; 3. mogelijk misbruik van RFID-gegevens en/of databases; 4. criminelen weten de weg om het systeem te omzeilen; 5. gebruik van gegevens voor persoonlijke benadering (reclame, etc.).

1. Inleiding

Op steeds meer plekken in onze maatschappij komen we het tegen: Radio Frequency Identification (RFID). Kleine op afstand afleesbare chips die worden gebruikt om goederen en/of mensen te identificeren. Voorbeelden van huidige toepassingen zijn de OV-chipkaart, het biometrisch paspoort en een werknemerspas. Hierbij kan RFID dienen als toegangsleutel of elektronische portemonnee. In het bedrijfsleven worden de chips ook vaak gebruikt om de logistiek te verbeteren.

Het Rathenau Instituut, de Consumentenbond en ECP.nl hebben zich elk de afgelopen jaren intensief beziggehouden met de ontwikkelingen rondom deze technologie. In bijlage 3 is een beschrijving opgenomen van de afzonderlijke organisaties. Eind 2006 besloten zij samen een publieksonderzoek uit te voeren. RFID was in dat jaar massaal doorgedrongen in het dagelijks leven van de Nederlandse burger en er was veel discussie, zowel in overheids- als bedrijfskringen. Cijfers over de mening van de gebruikers van RFID waren, voor zover aanwezig, beperkt en reeds verouderd. Het was dus tijd voor een herijking.

In 2004 deed bijvoorbeeld Capgemini onderzoek naar de bekendheid van RFID. Destijds bleek dat slechts 12% van de Nederlanders bekend was met RFID.¹ De Consumentenbond deed vervolgens begin 2005 onderzoek onder haar eigen leden. Daaruit bleek 35% van de respondenten wel eens van RFID gehoord te hebben en zegt te weten wat RFID (ongeveer) inhoudt. Nog eens 16% heeft wel over RFID gehoord, maar weet niet precies wat dat inhoudt.

Inmiddels zijn het biometrisch paspoort en de OV-chipkaart geïntroduceerd, komen werknemers op kantoor met een RFID-pas en dragen de meeste honden en katten een chip in hun nek. Is daarmee ook de bekendheid van RFID onder burgers toegenomen? Waarmee wordt RFID geassocieerd? Welke voor- en nadelen zien gebruikers bij deze technologie? Maar ook, is men zich ervan bewust dat door middel van RFID grote hoeveelheden gegevens vastgelegd kunnen worden, niet alleen met betrekking tot dingen, maar ook van dingen in relatie tot personen en van personen zelf?

De antwoorden van deze vragen zijn zowel voor de burger zelf als voor de politiek en het bedrijfsleven relevant. Wil deze technologie worden geaccepteerd, dan moet de burger weten waar hij mee te maken heeft en kunnen het bedrijfsleven en de overheid rekening houden met de behoeften en wensen van de gebruikers. Reden voor de Consumentenbond en het Rathenau Instituut om in samenwerking met ECP.nl een representatief onderzoek te starten naar de bekendheid en acceptatie van RFID in Nederland.

Aangezien RFID nog weinig bekend leek onder de bevolking, heeft het Rathenau Instituut voorafgaand aan een landelijke enquête focusgroepen gedaan. Oftewel: vier groepsgesprekken van elk twee uur met acht willekeurig geselecteerde Nederlanders. Daarin werd gekeken wat mensen over het algemeen al weten over RFID en wat voor soort kwesties er leven onder de bevolking. De verslaglegging daarvan volgt in hoofdstuk twee. De resultaten zijn vervolgens gebruikt als input voor een landelijke enquête onder 2.000 Nederlanders. De verslaglegging daarvan volgt in hoofdstuk drie. In het laatste hoofdstuk worden algemene conclusies getrokken. Het onderzoek richt zich op de volgende vier aspecten: 1. bekendheid met RFID; 2. gebruik van RFID-toepassingen; 3. verwerking van persoonsgegevens en de achterliggende databases; en 4. waardering van verschillende RFID-toepassingen.

De resultaten van het onderzoek zullen in verschillende publicaties naar buiten worden gebracht. De Consumentenbond zal in de oktoberuitgave van de Consumentengids een artikel

¹ RFID and Consumers, Capgemini

wijden aan het onderwerp om de consument te informeren. Het Rathenau Instituut zal de politiek op de hoogte brengen met behulp van een Bericht aan het Parlement. ECP.nl zal de resultaten doorspelen aan hun achterban. Dit rapport is een gezamenlijke publicatie van het Rathenau Instituut en de Consumentenbond. Het onderzoek wordt financieel ondersteund door het ministerie van Economische Zaken.

2. Focusgroepstudie, ter voorbereiding op de publieksenquête

2.1 Inleiding

Zoals in de inleiding staat vermeld, bestaat het onderzoek uit zowel een kwantitatief als een kwalitatief deel. Het kwalitatieve onderzoek bestaat uit focusgroepen en het kwantitatieve onderzoek uit een grootschalige internetenquête. De focusgroepen gingen vooraf aan de enquête, omdat de resultaten hiervan zijn meegenomen in de opstelling van de vragenlijst, zoals het vaststellen van issues die er spelen, antwoordcategorieën en het bedenken van stellingen. Er is gekozen voor de focusgroepmethode, omdat er nog weinig bekend is over de meningen over en associaties met RFID. Focusgroepen zijn zeer geschikt om meningen van mensen te peilen over een onderwerp waarvan ze nog weinig weten. Bovendien kom je meer te weten over de context en achterliggende gedachten van deze meningen die niet te meten zijn met een kwantitatief onderzoek. De resultaten van de focusgroepen worden in deze studie daarom niet alleen gezien als inhoudelijke input voor de opzet van de vragenlijst, maar ook, waar relevant, als aanvulling op de resultaten van deze vragenlijst.

2.2 Methodologie

In totaal zijn er vier focusgroepen gehouden. Elke groep bestond uit acht respondenten (één groep had er zeven). De respondenten waren verdeeld in twee groepen van 18 tot 29 jaar en twee groepen van 30 jaar en ouder. Dit om te controleren of er verschillen zijn tussen de jongere en de oudere generatie. Er kwamen echter geen duidelijke verschillen naar voren, dus hier wordt in de resultaten niet verder op ingegaan. Geslacht en opleidingsniveau werden evenredig over de groepen verdeeld (*let op: de resultaten van de focusgroepen zijn niet representatief voor de gemiddelde Nederlander!*). Twee groepen zijn gehouden in Utrecht en twee in Den Haag.

De respondenten zijn gerekruteerd door een wervingsbureau. Twee onderzoekers van het Rathenau Instituut hebben ieder twee focusgroepen gemodereerd.

De duur van de focusgroepen was ongeveer twee uur en was opgedeeld in vier fases met een opbouwend kennisniveau. *Fase één* bestond uit een Cognitieve Respons Analyse (CRA). De respondenten zijn van tevoren niet op de hoogte gesteld waar de focusgroep over ging. Met een CRA wordt de bekendheid over een bepaald onderwerp, in dit geval RFID, en de associaties die mensen erbij hebben gemeten. In de *tweede fase* werd een korte uitleg gegeven over RFID en kregen de respondenten de mogelijkheid een eerste reactie te geven. Vervolgens werd in de *derde fase* een aantal RFID-toepassingen besproken en werd de respondenten gevraagd of zij bekend waren met deze toepassing en hoe zij deze toepassing beleven (voor- en nadelen, welke gegevens volgens de respondenten worden verzameld en met welk doel). Toepassingen die werden uitgevraagd waren: OV-chipkaart, biometrisch paspoort, toegangspasjes op het werk en RFID-chips in boodschappen. Er werd de respondenten gevraagd of zij nog andere toepassingen kennen van RFID. In de *vierde fase* werd uitgelegd dat informatie op RFID-chips gekoppeld is aan een database en werden een aantal voorbeelden gegeven van wat voor een type informatie er op een chip of in een database kan worden opgeslagen. De respondenten werden een aantal doeleinden voorgelegd waarvoor deze informatie gebruikt kan worden en gevraagd wat hun mening hierover was. Tot slot is onderzocht of de respondenten de mogelijkheden van RFID anders beoordelen in vergelijking tot andere technologieën zoals de mobiele telefoon. Voor de complete checklist van de focusgroepen, zie bijlage 1.

2.3 Resultaten

2.3.1 Bekendheid met de term RFID

In het begin van de focusgroep werd een CRA-formulier uitgedeeld. De respondenten werden gevraagd hier op te schrijven of zij bekend zijn met RFID en wat hun associaties zijn bij deze term. Het formulier was onderverdeeld in drie kolommen: een kolom waar de respondenten negatieve associaties konden opschrijven, een kolom voor positieve associaties en een kolom voor neutrale associaties.

De meerderheid van de respondenten had nog nooit van RFID gehoord (28 van de 31 respondenten). De drie respondenten die wel wisten wat RFID was, werkten of studeerden in de ICT-sector.

De associaties van de drie personen die bekend waren met RFID waren overwegend positief: *“reduceren fraude”*, *“klein van formaat”* en *“actueel voorraadbeheer”*. Negatieve associaties die werden genoemd waren: *“gevaar voor privacy”* en *“hoge kosten RFID die worden doorberekend aan consument”*.

Ondanks de onbekendheid bij de overige respondenten, blijkt ‘RFID’ veel associaties op te roepen die redelijk goed beschrijven wat voor een soort technologie het is. Voorbeelden zijn: *“persoonsgebonden”*, *“uniek maken met behulp van radiofrequenties”*, *“opslaan van gegevens”*, *“identificatie”* en *“opsporen door middel van radiogolven”*.

Vaak roept de term negatieve associaties op, waarschijnlijk door ID in het woord RFID. Zoals: *“ID, controle, surveillance, big brother”* en *“door ID negatieve bijklank, alsof privacy verloren gaat”*. Eén respondent kreeg het gevoel dat het een achterhaalde technologie was, omdat met radiofrequenties wordt gewerkt, terwijl een andere respondent juist het gevoel had dat RFID hoort bij de nieuwe tijd en een ontwikkeling is die niet meer te stoppen is.

2.3.2 Uitleg RFID (1)

Vervolgens werd kort uitgelegd dat RFID een kleine op afstand afleesbare chip is die voor een deel unieke informatie bevat en door middel van radiogolven kan worden afgelezen door een afleesapparaat, oftewel *reader*. Tevens werd verteld dat er geen direct contact nodig is tussen de chip en de reader en werden een aantal voorbeelden genoemd.

Ondanks de onbekendheid met de term RFID blijkt na deze uitleg dat vrijwel iedereen *wel* bekend is met een van de toepassingen en/of er zelf ook gebruik van maakt.

Dit betekent dat mensen die het woord RFID niet kennen, niet per se onbekend zijn met de technologie zelf. Om dit te ondervangen in de enquête, hebben wij ervoor gekozen de respondenten van de enquête op te splitsen in vier groepen:

1. Wel eens gehoord van de term RFID en bekend met toepassingen;
2. Weet wat RFID is en bekend met toepassingen;
3. Onbekend met de term RFID, maar bekend met toepassingen;
4. Onbekend met de term RFID en onbekend met toepassingen.

Dit hebben we gedaan door eerst te vragen of de respondenten het begrip RFID kennen en in de volgende vraag een korte uitleg van RFID te geven en vervolgens een aantal toepassingen te noemen en te vragen of zij deze toepassingen kennen en of dat zij er gebruik van maken.

In de praktijk bleek al snel dat de laatste groep eigenlijk niet voorkwam en deze is daarom in de rest van het onderzoek weggelaten. 62% van de respondenten die de screener hebben ingevuld behoorde tot groep 3. De meerderheid kende de term RFID dus niet, maar was wel bekend met ten minste één toepassing.

2.3.3 Toepassingen

In deze derde fase werden de respondenten een aantal toepassingen voorgelegd en werd naar hun beleving gevraagd: Hoe werkt de bepaalde toepassing? Wat voor gegevens worden er volgens hen verzameld? Met welk doel? Wat zijn de gepercipieerde voor- en/of nadelen?

Werk en RFID

De helft van alle respondenten (16 van de 31) hebben een toegangspasje of -druppel met een RFID-chip voor op het werk. Sommigen hebben er zelfs meerdere voor verschillende doeleinden: bijvoorbeeld een druppel voor de parkeergarage en een pasje voor toegang tot het gebouw. Opvallend is dat bijna niemand die een toegangspasje heeft, is verteld waarom ze een toegangspasje kregen, wat voor gegevens erop staan en wat er met de gegevens wordt gedaan. Eén respondent werkte bij de politie en daar is wel uitgebreid uitleg gegeven. Hierdoor hebben wij besloten in de enquête een vraag op te nemen of de werkgever heeft verteld waar de RFID-pas toe dient.

Ondanks de slechte informatievoorziening is het voor de meeste respondenten wel duidelijk waarom ze zo'n pasje hebben. Een aantal doelen die werden genoemd waren *tijdsregistratie*, *toegangsrechten*, *locatiebepaling* en *bekend wie nog in het gebouw is bij een ontruiming*. Er was zelfs een respondent waarbij de middelbare school gebruikmaakt van RFID in scholierenpaspjes om te registreren hoe vaak leerlingen te laat komen.

Deze informatie werd gebruikt om de antwoordcategorieën te bepalen bij vragen in de enquête die gingen over de doelen van de RFID-paspjes op het werk (*Waar kunt u op het werk RFID-pas(sen) voor gebruiken?* en *Voor welke faciliteiten heeft u een RFID-pas als sleutel nodig?*).

Over het algemeen hebben de respondenten geen problemen met een RFID-chip als sleutel. Als voordelen worden genoemd dat niet iedereen zomaar naar binnen kan en dat duidelijk is waar verantwoordelijkheden liggen. Ook bij ontruiming is het erg handig. Bovendien vinden sommigen het prettig dat je kan laten zien hoelang je hebt gewerkt. Een ander voordeel dat werd genoemd, is dat er minder receptionisten en bewaking nodig zijn door middel van deze technologie. Dit werd door anderen juist als een nadeel gezien, omdat zij dan het persoonlijk contact met deze mensen zullen gaan missen en bang zijn voor misbruik als bij verlies of diefstal iemand anders met dat pasje het gebouw binnengaat. Andere nadelen die uit de focusgroepen naar voren kwamen zijn voornamelijk praktisch van aard. Bijvoorbeeld dat het erg onhandig is als je de RFID-sleutel bent vergeten of hebt verloren. Maar ook wordt genoemd dat privacy verloren gaat door meer controle en dat het systeem niet uitgaat van vertrouwen in de werknemer.

Bovenstaande resultaten hebben we gebruikt bij het opstellen van de volgende stellingen voor in de enquête:

“Het is prettig wanneer ik door middel van RFID kan laten zien hoeveel ik heb gewerkt.”

“Tijdens werktijden mag een werkgever met behulp van RFID alles wat hij relevant acht registreren van zijn werknemers.”

“Een werkgever moet zijn werknemers inlichten over gegevensverzameling met behulp van RFID-paspjes.”

Respondenten konden aangeven of ze het hier (helemaal) mee eens, neutraal of (helemaal) mee oneens waren.

OV-Chipkaart

Vrijwel iedereen blijkt wel eens gehoord te hebben van de OV-chipkaart, maar niet iedereen weet precies wat het is. Slechts 6 van de 31 respondenten waren daadwerkelijk in het bezit van een OV-chipkaart (twee studenten: krijgen van IB-groep een studenten OV-chipkaart, één student heeft er zelf nog één aangevraagd voor de tijden dat hij niet mag reizen met de studentenkaart; de ander krijgt er één van de werkgever, maar zou er zelf geen kopen).

De respondenten zien voornamelijk gemakvoordelen: *“Handig dat je nooit geld bij je hoeft te hebben”*; *“Je hoeft niet meer naar het loket om een kaartje te kopen”*; *“Handig als je je kaart bent verloren dat ze dan weten hoeveel geld er nog op staat”* en *“Je betaalt alleen de kilometers die je echt reist”*.

Een opvallend voordeel dat wordt genoemd is dat het handig is voor opsporingsdiensten. De respondenten hebben dus goed in de gaten dat hun reisinformatie ergens wordt opgeslagen en kan worden opgevraagd.

Een aantal nadelen waren vooral praktisch van aard: *“De pasjes zijn storingsgevoelig”*; *“Als je hem kwijtraakt, ben je meteen je geld kwijt”*; *“Onhandig dat je je persoonlijke kaart niet kunt uitlenen, je kunt er alleen zelf mee reizen”*; *“Onhandig als je vergeet uit te checken, dan betaal je te veel”* en *“Gelijk grote investering als je een groot bedrag erop moet zetten. Betaal liever losse kaartjes”*.

Uit zichzelf maakten zij de opmerking dat ze bang waren dat hun reisgegevens in handen komen van het bedrijfsleven en vervolgens ongevraagd worden lastiggevallen met marketing. Ook waren een aantal mensen bang hun privacy te verliezen, omdat achterhaald kan worden waar ze zijn geweest: *“Je privacy raak je kwijt: Ze weten waar je bent geweest”*; *“Je wordt platgegooid met reclame op het traject dat je reist”* en *“Bedrijven zullen misbruik maken van gegevens”*.

Deze opmerkingen hebben wij verwerkt in stellingen voor in de enquête: *“Ik maak me zorgen dat openbaarvervoerbedrijven mijn reisgegevens gaan verkopen aan andere bedrijven voor marketingdoeleinden”*

Ook vroegen we in de enquête of de reisgegevens die worden opgeslagen, mogen worden gebruikt door opsporingsdiensten voor het opsporen van getuigen of verdachten van een misdrijf.

Respondenten die niet vaak reizen prefereren een anonieme kaart of een wegwerпкаartje (6 van de 31). Eén uitzondering: respondent reist nooit met OV en daarom zijn strippenkaarten altijd verjaard, hij vermoedt dat dat probleem is opgelost met een chipkaart. De overige respondenten hebben geen problemen met een persoonsgebonden kaart. Dit gegeven wilden we graag testen in de enquête of de rest van Nederland er ook zo over denkt. In de enquête is gevraagd welk type kaart de respondenten prefereren, ook als de persoonsgebonden kaart financieel voordeliger zou zijn. En wat zij ervan zouden vinden als anoniem reizen niet meer mogelijk zou zijn met een persoonsgebonden OV-chipkaart.

Biometrisch paspoort

Slechts een klein deel van de respondenten is reeds in het bezit van een biometrisch paspoort. De meesten hebben er wel eens gehoord. Met name de discussie rond de strenge eisen aan de pasfoto's is bij hen bekend en de problemen rond deze pasfoto's wordt dan ook als grootste nadeel ervaren. Over de fraudegevoeligheid is men het niet helemaal eens. Terwijl de één denkt dat het geen waterdicht systeem is, omdat mensen zich kunnen laten ombouwen, verwacht de ander dat RFID het paspoort juist beter beveiligd tegen fraude.

De respondenten zijn wel bezorgd dat de gegevens die op het paspoort staan, gekoppeld kunnen worden en dat het bedrijfsleven misbruik gaat maken van deze gegevens:

“Gaan andere bedrijven dan ook die gegevens gebruiken? Dan zie ik wel problemen met privacy en gegevens.”

“Als er maar geen koppeling is met medische gegevens.”

“Ze kunnen gegevens gaan koppelen. Nu is het zo, je laat je paspoort zien om aan te tonen wie je bent, maar dadelijk zitten alle gegevens erachter. Ze hoeven maar je burgerservicenummer in te typen en ze weten alles.”

“Dat gebeurt nu al. Als je 50 euro schuld hebt, mag je bij Schiphol er niet door.”

Ondanks deze angst zijn de respondenten niet tegen het biometrisch paspoort en de opslag van biometrische gegevens. Om deze positieve houding te testen bij de ‘gemiddelde’ Nederlander is in de enquête gevraagd wat zij ervan vinden dat er biometrische gegevens worden opgeslagen op de chip van het paspoort en wat zij ervan zouden vinden als deze gegevens ook in een centrale databank worden opgeslagen die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten.

RFID in winkels en producten.

De respondenten werd uitgelegd dat producten in winkels kunnen worden voorzien van RFID-tags om de logistiek te verbeteren, omdat elk product uniek te identificeren is. Op dit moment wordt RFID nog niet toegepast in winkels en op producten, omdat dit nu nog te duur is. Maar doordat de chips steeds goedkoper worden, is de kans groot dat we RFID-chips binnenkort ook op onze boodschappen tegenkomen. We legden de respondenten het scenario voor dat de consument in de toekomst alleen maar met zijn winkelwagen vol met boodschappen door/langs een scanner hoeft te lopen die in één keer alle producten scant en dan zijn boodschappen kan betalen zonder dat daar nog een kassière aan te pas komt.

De meeste respondenten zijn niet erg positief over dit toekomstscenario. De grootste zorg van de respondenten uit de focusgroepen was toch wel dat het boodschappen doen erg onpersoonlijk wordt. Ze missen het persoonlijk contact met medewerkers, zijn bang dat er te veel banen verdwijnen en dat het duurder wordt:

“Alles taggen is niet gratis: wie gaat dat betalen?”

“Jammer dat alles automatisch gaat: de romantiek gaat dan een beetje weg. Je wordt behandeld als een robot. Verschrikkelijk! Geen behoefte aan dat alles voor mij wordt gedaan. Wil het gewoon zelf doen.”

“Anders heb je geen menselijke contacten meer, wordt alles puur zakelijk en individualistisch. Hoe je met elkaar om moet gaan, leer je niet alleen in de kroeg met je vrienden, maar juist ook op dat soort momenten in de winkel.”

Toch vinden een aantal respondenten het erg handig en lekker snel.

“Minder fraudegevoelig: dieven kunnen niet makkelijk meer stelen. Handig voor als je haast hebt.”

Volgens de deelnemers is een compromis dat klanten kunnen kiezen tussen twee systemen: of via de kassa betalen of door een poortje rijden en alles automatisch af laten rekenen.

Naar aanleiding van bovenstaande resultaten uit de focusgroepen zijn twee stellingen voorgelegd aan de respondenten van de enquête:

“Het lijkt mij ideaal als mijn boodschappen in één keer gescand worden in de supermarkt” en

“Ik zal het contact missen met het winkelpersoneel als alles automatisch gaat.”

Overige toepassingen

Na de bespreking van deze toepassingen werden de respondenten gevraagd of zij ook nog andere toepassingen kennen. Toepassingen die werden genoemd zijn rekeningrijden en Shell Easypay.

De respondenten staan niet negatief tegenover rekeningrijden. De grootste angst is dat het systeem ook gebruikt gaat worden voor snelheidscontroles (hoewel één respondent dit ziet als voordeel).

Als voordelen werden genoemd: *“Eerlijk systeem”*; *“Werkt beter als ontmoedigingsbeleid dan reclamecampagnes; gedrag is makkelijker te sturen, mensen laten eerder de auto thuis staan”*; *“Snel als je tolwegen hebt waar je met RFID moet betalen. Anderen moeten in de rij staan”*.

Negatieve punten waren: *“Mist persoonlijk contact met agent als je automatisch ook bekeuringen krijgt”*; *“Oneerlijk systeem als er verschillende tarieven per regio worden gehanteerd”*; *“Mag niet worden gebruikt voor snelheidscontroles”*. Met deze laatste opmerking was een hele focusgroep het eens; hier wordt rekeningrijden geassocieerd met poen verzamelen voor de overheid in plaats van een bijdrage aan veiligheid. Ook vinden ze dat we hierdoor een te sterke overheid krijgen.

Tegenover Shell Easypay hebben respondenten een positieve houding. Het is vooral lekker snel. Nadelen zijn voornamelijk praktisch van aard.

Tot slot leek het een aantal respondenten handig om één chip met al je gegevens onder je huid te hebben. Zo raak je geen spullen meer kwijt en kan het moeilijker worden vervalst of worden gestolen. De meerderheid is toch tegen het chippen van mensen. Het wordt geassocieerd met vee en huisdieren, en ze hebben meer het gevoel dat ze overal te volgen zijn. Omdat deze discussie door de respondenten zelf op gang is gebracht, is in de enquête een stelling opgenomen om te toetsen hoe de mensen denken over het chippen van mensen: *“Er moet een wettelijk verbod komen op implantatie van RFID-chips bij mensen.”*

Ook vroegen wij de respondenten hoe zij het zouden vinden als zij in plaats van een geïmplanteerde chip een RFID-paspoort in de vorm van een armband kunnen krijgen.

2.3.4 Uitleg RFID (2)

Vervolgens werd de respondenten een uitgebreidere uitleg gegeven van RFID en de achterliggende database. We vertelden aan hen dat de informatie die de chips afgeven, wordt verzameld in een database. Soms staat er op de chip alleen een nummer dat in een database gekoppeld kan worden aan een naam, scanmomenten uit het verleden, etc. In andere gevallen, zoals bij het paspoort, staat de naam en ook een foto op de chip. Opvallend is dat in de voorgaande discussies bleek dat, zonder dat de moderator het woord database heeft gebruikt of er iets over heeft verteld, de respondenten zelf al in de gaten hadden dat er iets van een achterliggende database aanwezig was waarop gegevens worden opgeslagen en teruggevonden kunnen worden. Dit bleek uit de opmerkingen die zij uit zichzelf maakten over bijvoorbeeld het koppelen van gegevens en het gebruik van die gegevens door opsporingsdiensten.

De informatie in de databases kan gebruikt worden voor verschillende doeleinden. Wij noemden een aantal voorbeelden en vroegen wat de respondenten hiervan vonden.

Gepersonaliseerde reclame

Hier werden door de moderator hypothetische voorbeelden gebruikt van Selexyz Bookstore en de NS: als je een boek uit het schap pakt, krijg je gepersonaliseerde reclame via een tv-schermpje. En als je met de trein reist, krijg je een sms-je van de aanbiedingen van de winkels op het station waar je aankomt.

De respondenten staan zeer negatief tegenover gepersonaliseerde reclame. Ze vinden het opdringerig en krijgen het gevoel dat ze niet zelf meer beslissingen kunnen maken, omdat ze te veel gestuurd worden.

Datamining

Ook werd de mogelijkheid voorgelegd dat door middel van RFID-profielen van het gedrag van mensen gemaakt kunnen worden die handig zijn voor opsporingsdiensten om verdachte personen op te sporen.

Een minderheid zag hier wel voordelen in: *“Voorkomen is beter dan genezen”* en *“Handig om mensen mee op te sporen die vermist zijn”*.

De meeste respondenten vonden echter dat datamining te ver gaat: *“De Staat hoeft niet alles te weten”*; *“Moeilijk te bepalen wanneer je verdacht bent”*; *“Het is de omgekeerde wereld: Normaal gesproken ben je onschuldig tot het tegendeel is bewezen. Met datamining ben je schuldig tot het tegendeel wordt bewezen”* en *“Gevaar voor discriminatie”*.

2.3.5 RFID versus mobiele telefoon

De respondenten werd gevraagd naar hun beleving van andere technologieën, waarmee ze ook gevolgd kunnen worden, zoals de mobiele telefoon. Is die anders dan bij RFID? Sommige respondenten kwamen tijdens discussies zelf al met de opmerking dat je met de mobiele telefoon ook te volgen bent. De meerderheid vindt dat er geen verschil is tussen opsporing via je mobiel of via RFID. Toch vinden een aantal respondenten dat het koppelen van gegevens aan een telefoon minder persoonlijk voelt dan bijvoorbeeld een biometrisch paspoort. Het argument daarbij is, dat de telefoon uit te lenen is aan een vriend of vriendin en een paspoort niet.

2.3.6 Overige issues

In deze paragraaf worden een aantal issues beschreven die naar voren kwamen tijdens de discussie over verschillende toepassingen. De eerste is het vertrouwen in verschillende actoren die toegang kunnen krijgen tot gegevens, zoals overheid en het bedrijfsleven. Dit issue had een belangrijk aandeel in de discussie en kwam in elke focusgroep weer naar voren. Een tweede is dat vrijwel bij alle toepassingen de respondenten verzuchtten: *“Weer een pasje erbij”* en aangaven liever één pasje voor alles te hebben.

Vertrouwen bedrijfsleven versus overheid

De overheid wordt over het algemeen meer gegevens toevertrouwd dan het bedrijfsleven. Wegens het winst oogmerk van bedrijven zijn de respondenten bang dat hun gegevens misbruikt zullen worden. Een aantal citaten als voorbeeld:

“Bedrijven zullen eerder misbruik maken van gegevens”

“Discussie over wat overheid met je gegevens mag is achterhaald, ze doen toch alles al.”

“Bedrijfsleven minder vertrouwen omdat die niet gecontroleerd worden en een winst oogmerk hebben. Overheid is toch meer voor de veiligheid.”

“Overheid weet al bijna alles. Vaak wel met goed doel, maar gaat ten koste van privacy van veel mensen.”

Blijkbaar vertrouwen de mensen dat de huidige overheid goed met hun gegevens zal omgaan. Er heerst echter bezorgdheid over wat eventueel toekomstige overheden met de gegevens zullen doen:

“Wat gebeurt er als een dictator Nederland gaat overheersen, dan heeft hij alle gegevens al.”

Omdat deze discussie bij elke groep weer naar voren kwam, hebben we in de enquête een vraag opgenomen waarin de respondenten kunnen aangeven hoeveel vertrouwen zij hebben in bepaalde groepen van organisaties. Deze groepen hebben wij onderverdeeld in: Algemene overheid, op landelijk of lokaal niveau; Politie, veiligheidsdiensten, justitie; Financiële dienstverleners (banken, verzekeraars); Bedrijfsleven, producenten van producten en diensten, verkoopkanalen, etc.; en Medische dienstverleners (artsen, apothekers, ziekenhuizen, etc.). Tevens hebben we ze de volgende stelling voorgelegd: *“Het maakt mij niet uit dat er RFID-gegevens over mijn gedrag verzameld worden, ‘ze’ weten al heel veel van mij.”*

Eén pasje voor alles

Ook dit is een belangrijk thema binnen alle focusgroepen. Veel respondenten kwamen er zelf op, omdat ze bij veel toepassingen het nadelig vonden om wéér een pasje erbij te hebben. Het maakt wel verschil welke toepassingen gecombineerd mogen worden. Sommigen willen alles wat maar met betalen te maken heeft bij elkaar (pinpas, creditcard, openbaar vervoer, etc.), inclusief kortingskaarten, zoals de bonuskaart van de Albert Heijn. Anderen vinden het ook fijn als het pasje gekoppeld is aan het burgerservicenummer. Een kleine minderheid wilde liever aparte pasjes houden: *“Het gaat richting spookbeeld van totale controle. Bij aparte pasjes heb je de illusie dat de informatie over jou versnipperd is. Bij één pas voor alles is dat niet meer; heel je leven staat op één kaart.”*

De respondenten vonden het wel belangrijk dat er verschillende afleesrechten op het pasje zitten, zodat niet alle instanties toegang hebben tot alle informatie. Sommigen vinden zelfs dat ze zelf moeten kunnen aangeven wie wat mag aflezen.

Ook dit onderwerp is verwerkt in de vragen van de enquête, waar onder andere werd gevraagd welke functies gecombineerd zouden mogen worden en onder welke voorwaarden.

2.4 Algemene Conclusie

Ondanks het ‘Big Brother’-gevoel dat soms naar voren komt in de discussies, is niemand echt tegen de technologie. Er heerst een algemeen gevoel dat de ontwikkeling toch niet te stoppen is. Bovendien hebben de toepassingen ook veel voordelen (makkelijk, handig, snel). Wel moet er goede regulering komen en de respondenten vinden het erg belangrijk dat de settings gescheiden blijven (verschillende afleesrechten, niet één grote database waar iedereen alles van af kan lezen).

Algemeen oordeel over RFID per focusgroep:

- Groep 1:* Gemengd: wel RFID voor overheid en beschermen van veiligheid, maar niet voor elk bedrijf. Er moet goed onderscheid worden gemaakt wie wat met gegevens mag doen.
- Groep 2:* Grotendeels gemengde gevoelens. Settings moeten gescheiden blijven. Overheid mag meer met de gegevens dan het bedrijfsleven.
- Groep 3:* Iedereen is voor. Vooral het gemak wordt positief gevonden.
- Groep 4:* Staan er neutraal tegenover. Over het algemeen hebben respondenten het gevoel dat de ontwikkeling toch niet tegen te houden is, maar ze vinden dat er wel goede regulatie moet komen. Twee personen vinden de techniek alweer achterhaald en denken dat andere technologieën belangrijker worden.

3. Publieksenquête

3.1 Inleiding

Zoals in het vorige hoofdstuk al naar voren kwam, is de vraagstelling van de enquête voor een belangrijk deel gebaseerd op de opvattingen en vragen die tijdens de groepsinterviews naar boven kwamen.

3.2 Methodologie

Het onderzoek is uitgevoerd door gebruik te maken van een groot internetpanel. Het panel bestaat uit ruim 200.000 leden. We deden het onderzoek onder respondenten van 18 tot en met 70 jaar. De enquête werd gehouden medio 2007.

Ten behoeve van het veldwerk werden in totaal 15.700 panelleden via e-mail aangeschreven.

Daarvan heeft 30% op deze e-mail gereageerd. Van die 30% haakte 6% weer af, dat kan geweest zijn nadat de uitnodiging werd gelezen, dat kan ook na een eerste vraag of halverwege de enquête zijn geweest. Bleef er nog 24% over van de geselecteerde panelleden die aan het onderzoek hebben meegedaan.

3.2.1 Opzet enquête

De enquête bestond uit twee delen. Het eerste korte deel noemen we de 'screener'. Dit deel was noodzakelijk omdat we bepaalde quota respondenten wilden in de door ons vastgestelde segmenten. In de screener betrof de eerste vraag vijf ICT-onderwerpen, waarvan een aantal als algemene kennis verondersteld mogen worden. De overeenkomst tussen de begrippen was dat het om een afkorting ging van een Engelstalig begrip. We vroegen bijvoorbeeld of de respondent bekend was met het begrip 'GSM' (Global System for Mobile Communication). De begrippen werden bij elke respondent in een randomvolgorde getoond. Daartussen stond ook het begrip RFID. De antwoordcategorieën waren: 'onbekend', 'wel eens van gehoord' en 'ik weet wat het is'.

In een vervolgvraag werden vijf toepassingen van RFID gepresenteerd, bijvoorbeeld de OV-chipkaart, en gevraagd in hoeverre men die kent met als vierde antwoord categorie: "daar maak ik gebruik van".

Deze twee vragensets vormden de screener.

Bij de opzet van het onderzoek wilden we vier segmenten van ongeveer gelijke omvang (n=500) verder uitvragen met betrekking tot RFID.

| | |
|---|--|
| Onbekend met RFID Bekend met toepassingen | Wel eens gehoord van RFID Bekend met toepassingen |
| Onbekend met RFID Onbekend met toepassingen | Weet wat RFID is Bekend met toepassingen |

In de praktijk bleek al snel dat de groep die geen enkele RFID-toepassing zou herkennen heel erg klein was. Om die reden hebben we het criterium 'onbekend met toepassingen' laten vallen.

De segmentindeling werd toen:

| | | Target volledig ingevulde enquêtes |
|-----------|---------------------------|------------------------------------|
| Segment-1 | Onbekend met RFID | 1.000 |
| Segment-2 | Wel eens gehoord van RFID | 500 |
| Segment-3 | Weet wat RFID is | 500 |
| Totaal | | 2.000 |

De enquête liep tot het moment dat het laatste segment (in dit geval segment-3 'weet wat RFID is') was opgevuld met volledig ingevulde enquêtes.

De enquête is aselect uitgestuurd voor wat betreft geslacht, leeftijd (18 t/m 70), opleiding en regio.

Van de respondenten die de screener invulden, werd dus bepaald tot welk segment zij behoorden. Ook wanneer het segment reeds vol was. Na de nodige datacleaning resulteerde dat in een file van 3.684 respondenten, waarvan 2.060 een volledige enquête hebben ingevuld.

Tabel 1 Respons naar segmenten

| | Totaal ingevulde screeners | Compleet ingevulde enquêtes |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Onbekend met RFID | 62% | 51% |
| Wel eens gehoord van RFID | 25% | 25% |
| Weet wat RFID is | 14% | 25% |
| | 100% (n=3684) | 100% (n=2060) |

Weging

De screener is voor de betreffende leeftijdsgroep representatief voor Nederland. De compleet ingevulde enquêtes zijn zonder weging niet representatief. Dit is gedaan om de verschillen tussen de subgroepen te kunnen toetsen. Voor een representatieve uitkomst van de compleet ingevulde enquête moeten we deze dus wegen. Concreet betekent dit dat de respondenten in segment-1 zwaarder moeten wegen (1,21), segment -2 blijft gelijk (1,0) en de respondenten in segment-3 zijn weer wat lichter (0,57).

Wanneer we verschillen toetsen tussen de segmenten, dan doen we dat zonder weging. Voor het overige wordt wel gewogen.

Representativiteit

De verdeling naar geslacht van de respondenten die de enquête hebben ingevuld, is 51% vrouwen en 49% mannen (gewogen).

Tabel 2 Verdeling van personen, huishoudens en respondenten naar regio

| Regio | Personen ² 2005 | Huishoudens ³ 2005 | Uitgenodigde panellleden | Respondenten screener | Respondenten enquête (gewogen) |
|--|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Agglomeraties Amsterdam, Rotterdam en Den Haag | 15,1% | 17,3% | 16,4% | 16,8% | 18,3% |
| Rest van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland plus de provincie Utrecht | 29,3% | 28,7% | 27,0% | 24,7% | 21,1% |
| Provincies Friesland, Groningen en Drenthe | 10,4% | 10,5% | 12,7% | 12,6% | 12,3% |
| Provincies Flevoland, Gelderland en Overijssel | 21,1% | 20,0% | 22,8% | 23,5% | 23,2% |
| Provincies Limburg, Noord-Brabant en Zeeland | 24,1% | 23,5% | 21,2% | 22,3% | 25,0% |
| Aantallen | 16.092.000 | 7.091.000 | 15.700 | 3.700 | 2.060 |

Tabel 3 Verdeling bevolking, beroepsbevolking, uitgenodigde panellleden en respondenten naar hoogst behaald opleidingsniveau

| Opleidingsniveau ⁴ | Bevolking 2005 ⁵ (15-64 jaar) | Beroepsbevolking 2005 ⁶ (15-64 jaar) | Uitgenodigde panellleden (18-70 jaar) | Respondenten enquête (gewogen) |
|-------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|
| Laag | 33,4% | 24,3% | 24,2% | 24,9% |
| Middelbaar | 41,0% | 44,1% | 43,2% | 45,5% |
| Hoog | 25,1% | 31,2% | 27,0% | 28,5% |
| Onbekend | 0,6% | 0,5% | 5,6% | 1,1% |
| Aantallen | 10.943.000 | 7.401.000 | 15.700 | 2.060 |

Wanneer we kijken naar de regio, lijkt regio 2 (rest van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland plus de provincie Utrecht) iets ondervetegenwoordigd. Dit komt deels omdat meer respondenten met een laag gewicht hier vandaan komen (segment-3). Bij de grote steden zien we het omgekeerde: meer respondenten uit segment-1. Het opleidingsniveau van de respondenten lijkt meer op dat van de beroepsbevolking van 15-64 jaar.

We achten met deze kanttekeningen de gewogen enquête representatief voor inwoners van Nederland van 18 tot 70 jaar.

² Bron: Gfk jaargids 2007

³ Bron: Gfk jaargids 2007

⁴ Laag: Basisonderwijs, lbo, vmbo, mavo; Middelbaar: havo, vwo, mbo; Hoog: hbo, wo.

⁵ Bron: CBS

⁶ Bron: CBS

3.3 Resultaten

3.3.1 Kenmerken van de drie segmenten

Opleiding

Tabel 4 Segmenten naar opleiding

| Opleidingsniveau | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Laag | 26% | 28% | 14% | 25% |
| Middelbaar | 46% | 46% | 45% | 46% |
| Hoog | 27% | 25% | 39% | 29% |
| Onbekend | 1% | 1% | 2% | 1% |
| Totaal (n=2.060) | 100% | 100% | 100% | 100% |

Het opleidingsniveau tussen segment-1 en segment-2 verschilt niet significant van elkaar, ze verschillen beide significant met segment-3. De respondenten die weten wat RFID is, zijn hoger opgeleid dan de twee andere segmenten.

Geslacht

Tabel 5 Segmenten naar geslacht

| Geslacht | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Man | 43% | 53% | 72% | 49% |
| Vrouw | 48% | 47% | 28% | 51% |
| Totaal (n=2.060) | 100% | 100% | 100% | 100% |

De groep die onbekend is met RFID bestaat uit meer vrouwen (58%) dan mannen, zij verschillen hiermee van het gemiddelde en van de twee andere segmenten. De groep die weet wat RFID is, bestaat maar liefst voor 72% uit mannen en verschilt hiermee met beide groepen.

Arbeidssituatie

Tabel 6 Segmenten naar arbeidssituatie

| | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|-------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Werkloos | 4% | 5% | 5% | 4% |
| Arbeidsongeschikt | 10% | 11% | 7% | 10% |
| Student | 13% | 11% | 17% | 13% |
| Werkende | 55% | 54% | 59% | 55% |
| Pensioen | 8% | 10% | 7% | 8% |
| Anders | 10% | 9% | 6% | 9% |
| Totaal (n=2.060) | 100% | 100% | 100% | 100% |

Voor wat betreft de arbeidssituatie valt op dat segment-1 en -2 weinig van het gemiddelde afwijken. Segment-3 verschilt wel iets, het aantal studerenden is alleen ten opzichte van segment-2 groter. De belangrijkste sectoren waarin men werkzaam is:

Tabel 7 Segmenten naar 10 belangrijkste sectoren waarin men werkzaam is (kolom %).

| | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|---|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Industrie | 8 | 12 | 13 | 10 |
| Gezondheids- en welzijnszorg | 10 | 9 | 7 | 10 |
| Vervoer, opslag en communicatie | 6 | 11 | 11 | 8 |
| Openbaar bestuur, overheid en sociale verzekeringen | 8 | 7 | 8 | 8 |
| Onderwijs | 8 | 5 | 5 | 7 |
| Financiële instellingen | 7 | 5 | 5 | 6 |
| Horeca | 4 | 5 | 3 | 4 |
| Bouwnijverheid | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Milieu, cultuur, recreatie en overige dienstverlening | 4 | 2 | 4 | 3 |
| Roerend en onroerend goed, zakelijke dienstverlening | 3 | 3 | 5 | 3 |

Segment-3 is ten opzichte van segment-1 vaker actief in de industrie. Verder zijn segment-3 en -2 vaker werkzaam in de sector vervoer, opslag en communicatie.

Tabel 8 Segmenten naar functie (kolom%)

| | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|-------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Administratief | 15 | 11 | 7 | 12 |
| ICT | 2 | 5 | 23 | 9 |
| Medisch/zorg | 9 | 7 | 6 | 8 |
| Verkoop | 9 | 7 | 5 | 7 |
| Productie | 6 | 9 | 5 | 7 |
| Onderwijs | 7 | 5 | 3 | 6 |
| Logistiek | 4 | 6 | 8 | 5 |
| Engineering | 2 | 2 | 7 | 4 |
| Financieel | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Politie/beveiliging | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Marketing | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Accountmanagement | 1 | 3 | 2 | 2 |
| Communicatie | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Juridisch | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Onderzoek /(markt)research | 2 | 0 | 2 | 1 |
| Personeelszaken | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Inkoop | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Anders | 29 | 33 | 21 | 28 |
| Totaal (n=.....) | 100 | 100 | 100 | 100 |

Significante verschillen:

Segment-1 << onbekend met RFID >> is vaker werkzaam in een administratief beroep, een verkoopfunctie of in het onderwijs (ten opzichte van segment-3)

Segment-2 << wel eens gehoord over RFID >> werkt vaker in de productie (ten opzichte van segment-1 en -3).

Segment-3 << Weet wat RFID is >> werkt veel vaker in de ICT (significant ten opzichte van segment-1 en -2), in de logistiek en in de engineering (beide significant ten opzichte van segment-1). Het is ook niet onlogisch dat men bij deze functies reeds op de hoogte is van RFID.

Leeftijd

De respondenten zijn tussen de 18 en 70 jaar. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 41 jaar, de groep die wel eens gehoord heeft van RFID is gemiddeld het oudst (43 jaar) (verschil is significant met beide andere groepen).

Tabel 9 Segmenten naar leeftijd

| Leeftijd | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|---------------------|-------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------|
| 18 en 19 jaar | 6% | 5% | 7% | 6% |
| 20 t/m 39 jaar | 44% | 38% | 47% | 43% |
| 40 t/m 64 jaar | 47% | 52% | 43% | 48% |
| 65 t/m 70 jaar | 4% | 5% | 3% | 4% |
| Totaal (n=2.060) | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Gemiddelde leeftijd | 40 | 43 | 39 | 41 |

Kennis

De drie segmenten zijn gebaseerd op het antwoord dat is gegeven op de vraag 'kent u het begrip RFID'?

Daarnaast stelden we deze vraag ook voor de begrippen GPS (Global Positioning System), GSM (Global System for Mobile Communication), NFC (Near Field Communication) en SMS (Short Message Service). Het bleek dat de respondenten die onbekend waren met RFID ook de andere begrippen vaker niet kenden. De respondenten die in segment-3 waren ingedeeld, kenden de meeste en segment-2 zat daar tussenin.

Tabel 10 Segmenten naar bekendheid met ICT-termen (per item kolom%)

| | | segment | | | Totaal n= 3.684 |
|---|----------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|--------------------|
| | | segment-1 (Onbekend met RFID) | segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | segment-3 (Weet wat RFID is) | |
| SMS (Short Message Service) | Onbekend | 7% | 2% | 2% | 5% |
| | Wel eens van gehoord | 8% | 11% | 7% | 9% |
| | Ik weet wat het is | 85% | 87% | 91% | 86% |
| GSM (Global System for Mobile Communications) | Onbekend | 13% | 5% | 2% | 9% |
| | Wel eens van gehoord | 14% | 18% | 6% | 14% |
| | Ik weet wat het is | 73% | 78% | 92% | 77% |
| GPS (Global Positioning System) | Onbekend | 16% | 7% | 4% | 12% |
| | Wel eens van gehoord | 21% | 19% | 9% | 19% |
| | Ik weet wat het is | 63% | 74% | 87% | 69% |
| NFC (Near Field Communication) | Onbekend | 94% | 54% | 47% | 78% |
| | Wel eens van gehoord | 4% | 41% | 30% | 17% |
| | Ik weet wat het is | 2% | 5% | 23% | 6% |

NFC (Near Field Communication) is nog weinig bekend. Het gaat om RFID-technologie toegepast in mobiele telefoons, die tweerichtingcommunicatie op korte afstand mogelijk maakt. Zo'n telefoon werkt dus ook als lezer van RFID-chips. Daarmee kan de telefoon bijvoorbeeld gebruikt worden als betaalinstrument. Segment-3 bezit hier de meeste kennis over.

Het is vreemd dat de respondenten die zeggen onbekend te zijn met RFID, wel van NFC gehoord hebben of zelfs weten wat dat precies is (6%).

Opvallend: 20% van de respondenten zegt een RFID-chip bij zijn huisdier geïmplant te hebben.

Het aantal toepassingen van RFID dat men kent, hangt samen met de segmentindeling. De verschillen zijn alle significant.

Er zijn bijna geen respondenten (2%) die geen enkel van de genoemde voorbeelden herkennen. Ze zijn te vinden in segment-1 (4% van deze groep).

Tabel 11 Segmenten naar bekendheid met RFID-toepassingen (per item kolom%)

| | | segment | | | Totaal n= 3.684 |
|--|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|
| | | segment 1 (Onbekend met RFID) | segment 2 (Wel eens gehoord van RFID) | segment 3 (Weet wat RFID is) | |
| In de nek van uw huisdier | Onbekend | 11% | 4% | 3% | 8% |
| | Wel eens van gehoord / over gelezen | 27% | 22% | 19% | 25% |
| | Ik weet wat het is | 43% | 52% | 59% | 47% |
| | Daar maak ik gebruik van | 20% | 23% | 19% | 20% |
| Voor toegang op het werk (chip zit in een pasje of in een soort sleutelhanger) | Onbekend | 18% | 7% | 5% | 13% |
| | Wel eens van gehoord / over gelezen | 23% | 20% | 12% | 21% |
| | Ik weet wat het is | 40% | 49% | 51% | 44% |
| | Daar maak ik gebruik van | 20% | 24% | 32% | 22% |
| OV-chipkaart | Onbekend | 14% | 7% | 5% | 11% |
| | Wel eens van gehoord / over gelezen | 33% | 27% | 19% | 30% |
| | Ik weet wat het is | 46% | 58% | 65% | 52% |
| | Daar maak ik gebruik van | 6% | 9% | 11% | 7% |
| Het biometrisch paspoort of identiteitskaart | Onbekend | 34% | 17% | 8% | 26% |
| | Wel eens van gehoord / over gelezen | 34% | 38% | 25% | 33% |
| | Ik weet wat het is | 23% | 35% | 59% | 31% |
| | Daar maak ik gebruik van | 9% | 10% | 9% | 9% |
| Pallets met producten | Onbekend | 46% | 20% | 9% | 34% |
| | Wel eens van gehoord / over gelezen | 32% | 40% | 25% | 33% |
| | Ik weet wat het is | 21% | 39% | 62% | 31% |
| | Daar maak ik gebruik van | 1% | 2% | 5% | 2% |

Tabel 12 Segmenten naar kennis van ICT-begrippen en RFID-toepassingen

| | Segment-1 (Onbekend met RFID) | Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | Segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (Gewogen) |
|--|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Kent ICT-begrip naast RFID (maximum score=4) | 2,7 | 3,3 | 3,5 | 3,0 |
| Kent toepassing met RFID (maximaal 5) | 3,7 | 4,4 | 4,7 | 4,0 |

Profielen van de segmenten

Samenvattend hebben de drie segmenten de volgende onderscheidende kenmerken:

Segment-1 (Onbekend met RFID)

Bestaat uit relatief veel vrouwen, ze zijn vaker werkzaam in administratieve functies, verkoopfuncties en in het onderwijs. Minst bekend met ICT-begrippen en RFID-toepassingen.

Segment-2 (Wel eens gehoord van RFID)

De respondenten werken vaker in de industriële sector en in de sector vervoer, opslag en communicatie. Zij zijn vaker te vinden in productiefuncties. Ze zijn gemiddeld wat ouder dan de andere respondenten.

Men zit wat betreft bekendheid met ICT-begrippen en RFID-toepassingen tussen de twee andere segmenten in.

Segment-3 (Weet wat RFID is)

Bestaat voornamelijk uit mannen, er zitten meer studenten in deze groep. Ze zijn gemiddeld het jongst. Het opleidingsniveau is hoger. De sectoren waar men vaker werkt zijn industrie en vervoer, opslag en communicatie. De functies die men vaker uitoefent liggen op het gebied van (vooral) ICT, logistiek en engineering. Meest bekend met ICT-begrippen en RFID-toepassingen.

3.3.2 Werk en RFID

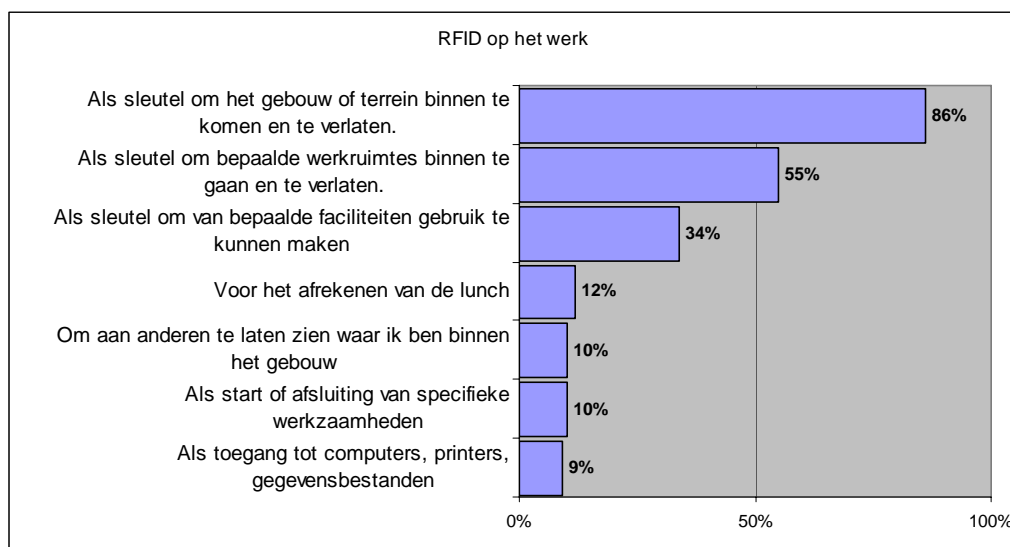
Van de 2.060 respondenten hebben er 462 ervaring met RFID op het werk, dat is ongewogen 22% (gewogen 21%, een klein verschil omdat het hogere percentage (32%) in het segment 'weet wat RFID is' minder zwaar telt). We bekijken deze groep respondenten verder apart en ongewogen.

De groep respondenten die RFID-pasjes op het werk zegt te hebben, bestaat voor 42% uit respondenten die onbekend waren met RFID, 23% had 'wel eens gehoord van RFID' en 35% wist wat RFID inhield.

In 90% van de gevallen beschikt men over één pasje, 7% heeft twee pasjes en 3% drie of meer pasjes. We spreken hier over pasjes, maar het kan ook gaan over andere vormen (sleutelhanger, druppel, etc.).

In ongeveer de helft van de gevallen vertelt de werkgever beknopt waar de RFID-pas toe dient. In nog eens 30% van de gevallen wordt dit uitgebreid uitgelegd, aan 20% van de respondenten werd niets uitgelegd met betrekking tot het RFID-pasje.

Binnen de werksituatie dienen de pasjes voor de gebruikers meestal om toegang tot iets te krijgen, meestal tot de locatie maar ook (in combinatie) tot een specifieke werkruimte. In de categorie 'anders' kwamen ook nog aan de orde 'kasten (met producten) openen', 'kleding lockers'. Naast de sleutelfunctie dienden de RFID-passen ook voor minder vaak genoemde zaken als het afrekenen van de lunch, of het opstarten of afsluiten van werkzaamheden, of ter bepaling van waar iemand is, alarm in- of uitschakelen, etc.



De faciliteiten waarbij 34% een pasje nodig heeft om deze te gebruiken, zijn in volgorde van vaakst genoemd:

Tabel 13 **Faciliteiten waarbij men een RFID-pas moet gebruiken**

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Parkeergarage/parkeerterrein | 72% |
| Fietsenstalling | 51% |
| Computerruimte | 41% |
| Bedrijfsrestaurant | 26% |
| Kopieerautomaat | 13% |
| Rookruimte (zowel binnen als buiten) | 9% |
| Sportruimte | 9% |
| Koffie- en theeautomaten | 8% |
| (Personeels) toiletten | 7% |

Welke noties heeft men verder aangaande het RFID-pasje, worden er nog zaken geregistreerd?

Tabel 14 **Denkt u dat er wordt geregistreerd wat u met de RFID-pas doet op het werk?**

| | % |
|------------------------|-----|
| Dat weet ik zeker | 46 |
| Dat denk ik wel | 22 |
| Dat is mogelijk | 15 |
| Dat denk ik niet | 9 |
| Ik weet zeker van niet | 5 |
| Weet ik niet | 3 |
| Totaal | 100 |

Van de betreffende respondenten denkt 68% dat er geregistreerd wordt wat men doet met de pas.

Zaken die geregistreerd worden, zijn volgens hen in de eerste plaats de aanwezigheid (92%), dan gebruik faciliteiten (38%). Verder denkt 28% dat vastgelegd wordt waar ze zijn gedurende de dag, welke werkzaamheden ze uitvoeren (28%) en door wie er gepoogd wordt bepaalde ruimtes of gegevens te benaderen.

Nog eens 15% acht het mogelijk dat, middels RFID, gegevens verzameld worden (de helft van deze groep heeft zich dat wel eens afgevraagd maar weet het niet, de andere helft heeft er nooit bij stilgestaan of hun doen en laten op het werk ergens geregistreerd zou (kunnen) worden.

Een groep van 14% denkt niet dat er gegevens geregistreerd worden.

Stellingen over werk en RFID

We hebben de respondenten een viertal stellingen voorgelegd met betrekking tot werk en RFID. Deze stellingen hebben we aan alle respondenten voorgelegd.

Naast de presentatie van de totalen kijken we of er verschillen zijn met betrekking tot de segmenten, en of er verschillen zijn tussen de groep die ervaring heeft met RFID op het werk (in voorgaande paragraaf behandeld) en de groep die deze ervaring niet heeft. Als we het over verschillen hebben, dan zijn deze significant.

Stelling 1 “Het is prettig wanneer ik door middel van RFID kan laten zien hoeveel ik heb gewerkt.” (in %)

| | Alle respondenten | | | Respondenten over stelling (*) | | |
|--|-------------------------------|-----|------------------|--------------------------------|-----|-------------------|
| | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal |
| | Nee | Ja | | Nee | Ja | |
| Helemaal mee eens | 8 | 15 | 9 | 10 | 17 | 11 |
| Mee eens | 26 | 19 | 24 | 33 | 21 | 30 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 30 | 32 | 30 | 38 | 35 | 38 |
| Mee oneens | 9 | 12 | 10 | 12 | 13 | 12 |
| Helemaal mee oneens | 6 | 13 | 7 | 7 | 14 | 9 |
| Geen mening | 11 | 3 | 9 | | | |
| Niet van toepassing | 11 | 6 | 10 | | | |
| Totaal | 100 | 100 | 100 (n=2.060) | 100 | 100 | 100 (n= 1.675) |

*) Exclusief ‘geen mening’ en ‘niet van toepassing’

De categorieën ‘geen mening’ en ‘niet van toepassing’ gelden veel vaker voor de respondenten die nog geen ervaring hebben met RFID op het werk.

Ruim 40% is het eens met de stelling en ruim 20% is het er mee oneens.

Gemiddeld gesproken scoren respondenten die ervaring met RFID op het werk hebben, iets negatiever dan zij die hier geen ervaring mee hebben. Het valt wel op dat de groep met ervaring extremer reageert op de stelling, zij zijn vaker ‘helemaal mee eens’ én vaker ‘helemaal mee oneens’.

Stelling 2 “Ik zie voor de werksituatie goede RFID-toepassingen die nu nog niet benut worden.” (in %)

| | Alle respondenten | | | Respondenten over stelling (*) | | |
|--|-------------------------------|-----|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
| | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal |
| | Nee | Ja | | Nee | Ja | |
| Helemaal mee eens | 4 | 12 | 6 | 6 | 14 | 8 |
| Mee eens | 19 | 25 | 20 | 28 | 29 | 28 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 35 | 36 | 35 | 51 | 43 | 49 |
| Mee oneens | 7 | 9 | 8 | 11 | 11 | 11 |
| Helemaal mee oneens | 3 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 |
| Geen mening | 20 | 13 | 18 | | | |
| Niet van toepassing | 11 | 3 | 10 | | | |
| Totaal | 100 | 100 | 100 (n=2.060) | 100 | 100 | 100 (n=1.480) |

*) Exclusief ‘geen mening’ en ‘niet van toepassing’

Nog sterker dan bij de vorige stelling valt hier op dat de respondenten zonder ervaring met RFID op het werk geen mening hebben of verklaren dat de stelling voor hen niet van toepassing is. Van de respondenten die wel hun mening geven zijn degene met ervaring met RFID het meest positief over nog te benutten toepassingen op het werk. De helft van de respondenten kiest voor het neutrale antwoord.

Voor deze stelling constateren we ook verschillen tussen de segmenten. De respondenten die onbekend waren met RFID reageren negatiever op deze stelling dan de respondenten die wel eens gehoord hadden van RFID of wisten wat RFID was.

Stelling 3 “Tijdens werktijden mag een werkgever met behulp van RFID alles wat hij relevant acht registreren van zijn werknemers.” (in %)

| | Alle respondenten | | | Respondenten over stelling (*) | | |
|--|-------------------------------|-----|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
| | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal |
| | Nee | Ja | | Nee | Ja | |
| Helemaal mee eens | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| Mee eens | 14 | 23 | 16 | 15 | 23 | 17 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 22 | 23 | 22 | 25 | 23 | 25 |
| Mee oneens | 34 | 29 | 33 | 38 | 30 | 36 |
| Helemaal mee oneens | 17 | 18 | 17 | 19 | 18 | 19 |
| Geen mening | 11 | 3 | 9 | | | |
| Totaal | 100 | 100 | 100 (n=2.060) | 100 | 100 | 100 (n=1.878) |

*) Zonder categorie ‘geen mening’

Een meerderheid (55%) is het niet eens met deze stelling. De respondenten die RFID-toepassingen kennen vanuit de werksituatie staan wel positiever tegenover deze stelling.

Stelling 4 “Een werkgever moet zijn werknemers inlichten over gegevensverzameling met behulp van RFID-pasjes.” (in %)

| | Alle respondenten | | | Respondenten over stelling (*) | | |
|--|-------------------------------|-----|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
| | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal | Ervaring met RFID op het werk | | Totaal |
| | Nee | Ja | | Nee | Ja | |
| Helemaal mee eens | 51 | 59 | 53 | 56 | 59 | 57 |
| Mee eens | 30 | 34 | 31 | 33 | 35 | 33 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 7 | 4 | 7 | 8 | 4 | 7 |
| Mee oneens | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| Helemaal mee oneens | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Geen mening | 9 | 2 | 7 | | | |
| Totaal | 100 | 100 | 100 (n=2.060) | 100 | 100 | 100 (n=1.909) |

*) Zonder categorie ‘geen mening’

Bijna iedereen (90%) is het eens met deze stelling. Men is voor transparantie bij het verzamelen van gegevens middels RFID in de werksituatie. De respondenten die al ervaring met RFID op het werk hebben, vinden dit nog sterker dan de rest.

Bij deze laatste twee stellingen wordt wat heftiger gereageerd. De ene raakt aan de privacy op het werk, de ander ligt op het gebied van de transparantie. Los van de vraag of er geregistreerd mag worden, vindt vrijwel iedereen dat duidelijk gemaakt moet worden wat er geregistreerd wordt.

3.3.3 Biometrisch paspoort

Bijna een kwart (23%) van de respondenten heeft al een biometrisch paspoort of identiteitskaart aangeschaft na 26 augustus 2006. Was er bij de aanschaf hiervan verteld dat daar een chip inzit waarop hun foto in digitale vorm is opgeslagen? Bij 70% is dat niet het geval geweest.

De overige 30% is als volgt verdeeld: 16% is het verteld bij het aanvragen of afhalen van het nieuwe paspoort en 6% heeft erover gelezen in een brochure die werd uitgereikt (totaal 22%). Bij 4% is wel verteld dat er een chip in het paspoort zit, maar niet dat hun foto daarin is opgeslagen en de overige 4% ‘weet het niet’.

Het is overigens wel zo, dat naarmate men meer kennis van RFID heeft men ook vaker geïnformeerd blijkt te zijn. De respondenten die onbekend waren met RFID blijken significant minder vaak geïnformeerd te worden dan de groep die er wel eens over gehoord hadden of die wisten wat RFID was. (Hier speelt ook een beetje het ‘kip en ei’-verhaal. Het biometrisch paspoort zou de aanleiding geweest kunnen zijn om kennis te nemen van RFID).

Tabel 15 Geïnformeerd over opslag gelaatsscan op RFID-chip in het paspoort

| | Geïnformeerd over opslag gelaatsscan op chip in het paspoort/ID-kaart | n |
|--|---|-----|
| Segment-1: Onbekend met RFID | 18% | 231 |
| Segment-2 en -3: Wel eens gehoord van RFID/weet wat RFID is | 29% | 244 |
| Totaal (gewogen) | 22% | 478 |

We kunnen concluderen dat de voorlichting rond het nieuwe paspoort te wensen over laat. Mogelijk dat de informatie, indien die wel werd gegeven, niet werd opgepikt door de respondenten omdat ze niet bekend waren met RFID.

Hoe zit het met het vertrouwen in het nieuwe paspoort? We vroegen aan alle respondenten (dus ook degene die nog een oud paspoort/NIC bezitten) hoe zij aankeken tegen een claim dat het nieuwe paspoort minder makkelijk na te maken zou zijn.

Tabel 16 Is het nieuwe paspoort minder makkelijk na te maken?

| | % |
|---|------------------|
| Het is onmogelijk om het nieuwe paspoort na te maken | 1 |
| Het is onwaarschijnlijk dat het nieuwe paspoort is na te maken | 15 |
| Het is een kwestie van tijd totdat ook het nieuwe paspoort is na te maken | 68 |
| Er zijn nu al 'nieuwe' valse paspoorten in gebruik | 3 |
| Ik weet niet of het nieuwe paspoort minder makkelijk is na te maken | 14 |
| Totaal | 100 (n=2.060) |

Slechts 16% blijkt echt vertrouwen te hebben in het nieuwe paspoort. De meeste respondenten zijn sceptischer, een kleine 3% denkt dat er nu al 'nieuwe' valse paspoorten in gebruik zijn en maar liefst 68% denkt dat het een kwestie van tijd is totdat ook het nieuwe paspoort is na te maken (samen 71%).

We vroegen de respondenten of zij mogelijk geïnteresseerd zijn in een paspoort in de volgende vorm: Een waterdichte armband met RFID-chip, "handig voor op het strand". Daar is weinig animo voor, 77% zou een paspoort in die vorm niet willen hebben.

Respondenten uit segment-3 (Weet wat RFID is) zijn meer geïnteresseerd in het door ons verzonden gadget van het armbandpaspoort (30% tegen 22%).

Vanaf 2009 kunnen ook gedigitaliseerde vingerafdrukken op de paspoortchip worden opgeslagen. Die zouden ook opgeslagen kunnen worden in een centrale databank die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten. We vroegen de respondenten of ze hier voor of tegen waren.

Tabel 17 Bent u voor of tegen centrale opslag van vingerafdrukken van iedereen?

| | % |
|--|-----|
| Ik ben voor centrale opslag van vingerafdrukken | 66 |
| Ik ben tegen centrale opslag van vingerafdrukken | 20 |
| Weet ik niet | 14 |
| Totaal (n=2.060) | 100 |

De gedigitaliseerde foto's die in het paspoort staan, zouden ook opgeslagen kunnen worden in een centrale databank die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten. We vroegen de respondenten of ze hier voor of tegen waren.

Tabel 18 Bent u voor of tegen centrale opslag van pasfoto's van iedereen?

| | % |
|--|-----|
| Ik ben voor centrale opslag van pasfoto's | 56 |
| Ik ben tegen centrale opslag van pasfoto's | 26 |
| Weet ik niet | 18 |
| Totaal (n=2.060) | 100 |

Een meerderheid van de respondenten is voor centrale opslag van vingerafdrukken (66%) en van pasfoto's/gelaatsscans (56%), te raadplegen door opsporingsinstanties. Deze percentages zouden nog hoger zijn als de categorie 'weet niet' niet was meegeteld.

Het voornemen om vanaf 2009 vingerafdrukken gedigitaliseerd te bewaren op de chip in het paspoort wordt door 80% (zeer) goed beoordeeld ((zeer) slecht 6%).

Tabel 19 Vanaf 2009 worden er ook twee gedigitaliseerde vingerafdrukken in de chip van het paspoort opgenomen. Wat vindt u hiervan?

| | % |
|---|-----|
| Zeer goed | 32 |
| Goed | 48 |
| Redelijk | 13 |
| Slecht | 4 |
| Zeer slecht | 3 |
| Totaal (n= 1.940 (exclusief 'weet niet')) | 100 |

En ook het gebruik van de centrale opslag van de gelaatsscan om mensen op videobeelden te identificeren wordt door 62% (zeer) goed beoordeeld ((zeer) slecht 14%). (Verskil met tabel (13%) wordt veroorzaakt door afrondingen)

Tabel 20 De met RFID-techniek verzamelde reisgegevens zouden ter beschikking kunnen worden gesteld aan opsporingsdiensten uit andere landen ter bestrijding van terrorisme. Zou u daar voor zijn?

| | % |
|--------------|-----|
| Ja | 52 |
| Nee | 26 |
| Weet ik niet | 22 |
| Totaal | 100 |

De met RFID verzamelde reisgegevens zouden volgens 52% ter beschikking gesteld mogen worden aan opsporingsdiensten uit andere landen ter bestrijding van terrorisme. Slechts een kwart (26%) van de respondenten is tegen deze uitwisseling. Laten we de categorie ‘weet ik niet’ buiten beschouwing, dan is zelfs twee derde hier voor en een derde tegen.

Tussen de segmenten zitten wel enige verschillen. Zo zijn de respondenten uit segment-3 (zij die wisten wat RFID was) op twee punten wat meer beducht voor hun privacy dan de respondenten uit segment-1 (wisten niet wat RFID was). Dit betreft het identificeren van personen vanaf camerabeelden met behulp van een centrale databank met gelaatsscans en het ter beschikking stellen van via RFID verzamelde reisgegevens aan opsporingsdiensten uit andere landen ter bestrijding van terrorisme (45% tegen 54%).

Tabel 21 Dankzij het biometrisch paspoort in combinatie met centrale opslag van gegevens zouden mensen vanaf camerabeelden te identificeren zijn. Wat vindt u hiervan?

| | segment-1 (onbekend met RFID) | segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (gewogen) |
|---|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Zeer goed | 24% | 23% | 23% | 23% |
| Goed | 39% | 40% | 36% | 39% |
| Redelijk | 25% | 25% | 23% | 25% |
| Slecht | 10% | 7% | 11% | 9% |
| Zeer slecht | 3% | 5% | 8% | 4% |
| Totaal (n= 1.895 (exclusief ‘weet niet’)) | 100% | 100% | 100% | 100% |

3.3.4 OV-chipkaart

De OV-chipkaart is bij veel mensen bekend. Slechts 11% van de respondenten is er echt onbekend mee. Maar liefst 58% zegt te weten wat de OV-chipkaart inhoudt, waarvan 7% al ervaring heeft met de OV-chipkaart.

Deze laatste groep OV-chipkaartgebruikers (n=162) stelden we een aantal vragen over de OV-chipkaart.

Het blijkt dat 80% een persoonsgebonden OV-chipkaart bezit (waarvan 8% punten gecombineerd met een anoniem exemplaar), de overige 20% heeft een anonieme OV-chipkaart. Een derde van de anonieme OV-chipkaarten zijn wegwerpexemplaren (niet oplaadbaar), de overige twee derde betreft de oplaadbare variant.

Tabel 22 Gebruik OV-chipkaart (in % van het totaal)

| Hoe vaak wordt de kaart gebruikt | Anoniem | Persoonsgebonden | Totaal |
|----------------------------------|---------|------------------|-------------|
| Wekelijks | 4 | 27 | 31 |
| Incidenteel | 12 | 32 | 44 |
| Niet of nooit | 5 | 20 | 25 |
| Totaal | 20 | 80 | 100 (n=162) |

Ruim 30% gebruikt de kaart wekelijks, een kwart gebruikt de kaart nooit. Er is geen samenhang tussen al of niet anoniem en hoe vaak de kaart gebruikt wordt.

Neemt niet weg, gezien de 80-20 verhouding, dat de persoonsgebonden kaart veel vaker voor wekelijks gebruik gebruikt wordt dan de anonieme kaart.

Tabel 23 De OV-chipkaart wordt door de gebruikers van het eerste uur als volgt beoordeeld (in % van het totaal)

| | Anoniem | Persoonsgebonden | Totaal |
|-------------|---------|------------------|-------------|
| Zeer goed | | 21 | 21 |
| Goed | 9 | 35 | 43 |
| Redelijk | 9 | 15 | 25 |
| Slecht | | 5 | 5 |
| Zeer slecht | 3 | 3 | 6 |
| Totaal | 21 | 79 | 100 (n=122) |

De gebruikers van de persoonsgebonden variant waren veel positiever in hun oordeel dan de gebruikers die (alleen) voor een anonieme oplossing kozen. Er blijkt geen verschil te zijn in beoordeling naar hoe vaak (wekelijks of incidenteel) de OV-chipkaart gebruikt wordt.

We vroegen wat er dan goed of slecht ging. Respondenten die de OV-chipkaart goed beoordelen zijn met name te spreken over het gebruiksgemak.

“Tot nu toe hebben zich geen problemen voorgedaan, dus het reizen is simpeler/makkelijker geworden. Niet meer zo’n vervelende strippenkaart, maar gewoon je pasje opladen, even langs de scanner halen en dan weer uitchecken als je uitstapt.”

Andere voordelen:

“Per kilometer betalen”, “minder zwervers op het perron”.

Een aantal nadelen heeft op zich niet zoveel met RFID te maken. Zoals de “*deurtjes die snel dicht flitsen*” lastig voor mensen is die niet goed kunnen lopen of als je met de kindwagen er doorheen wilt.

Een ander nadelig punt dat veel genoemd wordt, heeft wel met het RFID-systeem te maken. Men vergeet uit te loggen, dit wordt ook genoemd door mensen die het gebruiksgemak van de OV-chipkaart ‘(zeer) goed’ beoordelen.

Er worden ook nog ongemakken genoemd door de gebruikers van de OV-chipkaart.

“De poortjes werken niet altijd. Je kunt twee of meer keer per ongeluk inchecken en dit heeft gevolgen voor het eindsaldo. Je moet er heel veel moeite en tijd insteken om je saldo dan weer vergoed te krijgen”.

“Niet overal te gebruiken, en je zal een soort chipreader thuis of bij je moeten hebben om te kunnen zien hoeveel er opstaat (vooral voordat je weggaat), dan kan je eraan denken om een geld/pinpas mee te nemen”.

“(…) jammer dat je niet met hetzelfde ritje weer retour kan, zoals met de strippenkaart”.

“(…) ik word er af en toe wel gek van dat die oplaadpunten zo vaak kapot zijn!”.

“Winkels piepen vaak, ik denk dat het kan komen door mijn kaart”.

De volgende vragen stelden we aan de groep die nog geen ervaring met de OV-chipkaart (93%) heeft. Hierbij wordt gewogen per segment. De antwoorden zijn representatief voor Nederland.

We vroegen: “Stel, u wilt van het openbaar vervoer gebruikmaken terwijl de OV-chipkaart reeds landelijk is ingevoerd. Welk type OV-chipkaart zou u dan willen gebruiken?”.

Tabel 24 Type OV-chipkaart dat men zou willen gebruiken

| | % | % (* |
|---|------------------|------|
| Persoonsgebonden OV-chipkaart (oplaadbaar, geschikt voor abonnementen, kortingskaarten, etc.) | 40 | 46 |
| Anonieme OV-chipkaart (oplaadbaar/ of niet oplaadbaar) | 32 | 37 |
| Persoonsgebonden en anonieme OV-chipkaart naast elkaar | 15 | 17 |
| Weet ik niet | 14 | |
| | 100 (n=1.910) | 100 |

*) exclusief 'weet niet'

Ruim een derde (37%) van de respondenten zou kiezen voor een anonieme OV-chipkaart. We vroegen aan de respondenten die expliciet kozen voor de anonieme versies van de OV-chipknip of zij bij die keuze blijven als blijkt dat de persoonsgebonden OV-chipkaart voor hen voordeliger zou zijn. Dan kiest 39% alsnog voor de persoonsgebonden OV-chipkaart, 35% zou vasthouden aan de anonieme kaart en de rest (26%) weet dan nog niet wat ze zou doen.

De volgende vragen betreffende de OV-chipkaart stelden we aan alle respondenten. Hierbij werd ook de wegging voor de segmenten toegepast. Indien er verschillen zijn tussen de segmenten, dan worden die vermeld.

Interactieve prijs

Een persoonsgebonden OV-chipkaart biedt nieuwe mogelijkheden die ook voor de reiziger aantrekkelijk kunnen zijn. We schetsten voor de respondenten de mogelijkheid van interactieve beprijzing. Het vervoerssysteem zou automatisch voor de klant het gunstigste tarief berekenen. Dit is hypothetisch, het is nog de vraag of de vervoersbedrijven een dergelijk systeem zouden willen invoeren. Mogelijk dat zij denken dat dit hun geld zou kunnen kosten. De respondenten kregen de volgende tekst te lezen:

“Met de persoonsgebonden OV-chipkaart zou korting verleend kunnen worden op basis van uw reisgedrag. Bijvoorbeeld: als u op één dag een traject heen en terug aflegt, dan wordt eerst de heenreis als enkeltje afgerekend en bij de terugreis wordt vervolgens alleen een toeslag gerekend om op de prijs van een dagretour voor dat traject uit te komen. Reist u het traject vaker per week, dan worden de prijzen automatisch op basis van een weekabonnement berekend.”

Tabel 25 Hoe zou u deze manier van prijsberekening waarderen?

| | % | % (* |
|-------------|----------------|----------------|
| Zeer goed | 33 | 36 |
| Goed | 39 | 44 |
| Redelijk | 15 | 16 |
| Slecht | 2 | 2 |
| Zeer slecht | 2 | 2 |
| Geen mening | 9 | |
| Totaal | 100 n=2.060 | 100 n=1.867 |

*) exclusief "weet niet"

We zien dat 80% van de respondenten dit systeem (zeer) goed zouden vinden. Slechts een fractie (4%) vindt het (zeer) slecht.

Het is evident dat een dergelijk systeem een uitvoerige administratie van reisgegevens vereist. We vroegen wat men ervan zou vinden als anoniem reizen niet meer mogelijk zou zijn met een persoonsgebonden OV-chipkaart. De meningen zijn verdeeld: 36% zou dat (zeer) slecht beoordelen, terwijl 35% het juist (zeer) goed zou vinden. De overige beoordelen dit als redelijk.

Mogelijk in verband met gepercipieerde voordelen van een persoonsgebonden OV-chipkaart lijkt een meerderheid er geen of weinig problemen mee te hebben dat zij niet meer in anonimiteit kunnen reizen.

Tabel 26 Wat vindt u ervan als u met een persoonsgebonden kaart niet meer anoniem met het openbaar vervoer zou kunnen reizen?

| | % | % (* |
|-------------|----------------|----------------|
| Zeer goed | 8 | 9 |
| Goed | 24 | 27 |
| Redelijk | 26 | 29 |
| Slecht | 20 | 23 |
| Zeer slecht | 12 | 13 |
| Geen mening | 11 | |
| Totaal | 100 n=2.060 | 100 n=1.827 |

*) exclusief 'weet niet'

Opsporing en openbare orde

RFID biedt de mogelijkheid veel gegevens te registreren. Deze gegevens kunnen interessant zijn voor opsporingsdiensten, maar zouden ook gebruikt kunnen worden voor bijvoorbeeld handhavingsdoeleinden.

We vroegen voor twee toepassingen in de opsporings sfeer of de reisgegevens verzameld met de OV-chipkaart hiervoor gebruikt mochten worden.

Tabel 27 Mogen reisgegevens verzameld met de OV-chipkaart gebruikt worden voor:

(rij %)

| Opsporen van: | Ja (* | Nee (* | Totaal (n) | Weet ik niet (in % van 2.060) |
|-----------------------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|
| Verdachten van een misdrijf | 81 % | 19 % | 100 % (1.823) | 12 % |
| Getuigen van een misdrijf | 71 % | 29 % | 100 % (1.765) | 14 % |

*) exclusief 'weet niet' (inclusief 'weet niet' zijn de percentages voor opsporing van verdachten: Ja, 72%, Nee, 16%; voor opsporing van getuigen: Ja, 61%, Nee, 25%)

Het valt op dat er een grote bereidheid is de gegevens te laten gebruiken door opsporingsdiensten. Voor het opsporen van getuigen, wat een ieder kan betreffen, is men minder royaal met zijn toestemming.

Segment-3 (weet wat RFID is) wijkt af van segment-1 (onbekend met RFID) op het punt van het opsporen van verdachten. De respondenten van segment-3 geven minder vaak toestemming om de met RFID verzamelde reisgegevens hiervoor te gebruiken (76% tegen 82%).

De vraag of de OV-chipkaart ingezet kan worden voor handhaving wordt ook door een grote groep onderschreven, 60% zou er voor zijn om via de OV-chipkaart mensen die zich misdragen hebben uit het openbaar vervoer te weren. Slechts 16% is het hier (helemaal) mee oneens.

Stelling 5 "Iedereen zou een persoonsgebonden OV-chipkaart moeten hebben, zodat mensen die zich misdragen geweerd kunnen worden uit het openbaar vervoer."

| | % | % (* |
|--|------------------|------------------|
| Helemaal mee eens | 25 | 26 |
| Mee eens | 32 | 34 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 22 | 24 |
| Mee oneens | 10 | 11 |
| Helemaal mee oneens | 5 | 5 |
| Geen mening | 6 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.947) |

*) exclusief 'weet niet'

Gebruik gegevens door vervoersmaatschappijen

De verzamelde gegevens zouden ook door de vervoersmaatschappijen voor andere doeleinden gebruikt kunnen worden dan puur het afrekenen van trein- en buskaartjes. De vervoersmaatschappijen zeggen de gegevens te kunnen gebruiken om hun dienstverlening te verbeteren.

Bijna de helft van de respondenten is het (helemaal) eens met de stelling: ***"Door een beter inzicht in het reisgedrag dankzij de OV-chipkaart, zal de dienstregeling in het openbaar vervoer verbeteren."*** (19% is het hiermee (helemaal) niet eens). Achteraf gezien is de stelling niet helemaal scherp geweest. We hadden bij deze stelling moeten refereren aan het 'niet geanonimiseerd persoonlijk reisgedrag'. Aan het gebruik van geaggregeerde gegevens om de dienstregeling te verbeteren, kleven weinig bezwaren. Of de stelling in die zin geïnterpreteerd werd, of dat men toch van niet geanonimiseerde gegevens is uitgegaan, blijft hierbij de vraag.

Echter twee derde van de respondenten maakt zich ***zorgen over de verkoop van gegevens aan bedrijven voor marketingdoeleinden*** (17% is het (helemaal) niet eens met een stelling van deze strekking).

Stelling 6 "Ik maak me zorgen dat de openbaarvervoerbedrijven mijn reisgegevens gaan verkopen aan andere bedrijven voor marketingdoeleinden."

| | % | % (* |
|--|------------------|------------------|
| Helemaal mee eens | 28 | 30 |
| Mee eens | 36 | 38 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 20 | 21 |
| Mee oneens | 8 | 9 |
| Helemaal mee oneens | 3 | 3 |
| Geen mening | 5 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.956) |

*) exclusief 'weet niet'

3.3.5 RFID in winkels en producten

De RFID-chip staat al een aantal jaren op de nominatie om in winkels door te breken als vervanger van de barcode. Ondanks deze voorspelde doorbraak is het er nog niet van gekomen. Met het dalen van de prijzen van de chips komt deze doorbraak wel steeds dichterbij.

De helft (na weging voor de segmenten) van de respondenten verwacht dat onder invloed van de RFID-technologie de prijzen van de producten zullen stijgen. Als we de respondenten (19%) buiten beschouwing laten die de categorie 'weet ik niet' hebben aangeklikt, dan gaat het zelfs om 62% van de respondenten die een prijsverhogend effect verwachten.

We stelden een aantal vragen met betrekking tot RFID-chips in producten.

In onderstaande tabel de reacties op een drietal vragen. Daarbij hebben we de categorie 'weet ik niet' buiten beschouwing gelaten. In de laatste kolom is te zien hoeveel respondenten voor deze categorie hadden gekozen.

Tabel 28 Opvattingen over RFID's in consumentenproducten (in % exclusief categorie 'weet ik niet')

| | Ja | Hangt van het artikel af | Nee | Totaal (n) | "Weet ik niet" in % van 2.060 |
|---|-----|--------------------------|------|--------------|-------------------------------|
| Wil (kunnen) weten of er een RFID-chip verwerkt is | 68% | 19% | 13 % | 100% (1.933) | 6% |
| Lezers RFID-chips altijd herkenbaar | 87% | | 13 % | 100% (1.829) | 11% |
| RFID-chip standaard uitgeschakeld | 53% | 33% | 14 % | 100% (1.799) | 13% |
| Producent moet voordeel ingeschakelde RFID-chip aangeven, consument beslist over leesbaar laten chip. | 60% | 25% | 15 % | 100% (1.809) | 12% |

Tabel 29 Standaard uitzetten RFID-chip versus eventueel leesbaar laten na overtuiging door producent van voordeel hiervan

| | | Producent moet voordeel ingeschakelde RFID-chip aangeven | | | Totaal |
|-----------------------------------|---|---|---|---|--------|
| | | Ja, als ik overtuigd ben van het voordeel beslis ik de chip leesbaar te laten | Nee, ik hoef hier geen invloed op te hebben | Hangt er vanaf om welk artikel het gaat | |
| RFID-chip standaard uitgeschakeld | Ja, ik wil dat de RFID-chip standaard wordt uitgeschakeld | 39% | 5% | 9% | 53% |
| | Nee, wat mij betreft blijft de RFID-chip altijd uitleesbaar | 6% | 8% | 2% | 15% |
| | Hangt er vanaf om welk artikel het gaat | 15% | 3% | 14% | 32% |
| Totaal (n=1.710) | | 60% | 15% | 25% | 100% |

De respondenten kiezen hier heel duidelijk voor transparantie en controle door de consument zelf op toegepaste RFID-technologie. De respondenten willen in meerderheid (68%) (kunnen) weten of er RFID-chips in producten is verwerkt, nog eens 19% wil dit weten afhankelijk van het product waar het omgaat. Slechts 13% zegt dat ze niet hoeven te weten of er RFID-chips in het product zitten.

RFID-lezers moeten altijd als zodanig herkenbaar zijn, vindt 87% van de ondervraagden. Men wil weten wanneer zaken die men bij zich draagt, gescand worden.

Meer dan de helft van de respondenten wenst dat de RFID-chip standaard bij de koop wordt uitgeschakeld, een derde wil dat voor sommige producten wel en voor andere niet. Slechts 14% vindt dat de RFID-chip zonder meer actief mag blijven. Producenten moeten de kopers van producten overtuigen van het voordeel de RFID-chip uitleesbaar te houden.

Van de respondenten wil 62% een opt-in systeem (chip standaard uitgeschakeld, zelf beslissen of de chip wordt ingeschakeld). Ruim 60% van deze groep wil dat altijd, 40% van hen wil dat laten afhangen van het product waar het omgaat. (zie in bovenstaande kruistabel de gearceerde cellen).

We concluderen uit bovenstaande opvattingen over RFID-chips in consumentenproducten dat een meerderheid van de respondenten (minimaal 85%):

- transparantie wenst met betrekking tot RFID-chips in producten en het aflezen hiervan;
- wenst dat chips standaard worden uitgeschakeld;
- zelf wil beslissen of een chip uitleesbaar blijft als daar goede argumenten voor zijn van producent of aanbieder. Een deel van de voorstanders hiervan (tussen 19% en 33%) laat dit afhangen van het product waar het omgaat.

Er is ook behoefte aan informatie over RFID, hoe wordt het toegepast in specifieke producten, met welk doel en hoe werkt het (bij 69% van de respondenten). Ruim 30% heeft daar geen behoefte aan.

De respondenten hebben het idee dat de gewone, aan producten gekoppelde RFID-chips (dus niet de zogenaamde actieve chips met een eigen energiebron) op behoorlijke afstand nog uitgelezen kunnen worden.

In veel gebruikssituaties (toegang werk, paspoort, OV-chipkaart, etc.) is de afleesafstand van RFID's zonder eigen krachtbron (passieve tag) slechts enkele centimeters, hooguit decimeters. Van de respondenten zit 37% zit in deze range.

De maximale leesafstand van een passieve tag zou maximaal ongeveer 5 meter bedragen.⁷ Dit valt binnen de geschatte range van nog eens 41% van de ondervraagden. Ruim een vijfde (22%) denkt aan afstanden van meer dan 10 meter.

⁷ Privacyrechtelijke aspecten van RFID, ECP.NL, 2005/ p10.

Tabel 30 Vanaf welke afstand is volgens uw inschatting een gewone, aan producten gekoppelde RFID-chip, nog uit te lezen? (kolom %)

| | segment-1 (Onbekend met RFID) | segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (gewogen) |
|----------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|---------------------|
| Enkele centimeters | 21% | 17% | 17% | 19% |
| Enkele decimeters | 19% | 18% | 16% | 18% |
| Een meter | 20% | 21% | 20% | 20% |
| Enkele meters | 20% | 22% | 25% | 21% |
| 10 meter | 5% | 5% | 7% | 5% |
| 100 meter | 4% | 6% | 6% | 5% |
| 1000 meter | 2% | 1% | 1% | 2% |
| Meer dan 1.000 meter | 10% | 10% | 8% | 10% |
| | 100% | 100% | 100% | 100% (n=2.060) |

We legden de respondenten twee stellingen voor die elkaar enigszins uitsluiten.

“Het lijkt me ideaal als mijn boodschappen in één keer gescand worden in de supermarkt” en

“Ik zal het contact missen met het winkelpersoneel als alles automatisch gaat.”

Met de eerste stelling is 70% het (helemaal) eens, echter met de tweede stelling blijkt iets meer dan de helft het ook (helemaal) eens te zijn.

De stellingen staan enigszins haaks op elkaar, omdat het in één keer scannen van de boodschappen impliceert dat veel personeel in supermarkten overbodig wordt, omdat het afrekenproces geautomatiseerd wordt. In de kwalitatieve ronde van dit onderzoek kwam in de groepsgesprekken naar voren dat een aantal mensen beducht is voor een onpersoonlijke behandeling naarmate er meer zaken geautomatiseerd worden. “We worden zelf een robot” was de verzuchting.

Tabel 31 Boodschappenscannen versus contact missen met winkelpersoneel (totaal %)

| | | “Ik zal het contact missen met het winkelpersoneel als alles automatisch gaat.” | | | Totaal |
|--|-----------------------|---|----------|-----------------------|--------|
| | | (helemaal) mee eens | neutraal | (helemaal) mee oneens | |
| “Het lijkt me ideaal als mijn boodschappen in een keer gescand worden in de supermarkt.” | (helemaal) mee eens | 28 | 21 | 22 | 70 |
| | neutraal | 15 | 5 | 1 | 21 |
| | (helemaal) mee oneens | 8 | 1 | 0 | 9 |
| Totaal | | 51 | 26 | 23 | 100 |

In de tabel is echter te zien dat een grote groep respondenten te vinden is (28%) die het enerzijds ideaal lijkt als de boodschappen in een keer gescand kunnen worden in de supermarkt en anderzijds zeggen het contact met het winkelpersoneel te zullen gaan missen als alles automatisch gaat.

Tussen de segmenten zijn wel verschillen, segment-3 (weet wat RFID is) vindt het met RFID scannen van de boodschappen vaker ideaal (77%), en zij missen minder vaak het contact met het winkelpersoneel als gevolg van automatisering (44%).

Met de stelling “Een koelkast die let op de houdbaarheidsdatum van producten is een aanwinst voor de voedselveiligheid” is 63% het (helemaal) eens (geen verschillen tussen de segmenten).

3.3.6 Combineren van functies

Verschillende functies op een pasje op het gebied van identificeren, toegang en betalen zouden gecombineerd kunnen worden. Een pasje hoeft men niet eens uit de portemonnee te halen om hem te gebruiken. Winst, in de vorm van gebruiksgemak en minder uitpuilende portefeuilles en portemonnees, ligt in het verschiet. De combinatie van RFID-techniek met een mobiele telefoon belooft nog meer gemak en toepassingen. In onderstaande tabel is de keuze van de respondenten weergegeven (exclusief de categorie ‘weet niet’).

Tabel 32 Keuze voor combinatie van functies voor identificatie, toegang en betalen.

| Combineren van functies op: | segment-1 (Onbekend met RFID) | segment-2 (Wel eens gehoord van RFID) | segment-3 (Weet wat RFID is) | Totaal (gewogen) |
|-------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Mobiel | 9% | 9% | 19% | 11% |
| Pasje | 50% | 47% | 36% | 47% |
| Op zowel mobiel als pasje | 22% | 23% | 29% | 23% |
| Geen combinaties van functies | 19% | 21% | 16% | 19% |
| Totaal | 100% | 100% | 100% | 100% (n=1.735) |

Voor wat betreft 80% van de consumenten zou het tijd worden dat functies worden gecombineerd. De respondenten uit segment-3 (weet wat RFID is) zijn hierbij de voorlopers. Zij willen het vaakst combineren en willen daarbij ook het vaakst de combinatie RFID met mobiele telefoon gebruiken (verschillen zijn significant).

Het draagvlak voor combineren is eigenlijk nog groter dan die ruim 80%, de helft van de groep die niet wil combineren zou dit wel willen als er aan specifieke voorwaarden wordt voldaan.

Welke functies wil men combineren op pasje of mobiele telefoon?

Onderstaand een overzicht voor de verschillende keuzes (alleen mobiel, alleen pasje of combinatie van beide). De grootste groep koos voor het combineren van functies op een pasje (36%). Daarbij geeft men gemiddeld zeven functies aan die men op het pasje zou willen combineren.

De top 5 zit boven de 70%. Rijbewijs, openbaarvervoer en paspoort op een gedeelde eerste plaats met 76%. Daarna komen parkeren en de zorgpas in beeld.

Buiten de top 5 worden door meer dan de helft kleine betalingen en de klantenkaart genoemd.

Tabel 33 Combineren op pasje

| | pasje |
|---------------------------|-------|
| Rijbewijs | 76% |
| Openbaar vervoer | 76% |
| Paspoort | 76% |
| Parkeren | 74% |
| Zorgpas | 72% |
| Kleine betalingen | 59% |
| Klantenkaart | 58% |
| Kilometerheffing/tolwegen | 47% |
| Toegang werk | 40% |
| Grote betalingen | 34% |
| Club | 31% |
| Collegekaart/onderwijspas | 30% |
| Stadionpas | 29% |
| Anders, namelijk: | 2% |

Daarna komt een groep die zowel functies wil combineren op een pasje als in een mobiele telefoon (23%). Zij geven aan gemiddeld 5,9 functies op een pasje te willen combineren en 3,5 functies in de mobiele telefoon. De combinaties bij het pasje zijn meer eenduidig dan de combinaties die genoemd worden bij de mobiele telefoon. De top 5 voor het pasje zit boven de 50%, openbaarvervoer en rijbewijs worden het vaakst genoemd, vervolgens paspoort, parkeren en de zorgpas.

Bij de mobiele telefoon komt een betaalfunctie voor kleine betalingen naar boven en het parkeren (ook al in top 5 pasje). De rest van de top 5 zakt flink onder de 50%, het beeld van wat men via de mobiele telefoon wil combineren is hier wat diffuser.

Tabel 34 Combineren op pasje en mobiele telefoon

| Pasje | | Mobiele telefoon | |
|---------------------------|-----|---------------------------|-----|
| Openbaar vervoer | 68% | Kleine betalingen | 56% |
| Rijbewijs | 68% | Parkeren* | 51% |
| Paspoort | 62% | Openbaar vervoer | 33% |
| Parkeren* | 60% | Klantenkaart | 31% |
| Zorgpas | 56% | Kilometerheffing/tolwegen | 27% |
| Kleine betalingen | 48% | Toegang werk | 21% |
| Klantenkaart | 42% | Club | 21% |
| Kilometerheffing/tolwegen | 42% | Zorgpas | 20% |
| Collegekaart/onderwijspas | 31% | Rijbewijs | 19% |
| Toegang werk | 30% | Stadionpas | 17% |
| Stadionpas | 26% | Collegekaart/onderwijspas | 17% |
| Club | 25% | Paspoort | 14% |
| Grote betalingen | 24% | Grote betalingen | 14% |
| Anders, namelijk: | 1% | Anders, namelijk: | 5% |

De kleinste groep betreft de respondenten die zoveel mogelijk functies willen combineren op hun mobiele telefoon (9%). Zij noemen gemiddeld 7,8 functies die zij zouden willen combineren.

De top 5 van te combineren functies zijn: parkeren, kleine betalingen, rijbewijs, openbaar vervoer en paspoort. Daarnaast zijn de zorgpas, de klantenkaart en de toegang tot het werk het vermelden waard, omdat die door meer dan de helft van de betreffende respondenten genoemd wordt.

Tabel 35 Combineren op pasje

| | |
|---------------------------|-----|
| Mobiele telefoon | |
| Parkeren | 82% |
| Kleine betalingen | 79% |
| Rijbewijs | 78% |
| Openbaar vervoer | 76% |
| Paspoort | 70% |
| Zorgpas | 68% |
| Klantenkaart | 67% |
| Toegang werk | 52% |
| Kilometerheffing/tolwegen | 48% |
| Club | 48% |
| Grote betalingen | 39% |
| Stadionpas | 38% |
| Collegekaart/onderwijspas | 36% |
| Anders, namelijk: | 1% |

Overall zijn de vijf meest genoemde functies om te combineren in volgorde van frequentie:

- Parkeren
- Openbaar vervoer
- Rijbewijs
- Paspoort
- Kleine betalingen

Wat zijn de belangrijkste voorwaarden waaronder meerdere functies op een pasje of mobiele telefoon gekoppeld mogen worden? We noemden vijf belangrijke voorwaarden, die op basis van de gegeven antwoorden in de volgende volgorde komen te staan (er is geen verschil tussen de segmenten).

- Blokkade pas/mobiele telefoon bij gebruik onbevoegden
- Beveiliging met persoonlijke (pin)code
- Bij verlies of diefstal vervangende pas/ mobiele telefoon snel beschikbaar
- Organisaties kunnen niet bij elkaars gegevens komen
- Controle over toevoegen of verwijderen van functies

Conclusie: beveiliging tegen misbruik waarbij direct nadeel valt te vrezen, komt op de eerste plaats. Dan het punt van snelle vervanging bij verlies en diefstal. Een aspect met een meer privacy lading '*organisaties kunnen niet bij elkaars gegevens komen*' komt daarna. Hekensluiter is het meer praktische punt van controle over het toevoegen en verwijderen van functies.

Aanvullend werden door de respondenten nog de volgende voorwaarden genoemd:

- Een biometrische verificatie bijvoorbeeld door middel van vingerafdruk.
- Controle op door overheid centraal opgeslagen data voor veiligheidsdoeleinden.
- Wissen van gegevens door zendsignaal bij verlies en diefstal.
- Zelf inzicht in gebruik van de chip.
- Bij defect van het systeem moet men altijd iets hebben om op terug te vallen

3.3.7 RFID-Algemeen

We legden de respondenten een aantal beweringen en stellingen voor. We vroegen de respondenten in hoeverre zij dachten dat deze beweringen waar zijn en in hoeverre ze het eens waren met de gepresenteerde stellingen. De gepresenteerde uitkomsten zijn gewogen voor de segmenten. We hebben verder bekeken of er verschillen waren tussen de segmenten.

Gemak en economie

De eerste bewering is heel globaal van aard en had ook als stelling gepresenteerd kunnen worden:

Bewering 1 “RFID-techniek zal het leven een stuk gemakkelijker maken.”

| | % | % (*) |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Waar | 11 | 13 |
| Waarschijnlijk waar | 35 | 41 |
| Deels waar/deels niet waar | 29 | 34 |
| Waarschijnlijk niet waar | 5 | 6 |
| Niet waar | 5 | 6 |
| Weet niet | 14 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.774) |

*) exclusief ‘weet niet’

Meer dan de helft van de respondenten is van mening dat deze bewering juist is, slechts 12% is van mening dat de bewering (waarschijnlijk) niet waar is. De respondenten uit segment-3 (Weet wat RFID is) denken dat deze uitspraak significant dichterbij de waarheid ligt in vergelijking met de overige segmenten (onbekend met RFID en wel eens gehoord van RFID).

Stelling 7 “Het gebruik van RFID is goed voor de Nederlandse economie.”

| | % | % (*) |
|--|------------------|------------------|
| Helemaal mee eens | 3 | 3 |
| Mee eens | 21 | 26 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 44 | 54 |
| Mee oneens | 9 | 11 |
| Helemaal mee oneens | 5 | 7 |
| Geen mening | 18 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.680) |

*) exclusief ‘weet niet’

Op deze stelling is men geneigd neutraal te reageren, een grote groep heeft hier geen mening over en als ze hun mening geven, zegt 54% het er ‘niet mee eens, maar ook niet mee oneens’ te zijn. Verder overtreft het aantal respondenten dat het met deze stelling eens is (29%) ruim het aantal dat het er niet mee eens is (17%).

De respondenten uit segment-3 (Weet wat RFID is) staan wederom significant positiever tegenover deze stelling dan de overige segmenten (onbekend met RFID en wel eens gehoord van RFID).

Gebruik en beheer van gegevens

De volgende drie beweringen en stellingen hebben te maken met het gebruik en het beheer van gegevens. Er blijken zich op dit punt geen significante verschillen voor te doen tussen de segmenten.

Bewering 2 “De met RFID verzamelde gegevens zullen alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor ze verzameld zijn (bijvoorbeeld het afrekenen van een bepaalde dienst).”

| | % | % (* |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Waar | 6 | 8 |
| Waarschijnlijk waar | 26 | 33 |
| Deels waar/deels niet waar | 18 | 23 |
| Waarschijnlijk niet waar | 24 | 30 |
| Niet waar | 6 | 7 |
| Weet niet | 21 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.629) |

*) exclusief ‘weet niet’

Bewering 3 “Het uitlezen van een RFID-label van een product geeft altijd informatie over dat product, ook als men niet over de achterliggende databases kan beschikken.”

| | % | % (* |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Waar | 9 | 13 |
| Waarschijnlijk waar | 33 | 49 |
| Deels waar/deels niet waar | 15 | 23 |
| Waarschijnlijk niet waar | 8 | 13 |
| Niet waar | 2 | 3 |
| Weet niet | 34 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.371) |

*) exclusief ‘weet niet’

Bewering 4 “Onbevoegden kunnen zich toegang verschaffen tot de databases waarin de RFID-informatie wordt opgeslagen.”

| | % | % (* |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Waar | 10 | 12 |
| Waarschijnlijk waar | 36 | 45 |
| Deels waar/deels niet waar | 18 | 23 |
| Waarschijnlijk niet waar | 13 | 16 |
| Niet waar | 3 | 4 |
| Weet niet | 21 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.632) |

*) exclusief ‘weet niet’

Stelling 8 “Het maakt mij niet uit dat er met RFID gegevens over mijn gedrag verzameld worden, ‘ze’ weten al heel veel van mij.”

| | % | % (* |
|--|---------------|---------------|
| Helemaal mee eens | 6 | 6 |
| Mee eens | 18 | 20 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 26 | 28 |
| Mee oneens | 23 | 25 |
| Helemaal mee oneens | 20 | 22 |
| Geen mening | 7 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.912) |

*) exclusief ‘geen mening’

Voor wat betreft beheer en gebruik van gegevens blijkt een belangrijk deel van de respondenten (41%) erop te vertrouwen dat die gegevens alleen gebruikt zullen worden voor het doel waartoe ze werden verzameld. Daartegenover staat een iets kleinere groep van 37% die het niet eens is met de stelling.

Veel respondenten (62%) realiseren zich dat de informatie uit het RFID-label betekenis heeft die los van toegang tot de betreffende database te interpreteren is. Slechts 15% acht deze bewering niet waar.

Dat er een kans is dat onbevoegden zich toegang tot databases kunnen verschaffen, wordt ook slechts door 20% van de respondenten betwist, voor 57% is dat (waarschijnlijk) waar.

Met de stelling “Het maakt mij niet uit dat er RFID gegevens over mijn gedrag verzameld worden, ‘ze’ weten al heel veel van mij” is 47% het niet eens en 25% het wel eens.

Vertrouwen in beheer gegevens

We vroegen hoeveel vertrouwen de respondenten erin hebben dat beheerders van, middels RFID, verzamelde gegevens daar zorgvuldig en terughoudend mee omgaan. We vroegen dit voor verschillende instanties.

Tabel 36 Vertrouwen in beheerders van databases met RFID verzamelende gegevens (kolom % en gemiddelde score per item)

| | | |
|--|--|-----|
| Medische dienstverleners (artsen, apothekers, ziekenhuizen, etc.) | Zeer veel vertrouwen | 12% |
| | Veel vertrouwen | 50% |
| | Niet veel, maar ook niet weinig vertrouwen | 29% |
| | Weinig vertrouwen | 7% |
| | Geen enkel vertrouwen | 2% |
| Gemiddelde score | Mean | 2,4 |
| Politie, veiligheidsdiensten, justitie | Zeer veel vertrouwen | 11% |
| | Veel vertrouwen | 40% |
| | Niet veel, maar ook niet weinig vertrouwen | 32% |
| | Weinig vertrouwen | 12% |
| | Geen enkel vertrouwen | 6% |
| Gemiddelde score | Mean | 2,6 |
| Algemene overheid, op landelijk of lokaal niveau | Zeer veel vertrouwen | 4% |
| | Veel vertrouwen | 29% |
| | Niet veel, maar ook niet weinig vertrouwen | 43% |
| | Weinig vertrouwen | 16% |
| | Geen enkel vertrouwen | 8% |
| Gemiddelde score | Mean | 2,9 |
| Financiële dienstverleners (banken, verzekeraars) | Zeer veel vertrouwen | 4% |
| | Veel vertrouwen | 21% |
| | Niet veel, maar ook niet weinig vertrouwen | 38% |
| | Weinig vertrouwen | 24% |
| | Geen enkel vertrouwen | 13% |
| Gemiddelde score | Mean | 3,2 |
| Bedrijfsleven, producenten van producten en diensten, verkoopkanalen, etc. | Zeer veel vertrouwen | 1% |
| | Veel vertrouwen | 9% |
| | Niet veel, maar ook niet weinig vertrouwen | 39% |
| | Weinig vertrouwen | 34% |
| | Geen enkel vertrouwen | 17% |
| Gemiddelde score | Mean | 3,6 |

In bovenstaande tabel zijn de instanties gerangschikt naar het vertrouwen dat men in ze heeft (hoe lager de score hoe meer vertrouwen). Het meeste vertrouwen heeft men in medische dienstverleners: ‘(zeer) veel vertrouwen’ 62%, ‘weinig of geen enkel vertrouwen’ 8%. Politie, veiligheidsdiensten en justitie scoren ook relatief hoog. Het minst wordt het bedrijfsleven vertrouwd, maar liefst 50% heeft er ‘weinig of geen enkel vertrouwen’ in dat zij zorgvuldig en terughoudend met de door RFID verzamelde persoonlijke gegevens van de respondent zullen omgaan (11% heeft daar wel vertrouwen in). Er zijn, op één na, geen verschillen tussen de segmenten. Segment-1 heeft iets minder vertrouwen in het bedrijfsleven vergeleken met segment-3.

RFID gekoppeld aan personen

Twee stellingen hebben betrekking op de koppeling van een RFID-chip aan fysieke personen.

Stelling 9 “Er moet een wettelijk verbod komen op implantatie van RFID-chips bij mensen.”

| | % | % (*) |
|--|-----------------|-----------------|
| Helemaal mee eens | 42 | 47 |
| Mee eens | 16 | 18 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 23 | 25 |
| Mee oneens | 7 | 7 |
| Helemaal mee oneens | 3 | 3 |
| Geen mening | 9 | |
| Totaal | 100 (n=2060) | 100 (n=1873) |

*) exclusief ‘geen mening’

Stelling 10 “Geef kinderen een RFID-pasje zodat ze makkelijk te vinden zijn op school, in pretparken of op andere drukke plekken.”

| | % | % (*) |
|--|------------------|------------------|
| Helemaal mee eens | 18 | 19 |
| Mee eens | 35 | 38 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 26 | 28 |
| Mee oneens | 9 | 10 |
| Helemaal mee oneens | 6 | 6 |
| Geen mening | 6 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.930) |

*) exclusief ‘geen mening’

Uit deze stellingen blijkt dat velen (65%) het niet toelaatbaar achten dat mensen een RFID-chip bij zich laten implanteren, hoewel 10% daar geen moeite mee heeft, althans niet zou willen dat dit verboden wordt. De respondenten uit segment-1 (onbekend met RFID) zijn significant sterker voor zo’n verbod dan de respondenten van segment-2 en -3.

Tegen het idee om kinderen met een RFID-pasje te laten rondlopen, zodat ze makkelijk op te sporen zijn, bestaat echter weinig bezwaar. Maar liefst 57% is het ermee eens dat kinderen op drukke plekken zo’n pasje krijgen. Een groep van 16% is het hiermee echter niet eens.

RFID-techniek

Bewering 5 “RFID-chips kunnen computervirussen verspreiden.”

| | % | % (*) |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Waar | 4 | 7 |
| Waarschijnlijk waar | 22 | 34 |
| Deels waar/deels niet waar | 10 | 15 |
| Waarschijnlijk niet waar | 20 | 31 |
| Niet waar | 9 | 14 |
| Weet niet | 35 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.336) |

*) exclusief ‘weet niet’

Bewering 6 “De elektromagnetische velden die gebruikt worden bij RFID zijn onschadelijk voor plant of dier.”

| | % | % (*) |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Waar | 8 | 12 |
| Waarschijnlijk waar | 28 | 40 |
| Deels waar/deels niet waar | 15 | 22 |
| Waarschijnlijk niet waar | 14 | 21 |
| Niet waar | 3 | 5 |
| Weet niet | 32 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.410) |

*) exclusief ‘weet niet’

Stelling 11 “Ik heb geen invloed op hoe technieken als RFID zullen worden toegepast.”

| | % | % (*) |
|--|------------------|------------------|
| Helemaal mee eens | 19 | 20 |
| Mee eens | 37 | 41 |
| Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens) | 23 | 26 |
| Mee oneens | 10 | 11 |
| Helemaal mee oneens | 2 | 2 |
| Geen mening | 10 | |
| Totaal | 100 (n=2.060) | 100 (n=1.862) |

*) exclusief ‘geen mening’

De bovenstaande beweringen en stellingen betreffen de techniek rond RFID. We zeggen niet dat deze beweringen waar zijn. Ten aanzien van de stelling dat RFID-chips computervirussen zijn, er berichten dat dit inderdaad mogelijk is. Over stralingsrisico van RFID (scanners of actieve RFID-chips) is ons helemaal niets bekend. We waren benieuwd hoe men reageert op dergelijke stellingen. De respondenten die bij aanvang van de enquête reeds aangaven te weten wat RFID is, denken er (iets) anders over dan de respondenten in de overige segmenten.

Zo'n 40% van de respondenten acht het (waarschijnlijk) waar dat RFID-chips computer-virussen kunnen verspreiden. De respondenten die reeds bekend waren met RFID (segment-3) denken dat iets minder. Dat de elektromagnetische straling die gebruikt wordt bij RFID onschadelijk zou zijn voor plant of dier, is volgens ruim de helft waar (52%), een kwart denkt 'niet waar'. De respondenten uit segment-3 zijn het meer eens met de bewering.

Een grote groep (62%) onderschrijft de stelling dat zij geen invloed hebben hoe technieken als RFID worden toegepast. De respondenten in segment-3 zijn daar iets positiever over (dus meer invloed).

Ten aanzien van de andere respondenten zijn de respondenten die al op de hoogte waren van RFID positiever over de techniek rond RFID.

Voor- en nadelen RFID

We vroegen de respondenten aan te geven welke voor- en nadelen van RFID zij het belangrijkste vinden van twee lijsten met mogelijke voor- en nadelen.

Van de respondenten ziet 4% geen enkel voordeel, 7% heeft 'weet niet' aangeklikt. Ook bij het nadelen noemen viel 11% uit, waarbij 1% geen nadelen ziet en 10% in de categorie 'weet niet' terechtkomt.

De respondenten die bij de aanvang van de enquête al wisten wat RFID was, noemen significant meer voordelen (gemiddeld 7,6) dan de groep die onbekend was met RFID (gemiddeld 6,8). Het overall gemiddelde is 7. Voor wat betreft het aantal nadelen zijn er geen verschillen tussen de segmenten.

Onderstaand de voor- en nadelen die door meer dan 25% van de respondenten worden genoemd in volgorde van frequentie.

Tabel 37 Voor- en nadelen RFID

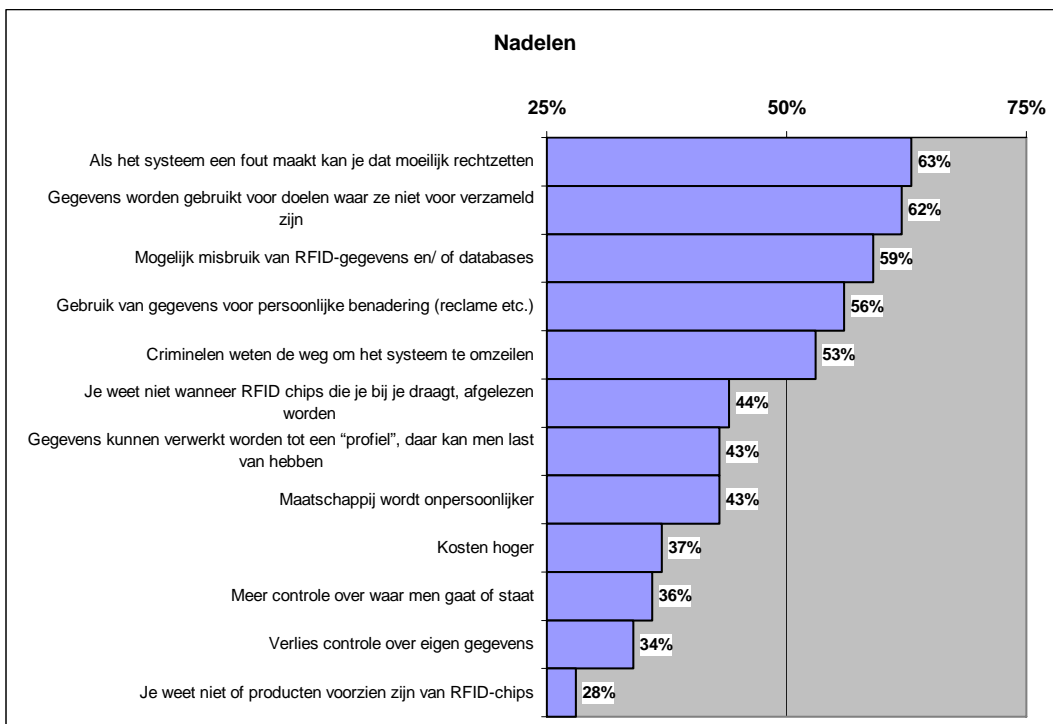
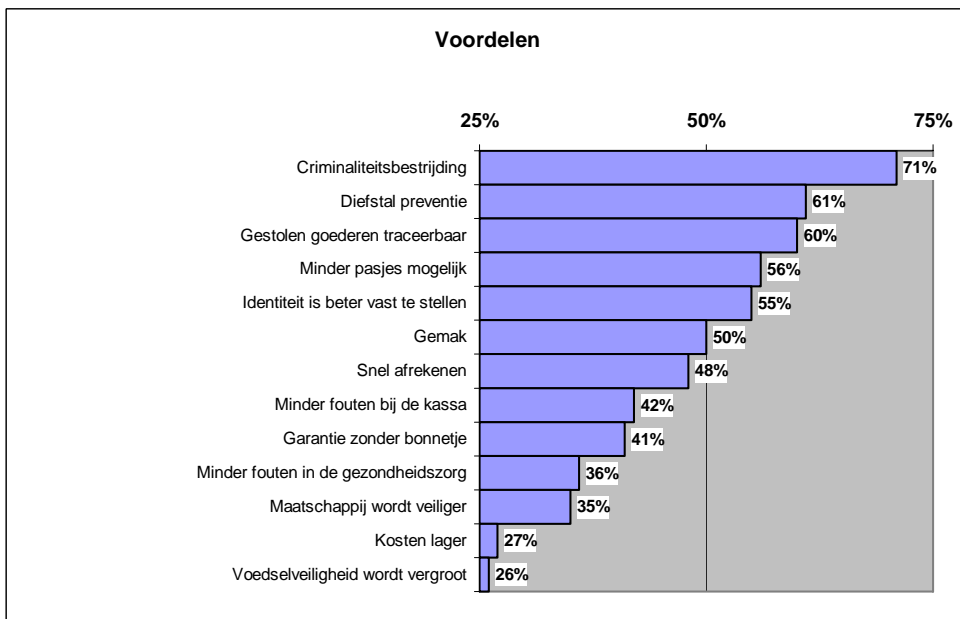
| Voordelen | Percentage respondentent dat voordeel noemt | Nadelen | Percentage respondentent dat nadeel noemt |
|---|---|---|---|
| Criminaliteitsbestrijding | 71 | Als het systeem een fout maakt, kan je dat moeilijk rechtzetten | 63 |
| Diefstalpreventie | 61 | Gegevens worden gebruikt voor doelen waar ze niet voor verzameld zijn | 62 |
| Gestolen goederen traceerbaar | 60 | Mogelijk misbruik van RFID-gegevens en/of databases | 59 |
| Minder pasjes mogelijk | 56 | Gebruik van gegevens voor persoonlijke benadering (reclame, etc.) | 56 |
| Identiteit is beter vast te stellen | 55 | Criminelen weten de weg om het systeem te omzeilen | 53 |
| Gemak | 50 | Je weet niet wanneer RFID-chips die je bij je draagt, afgelezen worden | 44 |
| Snel afrekenen | 48 | Gegevens kunnen verwerkt worden tot een "profiel", daar kan men last van hebben | 43 |
| Minder fouten bij de kassa | 42 | Maatschappij wordt onpersoonlijker | 43 |
| Garantie zonder bonnetje | 41 | Kosten hoger | 37 |
| Minder fouten in de gezondheidszorg | 36 | Meer controle over waar men gaat of staat | 36 |
| Maatschappij wordt veiliger | 35 | Verlies controle over eigen gegevens | 34 |
| Kosten lager | 27 | Je weet niet of producten voorzien zijn van RFID-chips | 28 |
| Voedselveiligheid wordt vergroot | 26 | | |
| Gemiddeld genoemd aantal voordelen of nadelen | 7 | | 5,8 |

Bovenstaande tabel geeft al een duidelijk beeld welke voor- en nadelen van belang worden geacht door de respondenten. Als we naar de segmenten kijken, zijn er bij negen items verschillen (meestal tussen segment-1 en -3), maar soms (ook) tussen andere combinaties.

De belangrijkste verschillen waar het verschil minimaal 10 procentpunten bedraagt, zijn:

- Criminaliteitsbestrijding (segment-3: 61% tegen segment-1 en -2: 72%)
- Gemak (segment-3: 56% tegen segment-2: 46%)
- Minder fouten bij de kassa (segment-3: 50% tegen segment-1: 39%)
- Snel afrekenen (segment-3: 60% tegen segment-1 en -2: 47%)
- Informatie over product via RFID. Dit item komt niet voor in bovenstaande lijst, omdat minder dan 25% van de respondenten dit noemt. Bij segment-3 echter is het percentage 34% tegen 20% bij segment-1).

De respondenten die vooraf al wisten wat RFID betekende (segment-3) benadrukken meer een aantal gemakaspecten van RFID en relatief minder de criminaliteitsbestrijding. Bij de nadelen is er slechts één verschil significant, het verschil is minder dan 10%.



Top vijf

We gingen nog een stapje verder, de respondenten kregen de door hen gekozen voor- en nadelen weer te zien en aan hen werd gevraagd hun keuze in volgorde van belangrijkheid te rangschikken (met een maximum van drie items). Als een respondent twee items genoemd had, moest hij dus nog wel bepalen welke van de twee het belangrijkst was. Had hij vijf items genoemd, dan moest hij daar drie in volgorde van belangrijkheid plaatsen.

Het item dat het belangrijkste was, kreeg 3 punten, het item dat op de tweede plaats kwam 2 punten en derde plaats 1 punt. Over het totaal genomen kan een item maximaal 3 x n punten scoren. Dat is theoretisch, het zou betekenen dat alle respondenten dat item op de eerste plaats hebben gezet.

De top 5 voor- en nadelen is dan als volgt (tussen haakjes het percentage van het maximaal te halen punten).

Belangrijkste voordelen

1. Criminaliteitsbestrijding (51% van maximaal te behalen score)
2. Gemak (22% van maximaal te behalen score)
3. Identiteit is beter vast te stellen (16% van maximaal te behalen score)
4. Minder pasjes mogelijk (15% van maximaal te behalen score)
5. Diefstal preventie (15% van maximaal te behalen score)

Belangrijkste nadelen

1. Als het systeem een fout maakt, kan je dat moeilijk rechtzetten (31% van maximaal te behalen score)
2. Gegevens worden gebruikt voor doelen waar ze niet voor worden verzameld (25% van maximaal te behalen score)
3. Mogelijk misbruik van RFID-gegevens en/of databases (23% van maximaal te behalen score)
4. Criminelen weten de weg om het systeem te omzeilen (22% van maximaal te behalen score)
5. Gebruik van gegevens voor persoonlijke benadering (reclame, etc.) (15% van maximaal te behalen score)

Bijlage 1

Checklist focusgroepen RFID

0.00 Uitleg

Deze focusgroep is een eerste verkenning voor een groot landelijk onderzoek naar de publieke perceptie van nieuwe technologieën. (Niets over RFID zeggen!) Uitleg Rathenau Instituut. Wij doen dit samen met ECP.nl en de Consumentenbond. Er zijn geen goede of slechte antwoorden, wat wij willen weten is uw beleving. U blijft anoniem. Er zijn geen goede of foute antwoorden.

0.05 Voorstelrondje

Naam, woonplaats, beroep.

0.10 Cognitieve Respons Analyse

Voor wij u uitleggen waarover het gaat, willen wij een eerste reactie op het onderwerp. Voor u ligt een formulier waarop staat RFID, Radio Frequency Identification. Wellicht heeft u hier nog nooit van gehoord, schrijf dan uw eerste associaties op. Die kunnen neutraal zijn, dus gewoon een beschrijving. Maar die kunnen ook positief of negatief zijn.

0.15 Bespreken uitkomsten CRA

Wie weet niet wat RFID is? Wat zijn de associaties?

Wie weet wel wat RFID is? Wat heeft u opgeschreven? Wat is positief en negatief?

0.20 Uitleg RFID 1

Op afstand uitleesbare chips (laat pasje, token, e.d. zien). Werkt alleen als je ze echt tegen een reader aanhoudt, niet vanuit de lucht of zo. Voorbeelden: OV-Chipkaart, werknemerspas, biometrisch paspoort. Alleen vertellen dat de data op de plek worden uitgelezen, niet het hele database verhaal, volgen, privacy, etc.

0.25 Setting 1: werk

Wie heeft op het werk een toegangspasje? Wat voor een? (Magneetstrip, barcode, alleen foto, token)

Beleving: hoe werkt het? Wat voor gegevens worden er volgens u verzameld? Met welk doel?

0.40 Setting 2: het OV

Wie heeft er nog niet van de OV-Chipkaart gehoord? Wie wel? Wie heeft al een OV-Chipkaart?

Beleving: gepercipieerde voor- en nadelen.

0.55 Setting 3: boodschappen

Is er nog niet, maar komt er waarschijnlijk wel. Voorbeelden nu: Selexyz, Rolex.

1.05 Setting 4: het biometrisch paspoort

Kennen ze het al? Wie heeft er een?

Beleving: gepercipieerde voor- en nadelen

1.15 Andere settings?

1.20 Uitleg RFID 2

De informatie die de chips afgeven wordt verzameld in een database. Soms is het alleen een nummer, dat in de database gekoppeld kan worden aan naam, scanmomenten uit het verleden, enzovoort. In andere gevallen, zoals bij het paspoort, staat de naam en ook een foto erop. Bij de OV-chipkaart ook reistegoed, inchecktijd en dergelijke.

De informatie in de database kan gebruikt worden voor verschillende doeleinden, bijvoorbeeld:

Setting 1, werk: tijdregistratie, evacuatiemanagement

Setting 2, OV: reisadvies, aanbiedingen, best pricing

Setting 3, boodschappen: snel afrekenen, aanvullend product info, koopgedrag

Wat vinden ze daarvan?

1.30 RFID in vergelijking met andere technologieën

Met RFID kunt u dus gevolgd worden binnen het RFID-systeem. Met uw mobiele telefoon overal. In hoeverre is dat anders in uw beleving? Eventueel tweede voorbeeld: rekeningrijden.

1.40 Scheiding van settings

Voor- en nadelen van het delen van data, bijvoorbeeld reizen en betalen.

Wanneer wel en wanneer niet linken aan persoonsgegevens

Uitzetten van chips in de boodschappen

RFID als opsporingsmiddel: gericht versus profielen

1.50 Omkeren

We gaan dus de Nederlanders vragen naar hun beleving van RFID. Stel, u zou zelf zo'n onderzoek mogen uitzetten. Wat zou u willen vragen?

Zijn we wat dat betreft nog iets vergeten?

2.00 Uitdelen declaratieformulieren

Bijlage 2

RECENTE TECHNISCHE ONTWIKKELING

Deze enquête gaat over een recente technische ontwikkeling waarmee wij als burger en consument in de toekomst steeds meer te maken zullen krijgen. We zijn benieuwd wat u al van deze ontwikkeling gemerkt heeft en hoe u daar tegenaan kijkt.

Deze vragenlijst is opgesteld door de Consumentenbond in samenwerking met het Rathenau Instituut (i). Verder werkte het ECP.NL(i). (het platform voor eNederland) mee aan het tot stand komen van dit onderzoek.

Opmerking [DvN1]: Het Rathenau Instituut heeft als taak het maatschappelijk debat over ontwikkelingen in de wetenschap en de techniek te organiseren.

1. Welke van de volgende begrippen uit de ICT (Informatie en Communicatie Technologie) kent u?

1.1 t/m 1.5 in random volgorde tonen

| | Begrip uit ICT | Onbekend | Wel eens van gehoord | Ik weet wat het is |
|-----|--|----------|----------------------|--------------------|
| 1.1 | RFID (Radio Frequency Identification) | 1 | 2 | 3 |
| 1.2 | GPS (Global Positioning System) | 1 | 2 | 3 |
| 1.3 | GSM (Global System for Mobile Communications) | 1 | 2 | 3 |
| 1.4 | NFC (Near Field Communication) | 1 | 2 | 3 |
| 1.5 | SMS (Short Message Service) | 1 | 2 | 3 |

Opmerking [DvN2]: In het ECP.NL is met name het bedrijfsleven vertegenwoordigd, maar ook tal van maatschappelijke organisaties (o.a. de Consumentenbond), onderwijsinstellingen en overheidsorganisaties (o.a. het ministerie van Economische Zaken).

Deze vragenlijst gaat verder over het onderwerp Radio Frequency Identification (RFID).

Een RFID-chip bevat informatie, voor een deel uniek, die op (kleine) afstand uitgelezen kan worden door een afleesapparaat (reader) door middel van radiogolven. De chip heeft geen direct contact nodig met de lezer zoals dat wel het geval is met een magneetstrip of een chip met contactpunten. Een RFID-chip kan heel klein zijn.

2. Het is mogelijk dat u niet bekend bent met het begrip RFID, maar dat u wel enkele toepassingen kent. Kunt u aangeven welke van de volgende toepassingen van Radio Frequency Identification (RFID) u kent?

2.1 t/m 2.5 in random volgorde tonen

| | Toepassing RFID-chip | Uitleg (met afbeelding) | Onbekend | Wel eens van gehoord / over gelezen | Ik weet wat het is | Daar mi gebruik v |
|-----|--|--|----------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 2.1 | Pallets met producten | ① Pallets zijn voorzien van een chip, hiermee kan een bedrijf zijn voorraad beheren. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.2 | In de nek van uw huisdier | ① Huisdieren worden uitgerust met een chip. De code op de chip vertelt wie de eigenaar is. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.3 | Voor toegang op het werk (chip zit in een pasje of in een soort sleutelhanger) | ① Door een kaart in de nabijheid van een reader te houden, krijgt u toegang tot uw werk. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.4 | OV-chipkaart | ① Oplaadbare kaart die nationaal het treinkaartje en de strippenkaart gaat vervangen. Hiermee betaalt u uw reizen. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.5 | Het biometrisch paspoort of de identiteitskaart (Een reisdocument dat na 26 augustus 2006 is aangeschaft) | ① In het paspoort zit een RFID-chip verwerkt met biometrische gegevens van de houder. | 1 | 2 | 3 | 4 |

3. Kent u andere toepassingen van RFID naast de door ons genoemde voorbeelden?

1. Ja -> naar vraag 4
2. Nee -> verder naar volgende blok (Werk)

4. Kunt u maximaal drie van deze RFID-toepassingen noemen?

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

(Indien toepassing toegang werk: vraag 2.3 = 4)

Werk

Hieronder volgen vragen over de RFID-toegangspas of 'druppel' (soort sleutelhanger met chip) die u gebruikt op het werk. Ongeacht hoe deze eruit ziet, noemen we ze hierna RFID-pas. **<Afbeelding werk toevoegen>**

5. Heeft u één of meerdere RFID-passen voor gebruik op uw werk?

1. Eén RFID-pas
2. Twee RFID-passen
3. Meer dan twee RFID-passen

6. Waar kunt u op het werk de RFID-pas(sen) voor gebruiken?

(meerdere antwoorden mogelijk)

1. Als sleutel om het gebouw of terrein binnen te komen en te verlaten.
2. Als sleutel om bepaalde werkruimtes (afdelingen, magazijnen, archieven, laboratoria, etc.) binnen te gaan en te verlaten.
3. Als sleutel om van bepaalde faciliteiten gebruik te kunnen maken (parkeergarage, fietsenstalling, rookruimte, sportruimte, bedrijfsrestaurant, toiletten, computerruimte, etc.)
4. Als toegang tot computers, printers, gegevensbestanden.
5. Als start of afsluiting van specifieke werkzaamheden.
6. Om aan anderen te laten zien waar ik ben binnen het gebouw.
7. Voor het afrekenen van de lunch.
8. Anders namelijk:

(Indien vr 6 = 3)

7. Voor welke faciliteiten heeft u een RFID-pas als sleutel nodig?

(meerder antwoorden mogelijk)

1. Computerruimte
2. Rookruimte (zowel binnen als buiten)
3. Sportruimte
4. Parkeergarage/parkeerterrein
5. Fietsenstalling
6. (Personeels)toiletten
7. Bedrijfsrestaurant
8. Koffie- en theeautomaten
9. Kopieerautomaat
10. Anders namelijk:

8. Denkt u dat er wordt geregistreerd wat u met de RFID-pas(sen) doet op het werk?

1. Dat weet ik zeker
2. Dat denk ik wel
3. Dat is mogelijk
4. Dat denk ik niet
5. Ik weet zeker van niet
6. Weet ik niet

(Indien vr 8 = 3)

9. Zegt u "dat is mogelijk", omdat u zich dit nooit heeft afgevraagd of omdat u het niet zeker weet?

1. Ik heb mij dat nooit afgevraagd
2. Ik heb mij dat wel eens afgevraagd, maar ik weet het niet zeker

(Indien vr 8 = 1 of 2)

10. Wat wordt volgens u met de RFID-pas(sen) geregistreerd?

(meerder antwoorden mogelijk)

1. Aanwezigheid
2. Gebruik van faciliteiten
3. Waar ik gedurende de dag ben
4. Werkzaamheden (tijd, type, ten behoeve van, etc.)
5. Pogingen tot benaderen van ruimtes of gegevens waar ik niet toe bevoegd ben
6. Anders namelijk:

11. Is u vooraf op het werk verteld waar de RFID-pas toe dient?

1. Ja, uitgebreid
2. Ja, beperkt
3. Nee
4. Weet ik niet meer

(alle respondenten krijgen de volgende stellingen voorgelegd, dus ook zij die niet werken of een opleiding volgen)

Wilt u aangeven in hoeverre u het eens of oneens bent met de volgende stellingen.

12. "Het is prettig wanneer ik door middel van RFID kan laten zien hoeveel ik heb gewerkt."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening
7. Niet van toepassing

13. "Ik zie voor de werksituatie goede RFID-toepassingen die nu nog niet benut worden."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening
7. Niet van toepassing

14. "Tijdens werktijden mag een werkgever met behulp van RFID alles wat hij relevant acht registreren van zijn werknemers."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening

15. "Een werkgever moet zijn werknemers inlichten over gegevensverzameling met behulp van RFID-pasjes."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

(Voor alle respondenten)

De volgende vragen gaan over de OV-chipkaart

De OV-chipkaart gaat de treinkaartjes, strippenkaarten en abonnementen in het openbaar vervoer vervangen. De pas werkt met een RFID-chip. De OV-chipkaart kan opgeladen worden met een saldo net als bij een chipknip. De reis wordt afgerekend op basis van het vertrekpunt (inchecken bij RFID-lezer) en de bestemming (uitchecken bij RFID-lezer). Er zijn drie varianten van de OV-chipkaart:

- een persoonsgebonden chipkaart, met naam en foto;
- een anonieme oplaadbare chipkaart;
- een anonieme wegwerp chipkaart waar een bepaald saldo bij aanschaf opstaat en die niet oplaadbaar is.

<afbeelding chipkaart toevoegen>

Indien in bezit van OV-chipkaart (vraag 2: 2.4 = 4)

16. Wat voor type OV-chipkaart(en) heeft u?

(meerdere antwoorden mogelijk)

1. Persoonsgebonden OV-chipkaart met naam en foto (oplaadbaar, geschikt voor abonnementen, kortingskaart e.d.)
2. Anonieme oplaadbare OV-chipkaart
3. Anonieme wegwerp OV-chipkaart (niet oplaadbaar)

17. Gebruikt u de OV-chipkaart ook in de praktijk?

1. Ja, ik gebruik hem wekelijks
2. Ik gebruik hem incidenteel
3. Nee, ik gebruik hem niet of vrijwel nooit => naar vraag 20

(Indien vr 17 = 1 of 2)

17a. Hoe beoordeelt u het gebruiksgemak van de OV-chipkaart in de praktijk?

1. Zeer goed
2. Goed
3. Redelijk
4. Slecht
5. Zeer slecht
6. Weet niet => naar vraag 20

18. Kunt u uw beoordeling van het gebruiksgemak toelichten (wat gaat er goed, redelijk of slecht en waarom)?

_____ => allen naar vraag 20

Indien geen OV-chipkaart (vraag 2: 2.4 = 1, 2 of 3)

19. Stel u wilt van het openbaar vervoer gebruikmaken, terwijl de OV-chipkaart reeds landelijk is ingevoerd.

Welk type OV-chipkaart zou u dan willen gebruiken?

1. Persoonsgebonden OV-chipkaart (oplaadbaar, geschikt voor abonnementen, kortingskaart, etc.)
2. Anonieme OV-chipkaart (oplaadbaar/of niet oplaadbaar)
3. Ik zou persoonsgebonden en anonieme OV-chipkaarten naast elkaar willen gebruiken
4. Weet ik niet

Indien vraag 16 = 2 of 3 en vraag 19 = 2. Als vraag 16 = 1 EN 2 of 1 EN 3 dan niet stellen

20. Als een persoonsgebonden OV-chipkaart financieel voordeliger voor u is (i.v.m. kortingskaart, retourreis, abonnementsprijs, etc.) zou u dan toch voor een anonieme OV-chipkaart kiezen?

1. Ja
2. Nee
3. Weet ik niet

Alle respondenten

Met de persoonsgebonden OV-chipkaart zou korting verleend kunnen worden op basis van uw reisgedrag.

Bijvoorbeeld: als u op één dag een traject heen en terug aflegt, dan wordt eerst de heenreis als enkeltje afgerekend en bij de terugreis wordt vervolgens alleen een toeslag gerekend om op de prijs van een dagretour voor dat traject uit te komen. Reist u het traject vaker per week, dan worden de prijzen automatisch op basis van een weekabonnement berekend.

21. Hoe zou u deze interactieve manier van prijsberekening waarderen?

1. Zeer goed
2. Goed
3. Redelijk
4. Slecht
5. Zeer slecht

6. Geen mening

22. Wat vindt u ervan als u met een persoonsgebonden kaart niet meer anoniem met het openbaar vervoer zou kunnen reizen?

1. Zeer goed
2. Goed
3. Redelijk
4. Slecht
5. Zeer slecht

6. Geen mening

23. Mogen wat u betreft reisgegevens die met de OV-chipkaart worden verzameld, worden gebruikt door opsporingsdiensten voor het opsporen van getuigen van een misdrijf?

1. Ja
2. Nee
3. Weet niet

24. Mogen wat u betreft reisgegevens die met de OV-chipkaart worden verzameld, worden gebruikt door opsporingsdiensten voor het opsporen van verdachten van een misdrijf?

1. Ja
2. Nee
3. Weet niet

Wilt u voor de volgende stellingen aangeven in hoeverre u het met de stelling eens of oneens bent.

25. “Ik maak mij zorgen dat de openbaarvervoerbedrijven mijn reisgegevens gaan verkopen aan andere bedrijven voor marketingdoeleinden.”

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening

26. “Iedereen zou een persoonsgebonden OV-chipkaart moeten hebben, zodat mensen die zich misdragen geweerd kunnen worden uit het openbaar vervoer.”

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening

27. "Door een beter inzicht in het reisgedrag dankzij de OV-chipkaart, zal de dienstregeling in het openbaar vervoer verbeteren."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

6. Geen mening

HET BIOMETRISCHE PASPOORT

Het biometrische paspoort (of identiteitskaart) wordt sinds 26 augustus 2006 uitgegeven. In het paspoort zit een RFID-chip, waarin naast nummers en tekst ook biometrische gegevens zijn opgeslagen. Op dit moment is dat de pasfoto. Op deze "gelaatscan" zijn punten aan te geven die uniek zouden zijn voor de betreffende persoon. Op deze manier zou 'look-a-like'-fraude veel moeilijker worden. In de toekomst wil men ook scans van vingerafdrukken op het paspoort opslaan. <Afbeelding paspoort toevoegen>

28. Heeft u na 26 augustus 2006 een paspoort of identiteitskaart vernieuwd of aangeschaft?

1. Ja
2. Nee -> naar vraag 29
3. Weet ik niet precies -> naar vraag 29

28a. Werd bij de aanschaf van het paspoort of de identiteitskaart u verteld dat daar een chip in zit waarop uw foto in digitale vorm is opgeslagen?

1. Nee
2. Alleen dat er een chip inzit, niet dat mijn foto daarop is opgeslagen
3. Ja, dat is mij verteld
4. Ja, dat heb ik gelezen in een brochure die mij werd uitgereikt
5. Weet ik niet

29. Als voordeel van het nieuwe paspoort wordt genoemd dat het minder makkelijk na te maken is. Wat denkt u hiervan?

1. Het is onmogelijk om het nieuwe paspoort na te maken
2. Het is onwaarschijnlijk dat het nieuwe paspoort is na te maken
3. Het is een kwestie van tijd totdat ook het nieuwe paspoort is na te maken
4. Er zijn nu al "nieuwe" valse paspoorten in gebruik
5. Ik weet niet of het nieuwe paspoort minder makkelijk is na te maken

29a. Vanaf 2009 worden er ook twee gedigitaliseerde vingerafdrukken in de chip van het paspoort opgenomen. Wat vindt u hiervan?

1. Zeer goed
2. Goed
3. Redelijk
4. Slecht
5. Zeer slecht

6. Geen mening

30. De gedigitaliseerde foto's die in het paspoort staan, zouden ook opgeslagen kunnen worden in een centrale databank die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten. Bent u voor of tegen centrale opslag van pasfoto's van iedereen?

1. Ik ben voor centrale opslag van pasfoto's
2. Ik ben tegen centrale opslag van pasfoto's
3. Weet ik niet

31. Vanaf 2009 kunnen ook gedigitaliseerde vingerafdrukken op de paspoortchip worden opgeslagen. Die zouden ook opgeslagen kunnen worden in een centrale databank die geraadpleegd kan worden door opsporingsdiensten. Bent u voor of tegen centrale opslag van vingerafdrukken van iedereen?

1. Ik ben voor centrale opslag van vingerafdrukken
2. Ik ben tegen centrale opslag van vingerafdrukken
3. Weet ik niet

32. Dankzij het biometrisch paspoort in combinatie met centrale opslag van gegevens zouden mensen vanaf camerabeelden te identificeren zijn. Wat vindt u hiervan?

1. Zeer goed

2. Goed
3. Redelijk
4. Slecht
5. Zeer slecht
6. Geen mening

33. Een RFID-paspoort zou de vorm kunnen krijgen van een waterdichte armband, handig voor op het strand en voor snelle identificatie. Zou u een paspoort in die vorm willen hebben?

1. Ja
2. Nee
3. Weet ik niet

34. De met RFID-techniek verzamelde reisgegevens zouden ter beschikking kunnen worden gesteld aan opsporingsdiensten uit andere landen ter bestrijding van terrorisme. Zou u daar voor zijn?

1. Ja
2. Nee
3. Weet ik niet

RFID-TOEPASSINGEN IN WINKELS EN PRODUCTEN

De barcode die we nu aantreffen op producten, kan vervangen worden door een RFID-chip. Een RFID-chip gaat iets verder dan de barcode. Het vertelt niet alleen om welk product het gaat, bijvoorbeeld '1 blikje cola, 33 cl' maar ook om welk specifiek blikje cola het gaat. Door het unieke nummer is bijvoorbeeld na te gaan waar dat blikje geweest is.

Een toepassing van RFID in de supermarkt zou kunnen zijn dat alle producten in een winkelwagen in één keer gescand kunnen worden. U kunt afrekenen zonder dat daar nog een kassière aan te pas komt. Ook voor huishoudelijk gebruik zullen apparaten worden ontwikkeld die gebruikmaken van de RFID-chips die aan de producten zijn gekoppeld. Een voorbeeld: een koelkast die zijn eigen inhoud op versheid checkt. De wasmachine die weigert een witte was te draaien zolang daar een rode sok in zit. Maar ook andere toepassingen zijn mogelijk, bijvoorbeeld een kopieerbeveiliging van CD's of DVD's. Als echtheidscertificaat van uw dure merk horloge, etc.

Een RFID-chip kan na gedane dienst (bijvoorbeeld nadat de boodschappen zijn betaald) -al of niet definitief- uitgeschakeld worden. De informatie op de chip is dan niet meer uit te lezen.

De volgende vragen gaan over RFID in consumentenproducten.

41. Als er een RFID-chip in producten is verwerkt, zou u dat dan willen weten?

1. Ja, dat zou ik willen (kunnen) weten
2. Ja, voor sommige producten wel, voor andere producten hoef ik dat niet te weten
3. Nee, dat hoef ik niet te weten
4. Weet ik niet

42. Zou u willen dat de RFID-chip na aankoop van het artikel standaard niet meer is uit te lezen?

1. Ja, ik wil dat de RFID-chip standaard wordt uitgeschakeld
2. Nee, wat mij betreft blijft de RFID-chip altijd uitleesbaar
3. Hangt er vanaf om welk artikel het gaat
4. Weet ik niet

43. Als een producent wil dat een RFID-chip uit te lezen blijft na aankoop, moet hij u dan van het voordeel overtuigen?

1. Ja, als ik overtuigd ben van het voordeel voor mijzelf, beslis ik de chip leesbaar te laten
2. Nee, ik hoef hier geen invloed op te hebben
3. Hangt er vanaf om welk artikel het gaat
4. Weet ik niet

44. Wat zou volgens u op termijn de invloed zijn van RFID op de prijzen van producten?

1. Producten worden duurder
2. Producten worden goedkoper
3. Geen invloed op de prijs
4. Weet ik niet

45. Vanaf welke afstand is volgens uw inschatting een gewone, aan producten gekoppelde RFID-chip, nog uit te lezen?

1. Enkele centimeters
2. Enkele decimeters
3. Een meter
4. Enkele meters
5. 10 meter
6. 100 meter
7. 1.000 meter
8. Meer dan 1.000 meter

46. Moeten lezers van RFID-chips altijd als zodanig herkenbaar zijn voor u?

1. Ja, ik wil weten wanneer de zaken die ik bij me draag gescand worden
2. Nee, ik hoef niet te weten wanneer de zaken die ik bij me draag gescand worden
3. Weet ik niet

46a. Zou u meer willen weten over hoe RFID werkt en hoe het toegepast wordt bij specifieke producten?

1. Ja
2. Nee
3. Weet ik niet

Wilt u aangeven in hoeverre u het eens of oneens bent met de volgende stellingen.

47. "Het lijkt mij ideaal als mijn boodschappen in een keer gescand worden in de supermarkt."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

48. "Ik zal het contact missen met het winkelpersoneel als alles automatisch gaat."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

49. "Een koelkast die let op de houdbaarheidsdatum van producten, is een aanwinst voor de voedselveiligheid."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

COMBINEREN VAN MEERDERE FUNCTIES

35. Stel dat door RFID-techniek, in een mobiele telefoon of op een pasje, verschillende functies op het gebied van identificeren, toegang en betalen gecombineerd kunnen worden. Waar zou u voor kiezen?

1. Zoveel mogelijk functies in mijn mobiele telefoon
2. Zoveel mogelijk functies op één pasje
3. Deels functies in telefoon, deels op een pasje
4. Geen van bovenstaande (alleen losse pasjes) ->naar vraag 38
5. Weet niet -> door naar volgend blok (RFID ALGEMEEN)

(indien vr 35 = 2 of 3)

36. Welke toepassingen voor identificeren, toegang en betalen zou u willen combineren op één RFID pasje?

(meerder antwoorden mogelijk)

Alle antwoorden, met uitzondering van anders namelijk, random tonen

1. Openbaar vervoer
2. Kilometerheffing/tolwegen
3. Parkeren
4. Toegang werk
5. Kleine betalingen
6. Grote betalingen
7. Paspoort
8. Rijbewijs
9. Zorgpas
10. Collegekaart /onderwijspas
11. Club (van sportschool tot schaakclub)
12. Stadionpas
13. Klantenkaart
14. Anders, namelijk:.....

(indien vr 35 = 1 of 3)

37. Welke toepassingen voor identificeren, toegang en betalen zou u via uw mobiele telefoon willen combineren?

(meerdere antwoorden mogelijk)

Alle antwoorden, met uitzondering van anders namelijk, random tonen

1. Openbaar vervoer
2. Kilometerheffing/tolwegen
3. Parkeren
4. Toegang werk
5. Kleine betalingen
6. Grote betalingen
7. Paspoort
8. Rijbewijs
9. Zorgpas
10. Collegekaart /onderwijspas
11. Club (van sportschool tot schaakclub)
12. Stadionpas
13. Klantenkaart
14. Anders, namelijk:.....

(Respondenten die vraag 36 en/of 37 beantwoorden slaan de volgende vraag (38) over en gaan naar vr 39)

38. Zou u onder specifieke voorwaarden eventueel wel functies willen combineren op één pas of mobiele telefoon?

1. Ja
2. Nee -> door naar volgend blok (RFID ALGEMEEN)

39. Onder welke voorwaarden zouden meerdere functies op een pasje geplaatst of aan een mobiele telefoon gekoppeld mogen worden? Kunt u voor de volgende voorwaarden aangeven hoe belangrijk u die voorwaarden vindt.

Random tonen

| | Absoluut noodzakelijk | Belangrijk, maar niet absoluut noodzakelijk | Niet erg belangrijk | Weet ik niet |
|---|-----------------------|---|---------------------|--------------|
| Bij verlies of diefstal vervangende pas/mobiele telefoon snel beschikbaar | | | | |
| Organisaties kunnen niet bij elkaars gegevens komen | | | | |
| Controle over toevoegen of verwijderen van functies | | | | |
| Blokkade pas/mobiele telefoon bij gebruik onbevoegden | | | | |
| Beveiliging met persoonlijke (pin)code | | | | |

40. Als u nog voorwaarden mist bij de hierboven genoemde, wilt u die hier kort beschrijven:

RFID ALGEMEEN

Over RFID worden de volgende beweringen gedaan. In hoeverre denkt u dat dit ook zo is?

50. "De elektromagnetische velden die gebruikt worden bij RFID zijn onschadelijk voor plant of dier."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

51. "Onbevoegden kunnen zich toegang verschaffen tot de databases waarin de RFID-informatie wordt opgeslagen."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

52. "Het uitlezen van een RFID-label van een product geeft altijd informatie over dat product, ook als men niet over de achterliggende databases kan beschikken."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

53. "RFID-chips kunnen computervirussen verspreiden."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

54. "De met RFID verzamelde gegevens zullen alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor ze verzameld zijn (bijvoorbeeld het afrekenen van een bepaalde dienst)."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

55. "RFID-techniek zal het leven een stuk gemakkelijker maken."

1. Waar
2. Waarschijnlijk waar
3. Deels waar/deels niet waar
4. Waarschijnlijk niet waar
5. Niet waar
6. Weet niet

Hieronder treft u een lijst aan van mogelijke voordelen van RFID.

56. Welke voordelen van RFID vindt u het belangrijkste?

1. Betere handhaving verkeersregels mogelijk

2. Criminaliteitsbestrijding
3. Diefstalpreventie
4. Garantie zonder bonnetje
5. Gemak
6. Gestolen goederen traceerbaar
7. Identiteit is beter vast te stellen
8. Informatie beschikbaar over product via RFID
9. Kosten lager
10. Maatschappij wordt persoonlijker
11. Maatschappij wordt veiliger
12. Minder fouten bij de kassa
13. Minder fouten in de gezondheidszorg
14. Minder pasjes mogelijk
15. Namaak van echt kunnen onderscheiden
16. Snel afrekenen
17. Systemen worden minder fraude gevoelig
18. Voedselveiligheid wordt vergroot
19. Anders namelijk:.....
20. Ik zie geen enkel voordeel -> door naar vraag 57
21. Weet ik niet -> door naar vraag 57

**Noem maximaal drie voordelen in volgorde van belangrijkheid.
Het voor u belangrijkste voordeel noemt u het eerst.**

1. keuze uit lijst
2. keuze uit lijst
3. keuze uit lijst

Hieronder treft u een lijst aan van mogelijke nadelen van RFID.

57. Welke nadelen van RFID vindt u het belangrijkste?

1. Als het systeem een fout maakt, kan je dat moeilijk rechtzetten
2. Criminelen weten de weg om het systeem te omzeilen
3. Door logistieke aanpassingen nooit meer echt verse producten
4. Gebruik van gegevens voor persoonlijke benadering (reclame, etc.)
5. Gegevens kunnen verwerkt worden tot een "profiel", daar kan men last van hebben
6. Gegevens worden gebruikt voor doelen waar ze niet voor worden verzameld zijn
7. Je weet niet of producten voorzien zijn van RFID-chips
8. Je weet niet wanneer RFID-chips die je bij je draagt afgelezen worden
9. Kosten hoger
10. Maatschappij wordt onpersoonlijker
11. Meer controle over waar men gaat of staat
12. Mogelijk misbruik van RFID-gegevens en/of databases
13. Steeds meer pasjes nodig
14. Verlies controle over eigen gegevens
15. Anders namelijk:.....
16. Ik zie geen enkel nadeel ->door naar vraag 58
17. Weet niet ->door naar vraag 58

**Noem maximaal drie nadelen in volgorde van belangrijkheid.
Het voor u belangrijkste nadeel noemt u het eerst.**

1. keuze uit lijst
2. keuze uit lijst
3. keuze uit lijst

58. Hoeveel vertrouwen heeft u in de volgende groepen van organisaties dat zij zorgvuldig en terughoudend zullen omgaan met door RFID verzamelde gegevens die op u betrekking hebben?

Random tonen

| | Zeer veel vertrouwen | Veel vertrouwen | Niet veel maar ook niet weinig vertrouwen | Weinig vertrouwen | Geen enkel vertrouwen | Weet niet |
|--|----------------------|-----------------|---|-------------------|-----------------------|-----------|
| Algemene overheid, op landelijk of lokaal niveau | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Politie, veiligheidsdiensten, justitie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Financiële dienstverleners (banken, verzekeraars) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Bedrijfsleven, producenten van producten en diensten, verkoopkanalen, etc. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Medische dienstverleners (artsen, apothekers, ziekenhuizen, etc.) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

STELLINGEN

Wat is uw oordeel over de volgende stellingen?

59. "Er moet een wettelijk verbod komen op implantatie van RFID-chips bij mensen."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

60. "Geef kinderen een RFID-pasje zodat ze makkelijk zijn te vinden op school, in pretparken of op andere drukke plekken."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

61. "Het maakt mij niet uit dat er met RFID gegevens over mijn gedrag verzameld worden, 'ze' weten al heel veel van mij."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

62. "Ik heb geen invloed op hoe technieken als RFID zullen worden toegepast."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

63. "Het gebruik van RFID is goed voor de Nederlandse economie."

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Neutraal (niet mee eens, maar ook niet mee oneens)

4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens
6. Geen mening

Een laatste vraag over Radio Frequency Identification, we herhalen kort de uitleg van RFID:

Een RFID-chip bevat informatie, meestal een uniek nummer, die op afstand uitgelezen kan worden door een afleesapparaat (reader). De readers zijn verbonden in een netwerk en/of met een database die informatie achter het unieke nummer bevat en mogelijk wordt aangevuld met nieuwe informatie (bijvoorbeeld het feit dat de chip op een bepaalde plaats werd uitgelezen).

64. Kunt u zelf een handige nieuwe toepassing bedenken waar RFID bij gebruikt zou kunnen worden?

1. Ja
2. Nee -> naar vraag 66

65. Korte beschrijving idee RFID-toepassing:

66. Heeft u nog opmerkingen naar aanleiding van deze enquête?

ACHTERGROND GEGEVENS

Tot slot willen we graag nog een aantal gegevens van u weten als invuller van deze enquête.

A. Bent u man of vrouw?

1. Man
2. Vrouw

B. Wat is uw leeftijd?

_____ jaar

C. Wat is uw hoogst voltooide opleiding?

1. Basisonderwijs
2. lbo/vmbo/mavo
3. mbo
4. havo
5. vwo
6. hbo
7. wo
8. Anders

D. Wat is uw arbeidssituatie?

1. Werkloos -> naar vraag E. + F.
2. Arbeidsongeschikt -> naar vraag E. + F.
3. Student -> naar vraag F.
4. Werkende -> naar vraag E. + F.
5. Pensioen -> naar vraag E. + F.
6. Anders -> naar vraag G.

E. In welke sector werkt of werkte u?

1. Landbouw, jacht en bosbouw
2. Visserij
3. Winning van delfstoffen
4. Industrie
5. Elektriciteit, aardgas en warm water
6. Bouwnijverheid
7. Reparatie van consumentenartikelen en handel
8. Horeca
9. Vervoer, opslag en communicatie
10. Financiële instellingen
11. Roerend en onroerend goed, zakelijke dienstverlening

12. Openbaar bestuur, overheid en sociale verzekeringen
13. Onderwijs
14. Gezondheids- en welzijnszorg
15. Milieu, cultuur, recreatie en overige dienstverlening
16. Particuliere huishoudens met personeel in loondienst
17. Anders

F. In wat voor functie werkt u, werkte u of studeert u nu voor?

1. Administratief
2. Accountmanagement
3. Communicatie
4. Engineering
5. Financieel
6. ICT
7. Inkoop
8. Juridisch
9. Logistiek
10. Marketing
11. Medisch/zorg
12. Onderwijs
13. Onderzoek/(markt)research)
14. Personeelszaken
15. Productie
16. Verkoop
17. Politie/beveiliging
18. Anders

G. In welke regio woont u?

1. Drie grote steden en randgemeenten (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag)
2. Rest West Nederland (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)
3. Noord Nederland (Friesland, Drenthe, Groningen)
4. Oost Nederland (Overijssel, Gelderland, Flevoland)
5. Zuid Nederland (Noord-Brabant, Limburg, Zeeland)

Hartelijk dank voor uw medewerking.

De uitkomsten van dit onderzoek worden in oktober gepubliceerd door de drie samenwerkende organisaties (Consumentenbond, Rathenau Instituut en ECP.NL).

Bijlage 3

Het Rathenau Instituut

Het Rathenau Instituut laat de invloed van wetenschap en technologie op ons dagelijks leven zien en brengt de dynamiek ervan in kaart; door onafhankelijk onderzoek en debat.

Dit onderzoek is uit gevoerd door de afdeling Technology Assessment. Deze afdeling heeft als kerntaak om het maatschappelijk debat en politieke oordeelsvorming te stimuleren. Technologische en wetenschappelijke ontwikkelingen roepen soms meer vragen op dan ze beantwoorden. Het Rathenau Instituut maakt zichtbaar welke betekenis deze ontwikkelingen hebben voor mens en maatschappij. Wat zijn de mogelijkheden, maar ook de risico's? In jargon heet dit Technology Assessment (TA).

Het Rathenau Instituut doet vanaf 2004 onderzoek naar RFID.

De consumentenbond

De Consumentenbond is dé vereniging in Nederland die opkomt voor de belangen van alle consumenten. Met als missie: consumenten in staat stellen beter en makkelijker keuzen te maken, met respect voor mens en milieu.

Consumentenbond, "dan weet je het": niet alleen op basis van allerlei vergelijkende onderzoeken en tests, maar ook dankzij producten zoals gidsen, boeken en cd-roms.

Naast eigen onderzoek is er ook onderzoek dat door de Consumentenbond wordt uitgevoerd (mede) in opdracht van derden. Als externe (mede)financier kunnen partijen optreden die niet op een of andere manier direct bij de levering van goederen of diensten aan de consument betrokken zijn. De onderzoeksvraagstelling moet relevant zijn voor consumenten en passen binnen het werk van de Consumentenbond. De conclusies zijn de volle verantwoordelijkheid van de Consumentenbond.

Platform voor eNederland

ECP.NL is een onafhankelijk platform dat zich inzet voor de ontwikkeling van Nederland als informatiemaatschappij. Bij dit platform zijn zowel publieke als private instellingen aangesloten (inmiddels ruim 150) die kennis op het gebied van de ontwikkeling en toepassing van ICT bundelen en delen. In de vorm van expertgroepen en projecten worden actuele thema's opgepakt. Door deze samenwerking helpt ECP.NL de (internationale) concurrentiepositie van Nederland behouden en verbeteren.

Meer informatie over ECP.NL, haar deelnemers en haar activiteiten is te vinden op www.ecp.nl.