

# Online betalen 2009

Internetbetalingen in Nederland en Europa





# Online betalen 2009

## Internetbetalingen in Nederland en Europa

Redacteuren: Douwe Lycklama, Chiel Liezenberg

Auteurs: Remco Boer, Tom Booijink en Jaap Schokkenkamp

[info@innopay.com](mailto:info@innopay.com)

[www.innopay.com](http://www.innopay.com)

### Uitgave

Nederlands

Versie 1.0

Februari 2009

Copyright © Innopay

Alle rechten voorbehouden

## Voorwoord

U leest het rapport 'Online betalen 2009 - Internetbetalingen in Nederland en Europa'. Wat in 2005 begon als een Nederlands handboek voor webwinkeliers, heeft zich inmiddels ontwikkeld tot een belangrijk document over betalen in Nederland, aangevuld met een groter geografisch aandachtsgebied. E-commerce overschrijdt immers alle grenzen. Gezien de grote ontwikkelingen in online betalingen zal de inhoud van dit rapport en de beschreven gebieden verder evolueren in de komende jaren.

'Online betalen 2009' is de vijfde editie en representeert de huidige gang van zaken in het Europese landschap van internetbetalingen. In deze editie hebben we de geografische dekking uitgebreid naar Spanje, Scandinavië en Polen als aanvulling op Nederland, Duitsland, België en het Verenigd Koninkrijk. Het rapport is bedoeld voor de hele branche: webwinkeliers van groot tot klein, banken, Payment Service Providers, credit management bedrijven, regulerende instellingen en beleidsmakers.

Het rapport bestaat uit twee delen. De eerste drie hoofdstukken zijn gewijd aan de belangrijkste trends op het gebied van betalingen, zoals SEPA en de PSD, trends in online betalen en de opkomst van online bankieren. De laatste vier hoofdstukken bieden een overzicht van de achtergrond en theorie van online betaalproducten, betaalgedrag en het toenemend belang van e-identity als voorwaarde voor vertrouwen in e-business en e-commerce in het bijzonder.

Vanwege de toenemende betekenis van en belangstelling voor Payment Service Providers hebben we dit onderwerp separaat uitgegeven als 'PSP Buyers Guide 2009', te downloaden via [www.innopay.com/pspbuyersguide2009](http://www.innopay.com/pspbuyersguide2009) (alleen in het Engels). Dit document bevat achtergrondinformatie over de functie en diensten van PSP's en een opsomming van de belangrijkste Europese PSP's.

De ontwikkelingen rondom mobiele betalingen worden gepubliceerd in een apart rapport. Het rapport 'Mobile Payments 2008' is voor het laatst geactualiseerd en uitgegeven in december 2008.

Thuiswinkel.org draagt met de publicatie van dit rapport bij aan de belangen en doelstellingen van haar leden: veilig en vertrouwd aankopen door consumenten via het internet en het verschaffen van inzicht in betaalmethodes voor thuiswinkeliers. Met dit rapport en het Position paper 2009 wil Thuiswinkel.org een impuls geven aan de verdere groei van e-commerce in Nederland en daarbuiten!

Michel Lieferring

Voorzitter werkgroep Betalingsverkeer Thuiswinkel.org

Wijnand Jongen

Directeur Thuiswinkel.org

Douwe Lycklama

Directeur Innopay

## Inhoud

Management samenvatting .....	8
-------------------------------	---

### DEEL 1: MARKONTWIKKELINGEN EN TRENDS

<b>1</b>	<b>De harmonisatie van het Europese betalingslandschap .....</b>	<b>12</b>
1.1	SEPA en de Payment Services Directive (PSD) .....	12
1.2	'E-SEPA' .....	13
1.3	Payment Services Directive .....	14
1.4	Invloed van SEPA en PSD op online betalingen .....	15
<b>2</b>	<b>Europese trends en nieuwe online betaal-methodes .....</b>	<b>17</b>
2.1	Europa: verschillen tussen landen kleiner .....	17
2.2	Onderzoek naar betaalmethodes onder leden van Thuiswinkel.org .....	20
2.3	Groeiend belang van verkopen en betalingen via meerdere kanalen.....	21
2.4	Grensoverschrijdende verkopen en betalingen niet aanzienlijk gestegen .....	23
2.5	De opkomst van internetbetalingen op basis van online bankieren.....	24
<b>3</b>	<b>De groei van aanbieders buiten de banksector .....</b>	<b>33</b>
3.1	Google's 'search-to-purchase' .....	33
3.2	PayPal blijft groeien.....	34
3.3	Amazon Flexible Payment .....	35
3.4	RevolutionCard in de VS: redelijke groei .....	36
3.5	eCarteBleue in Frankrijk.....	37
3.6	TrialPay en transactie-adverteren .....	38
3.7	Bill Me Later: krediet per transactie .....	39
3.8	Doorgaande ontwikkeling op het gebied van pre-paid cards .....	39
3.9	Web 2.0 betalingen .....	40

**DEEL 2: THEORIE EN ACHTERGROND**

<b>4</b>	<b>Veranderingen in het speelveld van betalingen .....</b>	<b>41</b>
4.1	Banken .....	42
4.2	Scheme.....	43
4.3	Verwerkende partijen (processors) .....	44
4.4	Payment Service Providers .....	44
4.5	Eigenschappen van PSP's .....	45
4.6	Andere organisaties in de waardeketen.....	48
<b>5</b>	<b>Betaalmethodes .....</b>	<b>50</b>
5.1	Classificatie van betaalmethodes .....	50
5.2	Overzicht betaalmethodes .....	52
5.3	Macro-betaalmethodes met onvoorwaardelijk bereik .....	53
5.4	Macrobetalmethodes met voorwaardelijk bereik .....	64
5.5	Microbetaalmethodes met onvoorwaardelijk bereik.....	73
5.6	Microbetaalmethodes met voorwaardelijk bereik.....	74
<b>6</b>	<b>Begrip van betaalgedrag.....</b>	<b>76</b>
6.1	Risico is de belangrijkste drijfveer voor transactiegedrag .....	76
6.2	Evolutie van risico .....	76
6.3	Beleefde risico wordt bepaald door de 'transactiecontext' .....	77
6.4	Andere gedragsaspecten: gebruiksgemak en kosten.....	80
6.5	Toepassing van het raamwerk op betaalmethodes.....	82
6.6	Conclusie met betrekking tot gedragsaspecten van betalingen .....	84
<b>7</b>	<b>Het groeiende belang van e-identity .....</b>	<b>86</b>
7.1	Wat is identiteit en e-identity?.....	86
7.2	Het belang van identiteit voor online betalingen .....	86
7.3	Identiteitsdiefstal .....	88
7.4	Fraudedetectie en -preventie .....	89

7.5	Fraudemanagement: chargebacks en refunds .....	92
7.6	Het implementeren van risicomanagement .....	93
<b>Bijlage 1:</b>	<b>Achtergrondinformatie en referenties.....</b>	<b>94</b>
<b>Bijlage 2:</b>	<b>Woordenlijst .....</b>	<b>98</b>
<b>Bijlage 3:</b>	<b>Belangrijke wijzigingen t.o.v. 'Online betalen 2008' .....</b>	<b>108</b>
<b>Bijlage 4:</b>	<b>Over Thuiswinkel.org .....</b>	<b>109</b>
<b>Bijlage 5:</b>	<b>Over Innopay.....</b>	<b>114</b>

## Management samenvatting

Ondanks de zorgelijke situatie in de economie in 2008 laten zowel e-commerce verkopen als de online betalingsmarkt nog steeds een sterke groei zien. Dubbele groeicijfers zijn nog steeds de norm. De groei in West-Europa begint af te vlakken nu de markt volwassen wordt, waarbij de groei in België gezakt is tot 28% en in Nederland tot 25%. De markten in Zuid- en Oost-Europa hebben nog steeds meer potentieel waarbij bijvoorbeeld de e-commerce in Polen een groei kent van ruim 60%.

De snelheid waarmee de Europese betaalindustrie zich ontwikkelt wordt snel groter onder invloed van het SEPA programma dat sterk wordt gesteund door het zelfreguleringsprogramma van de European Payments Council (EPC). Het uiteindelijke doel dat de Europese banken met dit zelfreguleringsprogramma voor ogen hebben is een harmonisatie van overboekingen, incasso's en card-producten binnen de gehele Europese Unie. Onder SEPA moet het concept van binnenlandse betalingen worden losgelaten en moet Europa als één grote binnenlandse markt worden gezien. Iedere burger en organisatie zou toegang moeten krijgen tot dezelfde betaalproducten in heel Europa. Deze visie maakt onderdeel uit van het Lissabon Akkoord van de Europese Commissie, dat tot doel heeft Europa in 2010 tot de meest concurrerende economie ter wereld te maken. De eerste fase van SEPA ging officieel op 1 januari 2008 van start. De SEPA Overboeking kwam beschikbaar op 28 januari 2008. De SEPA Incasso is tot eind 2009 uitgesteld, wat ook de datum is waarop de Payment Services Directive (PSD) van kracht wordt. SEPA voor cards ging op 1 januari 2008 van start, maar alleen voor nieuw uitgegeven cards. De grote hoeveelheid cards die reeds zijn uitgegeven zal in de komende jaren worden vervangen, terwijl ook de POS card-acceptatiepunten (waar nodig) zullen worden uitgebreid en up-to-date gebracht met EMV.

Een harmonieuze SEPA betalingsinfrastructuur vormt de basis van nieuwe geharmoniseerde diensten, waaronder internetbetalingen en e-invoicing. Omdat met name Europese politici veel verwachten van de maatschappelijke efficiëntie als gevolg van een verdere penetratie in de komende jaren van internetbetalingen en e-invoicing (een bedrag van EUR 243 miljard wordt vaak genoemd), roepen beleidsmakers op om 'voorbij SEPA' te gaan en nieuwe gestandaardiseerde diensten bovenop de nieuwe betalingsinfrastructuur te bouwen.

De European Payment Council is in 2007 begonnen te werken aan twee e-SEPA diensten. De eerste betreft een model voor e-mandaten die een optionele extra dienst bij de SEPA incasso zullen worden en die de relevante processen voor merchants, bedrijven, overheden en banken verder zullen digitaliseren. De tweede dienst is een raamwerk voor online betaaldiensten op basis van de SEPA Overboeking, waarbij online bankieren als autorisatiemechanisme wordt gebruikt. Vooruitgang voor de e-commerce sector is nog beperkt maar hopelijk zal 2009 meer concrete resultaten bieden.

Wij constateren dat verkopen en betalingen die langs meerdere kanalen gaan steeds belangrijker worden. Deze verkopen en betalingen worden gekenmerkt doordat er ergens in het proces wordt geswitched tussen verschillende retailkanalen, bijvoorbeeld de fysieke

winkel, online, mobiel, call center en catalogus. Er is een groeiende vraag naar winkels die meerdere kanalen inzetten en die meer bieden dan alleen online oriëntatie en productonderzoek. Het is in groeiende mate mogelijk om producten die online zijn aangeschaft in fysieke winkels af te rekenen, om online gekochte goederen daar te retourneren en om snel en makkelijk geld tussen de digitale en de fysieke wereld heen en weer te schuiven. Deze ontwikkeling leidt tot nieuwe facturatie- en betalingsmechanismen zoals het presenteren van digitale facturen in het online bank portaal (Digitale Nota in Nederland, Zoomit in België, OneVue in het VK) en email facturatie en betalen (Acceptemail).

De dominante positie die credit cards ooit innamen in e-commerce blijft slinken. Alternatieven, waaronder betaalmethodes op basis van online bankieren en een grote verscheidenheid aan alternatieven waar geen card aan te pas komt, winnen terrein. Deze betalingsmethoden worden door webwinkeliers gepromote omdat dit een effectieve manier is om fraude te reduceren.

Betaalmethodes die gebaseerd zijn op online bankieren worden in heel Europa steeds populairder. We zien hier in het bijzonder de opkomst van bankonafhankelijke intermediaire betaalinstrumenten zoals Direct e-banking, een in Duitsland zeer succesvolle methode die de ambitie heeft Europa in snel tempo te veroveren. In Nederland groeide iDEAL spectaculair, met een groei van 87% ten opzichte van een jaar eerder voor wat betreft het aantal transacties. In Oostenrijk wist EPS zich in een snel tempo een marktaandeel van 20% van de online betaalmarkt toe te eigenen. Zowel Giropay in Duitsland als e-Dankort in Denemarken bleven echter zeer klein. In het komende jaar zullen we de opkomst van nieuwe betaalmethodes op basis van online bankieren zien, zoals Faster Payment Service in het Verenigd Koninkrijk en NACHA's Secure Vault Payment, dat in mei 2008 op de Amerikaans markt is geïntroduceerd. Daarnaast zijn er een aantal oplossingen die door individuele banken in Scandinavië en België worden aangeboden, terwijl in Polen ongeveer 30 mono-bank online betaalmethodes kent. In 2008 hebben verschillende aanbieders het ICPNO gesticht dat als doel heeft het ontwikkelen van internationale interoperabiliteit tussen deze systemen.

In het afgelopen jaar zagen we ook de introductie en groei van veel alternatieve betaalmethodes, waarvan enkelen hier worden genoemd. PayPal bleef groeien. Search-to-purchase diensten, waar de mogelijkheid tot zoeken is gekoppeld aan de mogelijkheid producten en diensten af te nemen en te betalen, bijvoorbeeld aangeboden door Google en Baidu, bleven achter in de groei.

TrialPay is een pionier op het gebied van wat zou kunnen worden omschreven als 'transactie-adverteren', waarbij klanten een eerste product gratis aangeboden krijgen als ze een tweede product kopen bij een andere zaak. Een voorbeeld hiervan is dat men het computerprogramma WinZip voor niets krijgt, op voorwaarde dat men vervolgens voor een bepaald bedrag bij Gap.com aanschafft. Gap.com komt via een financiële transactie in contact met een nieuwe klant, vandaar de term 'transactie-adverteren'. TrialPay heeft in het afgelopen jaar een indrukwekkende groei laten zien met deze originele online betaalmethode.

Bill Me Later verdient ook onze aandacht. Bill Me Later werd in oktober 2008 voor een bedrag van USD 945 miljoen gekocht door eBay. Bill Me Later biedt Amerikaanse consumenten bij hun online aankopen een kredietfaciliteit per transactie. Ook hun kredietwaardigheid wordt per transactie vastgesteld, en niet via de standaard eenmalige meting. Ad-hoc en ter plekke geregeld krediet kan een serieus alternatief voor traditionele credit cards blijken te zijn.

Web 2.0 betalingen bieden ook mogelijkheden. Web 2.0 verwijst naar online communities, samenwerkingsverbanden of door gebruikers gegenereerde delen van het web, bijvoorbeeld sociale netwerken, wikis of blogs. De ontwikkeling van Web 2.0 betalingen liep echter een gevoelige klap op toen Facebook, een uitermate populaire netwerksite, aankondigde de introductie van haar langverwachte betalingsplatform voor onbepaalde tijd uit te stellen. Een groot deel van Web 2.0 wordt echter door de gebruikers zelf beheerd en Facebook staat derden nog steeds toe om betaalmethodes voor het sociale netwerk te ontwikkelen. Ook binnen Twitter, dat gebruikers de mogelijkheid biedt een micro-blog aan te maken waarin ze frequent kleine berichtjes kunnen achterlaten, zijn verscheidene betaalmethodes door derden ontwikkeld. De resultaten van deze initiatieven zijn echter tot dusverre teleurstellend.

Bestellen onder rembours blijft populair, vooral in Midden- en Oost-Europa. In Tsjechië wordt meer dan 70% van de online aankopen besteld onder rembours en contant of met card betaald. Toch blijven postbedrijven het product innoveren. In februari 2009 kondigde Poolse Post aan dat het de kosten voor het betalen met card voor een bestelling onder rembours voor de consument zou verlagen. Het Nederlandse postbedrijf TNT bereidt momenteel de lancering van een nieuwe rembours vorm voor. De consument betaalt het aankoopbedrag online aan TNT dat het in escrow neemt en pas aan de merchant uitbetaalt als de consument de ontvangsten heeft bevestigd. Met dergelijke innovaties kan bestellen onder rembours blijven concurreren met andere betaalmethoden.

E-commerce en online betalingen gaan gepaard met e-identity, of liever: e-authenticatie. Het authenticatieproces verbindt specifieke gegevens met een persoon, met als doel die persoon van anderen te onderscheiden en te bepalen of degene die de betaling of transactie goedkeurt ook het recht heeft dat te doen. Verschillende betaalmethodes gebruiken verschillende manieren om betalingen te autoriseren en gebruiken daarbij enkele, dubbele of driedubbele authenticatie. De verschillende authenticatiemethodes hebben ieder een verschillend risiconiveau en aansprakelijkheid, en verschillende risico's met betrekking tot fraude en identiteitsdiefstal.

Met de groeiende e-commerce markt groeit ook de fraude veroorzaakt door de diefstal van identiteit. Fraude met online bankieren steeg in het Verenigd Koninkrijk met maar liefst 185% in 2008 terwijl Amerikaanse webmerchants jaarlijks USD 4 miljard verliezen door online fraude. Verscheiden e-commerce organisaties waaronder EMOTA (European Mail Order Telephone Order Association) benadrukken dat hier verandering in moet komen. We stellen ons een markt voor met identificatie services per transactie waar de merchant voor zou willen betalen. Ook zoeken de meeste Europese overheden een vergelijkbare oplossing voor

de e-overheidsdiensten. Hopelijk kan de vraag van beide partijen zich verenigen en de ontwikkeling versnellen.

De Payment Service Provider markt bleef in 2008 groeien. Meer en meer merchants ontdekken de toegevoegde waarde van deze dienstverleners, die eenvoudige toegang bieden tot meerdere online betaalmethodes (of in meerdere landen), met een veelvoud aan waardevergrotenende diensten. Er worden oplossingen geboden voor ongeveer iedere mogelijke behoefte. In deze uitgave hebben we algemene informatie over PSP's opgenomen. Voor meer specifieke informatie verwijzen we u naar de 'PSP Buyers Guide 2009'. De rapporten 'Mobile Payments 2008' en 'E-invoicing 2008' zijn ook beschikbaar. Kijk op [www.innopay.com](http://www.innopay.com) voor meer informatie.

# 1 De harmonisatie van het Europese betalingslandschap

## 1.1 SEPA en de Payment Services Directive (PSD)

De Europese banken zijn de afgelopen jaren onder druk gezet door Europese beleidsmakers om iets te doen aan de versnippering in het betalingslandschap in Europa. Dit leidde in 2002 tot de introductie van de zogenaamde 'Bolkestein Directive', waarin werd aangegeven dat de kosten voor een grensoverschrijdende geldoverboeking even hoog moesten zijn als die voor een binnenlandse overboeking.

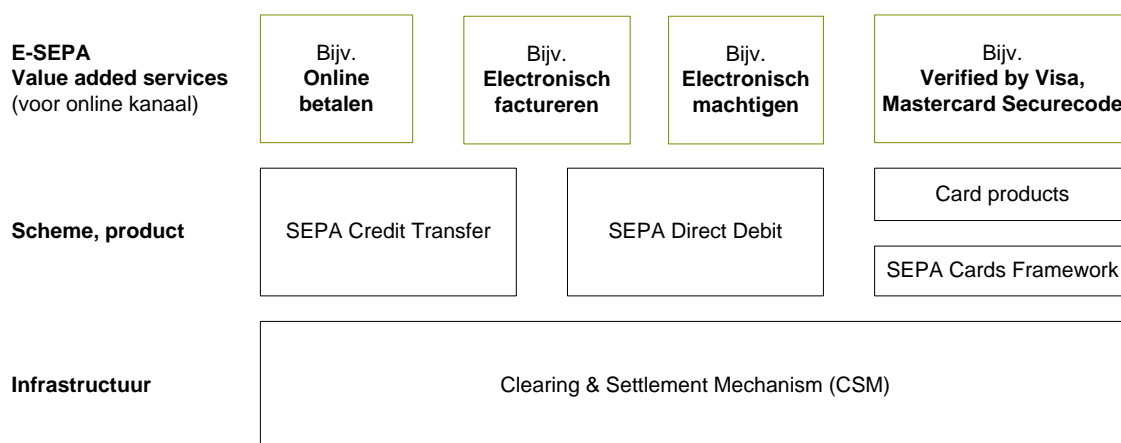
De jaren daarna zagen de ontwikkeling van belangrijke politieke inspanningen gericht op een volledige harmonisatie van het Europese betalingslandschap. Dit staat bekend als SEPA: 'Single European Payment Area'. Deze visie van de Europese Commissie houdt in dat burgers en bedrijven binnen de Europese Unie toegang moeten hebben tot één verzameling van betaalinstrumenten: een combinatie van een bankrekening met instrumenten als overboekingen, incasso's en cards. SEPA betekent het einde van 'grensoverschrijdende' of 'internationale' betalingen binnen Europa. In januari 2008 werd de SEPA Overboeking een feit, en sindsdien maakt het niet uit of een overboeking binnen de grenzen van één land plaatsvindt of tussen landen binnen de SEPA regio.

De Europese banksector reageerde op de bovengenoemde druk met de oprichting van de European Payments Council (EPC) in 2002. Banken werken binnen de EPC samen om politieke doelstellingen te vertalen in regels voor basisbetaalinstrumenten. Concreet wil dit zeggen dat nieuwe standaard betaalinstrumenten worden ontwikkeld, waaronder overboekingen en incasso's. Op het gebied van (credit en debit) cards worden geen nieuwe producten ontwikkeld, hoewel er wel regels worden opgesteld voor het 'SEPA Cards Framework'. Daarna is de markt aan zet. Het houdt in dat de plaatselijke debit cards (waaronder de Nederlandse PIN-pas en de huidige Duitse EC Cash card) mogelijk in hun bestaande vorm verdwijnen, of dat zij worden aangepast of samengaan met andere internationale netwerken. Combinaties zijn ook mogelijk. De bestaande internationale netwerken van MasterCard en Visa zullen een belangrijke rol spelen bij de totstandkoming van SEPA voor cards, maar het ligt ook voor de hand dat alternatieve SEPA card producten zich aandienen, zoals EAPS, PayFair en het Frans/Duitse initiatief Monet.

Kopers kunnen deze nieuwe betaalinstrumenten sinds 2008 gebruiken, om te beginnen met SEPA overboekingen. In de komende jaren zullen er meer en meer SEPA producten en diensten op de markt verschijnen. Hoewel bestaande producten niet meteen zullen verdwijnen, zal de gehele banksector in de komende 5-10 jaar overstappen op de nieuwe betaalmethodes. Het zal eenvoudigweg te duur zijn om op lokaal niveau producten te blijven aanbieden.

## 1.2 'E-SEPA'

In de afgelopen twee jaar is de term 'e-SEPA' onderdeel geworden van het betaaljargon. Het verwijst zowel naar SEPA producten die in online omgevingen worden gebruikt als naar nieuwe producten die gebruik maken van de SEPA infrastructuur. Waar SEPA zich tussen banken afspeelt, richt e-SEPA zich ook op het bank-to-customer kanaal. Politici en regelgevers oefenen druk uit op de banksector om 'voorbij SEPA' te vernieuwen.



Figuur 1-1: SEPA en enkele voorbeelden van e-SEPA diensten met toegevoegde waarde (voor het online kanaal)

In de eerste categorie van e-SEPA treffen we diensten die direct aan betaalinstrumenten gekoppeld zijn, waaronder e-mandates, online betalingen en 3D Secure diensten voor cards, bijvoorbeeld Verified by Visa en MasterCard Securecode. E-mandates zijn gedigitaliseerde papieren machtigingen voor automatische incasso's. Kopers kunnen een e-mandate online verstrekken, bijvoorbeeld via hun online bankiersysteem. Dit is een belangrijke nieuwe dienst voor merchants, die kunnen besparen op de verwerking van papieren machtigingen. Aangezien SDD E-mandate en SEPA online betalen geen van beide verplicht zijn, hangt het van de deelnemende banken af of deze producten aan hun klanten zullen worden aangeboden.

De tweede categorie is een product als e-invoicing, omdat dat goed bovenop de SEPA betaalinstrumenten en andere e-SEPA diensten kan worden gebouwd. Digitalisering van papieren documenten staat hoog op de politieke agenda, omdat de mogelijke kostenbesparingen Europa concurrerender kunnen maken. E-invoicing behoort echter niet van nature tot het domein van de banken, dus verschillende partijen zullen moeten samenwerken. De Europese Commissie heeft op dit terrein de leiding genomen met de installatie van een Expert Groep op het gebied van Electronic Invoicing, die in het eerste kwartaal van 2008 van start ging voor een periode van twee jaar.

E-SEPA moet worden gezien als een kans voor de e-commerce sector, omdat het tot grotere efficiëntie en klantgerichte dienstverlening zal leiden. Helaas ontwikkelt dit zich heel langzaam.

### 1.3 Payment Services Directive

Naast SEPA, een zelfregulerend initiatief, moet er een nieuw wettelijk raamwerk worden opgezet teneinde de Europese wetgeving op het gebied van betalingen te harmoniseren. Dit is de zogenaamde Payment Services Directive (PSD), dat in 2007 door het Europese Parlement is goedgekeurd en dat uiterlijk op 1 november 2009 op landelijk niveau in de wet moet zijn geïmplementeerd.

De belangrijkste doelstelling van de PSD is harmonisering van de Europese betalingswetgeving en vergroting van de transparantie en efficiëntie van betalingssystemen alsook het stimuleren van de marktwerking. Als zodanig is de PSD bedoeld om de belangen van consumenten, tussenhandel, bedrijven en publieke overheden te waarborgen.

Wat de effecten van de invoering van de PSD op het betaallandschap zullen zijn moet nog duidelijk worden, maar naar verwachting zullen de eerste effecten in de nabije toekomst zichtbaar worden.

#### 1.3.1 Payment Institutions

De PSD is tevens bedoeld om de concurrentie eerlijker te maken, waardoor nieuwe partijen (die niet uit de banksector afkomstig zijn) zich gemakkelijker op de betalingsmarkt kunnen begeven, met als doel meer keuzemogelijkheden en lagere prijzen.

De PSD heeft de 'payment institution' (PI) geïntroduceerd. Hoewel er nog geen exacte definitie voorhanden is van wat een PI precies is, is duidelijk dat payment institutions geld kunnen overboeken. Het is hen niet toegestaan rekeningen aan te houden of krediet te verstrekken, en ze mogen ook geen geld in deposito houden of elektronisch geld uitgeven (Art. 16 §§2-4). Organisaties die dat soort financiële diensten willen opzetten en verlenen, hebben volgens de PSD een licentie nodig (Art. 10 §9).

De introductie van payment institutions is met name relevant voor de online betaalsector, waar niet-bancaire PSP's reeds een breed scala aan diensten aanbieden.

#### 1.3.2 Vergelijking van SEPA en de PSD

Om duidelijk te maken hoe SEPA en de PSD samenhangen, bieden we een overzicht van de verschillende regels en van de omvang van een aantal variabelen op dit gebied.

SEPA en de PSD zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Zonder PSD kan er geen volledige SEPA bestaan en vice versa.

	PSD	SEPA
Oorsprong	Europese Commissie	Zelfregulering door banken
Geografisch	EU + EEA	EU + EEA + Zwitserland
Munteenheden	Euro + munteenheden lidstaten	Euro
Stakeholders	Elke aanbieder van betaaldiensten	Banken
Ruimte	Aanbieders en gebruikers van betaaldiensten	Interbank
Diensten	Betaaldiensten	Overboekingen, incasso's, cards

Tabel 1-1: vergelijking bereik van PSD en SEPA

#### 1.4 Invloed van SEPA en PSD op online betalingen

Banken dienen zich te houden aan de regels en standaarden die door SEPA zijn vastgesteld en moeten hun betaaldiensten aan die nieuwe regels aanpassen. Banken moeten dus, zoals dat heet, 'SEPA compliant' zijn. Webmerchants zullen hun systemen echter ook moeten aanpassen om de kansen die SEPA biedt te benutten.

Om zich voor te bereiden op SEPA en de PSD, zouden webmerchants de volgende zaken moeten overwegen:

- Het opzetten van een SEPA commissie die ervoor moet zorgen dat het bedrijf voldoet aan de eisen van en kan profiteren van de kansen geboden door SEPA.
- Webmerchants moeten zich ervan verzekeren dat hun banken volledig SEPA compliant zijn.
- Webmerchants moeten ervoor zorgen dat hun IBAN en BIC bekend zijn bij klanten.. Beide nummers moeten opgenomen worden in bedrijfspublicaties.
- Aangezien er meer concurrentie zal ontstaan tussen financiële dienstverleners, zoals banken, PSP's en PI's, is de kans groot dat dit zal leiden tot lagere prijzen en een betere dienstverlening. Deze ontwikkelingen moeten goed gevolgd worden.
- Naar verwachting zal er meer transparantie ontstaan met betrekking tot de kosten van de verschillende betaalmethodes.
- Naar verwachting zullen er meer en meer gestandaardiseerde betaalproducten en additionele diensten beschikbaar komen. Deze ontwikkelingen moeten goed gevolgd worden.
- Het is te verwachten dat een groter aantal spelers zich op de betaalmarkt zal begeven als gevolg van de introductie van de payment institutions. Ook zullen bestaande bedrijven hun diensten over de grens aanbieden.

- Er zullen meer en meer mogelijkheden ontstaan om uw Europese betalingsactiviteit te centraliseren.
- Het is mogelijk om geld over te boeken en te ontvangen vanaf één bankrekening in geheel Europa. Naar verwachten zal dit een positief effect hebben op betaalmethodes op basis van online bankieren.
- De SEPA Incasso en e-mandates zullen online incasso's op Europees niveau mogelijk maken.
- Snellere verwerking van transacties zal ervoor zorgen dat geld eerder beschikbaar komt.

## 2 Europese trends en nieuwe online betaalmethodes

### 2.1 Europa: verschillen tussen landen kleiner

Het Europese e-commerce landschap wordt gekenmerkt door een aanzienlijke verscheidenheid. Aangezien de verschillende markten in Europa zich in verschillende ontwikkelingsstadia bevinden, zijn de verschillen in de bedragen die online worden uitgegeven enorm. De verschillen worden echter kleiner.

In de afgelopen 10 jaar heeft de groei in e-commerce spectaculaire afmetingen aangenomen. E-commerce heeft zich ontwikkeld van een 'nice-to-have' tot uiteindelijk een 'must-have'. De sector heeft zich vanuit het niets ontwikkeld tot een industrie waar miljarden in omgaan. Binnen Europa zijn er echter grote regionale verschillen.

Over het algemeen behoren de Scandinavische landen, het Verenigd Koninkrijk en Nederland tot de voorhoede met betrekking tot e-commerce. In deze landen heeft bijna de helft van alle ingezetenen wel eens goederen of diensten via internet besteld. Online uitgaven per hoofd van de bevolking zijn het hoogst in deze landen. De uitzonderlijke status van het Verenigd Koninkrijk in dit verband heeft te maken met het feit dat dat land enorme bedragen in grensoverschrijdende handel weet aan te trekken, waarschijnlijk vanwege de lagere taaldrempel.

Land	Omzet in B2C commerce, in EUR (2007)	Gem. uitgave per hoofd van de bevolking 2007, in EUR
Verenigd Koninkrijk	62,6 miljard	1026
Duitsland	19,3 miljard	234
Frankrijk	16,1 miljard	251
Italië	6 miljard	108
Nederland	5,0 miljard (2008)	312
Spanje	3,1 miljard	76
Zweden	1,8 miljard	204
België	1,2 miljard	118
Roemenië	250 miljoen	11
Polen	76 miljoen	1,9

Tabel 2-1: online omzet en uitgaven in geselecteerde Europese landen. Bron: The Paypers verschillende artikelen, IMRG.

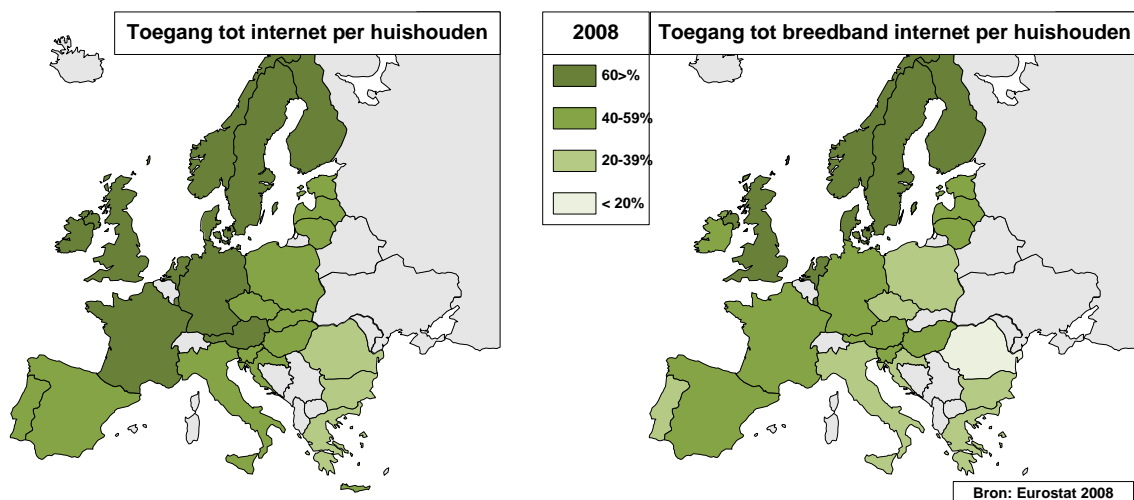
Onderzoek<sup>1</sup> wijst uit dat de verschillen binnen Europa slechts door twee factoren kunnen worden verklaard: een verschil in internetpenetratie en met name breedbandinternet, en een verschil in het beschikbare inkomen.

Gevoelsmatig gezien ligt dit voor de hand. In de afgelopen jaren was de groei van e-commerce gebaseerd op twee factoren:

- 1) De groei in het aantal internetaansluitingen, die leidde tot een grotere vraag en meer mogelijkheden online geld uit te geven.
- 2) Bestaande internetgebruikers die meer geld online uitgaven.

### 2.1.1 Toenemende internetconnectie

In Noord-West Europa hebben de e-commerce markten zich verder ontwikkeld. Dit vertaalt zich in een afnemende groei. De gemiddelde groei van de Duitse, Belgische, Nederlandse en Britse markten was tussen 2000 en 2004 meer dan 100%. In 2008 was dit voor België 28%, voor Nederland 25% en zelfs minder voor het Verenigd Koninkrijk. E-commerce bedrijven en online betaalmethodes consolideren hun positie en de groei wordt langzaam minder.



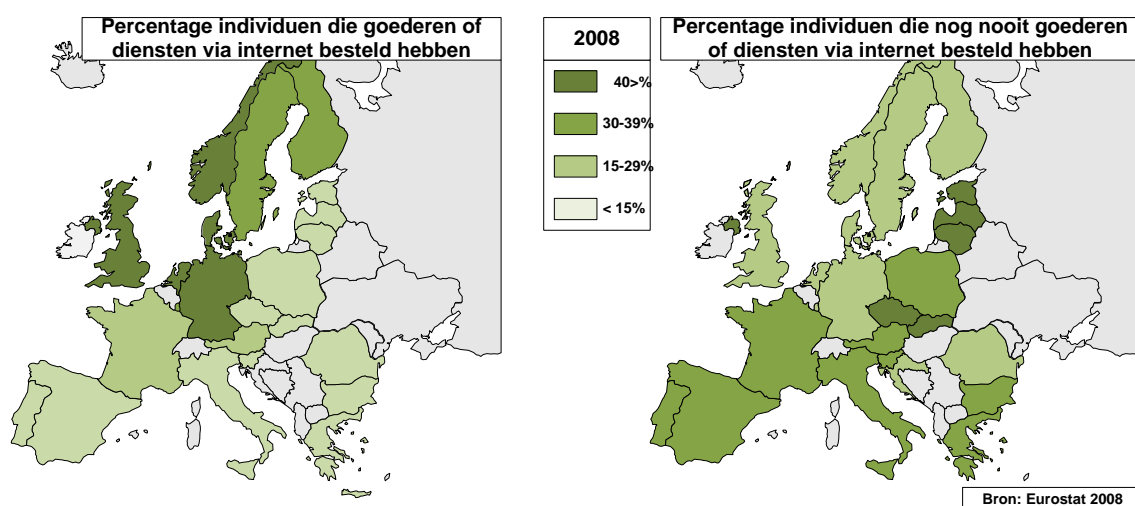
Figuur 2-1: toegang tot (breedband) internet per huishouden. Bron: Eurostat 2008.

De belangrijkste oorzaak hiervan is dat groei in het verleden met name werd veroorzaakt door een groei in het aantal internetgebruikers. Nu steeds meer mensen een internetaansluiting hebben, wordt deze groeifactor steeds minder belangrijk. Verdere groei moet nu komen van groei in de uitgaven van bestaande online consumenten.

<sup>1</sup> Bron: The Paypers, Online Paypers vol. 1, issue 6.

In Centraal en Oost-Europa zijn er serieuze groeikansen, ondanks de bescheidenere e-commerce omzet en lagere uitgaven per hoofd van de bevolking. Internetconnecties en e-commerce uitgaven laten in de gehele regio groei zien, en websites zoals het Russische vkontakte.ru en het Poolse nasza-klasa.pl behoren tot de meest bezochte sites ter wereld<sup>2</sup>. In Polen was er bijvoorbeeld een geschatte groei in e-commerce van 60% in 2008, en de online banken- en betalingssector ontwikkelt zich in een hoog tempo<sup>3</sup>. De minder ontwikkelde markten in Oost-Europa hebben nog steeds een lagere internetpenetratie, wat inhoudt dat er volop mogelijkheden zijn voor toekomstige groei. De online betaalsector in deze regio is nog steeds zeer versnipperd en wordt gekenmerkt door grote aantallen nieuwe initiatieven.

Omdat de internetpenetratie in Oost- en Zuid-Europa relatief laag is, is het percentage mensen dat in die regio's nog nooit iets via internet heeft besteld hoger. Slechts een kwart of minder heeft to dusverre goederen via internet besteld, en een relatief hoog percentage, tot 59% in Letland, heeft nog nooit iets via internet besteld.



Figuur 2-2: percentage individuen die wel of niet goederen of diensten via internet besteld hebben. Bron: Eurostaat 2008.

Waar West-Europa voor verdere groei is aangewezen op één enkele factor (gemiddelde uitgaven per consument), kan de groei in Oost-Europa tevens worden behaald uit de groei van het aantal internetaansluitingen. Het zal dan ook weinigen verbazen dat Oost-Europa de achterstand ten opzichte van West-Europa aan het inlopen is.

<sup>2</sup> Bron: Alexa.com

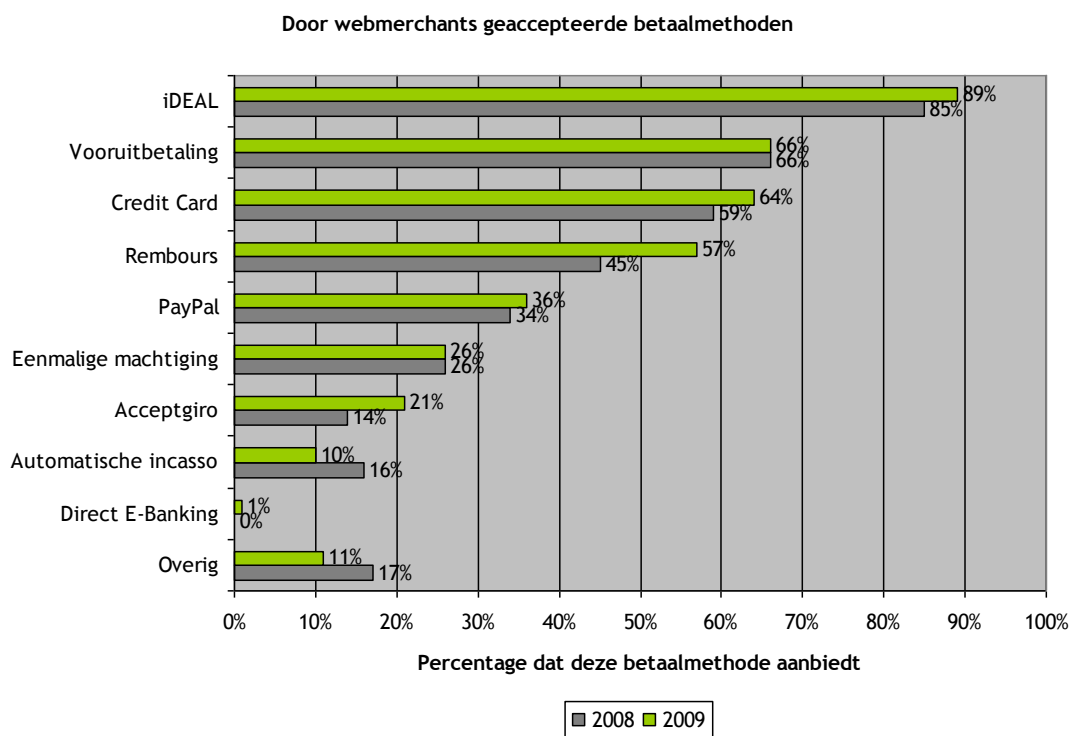
<sup>3</sup> Bron: The Paypers, Online Paypers vol. 1, issue 19.

## 2.2 Onderzoek naar betaalmethodes onder leden van Thuiswinkel.org

In de beginweken van 2009 heeft Thuiswinkel.org in samenwerking met Innopay een onderzoek uitgevoerd onder haar leden met als onderwerp het gebruik van online betaalmethoden.

Dankzij de hoge respons op deze questionnaire (bijna 200 merchants uit alle omzetcategorieën vulden de enquête in), kunnen we spreken van een representatieve steekproef onder Thuiswinkel.org leden.

Webmerchants bieden gemiddeld vier betaalmethoden aan in hun webwinkel. Dit aantal is het afgelopen jaar niet veranderd. Webwinkels met grote transactie aantallen (meer dan 10.000 per maand) bieden meer methoden aan dan kleinere webwinkels.



Figuur 2-3: door webmerchants geaccepteerde betaalmethoden

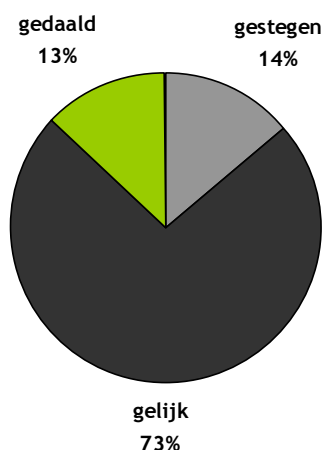
iDEAL heeft ook dit jaar aan marktaandeel gewonnen: 89% van alle webmerchants aangesloten bij Thuiswinkel.org bieden iDEAL aan. De explosieve groei van het aantal iDEAL transacties (87% groei in 2008; Currence en een marktaandeel van 38%; Blauw Research) maakt dat webmerchants bijna niet meer om deze betaalmethode heen kunnen. Vooruitbetaling via een bankoverschrijving<sup>4</sup> wordt aangeboden door twee op de drie

<sup>4</sup> Formeel is iDeal ook een bankoverschrijving; in dit geval wordt iDeal buiten deze definitie gehouden.

merchants. Het aanbieden van louter betaalmethodes waarbij vooraf betaling plaatsvindt (vooruitbetaling, iDEAL, credit cards) mag niet volgens de wet in het geval van het online aanbieden van goederen. De consument moet een mogelijkheid tot achteraf betalen worden geboden, bijvoorbeeld rembours. Bij diensten geldt dit verbod overigens niet.<sup>5</sup> In 2008 zijn ook meer merchants credit cards gaan aanbieden, evenals rembours en PayPal. Automatische incasso is de grote verliezer: bood in 2007 nog 16% van de merchants deze methode aan, een jaar later is betalen per automatische incasso nog slechts mogelijk bij 10% van de merchants.

Nieuwkomer Direct E-Banking (in Nederland gelanceerd in januari 2009) heeft zijn eerste klanten aangesloten.

Hoe hebben de kosten van iDEAL zich ontwikkeld ?



Figuur 2-4: hoe de kosten van iDEAL zich hebben ontwikkeld.

De kosten van de belangrijkste online betaalmethodes (iDEAL) zijn, ondanks dat veel merchants aangeven hogere volumes om te zetten, niet gedaald.

Bijna drie kwart van de merchants geeft aan dat de kosten voor iDEAL transacties gelijk zijn gebleven. Het overige kwart is verdeeld over de ontwikkeling: 13% meent goedkoper uit te zijn dit jaar, 14% meent duurder uit te zijn.

### 2.3 Groeiend belang van verkopen en betalingen via meerdere kanalen

'Multi-channel' aankopen en betalingen zijn aankopen en betalingen waarbij in de loop van het proces gebruik wordt gemaakt van meerdere kanalen, bijvoorbeeld fysieke winkels,

<sup>5</sup> Bron: Thuiswinkel.org, 10 november 2008.

online, mobiel, call center of catalogus. Consumenten en bedrijven zorgen er voor dat de bestaande scheidslijnen tussen wat zich online en offline afspeelt steeds meer vervagen.

Consumentenonderzoek heeft keer op keer aangetoond dat er een vraag is naar zo'n geïntegreerd proces. Vaak oriënteert men zich en informeert men online, waarna de daadwerkelijke aankoop in een fysieke omgeving plaatsvindt, zoals de tabel aangeeft. Dit houdt in dat de informatie die online aanwezig is van invloed is op de aankoopbeslissing, los van waar die aankoop plaatsvindt.

Product/dienst	Online aankoop	Online oriëntatie	Online oriëntatie/Offline aankoop
Reistickets	48%	63%	34%
Vakanties	38%	69%	42%
Boeken	33%	44%	29%
Theater/Bioscoop tickets	31%	44%	27%
Electronische goederen	30%	47%	36%
Concert/Festival tickets	30%	40%	19%
CDs	28%	39%	26%
Verzekering	26%	42%	23%
Kleding	26%	39%	26%
DVDs	26%	36%	17%

Tabel 2-3: diensten en producten die het meest via internet worden aangekocht in het Verenigd Koninkrijk.

Bron: European Interactive Advertising Association (EIAA), 2007

Merchants bieden steeds meer mogelijkheden goederen online te kopen en af te rekenen en de goederen vervolgens op een fysieke locatie af te halen of te retourneren, zelfs wanneer de goederen online zijn gekocht. Dit is met name gebruikelijk bij bestaande merchants die later een webshop hebben geopend. Meer en meer merchants die zich in eerste instantie alleen richtten op het internet als verkoopkanaal openen nu ook fysieke winkels. Een alternatief wordt geboden door diensten zoals het Nederlandse Kiala, die de producten naar een afhaalpunt van derden vervoeren, waar de consument de producten kan afhalen en zelfs kan afrekenen.

Andere mogelijkheden waarbij meerdere kanalen worden ingezet en waar blijkbaar vraag naar is, zijn webkiosken en internetaansluitingen in fysieke winkels. Over het algemeen toont onderzoek aan dat Europese consumenten dit soort diensten meer op prijs stellen dan Amerikanen.

Ook betalingen waarbij meerdere kanalen worden ingezet zijn steeds meer in trek. De meeste banken bieden inmiddels online bankiersdiensten en een aantal van hen bieden daarnaast online betaalmogelijkheden die hun klanten in staat stellen online via hun reguliere bankrekening betalingen te verrichten. Contante online betalingen worden mogelijk gemaakt door pre-paid cards die in fysieke winkels kunnen worden aangeschaft, bijvoorbeeld de Ultimate Game Card van PayByCash voor jonge gamers. Ook hebben consumenten de mogelijkheid om rekeningen te printen en in fysieke winkels af te rekenen, zoals bij het Poolse Unikasa of Zaptac w Żabce.

Een andere trend is er één waarbij geldbedragen die online worden verdiend of opgeslagen kunnen worden omgezet in contant geld. PayPal biedt Amerikaanse klanten een debit card die kan worden gebruikt om contant geld op te nemen bij geldautomaten of af te rekenen bij winkels waar MasterCard wordt geaccepteerd. Het Britse Ukash biedt online gokkers dezelfde mogelijkheden met UkashOut, waarbij zij gewonnen bedragen kunnen opnemen of offline uitgeven. Dit betekent dat geld dat online is gewonnen snel kan worden gebruikt in de fysieke wereld, waardoor het verschil tussen online en offline verder vervaagt.

## 2.4 Grensoverschrijdende verkopen en betalingen niet aanzienlijk gestegen

Recent onderzoek van de Europese Unie heeft aangetoond dat grensoverschrijdende verkopen en betalingen binnen Europa in de afgelopen jaren niet aanzienlijk zijn toegenomen.

Bijna 75% van alle consumenten en retailers kopen of verkopen alleen op de binnenlandse markt, een percentage dat ruwweg gelijk is aan dat in 2006. Grensoverschrijdende internetverkopen maken slechts 17% van de totale markt uit, vergelijkbaar met de cijfers over 2006 en een groei van slechts 3% ten opzichte van 2002. Het hoogste percentage grensoverschrijdende kopers en verkopers bevindt zich in het Verenigd Koninkrijk en de Scandinavische landen, terwijl de laagste percentages zichtbaar zijn in Oost- en Zuid-Europa<sup>6</sup>.

Er is een duidelijke scheidslijn tussen het Verenigd Koninkrijk en andere Europese landen als het gaat om grensoverschrijdende verkopen. Een meerderheid van de online klanten die kopen bij Britse webshops (65%) woont in het buitenland, terwijl dit maar bij 5% van alle verkopen in Duitsland het geval is. Dit houdt in dat Britse webshops een veel internationalere doelgroep bereiken dan hun collega's op het continent, die voornamelijk hun nationale markten bedienen<sup>7</sup>.

Volgens het onderzoek van de EU zijn vertrouwenskwesaties het grootste obstakel als het gaat om de groei van grensoverschrijdende verkopen. Europese consumenten maken zich zorgen over vragen met betrekking tot het retourneren van gekochte producten, terwijl merchants bezorgd zijn over fraude en wanbetaling. Om aan deze zorgen tegemoet te komen heeft de

<sup>6</sup> Bron: EU, 'Gap between domestic and cross-border e-commerce grows wider, says EU report', 20 juni 2008.

<sup>7</sup> Bron: 'Trends in E-commerce Purchasing and Payment Behaviour based on real Transactions', PAGO 2008.

Europese Commissie voorgesteld de E-Commerce Directive te actualiseren middels een Europese harmonisering van consumentenwetgeving en regulatie betreffende elektronische betalingen<sup>8</sup>. Verrassend genoeg maakt het onderzoek geen melding van mogelijke taalbarrières die een remmende werking zouden kunnen hebben op grensoverschrijdende e-commerce.

Wat het EU rapport ook niet in ogenschouw neemt, is de mogelijkheid dat veel e-commerce en online betaalmethodes niet op internationaal, maar eerder op multi-lokaal niveau fungeren. Dit betekent dat verschillende nationale vestigingen van multinationals de markt benaderen alsof zij een nationaal bedrijf zijn en per land specifieke content, producten en betaalmethodes aanbieden. Het is goed mogelijk dat grote webshops op deze manier opereren. Op deze manier worden de meeste verkopen en betalingen gezien als binnenlandse verkopen en betalingen.

Binnen de Europese lappendeken van landen en talen lijkt een multi-lokale aanpak van groot belang. Hoewel het Verenigd Koninkrijk grote aantallen buitenlandse klanten weet aan te trekken, slagen hun continentale concurrenten daar niet in. Dit verschil is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan taalbarrières en cultuurverschillen die kunnen worden overwonnen door een multi-lokale benadering.

## 2.5 De opkomst van internetbetalingen op basis van online bankieren

Internetbetalingen op basis van online bankieren is de snelst groeiende categorie internetbetalingen in Europa. Kopers initiëren transacties op de website van een merchant en worden doorgeschakeld naar hun online bank om de transactie af te ronden. De merchant ontvangt onmiddellijk een bevestiging van de betaling, waarna het geld via een reguliere overboeking wordt overgemaakt. Dit proces is voor merchants met name voordelig omdat de mogelijkheid van fraude wordt verminderd, aangezien de issuer bank verantwoordelijk is voor de authenticatie van de transactie.

Van dit soort betaalsystemen bestaan er drie varianten: 'multi-bank' systemen, 'mono-bank' oplossingen en de bankonafhankelijke intermediaire betaalinstrumenten. Vooral deze laatste groep is sterk in opkomst.

In een multi-bank omgeving heeft de merchant alleen een verbinding nodig met één van de deelnemende banken om kopers te bereiken. In een mono-bank omgeving is een verbinding met alle afzonderlijke banken nodig. Vaak worden de verbindingen geregeld door Payment Service Providers (PSP's). Bankonafhankelijke intermediaire betaalinstrumenten maken gebruik van een eigen webinterface om consumenten online te laten betalen via hun eigen online bank portaal. De consument vult in het interface van deze intermediair, en niet bij de

---

<sup>8</sup> Bron: ThePaypers.com 'EU commissioner proposes law on more rights, better protection for internet users', 10 oktober 2008.

eigen bank, alle inlog en autorisatiegegevens in die nodig zijn om een overschrijving tot stand te brengen. De voordelen voor de merchant zijn hierbij de relatief lage kosten alsook de mogelijkheid om betalingen van internationale klanten te accepteren.

Op dit moment bestaan er multi-bank betaalmethodes in de volgende landen:

- Oostenrijk: EPS (sinds 2001)
- Denemarken: e-Dankort (sinds 2003)
- Nederland: iDEAL (sinds 2005)
- België: Bancontact/Mister Cash (sinds 2006)
- Duitsland: Giropay (sinds 2006)
- Noorwegen: BankAxess
- VS: Secure Vault Payments (sinds 2008)
- Canada: Interac

Mono-bank oplossingen zijn aanwezig in:

- Noorwegen, Zweden, Denemarken, Finland, Baltische Staten: Nordea Solo (sinds 1998)
- België: ING, Dexia, KBC
- Polen: meer dan 30 initiatieven

Intermediaire betaalinstrumenten zijn o.a.:

- Sofortueberweisung / Direct e-banking: Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland, Nederland
- Mazooma: Verenigde Staten
- POLi: Australië, Nieuw Zeeland, Zuid Afrika, Verenigd Koninkrijk

Hoewel deze methodes beschikbaar zijn voor alle merchants en consumenten, zijn er grote verschillen voor wat betreft hun bereik en gebruik door consumenten.

### 2.5.1 Nederland: iDEAL en Direct e-banking

Op dit moment is iDEAL verreweg het meest succesvol van alle betaalmethodes op basis van internetbankieren. iDEAL werd in oktober 2005 gelanceerd en is sindsdien sterk gegroeid. Het aantal iDEAL-transacties groeide met 87% in 2008 ten opzichte van het jaar ervoor, met als resultaat een totaal aantal van 25 miljoen transacties met een waarde van EUR 2,1 miljard<sup>9</sup>. Meer dan 80% van alle Nederlandse internetmerchants biedt iDEAL aan als betaalmethode en 42% van alle Nederlandse online consumenten geven er de voorkeur aan.

---

<sup>9</sup> Bron: Currence

Het succes van iDEAL heeft bijgedragen aan de groei van de Nederlandse e-commerce markt, met als resultaat dat er in de eerste helft van 2007 800,000 nieuwe internetkopers bijkwamen op een totale consumentenpopulatie van 6,2 miljoen<sup>10</sup>.

Dankzij deelname van de Rabobank, ABN AMRO, ING, SNS en Fortis kan nu 97% van alle Nederlandse consumenten met iDEAL worden bereikt. Ongeveer 75% van de consumenten van deze banken maakt gebruik van internetbankieren.

iDEAL wordt beheerd door de Currence organisatie, een samenwerkingsverband van de aangesloten banken bedoeld om de betaalproducten te beheren en om de verdere ontwikkeling van de betaalproducten te bevorderen.

In januari 2009 is er een concurrent op de Nederlandse markt bijgekomen. Het Duitse bedrijf Payment Network introduceerde Direct e-banking, dat onder de naam Sofortueberweisung al operationeel is in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland. Direct e-banking wil gaan concurreren met het zeer succesvolle iDEAL via lagere merchantkosten en met het feit dat het een internationaal bereik heeft.

### 2.5.2 België: Bancontact / Mister Cash

Bancontact / Mister Cash is het Belgische debit card systeem dat al sinds 2006 geschikt is voor het verrichten van online betalingen. Zowel Bancontact als Mister Cash ging in 1979 van start als een systeem van twee coalities van banken. Tegen het eind van de jaren tachtig werden de twee systemen samengevoegd onder toezicht van Banksys, dat in 2006 door Atos Worldwide, onderdeel van Atos Origin, werd overgenomen.

Card-houders van Bancontact / Mister Cash kunnen hun card gebruiken in combinatie met hun online betaalmodule om online te betalen. Om online te betalen moeten card-houders hun 16-cijferige kaartnummer en de vervaldatum invoeren. Ze worden daarna doorgeschakeld naar de website van hun bank waar ze transacties in de bekende internetbankomgeving kunnen goedkeuren. Bij deze laatste stap is vaak ook een kaartlezer of token vereist.

Deze betaalmethode heeft een potentieel bereik van 8 miljoen Belgische Bancontact / Mister Cash card-houders.

Een aantal banken, waaronder Dexia, KBC en ING (Home'Pay) bieden ook mono-bank oplossingen.

### 2.5.3 Oostenrijk: EPS

EPS is de Oostenrijkse multi-bank betaalmethode op basis van online bankieren. Het werd ontwikkeld door STUZZA (een onderzoeksgroep die eigendom is van de banken), Oostenrijkse banken en de Oostenrijkse overheid.

---

<sup>10</sup> Bron: Thuiswinkel Monitor 2007, Blauw Research and Thuiswinkel.org, 2007

Net als bij vergelijkbare methodes elders, kiezen consumenten bij het afrekenen EPS als betaalmethode, waarna zij worden doorgeschakeld naar de website van hun bank, om daar vervolgens met hun inlognaam en PIN-code in te loggen. Alle transactiegegevens worden van tevoren ingevuld en de gebruiker geeft zijn/haar goedkeuring middels een transactie authenticatie nummer (TAN).

Aan het eind van 2008 werd EPS door meer dan 650 webmerchants en veel overheidgerelateerde instanties aangeboden. In november werd een nieuwe versie van EPS Online-Ueberweisung op de markt gebracht, om de functionaliteiten te verbeteren en het gebruikersgemak voor klanten en merchants te vergroten.

EPS groeide van 80.000 transacties per maand in het voorjaar van 2006 naar 3,3 miljoen in 2008<sup>11</sup>. In 2008 werd een transactievolume van EUR 80 miljoen, verdeeld over 1,25 miljoen transacties, gerealiseerd. Voor 2007 was dat nog een totaalvolume van EUR 60 miljoen over 1 miljoen transacties. Voor beide cijfers geldt dus een groeipercentage van 25% in vergelijking met het jaar ervoor. Een groot deel van deze groei komt voor rekening van de Oostenrijkse belastingdienst, die inmiddels EPS als betaalmiddel accepteert.<sup>12</sup>

EPS neemt 20% van de gehele e-payment voor haar rekening. Credit card-maatschappijen MasterCard en Visa zijn samen goed voor 38% van het volume. De overige 42% wordt verdeeld onder verschillende kleinere aanbieders als Paybox en PaySafe Card.

Sofortueberweisung, de Duitse betaalmethode op basis van internetbankieren, wordt ook in Oostenrijk aangeboden, waar dagelijks ongeveer 1.200 transacties per dag worden verwerkt. Deze methode kan door de klanten van 95% van alle Oostenrijkse banken worden gebruikt.<sup>13</sup>

#### 2.5.4 Duitsland: Giropay en Sofortueberweisung

Giropay werd in 2006 in Duitsland geïntroduceerd door Postbank, Sparkasse-Finanzgruppe en de centrale IT-dienstenaanbieders van de bankgroep Volksbanken Raiffeisenbanken. Het ontwikkelt zich langzaam. Meer dan 1.400 banken bieden Giropay aan in totaal 17 miljoen consumenten aan. Tot dusverre hebben slechts 600.000 van hen Giropay met succes gebruikt. Giropay wordt door meer dan 300 online merchants aangeboden<sup>14</sup>. De langzame groei is met name te wijten aan de relatief hoge kosten in vergelijking met andere online betaalmethodes die in Duitsland beschikbaar zijn. Het traditionele ELV ('Electronisch Lastschrift Verfahren') wordt voor 30% van alle internetaankopen gebruikt.

In Duitsland ondersteunt Sofortueberweisung ook betalingen op basis van internetbankieren. Het is een privé-initiatief van Payment Network, dat in 2006 werd opgericht en dat actief is in niet-Duitstalige landen onder de naam Direct e-banking.

<sup>11</sup> Bron: Raiffeisenbank Oostenrijk en e-force.at, 2008

<sup>12</sup> Bron: e-force.at, December 2008

<sup>13</sup> Bron: Payment Network, januari 2009

<sup>14</sup> Bron: Giropay en Fiducia AG, november 2007

Online consumenten kiezen Sofortueberweisung voor het afrekenen en worden doorgeschakeld naar een Sofortueberweisung portal, in plaats van naar hun bankomgeving, waar ze hun bankcode moeten invoeren om de transactie goed te keuren. Het feit dat hun bankinformatie online wordt doorgegeven aan derden kan sommige consumenten afschrikken.

Momenteel verwerkt Sofortueberweisung in Duitsland 15.000 transacties per dag, en dat aantal groeit met 16% per maand. Het is beschikbaar voor 99% van de Duitse banken, een totaal van 3.725 online banking portals. Sofortueberweisung is ook beschikbaar in Oostenrijk, Zwitserland en Nederland, en er zijn later in 2009 roll-outs gepland in België, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Polen.

#### 2.5.5 Polen: 30 'mono-bank' oplossingen

In Polen worden meer dan 30 mono-bank oplossingen aangeboden. Om deze betaalmethodes aan hun klanten aan te kunnen bieden, moeten Poolse merchants bij alle individuele banken bankrekeningen openen en akkoord gaan met de voorwaarden van al die banken. Er zijn maar weinig merchants die daartoe bereid zijn. Hoewel ze door verschillende banken worden aangeboden, maken de verschillende methodes gebruik van hetzelfde technische platform. In deze zeer versnipperde markt is de rol van de Payment Service Provider, die de vele beschikbare methodes combineert in één aanbod, zeer belangrijk.

#### 2.5.6 Het Iberisch schiereiland: nog geen oplossing

Hoewel online bankieren zich in Spanje snel aan het ontwikkelen is, staan online betaalmethodes op basis van internetbankieren er nog in de kinderschoenen. Nu publiceren merchants hun bankgegevens vaak op hun website om consumenten de mogelijkheid te bieden geld vanuit hun online bankomgeving over te maken. Dit blijft echter een simpele overboeking die niet gelijk staat aan een betaalmethode op basis van internetbankieren. Op dit moment bestaan er noch in Spanje noch in Portugal betaalmethodes op basis van internetbankieren.

#### 2.5.7 Scandinavië: BankAxxess, e-Dankort en mono-bank oplossingen

In Noorwegen werd onlangs de multi-bank oplossing BankAxxess gelanceerd, op basis van een gezamenlijke infrastructuur. Het belang van BankAxxess is tot dusverre echter beperkt, omdat credit cards nog steeds het meest worden gebruikt voor e-commerce aankopen.

Denemarken heeft de e-Dankort betaalmethode op basis van internetbankieren. Het wordt door PBS beheerd, maar met een marktaandeel van minder dan 3% kan het niet erg succesvol worden genoemd. Net als bij Giropay in Duitsland vinden merchants de methode te duur. Bovendien moet e-Dankort concurreren met Dankort, dat kan bogen op een sterke penetratie in de Deense markt. Dankort is de Deense debit card die ook voor online transacties kan worden gebruikt. Behalve de naam hebben de twee betaalmethodes weinig met elkaar gemeen. 85% van alle Deense e-commerce transacties wordt via Dankort verricht. De overige 12% van alle Deense e-commerce transacties vinden plaats via credit cards of overboekingen.

In Zweden, net als in Finland, worden mono-bank oplossingen aangeboden. Bijvoorbeeld door Handelsbanken en Swedbank, die beide deze 'pay buttons' aanbieden. Er is geen gemeenschappelijk infrastructuur en elke bank gebruikt haar eigen systeem. Merchants worden geacht contracten af te sluiten met elke afzonderlijke bank als ze de klanten van die bank willen bereiken. Het marktaandeel voor e-commerce transacties blijft minder dan 10%.

#### 2.5.8 Het Verenigd Koninkrijk: FPS en POLi

Vocalink ontwikkelt op dit moment een e-payment oplossing op basis van online bankieren voor Britse rekeninghouders. Het gebruikt daarbij de in mei 2008 gelanceerde Faster Payments Service (FPS) dat 'bijna real-time' betalingen mogelijk maakt. Consumenten worden bij het afrekenen doorgeschakeld naar hun online bankomgeving, waar het betalingsformulier reeds is ingevuld en de consumenten de betaling alleen nog maar hoeven goed te keuren om de transactie af te ronden. De dienst wordt als 'white label' product gehost en beheerd door Vocalink.

POLi, een Australische online bank betaalmethode van Centricom, is ook in het Verenigd Koninkrijk actief. In een joint venture met NETELLER dat in 2008 werd opgericht zal POLi ook in andere Europese landen worden aangeboden. POLi is momenteel beschikbaar voor gebruikers in Australië, Nieuw Zeeland, Zuid Afrika en het VK.

#### 2.5.9 De Verenigde Staten: Secure Vault Payments

Hoewel het hier geen Europese trend betreft, is het de moeite waard melding te maken van het Amerikaanse Secure Vault Payments dat in mei 2008 door NACHA werd gelanceerd. NACHA is de American Electronic Payment Association, dat de supervisie heeft over het automated clearing house (ACH) netwerk en dat tevens 19 regionale samenwerkingsverbanden op het gebied van betalingen en 12.000 financiële instellingen in de VS in zich verbindt.

Met Secure Vault Payments kunnen Amerikaanse online consumenten direct vanuit hun online bankomgeving kosteloos betalen. Met een geschatte 61 miljoen online gebruikers van bankiersdiensten in de VS, heeft deze betaalmethode een enorm potentieel<sup>15</sup>. Als het succesvol blijkt te zijn, kan het marktaandeel afsnoepen van credit cards en alternatieve betaalmethodes en een enorme invloed hebben op de betaal- en e-commerce markten.

#### 2.5.10 Internationale samenwerking op het gebied van online bankieren

De groei van e-payment methodes op basis van online bankieren als serieus alternatief voor cards ontwikkelt zich gestaag, ook op internationaal niveau. Ondanks hun overweldigende succes hebben deze methodes op dit moment slechts een nationaal bereik. Verscheidene spelers op dit gebied zijn bezig om de verschillende systemen over de grenzen heen te tillen, zoals de International Council of Payment Network Operators (ICPNO).

<sup>15</sup> Bron: '2007 Online Banking and Bill Payment: Trends, Forecast, and Strategies for Reinvigorating Growth and Adoption' Javelin Strategy and Research, 2007.

De ICPNO werd in 2008 opgericht om standaarden en regels vast te stellen voor een mogelijke interactie tussen nationale betalingsnetwerken. iDEAL (Nederland), Giropay (Duitsland), Vocalink (Verenigd Koninkrijk), NACHA (VS) en Interac (Canada) behoren tot de deelnemers van dit initiatief. De ICPNO werkt ook samen met de European Payments Council (EPC). De eerste resultaten worden verwacht in het tweede kwartaal van 2009.

Als alternatief voor internationale samenwerking zouden nationale systemen zich over de grens kunnen uitbreiden. Een voorbeeld daarvan is Nordea's online betaalmethode die al op verschillende Scandinavische markten actief is, evenals in Polen.

Een ander voorbeeld is het Duitse bedrijf Payment Network, dat Direct e-banking aanbiedt op verschillend Europese markten. Het bedrijf heeft plannen om in 2009 uit te breiden naar de Nederlandse, Belgische, Britse, Franse en Poolse markten, waarmee het consumenten en merchants een internationale betaalmethode op basis van internetbankieren kan gaan aanbieden.

#### 2.5.11 Factoren die bijdragen aan het succes van internetbetalingen op basis van online bankieren

Er zijn een aantal variabelen die van invloed zijn op de mate van succes:

- *Gegarandeerde betaling.* Kopers zijn niet in staat een gedane betaling eenzijdig terug te draaien (chargeback) omdat zij de betaling persoonlijk hebben goedgekeurd binnen hun online bankierenomgeving. Voor banken en merchants betekent dit dat fraude is gereduceerd, wat besparingen oplevert in termen van verlies en back office processen.
- *Het prijsmodel* Bij sommige methodes worden kosten per transactie in rekening gebracht, terwijl in andere gevallen een percentage wordt gehanteerd. Naarmate het bedrag per transactie stijgt, wordt een vast bedrag per transactie voor merchants aantrekkelijker dan een percentage. In gevallen waar een percentage wordt gehanteerd zijn de verschillen met credit cards klein. Het verschil in de mate waarin betaalmethodes in de verschillende landen succesvol zijn is grotendeels te herleiden tot het prijsmodel dat wordt gehanteerd. Wanneer een percentage van de prijs wordt gehanteerd hebben merchants geen goede motivatie om de desbetreffende betaalmethode op grote schaal te promoten.
- *Acceptatie door de consumentengemeenschap.* De meeste mensen zijn gesteld op hun gewoontes, ook wat betreft de manier waarop zij betalen. Als een betaalmethode sterk lijkt op een online banktransactie, hoeven mensen bijna niet van hun eerdere gewoonte af te wijken.
- *De betrokkenheid en inzet vanuit de merchantgemeenschappen.* In landen waar betaalmethodes met succes zijn geïntroduceerd spelen merchants een belangrijke rol bij hun acceptatie.
- *De mate van samenwerking tussen de deelnemende banken.* In sommige markten wordt de methode uitgerold door samenwerkingsverbanden van banken, terwijl in andere landen de banken zelf het initiatief nemen. Veel hangt af van de specifieke

marktstructuur. In Duitsland zijn er bijna 2.000 banken actief op de retailmarkt, terwijl in Nederland vier banken 97% van alle rekeninghouders voor hun rekening nemen. Sommige methodes worden slechts door één bank aangeboden, bijvoorbeeld Nordea's Solo (Scandinavië) en ING's Home'Pay (België). De ontwikkeling van dit soort betaalmethodes zal langzaam zijn en het bereik blijft altijd beperkt.

- *De mate waarin online bankieren in bepaalde landen is ingeburgerd.* Het acceptatieniveau van online bankieren verschilt per land, hoewel er over het algemeen in alle markten sprake is van groei. In Tabel 2-2 treft u een overzicht:

Land	2006	2007	2008
Europa 25	22%	27%	29%*
Oostenrijk	27%	30%	34%
België	28%	35%	geen informatie
Bulgarije	geen informatie	geen informatie	1%
Cyprus	geen informatie	geen informatie	11%
Tsjechië	10%	12%	14%
Denemarken	57%	57%	61%
Estland	48%	53%	55%
Frankrijk	18%	32%	40%
Finland	63%	66%	72%
Duitsland	32%	35%	38%
Griekenland	geen informatie	geen informatie	5%
Hongarije	geen informatie	geen informatie	13%
IJsland	67%	72%	%
Ierland	21%	24%	28%
Italië	geen informatie	geen informatie	13%
Letland	22%	28%	39%
Litouwen	15%	21%	27%
Luxemburg	41%	46%	48%
Nederland	59%	65%	69%
Noorwegen	67%	71%	75%
Malta	geen informatie	geen informatie	25%
Polen	9%	13%	14%
Portugal	10%	12%	14%
Roemenië	geen informatie	geen informatie	2%
Slowakije	13%	15%	24%
Slovenië	16%	19%	21%
Zweden	57%	57%	65%
Verenigd Koninkrijk	28%	32%	38%

Tabel 2-2: penetratie online bankieren per land. Bron: Eurostat

\* cijfer betreft EU27

Ondanks het feit dat er grote verschillen bestaan tussen de landen, zijn wij er van overtuigd dat betaalmethodes op basis van internetbankieren voor merchants zeer interessante mogelijkheden bieden, als de randvoorwaarden (prijsstelling, marketing, markthouding, etc.) optimaal zijn. De belangrijkste verkooppunten voor wat betreft merchants zijn fraudepreventie en kostenbesparing. Kostenbesparingen zijn het regelrechte gevolg van fraudepreventie en real-time bevestiging van de betaling, terwijl lage verwerkingskosten per transactie ook een belangrijke rol spelen. Voor kopers zijn deze betaalmethodes met name interessant vanwege het gebruikersgemak en het vertrouwen waarmee ze transacties kunnen verrichten.

Er is een grotere mate van standaardisatie nodig op Europees niveau. Op dit moment zijn internetbetalingen voornamelijk een lokale aangelegenheid, met uitzondering van credit card-betalingen, die nog steeds een ongeëvenaard (internationaal) bereik hebben. Uitzondering is PayPal van eBay, dat momenteel de grootste non-card betaalmethode ter wereld is (met meer dan 165 miljoen rekeninghouders) en dat internationaal nog steeds een sterke groei laat zien.

De European Payment Council heeft e-payments (alsmede m-payments) toegevoegd aan het verlanglijstje en is bezig met het opzetten van een Europees netwerk dat interactie tussen de verschillende betaalmethodes mogelijk moet maken. Dit betekent niet het einde van lokale oplossingen, maar het kan helpen ervoor te zorgen dat de verschillende systemen in de toekomst naar elkaar toe groeien. E-payments zullen zich ontwikkelen tot een dienst die in het verlengde liggen van de gestandaardiseerde SEPA overboeking.

Merchants kunnen een cruciale rol spelen door hun behoeftes met betrekking tot internetbetaalmethodes duidelijk te maken, zodat die methodes beter op die behoeftes aan kunnen sluiten. Dit kan op zijn beurt banken overtuigen van de winstgevendheid van de e-commerce sector. En het maakt duidelijk dat het een sector is die openstaat voor vernieuwing op het gebied van betaalinstrumenten en andere oplossingen die de algehele operationele efficiëntie kunnen verbeteren.

De betaalmethodes die in dit onderdeel van het rapport aan de orde zijn gekomen zijn minder geschikt voor micro-betalingen, vanwege het lagere risico in relatie tot de inspanning die vereist is om micro-betalingen te autoriseren. Micro-betalingen worden gebruikt voor impulsaankopen en moeten daarom eenvoudig en gemakkelijk zijn voor de koper. Er bestaan aparte oplossingen voor micro-betalingen. Eén van de Nederlandse producten in deze markt is het bankonafhankelijke RaboMobiel, terwijl FirstGate in Duitsland de onbetwiste marktleider is. Beide producten zijn minder veeleisend als het om veiligheid gaat en dus makkelijk te gebruiken.

### 3 De groei van aanbieders buiten de banksector

In het algemeen neemt het gebruik van alternatieve betaalmethodes - waarbij geen card of bankrekening wordt gebruikt - toe. In 2007 werden dit soort betaalmethodes door 30% van alle Amerikaanse merchants aangeboden, een groei van 25% ten opzichte van het begin van dat jaar<sup>16</sup>.

De instant kredietmaatschappij Bill Me Later gaf aan dat 21% van de merchants die deelnamen aan het onderzoek hun betaalmethode aanboden. 19% maakte ook gebruik van PayPal, gevolgd door Google Checkout met 10%

Webmerchants hebben ontdekt dat het winstgevend is meerdere betaalmethodes aan te bieden. Zo kan de mogelijkheid om via PayPal te betalen klanten over de streep trekken die huiverig zijn om met hun credit card te betalen. Het totale marktaandeel van alternatieve betaalmethodes in de VS was 14% in 2007. Naar verwachting zal dit aandeel in 2012 stijgen naar 30%.

Alternatieve betaalmethodes worden met name ontwikkeld in de VS, en zij worden in Europa slechts langzaam geaccepteerd. Er zijn een aantal factoren die deze stand van zaken verklaren. Om te beginnen zijn de VS de grootste e-commerce markt ter wereld met de grootste potentiële winsten, wat het land een natuurlijke omgeving maakt voor online vernieuwingen. Ten tweede, en met name voor wat betreft betalingen, zijn credit cards in de VS lange tijd de meest populaire betaalmethode geweest, zowel online als offline, en zijn de meeste alternatieve betaalmethodes erop gericht problemen die te maken hebben met credit card-betalingen op te lossen. In Europa worden credit cards echter op veel kleinere schaal gebruikt in vergelijking met debit cards, en online betaalmethodes worden daarom op grotere schaal gekoppeld aan online bankieren.

#### 3.1 Google's 'search-to-purchase'

Toen Google aan het begin van 2006 zijn nieuwe betaalmethode presenteerde, creëerde het bedrijf in feite een nieuwe categorie payment providers: 'search-to-purchase'. Gelet op het feit dat 65% van alle online aankopen met een zoektocht op internet beginnen, is het goed mogelijk dat Google's oplossing de online marktplaats ingrijpend verandert<sup>17</sup>.

Met Google's search-to-purchase kunnen consumenten zoeken naar producten die vervolgens door Google uit de verschillende webshops worden opgehaald en in een lijst aan de consumenten getoond. Consumenten kunnen de getoonde producten vervolgens ordenen op basis van de prijs en, in het geval van boeken, zelfs een groot deel van het boek online inzien. De consument wordt vervolgens doorgeschakeld naar de website van de merchant en

---

<sup>16</sup> Bron: survey amongst 100 webmerchants by Brulant, Nov. 2007

<sup>17</sup> Bron: ComScore / Deloitte Center for Banking Solutions, 2007

kan daar via Google Checkout betalen. Google Checkout biedt consumenten de mogelijkheid om hun credit card te koppelen aan hun Google rekening, waardoor zij veilig kunnen afrekenen en hun gegevens alleen bij Google hoeven te registreren.

Google maakt de zoekervaring rijker met de mogelijkheid producten van verschillende merchants met elkaar te vergelijken en er een transactiemoment aan te koppelen. Dit betekent dat de transactie onderdeel uitmaakt van een groter geheel, inclusief het verstrekken van de klantgegevens aan de merchant. Dit voegt meer waarde toe dan alleen het faciliteren van een transactie, en merchants geven aan dat zij bereid zijn hiervoor te betalen (7-9% tegenover 2%). Google heeft ook een merchant loyalty systeem ontwikkeld door korting te bieden op de transactiekosten wanneer een merchant Google advertenties aanschaf, alsmede korting op de vervoerskosten als een merchant gebruik maakt van de diensten van FedEx.

Dit is een interessante ontwikkeling voor merchants, nu de dominante positie van zoekmachines steeds groter wordt. In wezen worden webshops verdeeld in vier kernprocessen, overeenkomst (bestelling) en betaling. De resterende kernfuncties van de merchant zijn de catalogus (assortiment) en logistieke afhandeling (levering). Search-to-purchase kan echter zonder meer worden gezien als een toegevoegde waarde voor bepaalde merchants, die handelen in consumptiegoederen met een grote omloopsnelheid en wereldwijde standaardisering (bijvoorbeeld electronica of boeken). Andere search-to-purchase providers zijn Yahoo en Baidu.

### 3.2 PayPal blijft groeien

PayPal groeit nog steeds snel met meer dan 165 miljoen rekeninghouders wereldwijd en meer dan 40 miljoen in Europa. PayPal wordt in 190 landen en in 19 munteenheden aangeboden. De aanwezigheid van PayPal in Europa wordt steeds sterker met kantoren in verschillende landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Italië en de Benelux.

PayPal heeft meer dan 3 miljoen rekeningen in de Benelux. Elke week worden er 17.000 nieuwe rekeningen geopend. In Nederland is bijna 50% van alle rekeningen gekoppeld aan een bankrekening. Volgens PayPal zelf biedt 34% van alle Nederlandse webmerchants PayPal als online betaalmethode. Dit percentage wordt bevestigd door onderzoek onder de leden van Thuiswinkel.org dat Innopay in februari 2009 uitvoerde waar 36% PayPal aanbiedt (zie paragraaf 2.2).

PayPal is een payment provider met twee proposities: één voor de consument en één voor de merchant. PayPal is voor kopers een manier om online af te rekenen zonder dat zij credit card-gegevens of persoonlijke informatie aan merchants hoeven te verstrekken. Daartoe opent de koper een rekening bij PayPal die hij kan 'funden' middels een credit card, automatische incasso of overboeking. Verrekening kan tevens plaatsvinden per transactie, wat betekent dat de koper nooit rood hoeft te staan bij PayPal. Het is ook mogelijk PayPal te gebruiken zonder een rekening te openen. Kopers kunnen volstaan met het verstrekken van

hun credit card-gegevens en naam bij iedere transactie. PayPal functioneert daarnaast als online debit card, en biedt kopers zo de mogelijkheid aankopen te doen bij merchants die PayPal niet als betaalmethode aanbieden.

PayPal heeft tevens een PSP functionaliteit. Via integratie met PayPal kunnen merchants credit cards en andere (plaatselijke) betaalmethodes accepteren zonder verplicht te zijn het ingewikkelde registratie- en acceptatieproces te doorlopen bij een acquirer. PayPal's businessmodel is gebaseerd op variabele kosten per transactie, wat de propositie aantrekkelijk maakt voor grote aantallen kleinere merchants die zich geen hoge vaste kosten voor een betalingsconnectie kunnen veroorloven. Merchants kunnen in principe iedere klant ter wereld - met of zonder PayPal rekening - bereiken.

PayPal heeft een additionele betaaldienst ontwikkeld die het betaalproces terugbrengt van 8 naar 3 stappen, de Express Checkout Shortcut. PayPal beweert dat deze snellere afhandeling voor grotere merchants een conversiepercentage van 80% oplevert. Dit is 23% meer dan gemiddeld<sup>18</sup>.

Er zijn ook methodes voor uitgestelde en mobiele betalingen ontwikkeld. Uitgestelde betalingen zijn gunstig voor merchants: consumenten kunnen hun betalingen tot 90 dagen kosteloos uitstellen, waardoor de kans reëel is dat zij meer bestellen. Deze dienst wordt aangeboden onder de naam PayPal Mobile in samenwerking met GE Money Bank, terwijl dit soort diensten in Europa aan het begin van 2009 zullen worden aangeboden in samenwerking met BNP Paribas. PayPal's mobiele diensten kunnen worden gebruikt om te betalen voor producten, saldi te checken en geld naar anderen over te maken.

### 3.3 Amazon Flexible Payment

Amazon heeft zijn diensten uitgebreid met de Amazon Flexible Payment Service (AFP), een betaaldienst die is gebouwd op de bestaande infrastructuur. Webdiensten maken het mogelijk geld uit te wisselen middels een credit card, bankrekening of de Amazon-rekening.

Omdat het mogelijk is gedetailleerde betaalinstructies te geven, claimt Amazon dat de toepassing speciaal 'for developers' is ontwikkeld. Een voorbeeld is de mogelijkheid voor verzenders om per ontvanger een bestedingslimiet vast te stellen. Andere functionaliteiten zijn de specificatie van een minimum of maximum bedrag per transactie, terugkerende betalingen, of de specificatie van ontvangers die toegang tot geldbedragen kunnen krijgen of bedragen kunnen ontvangen. Dit kan ook in ingewikkelde business-to-business omgevingen waardevol zijn, omdat bedrijven de specificaties kunnen afstemmen op hun eigen klantenbeleid.

---

<sup>18</sup> Bron: comScore Express Checkout Shortcut onderzoek onder grote Amerikaanse retailers, Q3 2007.

AFP is daarnaast gericht op een kostenefficiënte afhandeling van micro-betalingen. Transactiebedragen van USD 0,01 kunnen al worden verwerkt en het is mogelijk verschillende transacties met vergelijkbare bedragen te bundelen om te besparen op de verwerkingskosten. De diensten maken gebruik van een andere prijsstructuur voor de aangeboden betaalmethodes. De verwerking van credit card-betalingen is het duurst, terwijl de kosten voor bankoverboekingen lager zijn. Overboekingen vanaf de Amazon Payments rekening zijn het voordeligst. Er zijn geen maandelijkse kosten. Omdat Amazon alleen geldoverboekingen mag afhandelen binnen de VS, kunnen klanten buiten de VS alleen per credit card afrekenen tegen 1% van het transactiebedrag aan additionele kosten.

Omdat Amazon miljoenen klanten heeft, is het bereik van deze dienst aanzienlijk: iedere merchant die AFP wil aanbieden heeft toegang tot Amazon's klanten, die zich niet nogmaals hoeven te registreren, omdat de gegevens van hun bestaande Amazon-rekening worden gebruikt. Amazon's betaaldienst lijkt op die van een andere grote e-commerce speler (PayPal) omdat beiden zich direct richten op een grote online gemeenschap: AFP met Amazon en PayPal met eBay.

### 3.4 RevolutionCard in de VS: redelijke groei

Volgens de voorzitter van RevolutionCard zijn betaalsystemen in the VS in de afgelopen decennia niet veranderd. Volgens hem probeert RevolutionCard het betaallandschap in beweging te brengen. De belangrijkste doelstelling is de introductie van een credit card die speciaal voor online betalingen is ontwikkeld. RevolutionCard zegt dat het merchants lage kosten en flexibiliteit biedt, terwijl het consumenten een makkelijk te gebruiken en veilige manier biedt om online betalingen te verrichten.

RevolutionCard is een credit card die gebruik maakt van PIN-codes, waarbij het card-nummer om veiligheidsredenen niet in de cards is gestanst: de card bevat geen zichtbare gegevens zoals het card-nummer en de naam van de card-houder. Volgens RevolutionCard is op die manier anonimiteit verzekerd. Op deze manier zijn frauduleuze transacties na verlies of diefstal van de card niet mogelijk. Iedere transactie vereist een 4-cijferige PIN-code, waarmee de autorisatie wordt geïnitieerd. De boodschap wordt vervolgens versleuteld via het secure socket layer (SSL) protocol.

Andere voordelen voor consumenten zijn lage jaarlijkse rentekosten (APR), die gunstiger zijn naarmate het kredietprofiel van de consument beter is. Er zijn geen jaarlijkse abonnementskosten.

De voordelen voor bedrijven worden geacht te liggen in het feit dat er geen verrekeningskosten in rekening worden gebracht, dat verwerking van de transacties veilig is en dat het effect van marketingcampagnes groter kan worden gemaakt. Merchants betalen 0,5% van het transactiebedrag, hetgeen veel minder is dan de vergelijkbare kosten die bij credit card-transacties in rekening worden gebracht.

RevolutionCard biedt ook RevolutionMoney aan, een PayPal-achtige rekening die kan worden gebruikt om geld over te boeken en te ontvangen. Consumenten kunnen een rekening aan hun MoneyExchange-rekening koppelen. Overboekingen tussen MoneyExchange-gebruikers is gratis. Opname van geld van deze rekening kost USD 2,50.

RevolutionCard biedt merchants een aantal voordelen: veilige transacties, zonder het risico dat consumenten achteraf transacties terug kunnen draaien (chargebacks). Bovendien bieden de aanmerkelijk lagere kosten merchants een groot voordeel. RevolutionCard beweerde in 2007 dat er inmiddels 100.000 merchants waren aangesloten, met als doelstelling 1 miljoen merchants aan het eind van 2008. Dankzij een overeenkomst met RBS Worldpay in oktober 2008 was RevolutionCard in staat om het aantal aangesloten offline en online merchants uit te breiden naar 300.000. Het valt nog te bezien of RevolutionCard er in slaagt de in 2007 gestelde doelstelling van 7 miljoen merchants in 2010 te behalen. Dat zou een marktaandeel betekenen dat te vergelijken is met dat van MasterCard.

De voordelen voor consumenten zijn echter niet erg duidelijk. Als de identiteit van een rekeninghouder wordt misbruikt bij credit card-transacties, kan de consument een betaling laten terugdraaien. Dat kan bij RevolutionCard niet. En hoewel er geen jaarlijkse abonnementskosten in rekening worden gebracht, zijn er verschillende credit card-issuers die dat ook niet doen. De grootste uitdaging voor RevolutionCard zal zijn voldoende consumenten aan boord te krijgen.

RevolutionCard lanceerde in 2008 Revolution Health, een dienst die online informatie en diensten aanbiedt op het gebied van de gezondheid. Revolution Health ging samen met Waterfront Media, de grootste particuliere aanbieder van online gezondheidszorg.

### 3.5 eCarteBleue in Frankrijk

In Frankrijk is er een interessante ontwikkeling op basis van het landelijke Carte Bleue. Het is gebaseerd op de Visa credit card, waar Carte Bleue aan is gelieerd. De eCarte Bleue genereert fictieve gevalideerde credit cards op basis van bestaande credit card-gegevens. Het voordeel is dat credit card-gegevens niet via internet naar merchants worden verstuurd. Consumenten selecteren het eCarte Bleue icoon als ze op deze manier willen afrekenen. Daarna moeten ze hun gebruikersnaam en wachtwoord invoeren: het lijkt zeer op online bankieren. Deze methode wordt aangeboden door, o.a., Credit Lyonnais, Société Générale en Credit Agricole.

Net als bij Verified by Visa, MasterCard Securecode en EMV, zijn de voordelen voor merchants duidelijk: veilige transacties en geen chargebacks op basis van de bewering 'dat was ik niet'. Fraude zal hierdoor verminderen en het aantal geslaagde transactie wordt groter. De eCarte Bleue procedure vereist een groter aantal handelingen gedurende het betalingsproces, wat betekent dat het aankoopproces bewerklijker is.

### 3.6 TrialPay en transactie-adverteren

Het Amerikaanse bedrijf TrialPay is pionier op het gebied van wat we ‘transactie-adverteren’ zouden kunnen noemen. De oprichters van het bedrijf beseften dat mensen niet bereid zijn om voor sommige producten, zoals software en abonnementen, te betalen, maar wel voor andere - vaak tastbare - goederen. Wat TrialPay doet is het eerste product gratis aanbieden als klanten iets anders kopen bij een andere aanbieder.

Bij het afrekenen op de site van de eerste merchant kiest de consument TrialPay als betaalmethode. Daarna kan hij/zij kiezen uit een aantal aanbiedingen van andere merchants. Nadat de tweede aankoop is afgerond, ontvangt de klant een e-mail waarin staat aangegeven hoe de oorspronkelijke gratis aanbieding kan worden geactiveerd. Een voorbeeld is dat de klant het computerprogramma WinZip gratis krijgt bij aanschaf voor een bedrag van USD 50 aan kleding bij Gap.com.

Deze opzet lijkt voor alle betrokkenen alleen maar voordelen te bieden. De klant krijgt een product voor niets. De oorspronkelijke merchant, WinZip in ons voorbeeld, verkoopt een product dat anders niet zou zijn verkocht en Gap.com heeft een nieuwe klant. De tweede merchant betaalt de eerste merchant voor de kosten van het ‘gratis’ product als fee voor het werven van een nieuwe klant.

De tweede merchant is in feite bezig reclame te maken en sponsort het eerste product om zelf nieuwe klanten te krijgen. De nieuwe klant is het resultaat van een financiële transactie, vandaar de term ‘transactie-adverteren’. Adverteren op het verkooppunt is al lange tijd een veelgebruikte techniek om verkopen te bevorderen, van snoeprepen bij de kassa in supermarkten tot de gerelateerde producten die Amazon bij het afrekenen toont. Nu wordt deze techniek echter gekoppeld aan de verkoop van een product, met als doel de tweede merchant in contact te brengen met een nieuwe klant. Dat betekent dat dit soort reclame dus 100% succesvol is.

TrialPay heeft een indrukwekkende groei laten zien. Binnen twee jaar nadat het bedrijf was opgericht, heeft het al 15 miljoen ingeschreven gebruikers en zijn er 7.500 merchants die de betaalmethode aanbieden. Hoewel het concept vernieuwend is, werkt het alleen onder bepaalde omstandigheden. Zo moet de eerste merchant iets aanbieden dat mensen willen hebben maar waarvoor zij niet bereid zijn te betalen, terwijl de tweede merchant een zeer gewild merk moet bieden. Bovendien moeten de merken van de verschillende merchants elkaar niet bijten, aangezien die merken tijdens de transactie met elkaar in verband worden gebracht.

### 3.7 Bill Me Later: krediet per transactie

In oktober 2008 nam eBay, eigenaar van marktleider eBay op het gebied van online marktplaatsen en van Skype en PayPal, Bill Me Later over voor een bedrag van USD 945 miljoen. Daarmee nam eBay één van PayPal's nieuwste concurrenten en een nieuw soort online betaalmethode over.

Bill Me Later biedt Amerikaanse consumenten de mogelijkheid om krediet te krijgen per online transactie, in tegenstelling tot de eenmalige vaststelling van kredietwaardigheid die gangbaar is bij credit cards. Door die kredietwaardigheid per transactie te bepalen, voorkomt Bill Me Later dat klanten wegzakken in een ondraaglijke schuldenlast en beschermt het zichzelf tegen wanbetaling. Consumenten betalen gedurende de eerste 90 dagen geen rente als de schuld binnen die termijn volledig is vereffend.

Bill Me Later is voor consumenten betrekkelijk gemakkelijk te gebruiken. Ze hoeven zich niet te registreren of een rekening aan te maken. Ze moeten alleen hun geboortedatum en de laatste 4 cijfers van hun social security-nummer vermelden tijdens het afrekenen en Bill Me Later bepaalt binnen drie seconden hun kredietwaardigheid.

Bill Me Later brengt dit als een extra veiligheidsmaatregel, en benadrukt dat er geen rekeninginformatie is die gestolen kan worden. Een gebruikersnaam en wachtwoord kunnen echter worden gewijzigd, terwijl een geboortedatum en social security-nummer ongewijzigd blijven. Bovendien is dit slechts één manier van authenticatie, zonder dat er andere factoren een rol spelen die de veiligheid vergroten. Ook wordt ervan uitgegaan dat de gegevens die moeten worden verstrekt alleen bij de persoon zelf bekend zijn, terwijl er in werkelijkheid vele anderen kunnen zijn die de informatie tot hun beschikking hebben.

Op het moment dat eBay Bill Me Later aanschafte, maakten al vier miljoen mensen gebruik van de betaalmethode.

### 3.8 Doorgaande ontwikkeling op het gebied van pre-paid cards

Belangstelling voor het gebruik van pre-paid cards voor online betalingen is in 2008 verder toegenomen. Belangrijke voordelen zijn back office efficiëntie, uitgavenbeheersing, betere klantenbinding en, voor wat betreft consumenten, het feit dat een pre-paid card anoniem is en makkelijk aan derden over te dragen. Meer en meer bedrijven richten zich met deze betaalmethode met name op jongeren en mensen zonder bankrekening. Voor e-commerce merchants zijn pre-paid cards belangrijk omdat consumenten anoniem kunnen betalen en deze betalingen gewaarborgd zijn, met name bij cards van internationale schemes. Naar verwachting zal deze betaalvorm zich in 2009 blijven ontwikkelen.

### 3.9 Web 2.0 betalingen

Web 2.0 werd lange tijd gezien als de volgende stap in online betalingen en e-commerce. Web 2.0 verwijst naar de online gemeenschappen, samenwerkingsverbanden of delen van het web die door gebruikers worden gegenereerd, zoals sociale netwerken, wikis of blogs.

Facebook is de belangrijkste internationale netwerksite en de op vier na meest bezochte website ter wereld met 150 miljoen gebruikers<sup>19</sup>. Facebook biedt mensen de mogelijkheid hun eigen pagina's te creëren en te koppelen aan die van anderen om zo een sociaal netwerk te vormen. Om de ervaring rijker te maken biedt Facebook mensen de mogelijkheid om applicaties te bouwen voor het netwerk en er zijn inmiddels ook een aantal betaalmethodes ontwikkeld.

e-Wallet-aanbieder iCoins heeft bijvoorbeeld de Coinjars applicatie ontwikkeld die Facebook gebruikers de mogelijkheid biedt kosteloos geld naar elkaar over te maken. Vergelijkbare toepassingen zijn beschikbaar voor andere wallets als MoneyBookers, Obopay, WebMoney, Spare Change en een aantal voor PayPal. Daarnaast bestaan er verschillende shopping-applicaties, waaronder één voor cy-Mall en een aantal die aanbiedingen van eBay ophalen.

Aan het eind van 2007 kondigde Facebook aan te werken aan een eigen betalingsplatform waardoor gebruikers niet langer de betaalmethodes van derden zouden hoeven te gebruiken. Aan het eind van 2008 kwam echter de mededeling dat werkzaamheden aan deze nieuwe betaalmethode voor onbepaalde tijd waren stilgelegd.

Een ander sociaal netwerk dat snel groeit is Twitter. Twitter biedt gebruikers de mogelijkheid om een micro-blog aan te maken waar ze frequent kleine berichtjes achter kunnen laten, de zogenaamde Tweets, over wat ze op dat moment aan het doen zijn. De betaalmethodes die op Twitter worden aangeboden, zoals Tipjoy en Twippr, zijn e-wallets die met name zijn bedoeld voor micro-betalingen. Zowel Tipjoy and Twippr biedt alleen de mogelijkheid om geldbedragen te storten en over te boeken via PayPal. Het bereik van deze betaalmethodes is momenteel zeer beperkt, hetgeen gevolgen heeft voor hun populariteit. De betaalmethodes bevinden zich echter nog in een zeer vroeg stadium, en het kan zijn dat zij tijd nodig hebben om zich verder te ontwikkelen.

Het feit dat er zoveel verschillende betaalmethodes aanwezig zijn voor Web 2.0 heeft zeer waarschijnlijk te maken met het gemak waarmee gebruikers zelf hun toepassingen kunnen inbouwen. Ondanks hun indrukwekkende aantallen, lijkt het er niet op dat deze betaalmethodes erg populair zijn. Hoewel MoneyBookers bijvoorbeeld meer dan 6 miljoen gebruikers heeft, gebruikten slechts 16 Facebook gebruikers MoneyBookers binnen de Facebook omgeving in januari 2009. Coinjars is marginaal populairder met 49 gebruikers in dezelfde maand. Toch denken we dat er zeker kansen zijn, ondanks de mededeling van Facebook te stoppen met de ontwikkeling van een eigen betaalmethode.

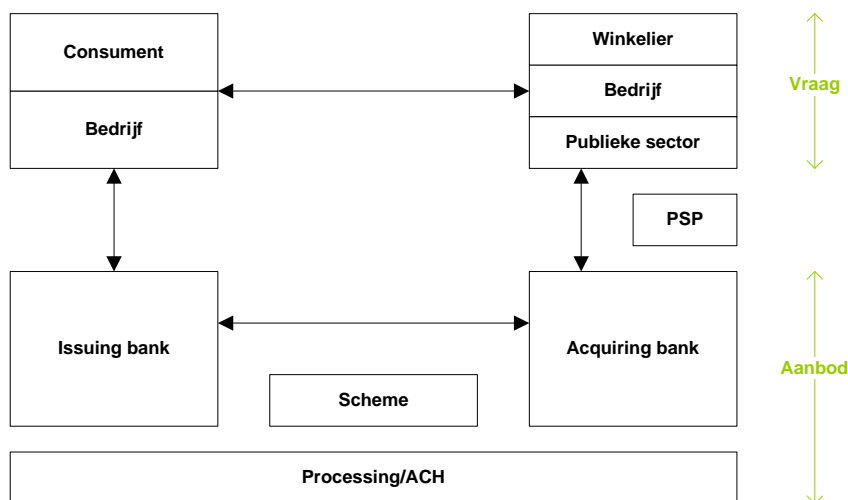
---

<sup>19</sup> Bron: Alexa.com

## 4 Veranderingen in het speelveld van betalingen

In de afgelopen twee jaar is het landschap van betalingen langzaam maar zeker veranderd. Met de komst van SEPA in 2008 en de verwachte implementatie van de PSD in 2009 kunnen we nog meer activiteiten verwachten wanneer bestaande waardeketens onder de loep worden genomen en worden aangepast. Consolidatie wordt een centraal thema in de bank- en verwerkingswereld, terwijl convergentie en disintermediatie belangrijk zullen blijken voor service providers: bestaande en nieuwe spelers zullen zoeken naar de kansen in dit veranderende landschap, waar zoveel spelers actief zijn.

Voor een goed begrip van het proces van e-commerce en online betalingen is het belangrijk de verschillende actoren te kennen en de rol die zij spelen te begrijpen. In het algemeen is een aantal verschillende soorten actoren actief in de betalingsarena, die vaak wordt weergegeven als een 4-partijen model.



Figuur 4-1: het 4-partijen model, uitgebreid met verwerking (processing)

Figuur 4-1 laat de relaties zien tussen de vier belangrijkste groepen actoren:

- Organisaties die producten en diensten aanbieden, hetzij als winkelier, (groot)bedrijf of in de publieke sector.
- Consumenten die de producten en diensten van organisaties kopen.
- De acquiring bank, die de relatie met de verkopende partij onderhoudt.
- De issuing bank, die de relatie met de kopende partij onderhoudt.

## 4.1 Banken

Deze partijen bieden betalingsmethodes en -producten aan die het voor rekeninghouders mogelijk maken geld over te boeken tussen verschillende rekeningen. Voorbeelden daarvan zijn overboekingsformulieren, automatische incasso's, acceptgiro's en recentelijk Giropay (Duitsland) en iDEAL (Nederland). Ze bieden deze diensten aan zowel de zender als de ontvanger van de overboeking. Het feit dat banken dit op een standaardmanier doen (vaak op landelijk niveau) heeft geleid tot netwerkeffecten. Men kan geld ontvangen van en versturen naar iedereen binnen het banksysteem. Meer recentelijk zijn banken begonnen hun klanten internetbetaalfaciliteiten aan te bieden waarmee ze hun lopende rekening kunnen beheren, hetgeen heeft geresulteerd in een snellere verwerking en groter gebruiksgemak voor klanten zowel als winkeliers en een kostenbesparing voor de banken zelf. Het aantal mensen dat gebruik maakt van deze faciliteiten is in de afgelopen jaren enorm gegroeid en algemeen wordt aangenomen dat online bankieren het dominante bankkanaal zal worden. Online bankieren is oorspronkelijk opgezet om consumenten of zakelijke klanten te bedienen. Met de komst van internetbetalingen via online bankieren is er een netwerk ontstaan waarin de twee kanten van de bankwereld (consumentenkant en zakelijke kant) samenwerken. Dit wordt zowel door individuele banken gedaan (Nordea Solo, Polen, België: verscheidene individuele banken) als in combinaties van banken (iDEAL, Giropay, EPS).

De geschiedenis laat zien dat 4-partijen modellen (Visa, MasterCard) de sterkste netwerkeffecten hebben, omdat alle partijen een eigen duidelijke rol spelen en hun eigen redenen hebben om het netwerk te laten groeien. Dit in tegenstelling tot zogenaamde 3-partijen modellen waarin acquiring en issuing zijn gecombineerd en de provider zelf beide kanten van het netwerk moet organiseren (American Express, Diners), wat het wereldwijde bereik vanzelfsprekend kleiner maakt.

### 4.1.1 Acquiring bank

Een acquiring bank onderhoudt de formele relatie met de winkelier en zorgt ervoor dat de winkelier zijn geld krijgt. Acquirers hebben licenties verkregen van de schemes (zie 4.2) zoals Visa, MasterCard, iDEAL en Giropay om hun transacties te accepteren.

Als gevolg van krimpende marges op het gebied van acquiring is er een trend ontstaan van internationalisering, met name op het terrein van cards omdat die over het algemeen internationaal opereren. Acquirers zoeken naar grensoverschrijdende handel en proberen daarnaast buitenlandse winkeliers te overtuigen zich bij hen aan te sluiten. Voorbeelden zijn B+S, Concardis (beiden Duitsland), EuroConex (Ierland) en BCC (België) die zich op de Nederlandse markt begeven.

Volgens de nieuwe regels van SEPA moeten winkeliers één acquiring contract kunnen afsluiten voor al hun Europese transacties en hoeven ze niet langer per land een contract af te sluiten. Als gevolg hiervan kunnen winkeliers er ook voor kiezen om alle transacties langs hetzelfde kanaal uit te laten betalen (central acquiring), maar dit is alleen voordelig voor winkeliers die

hun boekhouding hiervoor geschikt hebben gemaakt. Veel winkeliers hebben nog steeds een boekhouding per land. Wij verwachten dat als gevolg van SEPA meer winkeliers hun betalingsoperaties zullen hervormen en centraliseren.

#### 4.1.2 Issuing bank

Issuers zijn (vaak bancaire) instanties die cards of rekeningen uitgeven. Zij onderhouden de relatie met de koper en garanderen betaling richting de bank van de verkoper.

In de regel zijn issuing en acquiring gescheiden, in ieder geval als rol. American Express is daarop bijvoorbeeld een uitzondering, omdat dat bedrijf beide functies in zich verenigt (in een zogenaamd 3-partijen model). MasterCard en Visa hanteren 4-partijen modellen waarbinnen de twee bovengenoemde functies door verschillende partijen voor hun rekening kunnen worden genomen, hetgeen leidt tot een sterk mondiaal netwerk.

## 4.2 Scheme

Een scheme is een verzameling regels en procedures waarin licentiehouders moeten voldoen. De licentiehouders zijn bijvoorbeeld acquirers, issuers en verwerkers van transacties. Het algehele doel van een scheme is het zekerstellen van de operationele kwaliteit, de herkenning van en het vertrouwen in de betaalmethode. De regels hebben betrekking op zaken als branding door issuers en acquirers, veiligheid, toegangscriteria voor kopers en verkopers, verwerkingsvoorwaarden en eisen waaraan terminals moeten voldoen. Soms raken de regels ook aan prijsstelling en de routing van transacties. Voorbeelden van internationale schemes zijn Visa en MasterCard. Voorbeelden van lokale schemes zijn PIN (debit Nederland), EC-Cash (debit Duitsland), iDEAL en Giropay (online betaalschemes in respectievelijk Nederland en Duitsland).

SEPA schrijft voor hoe schemes moeten optreden en wat hun managementstructuur moet zijn, met als doel ervoor te zorgen dat er een eerlijk speelveld zal ontstaan voor elke partij die in de betaalmarkt actief wil zijn. Veel bestaande Europese schemes zullen de gevolgen van SEPA ondervinden en hun structuur aan de eisen van SEPA moeten aanpassen. Politici en winkeliers vrezen dat SEPA de machtspositie van de bestaande internationale card-schemes nog sterker zal maken. Als gevolg hiervan is er grote politieke belangstelling voor nieuwe schemes. Eén van de ambitieuze nieuwkomers op dit gebied is EAPS, een samenwerkingsverband van diverse sterke landelijke debitschemes. Een ander voorbeeld is PayFair, een initiatief gesteund door grote retailers. Het is duidelijk dat landelijke schemes (bijvoorbeeld PIN en EC-Cash) in hun huidige vorm op termijn zullen ophouden te bestaan.

De internationale card-schemes staan onder voortdurend toezicht van de Eurocommissaris voor Concurrentie (Neelie Kroes) met betrekking tot de zogenaamde 'interchange', een fee (vastgesteld door de card-schemes) tussen issuing en acquiring banken voor het verrekenen van de debit en krediet transactie. In december 2007 is MasterCard gesommeerd fees voor transacties binnen Europa niet meer in rekening te brengen.

### 4.3 Verwerkende partijen (processors)

Verwerkende partijen zijn doorgaans service providers voor de partijen die betaaldiensten aanbieden, zoals issuers en acquirers. Verwerking vindt op drie terreinen plaats: aan de kant van de koper (issuer), aan de kant van de winkelier (acquirer) en tussen banken (processor/ACH en/of scheme). Over het algemeen bestaan er twee soorten verwerkende partijen: interbancaire (in de regel als Automated Clearing House, ACH) en commerciële verwerkende partijen die voor de gehele sector werken.

Transactieverwerking draait om volume (vanwege met name de vaste kosten) en naarmate SEPA leidt tot meer standaardisatie, zal er naar verwachting sprake zijn van sterke consolidatie. Equens, de combinatie van het Duitse Transaktionsinstitut en het Nederlandse Interpay, is nu één van de drie grootste ACH's van Europa. Equens verwerkt 7 miljard transacties per jaar, wat een marktaandeel van 10% binnen de eurozone vertegenwoordigt. Nadat de aangekondigde nauwe samenwerking met het Italiaanse Cegeti een feit wordt, zal dit verder groeien. Ander grote ACH spelers binnen Europa zijn VocaLink (Verenigd Koninkrijk) en Stet (Frankrijk). In de commerciële arena van verwerking (processing) proberen belangrijke spelers als First Data Corporation en TSYS een groter marktaandeel te verwerven. TSYS nam in 2007 CTL over.

Een subcategorie binnen de commerciële verwerkers is die van partijen die een netwerk van PoS terminals beheren, zoals Alphyra en CCV. SEPA zal ook hier tot een verdere consolidatie leiden, aangezien alle terminals moeten worden aangepast aan de nieuwe regels.

Nog een subcategorie is die van de technische solution providers. Een voorbeeld hiervan is het Duitse PAY.ON, dat platformen en payment outsourcing biedt voor Payment Service Providers.

### 4.4 Payment Service Providers

Om de juiste Payment Service Provider (PSP) te kiezen is het goed om te weten welke rollen PSP's kunnen vervullen, welke diensten ze kunnen aanbieden en welke relatie ze hebben met ander partijen, bijvoorbeeld met acquirers. Daarom begint dit hoofdstuk met het bieden van inzicht in de eigenschappen van PSP's en hun diensten. Zoals we in hoofdstuk 3 hebben kunnen zien, opereren PSP's in een zogenaamd 4-partijen model.

In dit model staat de PSP tussen de winkelier en de acquirers en issuers die nodig zijn om de gewenste betaalmethodes op de webshop van de winkelier aan te kunnen bieden. Op deze manier hoeft een winkelier niet in contact te treden met teveel acquirers. Met name op wereldwijd niveau zou dit betekenen dat de winkelier met heel veel andere partijen zaken zou moeten doen.

Van oorsprong bieden PSP's ondersteuning bij het verrichten en verwerken van internetbetalingen. Inmiddels bieden zij een breed assortiment aan financiële diensten. Dat betekent dat een PSP fungeert als aggregator van connectiviteit en geldstromen. Belangrijke redenen voor een winkelier om een PSP in te schakelen zijn:

- Eén technische aansluiting voor alle betaalmethodes die op het web aan de consument worden aangeboden.
- Toegang tot de plaatselijke betaalmethodes in landen naar keuze.
- Eén administratieve connectie (rapportage).
- Eén verrekeningsprocedure met een overeengekomen frequentie.
- In de regel hoeven er minder contacten te worden gelegd dan wanneer het bedrijf rechtstreeks zaken doet met acquirers. De PSP fungeert als ‘superwinkelier’, en kan zo de kosten drukken bij acquirers.
- Toegang tot gespecialiseerde kennis op het gebied van betaalprocessen.
- Instrumenten voor risicomanagement en fraudepreventie worden aangeboden en regelmatig up-to-date gebracht.

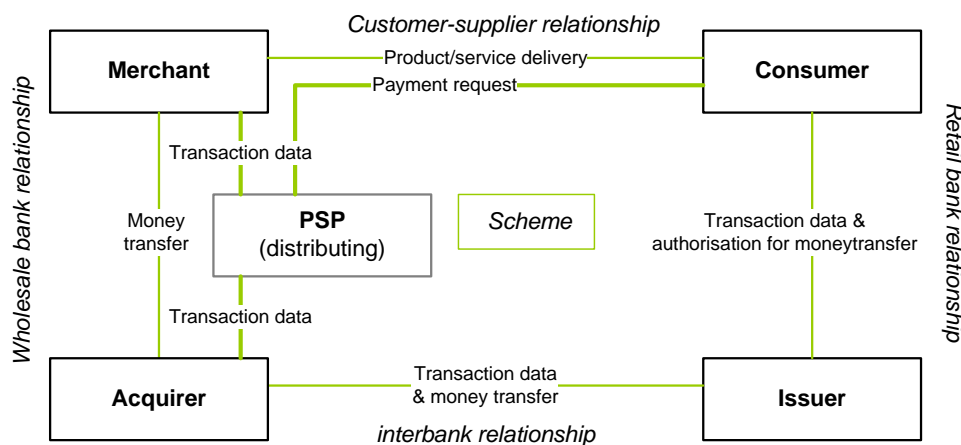
## 4.5 Eigenschappen van PSP's

### 4.5.1 Distribuerende en collecterende PSP's

#### Distribuerende PSP

Dit type PSP richt zich uitsluitend op het connectiviteitsaspect: het ontsluiten van meerdere betaalmethodes voor web merchants. Het geld stroomt rechtstreeks van de acquirer naar de merchants. Als een merchant gebruik maakt van dit type PSP, dan geldt het volgende:

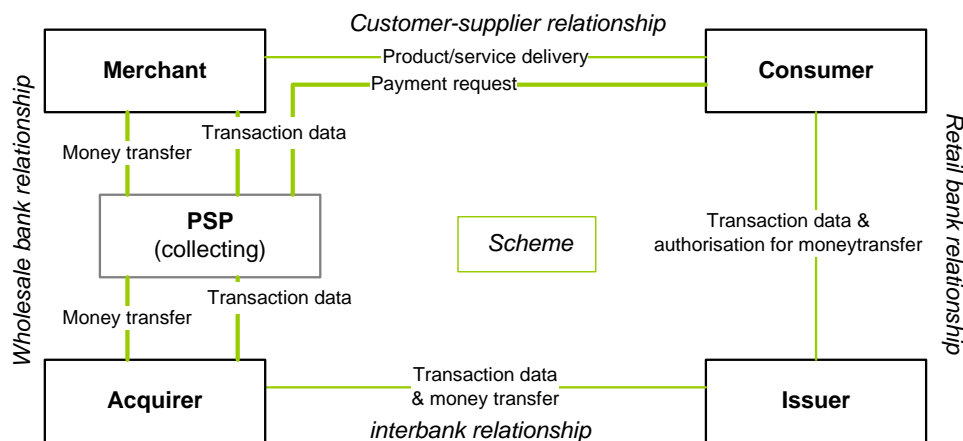
- Reconciliatie vindt plaats in de eigen back-office (het matchen van bestellingen met binnenkomende betalingen).
- De winkelier doet zijn eigen cash management.
- De winkelier regelt en onderhoudt zelf zijn relaties met acquirers.



Figuur 4-2: de distribuerende PSP binnen het 4-partijen model

### Collecterende PSP

Dit type PSP biedt zowel connectiviteit als verwerking van de binnenkomende betalingen. De acquirer van de winkelier betaalt de PSP uit naam van de winkelier. De PSP zorgt ervoor dat de binnenkomende bedragen in regelmatige batches en in de gewenste valuta aan de winkelier worden uitbetaald. De collecterende PSP biedt additionele informatie m.b.t. reconciliatie, en matcht de betalingsidentificatie (door de PSP gegenereerd) en de bestelgegevens (door de winkelier gegenereerd).



Figuur 4-3: de collecterende PSP binnen het 4-partijen model

#### 4.5.2 Connectiviteit acquirer

De acquirerkosten vormen de grootste kostenfactor bij online betalingen. Bij het gebruik van dit soort PSP kan worden gekozen uit drie verschillende businessmodellen:

- Gebruik van het 'master merchant account' van de PSP. In dit geval maakt de winkelier gebruik van de contracten die de PSP heeft afgesloten met acquirers, en hoeft hij dus niet zelf contracten af te sluiten met deze acquirers. De PSP biedt de winkelier een gemengd transactietarief ('blended rate'). De acquirer geeft de PSP één rekening. De PSP gebruikt die rekening vervolgens voor één, veel of alle winkeliers. Dit model is inmiddels zeer zeldzaam, omdat het niet voldoende mogelijkheid biedt te achterhalen welke transacties bij welke winkelier horen. Dit biedt onvoldoende garantie tegen witwaspraktijken. De richtlijnen m.b.t. het tegengaan van deze praktijken worden als PCI compliancy regels toegepast.
- Het werken met een 'paraplu'-model. In dit model onderhandelt de PSP een standaard aanmeldingsprocedure met de acquirers, met contractuele regelingen voor zijn winkeliers. Dit houdt in dat de acquirer de winkeliers die bij de PSP zijn aangemeld vertrouwt. De acquirer identificeert iedere winkelier d.m.v. zijn eigen 'merchant identification' (mID). De winkelier hoeft ook nu alleen een contract af te sluiten met de

PSP, en hoeft geen contracten af te sluiten met de afzonderlijke acquirers. De PSP brengt de winkelier een gemengd transactietarief in rekening.

- Het opzetten van een directe relatie met acquirers. De winkelier onderhandelt zijn eigen contract met de verschillende acquirers. Dit is meer werk, maar in de regel levert het ook voordelen op, met name wanneer het verwachte aantal transacties betrekkelijk hoog is. De twee opties zouden in een business case naast elkaar moeten worden gezet. De geldstromen kunnen nog steeds via de PSP lopen voor de reconciliatiediensten.

Naast het hanteren van verschillende bedrijfsmodellen verschillen PSP's in het aantal acquirers waarmee ze een contract hebben afgesloten. Niet alleen in absolute aantallen acquirers, maar ook in de aantallen acquirers per land. Dit hangt wederom af van de betaalmethodes die de acquirer aanbiedt en de methodes die in een bepaald land het meest worden gebruikt. Bovendien bestaan er verschillen in de diensten die acquirers aan PSP's aanbieden.

#### 4.5.3 Het aanbieden van card-betalingen en andere soorten betalingen

PSP's spelen een belangrijke rol in het mogelijk maken van niet-card betaalmethodes voor winkeliers, en bieden een groter bereik via een enkele interface.

Niet-card betalingen voor grotere bedragen zijn gewoonlijk bankoverboekingen en walletsystemen zoals PayPal. Direct debit cards hebben in sommige landen een zeer groot bereik, zoals ELV in Duitsland (>30% markt bereik). Net als credit cards zijn deze gevoelig voor fraude vanwege de mogelijkheid van chargebacks.

#### 4.5.4 Online versus offline betaalmethodes

Online betaalmethodes koppelen onmiddellijk terug naar de winkelier en koper voor wat betreft de status van de betaling. In de regel is deze status 'geautoriseerd', waarna verrekening kan plaatsvinden. Op basis van een succesvolle transactie kan een winkelier meteen tot levering van de bestelde goederen overgaan. Voorbeelden zijn credit cards PayPal en de categorie van internetbetalingen op basis van Online Bankieren, zoals iDEAL in Nederland en Giropay in Duitsland.

Offline betaalmethodes zijn betaalmethodes waarbij er enige tijd verstrijkt tussen de bestelling en de bevestiging door de financiële instantie dat betaling zal plaatsvinden. Denk bijvoorbeeld aan reguliere bankoverboekingen of automatische incasso. Gedurende dit stadium heeft de transactie de status 'pending'.

Bij deze types transacties is de kans van mislukken groter, omdat kopers in de loop van het proces van gedachten kunnen veranderen. Voor hen is dit ook een handmatig proces, wat bewerkelijker is en foutgevoeliger. Voor de winkelier betekent dit dat de back office kosten hoger zijn, omdat een aantal betalingen zal moeten worden uitgezocht.

Over het algemeen bieden innende PSP's diensten die feedback en informatie m.b.t. online en offline betalingen geven. Vanzelfsprekend moedigen PSP's, net als winkeliers, het gebruik van online betaalmethodes aan, vanwege hun snelheid en efficiëntie.

## 4.6 Andere organisaties in de waardeketen

In Figuur 4-1 worden de vier belangrijkste partijen in de online betaalketen getoond: de consument, de winkelier, de acquirer en de issuer. Een PSP kan daarbij bemiddelen tussen winkelier en acquirer. De schemes onderhouden de netwerksamenwerking vanuit een technisch, functioneel en bedrijfsmatig perspectief.

Hoewel zij niet noodzakelijk onderdeel uit hoeven te maken van het 4-partijen model, zijn er ook nog andere partijen die binnen deze waardeketen actief kunnen zijn.

### 4.6.1 Billing Service Providers

De core business van Billing Service Providers (BSP's) is het faciliteren van de elektronische uitwisseling van facturen (of andere documenten) tussen bedrijven en hun klanten. Ze bieden bedrijven de mogelijkheid een factuur in hun eigen formaat te versturen. Deze gegevens worden verzameld en omgezet in boodschappen op webpagina's, online banking of in e-mails. Vaak kan de ontvanger een betaling initiëren vanuit de elektronische factuur. Voor meer informatie over dit soort diensten en over e-invoicing in het algemeen verwijzen we u naar het rapport 'E-invoicing 2008' dat Innopay en EBA in 2008 hebben gepubliceerd.

### 4.6.2 Creditmanagementbedrijven

Creditmanagementbedrijven worden ingeschakeld wanneer bedrijven of personen na herhaaldelijke verzoeken en aanmaningen hun betalingsverplichtingen niet nakomen. Winkeliers en grote bedrijven hanteren allen een eigen aanpak in de uitbesteding van deze activiteiten. Hoe later dit gebeurt, hoe duurder het wordt om het geld te innen. Creditmanagementbedrijven opereren binnen het wettelijk incasso raamwerk, waardoor ze zowel van de eisende partij als van de wanbetaler een vergoeding kunnen eisen. Bekende bedrijven op dit terrein zijn Intrum Justitia en Lindorff (Europa), InkassoUnie (Nederland) en Albis (Duitsland).

### 4.6.3 Factoring

Factoring bedrijven gaan nog verder en zijn al betrokken vanaf het moment dat de factuur wordt aangemaakt. Ze nemen het volledige risico over en zijn verantwoordelijk voor het innen van de uitstaande bedragen. De eiser ontvangt zijn geld rechtstreeks van het factoring bedrijf, vaak direct op het moment van aanmaak. Veel creditmanagementbedrijven bieden

dit soort diensten. Factoring wordt vaak door banken aangeboden, aangezien het een manier is om bedrijven te financieren.

#### 4.6.4 Risicobeheer

Verschillende bedrijven zijn gespecialiseerd in het classificeren van kopers naar betaalgedrag. Een populatie wordt ingedeeld op basis van gezinsomvang, opleiding, leeftijd, inkomen en andere variabelen. Deze gegevens kunnen zelfs real-time gedurende het transactieproces worden aangewend. Deze informatie wordt verhuurd of verkocht aan winkeliers die hun betalingsrisico willen verlagen. Grote aanbieders zijn Experian (consumenten) en Graydon (bedrijven).

#### 4.6.5 Deurwaarders

Waar credit managementbedrijven niet beschikken over wettelijke middelen, is dat bij deurwaarders wel zo. Zij hebben de wettelijke instrumenten om wanbetalers aan te pakken. Ze verschijnen in het incassoproces nadat het creditmanagementbedrijf op alle beschikbare manieren geprobeerd heeft de uitstaande bedragen te incasseren en de rechter uitspraak heeft gedaan. Het is met deze rechtelijke uitspraak in de hand dat deurwaarders schulden incasseren. Een paar van de wettelijke instrumenten waarover deurwaarders beschikken zijn inbeslagname en openbare veiling van goederen en onroerend goed.

## 5 Betaalmethodes

### 5.1 Classificatie van betaalmethodes

Voor bedrijven die e-commerce willen opstarten of uitbreiden is het niet eenvoudig om een overzicht te krijgen van alle beschikbare betaalmethodes.

In het vorige hoofdstuk hebben we het gehad over timing, locatie, relatie en product. Naast deze factoren zijn er nog een aantal aspecten die voor het kiezen van de juiste betaalmethodes van belang zijn:

- *De distributiekanaalen die het bedrijf gebruikt.* Online, postorder en telefoonorder (mail order, telephone order, MOTO) of een combinatie van deze drie. Zijn deze online kanalen een toevoeging aan fysieke kanalen of is het bedrijf alleen online actief?
- *De manier waarop bestellingen, leveringen en betalingen worden uitgevoerd.* Het kan in het belang van de winkelier zijn om de internetbestellingen en -betalingen zoveel mogelijk op dezelfde manier te verwerken als in bij de bestaande verkoop- en afrekenprocedures. Integratie van verrekening en andere back office handelingen m.b.t. internetverkoop stellen belangrijke voorwaarden.
- *De doelgroepen van het bedrijf.* Het gewenste bereik (alleen landelijk of ook internationaal), de mate waarin de betaalmethodes worden gebruikt door de doelgroepen, de gebruiksvriendelijkheid of gebruiksvoorwaarden van de betaalmethodes en de mate waarin het bedrijf door de consumenten wordt herkend en vertrouwd. Een grote internationale uitgever van tijdschriften kan credit card-betalingen aanbieden aan de lezers van een 'young professionals' magazine. Daarnaast kan de uitgever automatische incassobetalingen aanbieden aan lezeressen van damesbladen die gericht zijn op vrouwen van hogere leeftijd.
- *De bestaande betalingsinfrastructuur in combinatie met de sector waarin de winkelier actief is.* De huidige situatie kan van invloed zijn op de keuze van acquirer en betalingsverwerker. Voor een Duitse luchtvaartmaatschappij was het bijvoorbeeld erg belangrijk om zaken te doen met een acquirer die loyalty programma's ondersteunt, aangezien haar klanten deelnemen in dit soort programma's. De juiste acquirer biedt de zogenaamde 'branch-specific extension (BSE)' die het bedrijf in staat stelt zijn klanten beter te bedienen.

Deze eigenschappen van de winkelier en zijn e-commerce situatie moeten overeenkomen met de mogelijkheden die door de verschillende betaalmethodes worden aangeboden. De drie belangrijkste eigenschappen voor de winkelier zijn:

- *Geografisch bereik van de betaalmethodes:* welk geografisch gebied wil de winkelier bereiken? National of internationaal? In dit rapport zullen we onderscheid maken tussen betaalmethodes die *onvoorwaardelijk* kunnen worden gebruikt (dus in principe door

iedereen) en methodes die alleen kunnen worden gebruikt als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan, bijvoorbeeld alleen door gebruikers die zich van tevoren hebben geregistreerd (*voorwaardelijk*).

- *Hoogte van het bedrag*: is de betaalmethode geschikt voor micro- of macrobetalingen (of beide)? Dit heeft betrekking op de relatieve kosten en het risicoprofiel van de transactie.
- *Het niveau van het betalingsrisico*: of de betaling al dan niet is gegarandeerd. Het betalingsrisico wordt echter niet alleen bepaald door de gekozen betaalmethode, maar ook door de manier waarop de winkelier de processen met betrekking tot rekeningen, betalingen en levering heeft ingericht.

Voor dit rapport zullen we een tweedimensionaal model gebruiken om de verschillende betaalmethodes te analyseren. De twee dimensies in het model zijn bereik en de hoogte van het bedrag. Andere belangrijke aspecten die we per betaalmethode zullen beschrijven, zijn:

- Het functioneren van de methode en de belangrijke aandachtsgebieden bij het toepassen van de methode in het online of telefonische verkoopkanaal.
- Het gemak, de snelheid en de veiligheid waarmee de koper een betaling kan goedkeuren.
- De eisen van de winkelier en de arrangementen die nodig zijn om de betaalmethode te kunnen aanbieden.
- De tijd die verstrijkt tussen de aankoop, het aanbieden van de betaalopdracht, de autorisatie door de bank en het moment waarop het geld op de bankrekening van de winkelier wordt bijgeschreven.
- De kosten die gemoeid zijn met het aanbieden van de betaalmethode.

De classificatie van betaalmethodes wordt weergegeven in een matrix, waarbij het bereik (onvoorwaardelijk versus voorwaardelijk) en de hoogte van de bedragen (macro versus micro) worden gebruikt om het onderscheid aan te brengen. Op deze manier ontstaan er vier kwadranten waarin de verschillende betaalmethodes zijn ingedeeld.

	Onvoorwaardelijk bereik	Voorwaardelijk bereik
Macro bedrag	1 machtiging bankoverschrijving acceptgiro rembours rembours + card	2 online bankieren credit card online e-wallets
Micro bedrag	3 Premium SMS 0900 betaalnummers	4 Online e-wallets

Figuur 5-1: Classificatie van betaalmethodes

In het eerste kwadrant vinden we alle traditionele betaalmethodes. In het tweede kwadrant beginnen we met internetbetalingen op basis van online bankieren. Bij deze betaalmethodes moeten bankrekeninghouders de online bankfaciliteiten van hun bank gebruiken. In sommige landen is dit het overgrote merendeel van de rekeninghouders. Maar zoals te zien is in (referentie), gaat dit op Europees niveau niet op. In het tweede kwadrant vinden we ook het online gebruik van credit cards, recente initiatieven rond e-invoicing en een groot aantal e-wallets op online basis of op basis van mobiele telefoons. In het geval van deze e-wallets is het onderscheid tussen macrobetalingen en girobetalingen enigszins vaag. Daarom treffen we ook e-wallets in het vierde kwadrant, waar ze de enige betaalmethodes zijn. Het derde kwadrant is voornamelijk in handen van premium SMS en 0900 betaalnummers.

In het volgende deel nemen we de betaalmethodes in de vier kwadranten nader onder de loep. Eerst geven we een overzicht van de details die in dit overzicht aan de orde komen.

## 5.2 Overzicht betaalmethodes

In dit hoofdstuk bieden we u een overzicht van de meest gebruikte methodes als het gaat om betalingen via internet of per telefoon. Voor alle betaalmethodes geven we een beschrijving van de situatie in verschillende landen, en waar nodig geven we informatie over relevante aanbieders van de verschillende betaalmethodes.

Overeenkomstig de classificatie die we in het vorige deel hebben besproken, nemen we de volgende betaalmethodes onder de loep:

Onvoorwaardelijk bereik - macrobetalingen:

- Bankautorisatie, automatische incasso (machtiging)
- Bankoverboeking
- Acceptgiro
- Onder rembours
- Onder rembours met card
- Pay-in-store
- Escrow

Voorwaardelijk bereik - macrobetalingen:

- Internetbetalingen op basis van online bankieren
- Credit card
- Online e-wallets

Onvoorwaardelijk bereik - microbetalingen:

- Premium SMS
- 0900 betaalnummers

Voorwaardelijk bereik - microbetalingen:

- Online e-wallets

De specifieke kenmerken van de verschillende betaalmethodes zullen worden beschreven. De volgende systeemspecifieke eigenschappen komen aan de orde:

- *Algemene omschrijving van de betaalmethode.*
- *Kanalen.* Toepassing van methode bij een internet, mail order of telefonische aankoop.
- *Marktbereik.* Bereik in termen van potentiële kopers (nationaal en internationaal) en in termen van de toetredingsdrempels voor kopers.
- *Gebruiksgemak voor de koper.* Gemak, snelheid en veiligheid waarmee de koper een betaling kan goedkeuren.
- *Betalingsgarantie.* De mate waarin de koper de betaling kan terugdraaien nadat de betaling is goedgekeurd en verwerkt. Als een koper de betaling niet kan terugdraaien nadat die door de bank is goedgekeurd, spreken we van een gegarandeerde betaling.
- *De tijd waarbinnen betaling plaatsvindt.* De tijd die verstrijkt tussen aankoop, aanbieding van de betaalopdracht, autorisatie door de bank en het moment waarop het geld op de rekening van de winkelier wordt bijgeschreven.
- *Voorwaarden voor acceptatie.* De voorwaarden waaraan de winkelier moet voldoen en de regelingen die hij moet treffen teneinde een betaalmethode te kunnen aanbieden.
- *Verwerkingskosten.* De kosten die zijn gemoeid bij het accepteren van het betaalproduct.
- *Aanbieders.* Namen en websites.

### 5.3 Macro-betaalmethodes met onvoorwaardelijk bereik

Ondanks de opkomst van online betaalmethodes worden offline betaalmethodes nog steeds gebruikt bij online aankopen, zelfs met de hoge kosten van het versturen Onder Rembours en de logistieke nadelen. Dit laatste heeft te maken met het feit dat betaling plaatsvindt nadat de goederen zijn afgeleverd.

In veel gevallen hebben offline betaalmethodes echter ook voordelen, die te maken hebben met verschil in risico voor de winkelier en consument. Dit is bijvoorbeeld het geval bij verzendingen Onder Rembours, waar de koper betaald wanneer de fysieke goederen worden

geleverd. Betaling voordat levering plaatsvindt, zoals gebruikelijk is bij online betalingen, werkt alleen wanneer consumenten de winkelier in hoge mate vertrouwen. Als dat niet het geval is, kan de verplichting vooraf te betalen als een drempel werken. De winkelier moet dus een balans vinden tussen een lagere drempel en aan acceptabel risiconiveau.

In dit soort gevallen kan Escrow service uitkomst bieden. Niet zozeer de betaalmethode, maar meer de dienst die kan worden gebruikt bij de meest voorkomende betaalmethodes. De Escrow service genaamd PayDutch werd in 2006 in Nederland geïntroduceerd.

### 5.3.1 Machtiging / Bank Authorisatie / automatische incasso

<p>Algemene omschrijving</p>	<p>Na autorisatie door de consument (of naar aanleiding van een papieren betaalopdracht) is de organisatie die om betaling verzoekt gemachtigd een bank te verzoeken het geld van de bankrekening van de consument naar de eigen rekening over te boeken. Het voordeel voor het bedrijf is dat het de overboeking op het gewenste moment kan laten plaatsvinden. De koper hoeft verder niets te doen nadat de goedkeuring is afgegeven.</p> <p>Hoewel bedrijven worden geacht hun klanten enige tijd van tevoren te informeren over wijzigingen in de hoogte van de automatische incasso, is de bank niet in staat na te gaan of dit ook is gedaan voordat het bedrag in kwestie wordt overgeboekt.</p> <p>Klanten zijn zich er in de regel niet van bewust dat er een fout is gemaakt nadat het foutieve bedrag daadwerkelijk van hun rekening is afgeschreven (hoewel de bank verplicht is het bedrag terug te boeken als het bedrijf heeft verzuimd de verandering van tevoren aan te kondigen).</p>
<p>Variaties in het product:</p>	
<p>– Eenmalige autorisatie</p>	<p>Hierbij is voor elke overboeking goedkeuring van de klant vereist.</p>
<p>– Automatische incasso</p>	<p>De consument geeft eenmalig autorisatie om periodiek een bedrag van zijn rekening af te schrijven. Door middel van een schriftelijk formulier kan de consument de periodieke betaling stopzetten.</p>
<p>Toepassing in kanalen:</p>	
<p>– Online</p>	<p>Nederland: Kan niet als online betaalmethode worden gebruikt. De consument kan niet online autorisatie geven om het bedrag af te schrijven: alleen schriftelijke goedkeuring wordt geaccepteerd, hoewel de winkelier op eigen risico een automatische incasso kan laten uitvoeren.</p> <p>Duitsland: Elektronisches Lastschriftenverfahren (ELV). De online versie van ELV wordt vaak OLV genoemd: "online Lastschriftenverfahren", en werkt hetzelfde als ELV.</p> <p>Online kopers worden gevraagd hun kaartgegevens in te voeren; bij deze betaalmethode wordt er online geen controle uitgevoerd op de geldigheid van de kaart (dus ook niet m.b.t het saldo) en op schriftelijke goedkeuring. Autorisatie en verwerking vinden tegelijk plaats op een later tijdstip, wat een controle op de geldigheid van de kaart en het beschikbare saldo op de rekening onmogelijk maakt. Het betalingsrisico ligt bij de online winkelier.</p> <p>Verenigd Koninkrijk: Direct Debit of Mandate. De consument wordt geacht contact op te nemen met de organisatie aan wie hij wil betalen, die vervolgens de gegevens doorstuurt naar en verifieert met de bank van de consument. Kanalen waar deze methode wordt gebruikt kunnen internet zowel als telefoon zijn.</p>

<p>– Online</p>	<p>België: Domiciliëring. Dezelfde regels zijn van toepassing als hierboven bij het Verenigd Koninkrijk. Het proces is in de verschillende landen anders, aangezien elk land zijn eigen regels en regulering heeft. Naar verwachting zal dit binnen het SEPA raamwerk worden gestroomlijnd.</p> <p>Spanje: Domiciliaciones Bancaria. Kan niet online worden geïnitieerd.</p>
<p>– Mail order / telefonische bestelling (MOTO)</p>	<p>Algemeen: Er bestaan speciale (bank)regels per land voor bestellingen per telefoon die per automatische incasso worden betaald, zie algemene omschrijving.</p>
<p>Marktbereik</p>	<p>Algemeen: niet ieder land staat automatische incasso als betaalmethode toe als het gaat om online of telefonische aankopen. Sommige landen staan deze betaalmethode hier wel toe, maar eisen de aanwezigheid van een schriftelijke autorisatie. Het is echter lastig deze regels te handhaven. Over het algemeen blijft het bereik stabiel.</p> <p>Binnen een specifiek land is het bereik van deze betaalmethode groot vanwege het feit dat (bijna) iedereen er gebruik van kan maken.</p> <p>Duitsland: Het gebruik van ELV is hoog: meer dan 30% van alle consumenten maakt er gebruik van.</p> <p>Nederland: eenmalige automatische incasso's zijn minder populair als online betaalmethode. Alleen bij online winkels die bekend en vertrouwd zijn, zijn winkeliers in staat mensen ertoe te bewegen van deze betaalmethode gebruik te maken.</p> <p>De situatie in België, het Verenigd Koninkrijk en Spanje is vergelijkbaar waar minder dan 1% van online transacties door middel van een automatische incasso plaatsvindt.</p>
<p>Gebruikersvriendelijkheid</p>	<p>De consument autoriseert het bedrijf om geld van zijn rekening af te schrijven en hoeft zich geen zorgen te maken over de administratieve afhandeling.</p>
<p>Betalingsgarantie</p>	<p>Nederland: een eenmalige autorisatie kan binnen 30 dagen worden teruggedraaid.</p> <p>ELV in Duitsland vindt zonder autorisatie plaats. Op verzoek van de consument zal de bank de betalingen terugdraaien. Een bijkomend risico voor ELV speelt wanneer consumenten ongeldige kaartgegevens verstrekken (verloren, geregistreerd als verloren of gestolen, etc.). Bovendien wordt niet nagegaan of er voldoende saldo op de rekening staat; verwerking vindt onmiddellijk plaats.</p> <p>Bijgevolg is de kans dat betalingen worden teruggedraaid in het geval van ELV hoger dan bij andere transacties. Behalve het bedrag zelf, brengen banken een boete in rekening bij storneringen, aangezien die hun back office werk opleveren. Deze boetes verschillen per bank en/of betaaldienstprovider, maar kunnen oplopen tot 25 euro per transactie.</p> <p>In het algemeen geldt, ook voor België en het Verenigd Koninkrijk, dat als er onvoldoende saldo op de rekening is om de automatische incasso uit te voeren, de betaling niet kan worden uitgevoerd. Dat wil zeggen dat de betaling niet is gegarandeerd. De betalingsverplichting blijft bestaan.</p>
<p>Time frame between payment - settlement</p>	<p>De precieze tijd die nodig is om bedragen over te boeken hangt af van het indienen van de automatische incasso bij de bank (of verwerker) door de winkelier. Nadat een automatische incasso is ingediend, zal verwerking binnen een paar dagen plaatsvinden.</p>
<p>Verwerkingskosten</p>	<p>Nederland: Directe kosten variëren tussen EUR 0,07 en EUR 0,10 aan de kredietkant, en EUR 0,09 en EUR 0,14 aan de debietkant. Hoge aantallen moeten/kunnen worden onderhandeld. Voor Duitsland en België zijn de kosten vergelijkbaar. In het Verenigd Koninkrijk kost het verwerken van een automatische incasso £ 0,21.</p>

Informatie / Aanbieders	Nederlandse Bankvereniging: <a href="http://www.nvb.nl">www.nvb.nl</a> Currence: <a href="http://www.currence.nl">www.currence.nl</a> Duitse Nationale Bank: <a href="http://www.bundesbank.de">www.bundesbank.de</a> Duitse Vereniging van Banken: <a href="http://www.bankenverband.de">www.bankenverband.de</a> BACS: <a href="http://www.bacs.co.uk">www.bacs.co.uk</a> Febelfin: <a href="http://www.febelfin.be">www.febelfin.be</a>
Extra informatie	Productnamen Nederland: eenmalige incasso, machtiging, automatische incasso (voor regelmatige betalingen) Duitsland: Elektronisches Lastschriftenverfahren (ELV) Verenigd Koninkrijk: Single Direct Debit (voor eenmalige automatische incasso) België: Domicilierung Spanje: Domiciliaciones Bancaria Polen: polecenie zapłaty

### 5.3.2 Overboeking

Algemene omschrijving	<p>Iedereen met een bankrekening kan een bedrag overboeken van zijn eigen bankrekening naar de bankrekening van iemand anders. Consumenten die voor deze betaalmethodes kiezen bepalen zelf wanneer de betaling plaatsvindt. De consument kan kiezen tussen een papieren overboekingformulier, een telefonische overboeking, elektronisch bankieren over internetbankieren.</p> <p>Het voordeel van het gebruik van deze betaalmethodes in een online omgeving is dat de methode kan worden gebruikt om geld over te maken in het binnenland zowel als het buitenland.</p> <p>Een nadeel is dat het een offline betaalmethodes is, wat betekent dat consumenten alle betaalgegevens correct moeten invullen en dat de consument de betaling offline verricht. De consument bepaalt of en wanneer hij betaalt. Als gevolg hiervan vindt een groot aantal aankopen geen doorgang.</p> <p>Bovendien vult de consument alle betaalgegevens met de hand in, wat de kans op fouten groter maakt, met als gevolg dat betalingen niet kunnen plaatsvinden.</p>
Variaties in the product:	Niet van toepassing
Toepassing in kanalen	
– Online	Alleen offline kanalen - zie Algemene omschrijving
– Mail order / telephone order (MOTO)	Alleen offline kanalen - zie Algemene omschrijving
Marktbereik	<p>De overboeking kan worden gebruikt om geld over te maken van elke klant met een bankrekening bij plaatselijke dan wel internationale banken. Onder de regels van SEPA moet een internationale transactie onder de zelfde kosten en voorwaarden plaatsvinden als een binnenlandse transactie.</p> <p>In Nederland, België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is het marktaandeel van deze betaalmethodes zo'n 20%. Over het algemeen is de overboeking ingehaald door online betaalmethodes. Zie voor online bankieren paragraaf 5.4.1 en verder.</p>
Gebruikersvriendelijkheid	Voor binnenlandse betalingen is deze betaalmethodes gestandaardiseerd en breed geaccepteerd. De consument bepaald wanneer betaling plaatsvindt, en hij kan kiezen tussen een papieren overboekingformulier, telefonische overboeking, elektronisch bankieren of online bankieren.

Betalingsgarantie	Nadat een overboeking heeft plaatsgevonden kan een consument de betaling niet eenzijdig terugdraaien. Dat betekent dat het betaalrisico niet is gekoppeld aan de betaalmethode, maar alleen aan het beleid dat de winkelier hanteert m.b.t. de timing van de betaling in relatie tot de levering.
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	In het geval van een normale binnenlandse overboeking wordt het geld in 1 tot 2 dagen nadat de opdracht is gegeven overgeboekt, afhankelijk van de bank in kwestie. Internationale overboeking binnen de Europese Unie vinden binnen 6 tot 7 dagen plaats, tenzij het IBAN nummer bekend is: de verwerkingstijd zal in dat geval veel korter zijn. Dit zijn richtlijnen, en we wijzen erop dat het tijdsbestek afhangt van de acquirer.
Verwerkingskosten	De directe kosten van een binnenlandse overboeking zijn EUR 0,14 aan de kredietkant en tussen EUR 0,05 en EUR 0,07 aan de debietkant voor digitaal verwerkte overboeking. Het gebruik van papieren formulieren kost ongeveer EUR 1,00. De totale verwerkingskosten hangen met name af van de mate waarin een bedrijf deze procedure reeds heeft geautomatiseerd. Binnenkomende buitenlandse betalingen kunnen gepaard gaan met extra kosten die aanzienlijk hoger liggen dan bij binnenlandse betalingen.
Informatie / Aanbieders	IBAN nummer <a href="http://www.ibannl.org">www.ibannl.org</a> <a href="http://www.ibanrechner.de">www.ibanrechner.de</a> Apacs <a href="http://www.apacs.org.uk">www.apacs.org.uk</a>
Extra informatie	Productnaam: Nederland: Overboeking, Bankoverschrijving Duitsland: Überweisung Verenigd Koninkrijk: bank transfer België: Overboeking

### 5.3.3 Voorgevuld overboekingsformulier / acceptgiro

Algemene omschrijving	Een winkelier kan besluiten de klant een open rekening per post toe te sturen, met een voorgevuld overboekingsformulier. Verscheidene Europese landen hanteren een standaard formaat voor deze voorgevulde formulieren. Het voorgevulde overboekingsformulier bevat alle informatie met betrekking tot het bedrijf en de aankoop. De consument hoeft alleen maar zijn eigen gegevens en de datum in te vullen, en zijn handtekening te zetten. Daarna kan hij het formulier per post naar zijn bank opsturen. In sommige landen kunnen consumenten er ook voor kiezen contant geld te storten op het kantoor van hun bank.
Variaties in the product:	Niet van toepassing
Toepassing in kanalen	
– Online	Alleen offline kanalen - zie Algemene omschrijving

<p>– Mail order / telephone order (MOTO)</p>	<p>Vergelijkbaar met de overboeking, bepaalt de klant of hij al dan niet de rekening betaalt.</p> <p>Een voordeel van deze betaalmethode is dat het ervoor zorgt dat consumenten minder fouten maken bij het invullen van de formulieren of niet gebruik maken van de unieke referentie (bestelnummer, rekeningnummer). Op deze manier kunnen de referentienummer worden gematched met de oorspronkelijke bestellingen.</p> <p>Het is aan de winkelier om de goederen te versturen voor of nadat de betaling is ontvangen. In Nederland is er een relatief groot aantal webshops dat gebruik maakt van deze betaalmethode, waarbij ze een “Acceptgiro” met de verstuurde producten meesturen. Op deze manier verbeteren ze de conversiepercentages, hoewel ze een bepaald risico van wanbetaling moeten accepteren.</p> <p>Net als bij een normale overboeking is deze betaalmethode niet geschikt voor de verkoop en levering van virtuele goederen (downloadables).</p>
<p>Marktbereik</p>	<p>Algemeen: Acceptgiro (Nederland), Überweisung-Vordruck (Duitsland), en de pre-filled transfer (het Verenigd Koninkrijk) is een methode die kan worden gebruikt door alle consumenten met een bankrekening. Een consument kan ervoor kiezen om de open rekening te gebruiken of contact geld te storten, of het naar zijn bank op te sturen, waarna het bedrag van zijn rekening wordt afgeschreven. In België bestaat dit product niet.</p> <p>Nederland: in 2005 werden er bijna 200 miljoen Acceptgiro's verwerkt. In 2006 zakte dit aantal naar 150 miljoen. De cijfers voor 2007 zijn nog niet beschikbaar.</p> <p>De “Acceptgiro” is de meest gebruikte betaalmethode voor online aankopen in Nederland. Betaling per Acceptgiro na levering is gebruikt door 56% van alle consumenten, betaling per Acceptgiro voor levering door 17%.</p> <p>Duitsland: 55% van alle huishoud- en terugkerende betalingen wordt gedaan via deze betaalmethode.</p>
<p>Gebruikersvriendelijkheid</p>	<p>Het product is gestandaardiseerd, gemakkelijk in het gebruik en is algemeen bekend sinds jaar en dag. Het biedt consumenten de mogelijkheid om hun budget te beheren door te kunnen kiezen wanneer betaling/ inzending plaatsvindt.</p>
<p>Betalingsgarantie</p>	<p>Nadat een overboeking heeft plaatsgevonden kan de consument de betaling niet eenzijdig terugdraaien. Het betalingsrisico is dus niet gerelateerd aan de betaalmethode, maar alleen aan het beleid dat de winkelier hanteert m.b.t. de timing van de betaling in relatie tot de levering.</p> <p>Wanneer de rekening en het voorgevulde formulier met het product worden meegestuurd, blijft de daadwerkelijke betaling onzeker. In dat geval kan het risico van wanbetaling worden verkleind door de aard van de bestelling en de kredietwaardigheid van de consument in de gaten te houden.</p>
<p>Tijdsbestek tussen verwerking betaling</p>	<p>In het geval van een gewone binnenlandse betaling wordt het geld binnen 1 tot 2 dagen nadat de opdracht is gegeven overgeboekt, afhankelijk van de bank in kwestie. Buitenlandse overboekingen binnen de EU duren 6 tot dagen, terwijl overboekingen buiten de EU er 5 tot 20 werkdagen over doen, afhankelijk van de methode die door de bank van de consument wordt gebruikt.</p>
<p>Voorwaarden voor acceptatie</p>	<p>In Nederland moet de winkelier een “Acceptgiro” contract afsluiten met de bank en met Equens (voorheen Interpay, de processor van transacties). Bovendien moet de winkelier ervoor zorgen dat de formulieren voldoen aan de specifieke technische eisen (t.b.v. de verwerking door de banken). Een systeemtest door Equens moet vervolgens met succes worden afgerond. Er bestaat verschillende soorten contracten, afhankelijk van de vraag of de winkelier of een dienstverlener de voorgevulde formulieren produceert.</p> <p>In Duitsland moet een winkelier een contract afsluiten met een bank. De bank biedt de winkelier ondersteuning in de contacten met de processor, omdat ook hier de winkelier, of zijn specifieke rekeningaanbieder, ervoor dient te zorgen dat de formulieren voldoen aan de specifieke eisen. Voor het Verenigd Koninkrijk geldt een vergelijkbare procedure.</p>

<b>Verwerkingskosten</b>	<p>Nederland: de directe kosten variëren tussen EUR 0,58 en EUR 1,45, afhankelijk van de aantallen die worden verwerkt en de output waarvoor is gekozen. De kosten zijn als volgt opgebouwd:</p> <p>Productie: EUR 0,01 tot EUR 0,09</p> <p>Verzending: EUR 0,31 tot EUR 0,41</p> <p>Verwerking door banken: EUR 0,06 tot EUR 0,65 aan de debietkant, en EUR 0,20 tot EUR 0,30 aan de kredietkant.</p> <p>De algehele verwerkingskosten van de Acceptgiro hangen met name af van de aantallen en van de mate waarin een bedrijf gebruik maakt van geautomatiseerde verwerkingsprocedures.</p> <p>De kosten m.b.t deze betaalmethode in Duitsland en het Verenigd Koninkrijk zijn vergelijkbaar.</p>
<b>Informatie / Aanbieders</b>	<p>Nederlandse Vereniging van Banken: <a href="http://www.nvb.nl">www.nvb.nl</a></p> <p>Currence: <a href="http://www.currence.nl">www.currence.nl</a></p> <p>Duitse Nationale Bank: <a href="http://www.bundesbank.de">www.bundesbank.de</a></p> <p>Duitse Vereniging van Banken: <a href="http://www.bankenverband.de">www.bankenverband.de</a></p>
<b>Extra informatie</b>	<p>Productnaam:</p> <p>Nederland: Accept Giro</p> <p>Duitsland: Überweisung-Vordruck</p> <p>Verenigd Koninkrijk: prefilled transfer form</p>

### 5.3.4 Onder rembours

<b>Algemene omschrijving</b>	<p>Een winkelier kan de goederen samen met een zogenaamde Cash on Delivery service (CoD) leveren. Dit houdt in dat de koper bij levering moet betalen om de goederen te ontvangen. Als hij de goederen niet wil (betalen), wordt die niet geleverd. Het wordt als een nadeel gezien dat de persoon die de levering uitvoert, contant geld of een mobiele terminal bij zich moet hebben.</p> <p>Als de geadresseerde niet thuis is of te weinig geld op zak heeft, kan hij het pakket bij het postkantoor afhalen op een later tijdstip. Hij kan contant betalen of op een andere manier die aan de balie beschikbaar is..</p> <p>In Duitsland wordt deze dienst aangeduid als 'Nachnahme'. In Nederland en België heet het 'rembours', in het Verenigd Koninkrijk 'cash on delivery', in Spanje 'contrareembolso' en in Polen 'przekaz pocztowy'.</p>
<b>Variaties in het product:</b>	Niet van toepassing
<b>Toepassing in kanalen</b>	
– Online	Deze dienst gaat goed samen met online aankopen die fysiek worden geleverd. Koper en verkoper lopen hier beiden geen enkel risico. Als een koper de goederen niet wenst te ontvangen, hoeft de verkoper alleen de CoD kosten te betalen. Bij het gebruik van deze betaalmethode is het belangrijk dat de voorwaarden m.b.t. de verzending helder zijn en welke regels van toepassing zijn indien de consument het pakket terug wil sturen.
– Mail order / telephone order (MOTO)	Voor telefonische verkopen geldt hetzelfde als voor online verkopen.
<b>Marktbereik</b>	Cash on Delivery kan door iedereen worden gebruikt en wordt aangeboden aan zowel privé-personen als aan bedrijven. Deze dienst kan ook worden gecombineerd met internationale leveringen.
<b>Gebruikersvriendelijkheid</b>	De consument betaalt contant bij aflevering. Dit houdt in dat hij voldoende contant geld in huis moet hebben op het moment dat de goederen worden afgeleverd. Omdat het betalingsrisico evenredig is verdeeld tussen koper en verkoper is deze betaalmethode zeer geschikt wanneer het vertrouwen tussen koper en verkoper laag is.

Betalingsgarantie	Nadat betaling heeft plaatsgevonden en de goederen zijn ontvangen kan de consument de betaling niet via de carrier ongedaan maken. De aanbieder loopt geen enkel risico met de betaling.
Voorwaarden voor acceptatie	Het is mogelijk een enkel CoD pakket via het postkantoor te versturen, maar bij grotere aantallen verzendingen is het verstandig een contract af te sluiten. De aanbieder dient een transportdocument mee te sturen met elke elektronische of niet-elektronische zending, evenals een CoD formulier. Het maximale bedrag voor dit soort verzending is in Nederland EUR 2.000,-. Het maximale bedrag in Duitsland is EUR 3.500,- of EUR 5.000,-, afhankelijk van de verzenddienst die men gebruikt. Bij internationale verzendingen hangt het maximale bedrag af van het land en de geadresseerde.
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Nederland: Het geld wordt binnen 15 dagen na aflevering van de goederen bij de geadresseerde overgemaakt naar de rekening van de aanbieder. De gemiddelde tijd die verstrijkt tussen aflevering en overboeking is een week. Duitsland België Verenigd Koninkrijk
Verwerkingskosten	De kosten voor 'rembours' binnen Nederland bedragen 1% van het bedrag. Het maximale bedrag is EUR 2,000. Het bovengenoemde tarief is niet met inbegrip van de verzendkosten. Deze kosten hangen af van het gewicht en het aantal pakketten. In Duitsland zijn de kosten voor nationale 'Nachnahme' EUR 3,60 voor aflevering plus EUR 2,- voor geldoverboeking. Dit laatste bedrag wordt alleen in rekening gebracht wanneer de ontvanger daadwerkelijk betaalt voor de goederen. De kosten voor België en het Verenigd Koninkrijk zijn vergelijkbaar. De CoD dienst kan worden uitgebreid met verzekering voor het pakket. Verzendingen naar het buitenland kunnen ook per CoD wordt verstuurd. Verschillende tarieven en voorwaarden zijn dan van toepassing.
Informatie / Aanbieders	TNT Post : <a href="http://www.tntpost.nl">www.tntpost.nl</a> Deutsche Post : <a href="http://www.deutschepost.de">www.deutschepost.de</a> . DHL: <a href="http://www.dhl.de">www.dhl.de</a> Royal Mail : <a href="http://www.royalmail.com">www.royalmail.com</a> De Post : <a href="http://www.post.be">www.post.be</a>
Extra informatie	Productnaam: Nederland, België: Rembours Duitsland: Nachnahme Verenigd Koninkrijk: Cash on Delivery Spanje: Contrareembolso Polen: przekaz pocztowy

### 5.3.5 Onder rembours met Card

Algemene omschrijving	Dit is een variant van de remboursmethode. Om deze betaalmethodes mogelijk te maken, is het gebruik van een draagbare betaalterminal vereist. Door het aanbieden van deze methode wordt het risico dat de klant te weinig contant geld in huis heeft uitgesloten. Voor wat betreft de overige aspecten is deze betaalmethodes vergelijkbaar met rembours.
Variaties in the methode:	Bij deze betaalmethodes kan betaling worden uitgevoerd met verschillende cards.
– Credit Card	Het bedrag wordt later afgeschreven.
– Stored Value Card	Pre-paid card, afschrijving heeft reeds plaatsgevonden.
– Debit Cards	Het geld wordt afgeschreven op het moment van betalen.

<b>Toepassing in kanalen</b>	
– Online	Deze dienst gaat goed samen met online aankopen waarbij fysieke levering plaatsvindt. Zowel de winkelier als de koper lopen bij deze betaalmethode geen enkel risico. Als de koper besluit de goederen niet in ontvangst te nemen of ervoor te betalen, hoeft de winkelier alleen de kosten van de CoD dienst te betalen.
– Mail order / telephone order (MOTO)	Voor telefonische bestelling geldt hetzelfde als voor online verkopen.
<b>Marktbereik</b>	Het gebruik van een draagbare betalingsterminal maakt het mogelijk om te betalen via één van de bovenvermelde cards. Dit betekent dat de dekking zeer goed is. Het bereik is vergelijkbaar met dat van rembours.
<b>Gebruiksvriendelijkheid</b>	De gebruiksvriendelijkheid is bij deze betaalmethode zeer hoog.
<b>Betalingsgarantie</b>	Nadat betaling heeft plaatsgevonden en de goederen zijn ontvangen kan de koper de betaling niet via de leverancier terugdraaien. De aanbieder loopt bij deze betaalmethode geen enkel risico.
<b>Voorwaarden voor acceptatie</b>	Om deze betaalmethode in Nederland te kunnen aanbieden dient een bedrijf een contract af te sluiten met Equens (voorheen Interpay), één van de bevoegde aanbieders van draagbare betaalterminals en mogelijk met een credit card maatschappij in het geval van mobiele debit of credit card betalingen. Er bestaan ook dienstverleners die draagbare betalingsterminals verhuren zonder dat een contract met Equens vereist is. Hetzelfde geldt voor Duitsland, waar verschillende terminalaanbieders mobiele card terminals verhuren.
<b>Tijdsbestek tussen verwerking betaling</b>	In het geval van betaling per debit card wordt het geld binnen enkele dagen nadat de transactie heeft plaatsgevonden overgemaakt. Bij stored value cards hangt het af van het moment van storting (de uitwisseling van gegevens tijdens een link-up met de verwerker). In het geval van credit card betalingen wordt het geld ongeveer na twee weken overgemaakt.
<b>Verwerkingskosten</b>	De kosten die gemoeid zijn bij mobiele betalingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eenmalige fee voor de draagbare terminal.</li> <li>– Eenmalige fee voor de connectie met het GSM netwerk.</li> <li>– Abonnementsfee (verschilt per bank/aanbieder).</li> <li>– Abonnementsfee voor aansluiting op het GSM netwerk.</li> </ul> Nederland: Stored Value Card transactiefte (verschilt per bank/provider, ongeveer EUR 0,05 per transactie). Debit Card transactiekosten zijn EUR 0,07 per transactie. Tussenpersonen hanteren hogere tarieven, bijvoorbeeld EUR 0,25 per transactie. De gemiddelde transactietijd is 11 seconden. Voor Duitsland, Verenigde Koninkrijk en België geldt een vergelijkbare kostenstructuur, hoewel de kosten variëren met de hoogte van de bedragen. De kosten voor credit card betalingen verschillen per credit card maatschappij.
<b>Informatie / Aanbieders</b>	CCV: <a href="http://www.ccv.nl">www.ccv.nl</a> Pinliq: <a href="http://www.pinliq.nl">www.pinliq.nl</a> Rent a PIN: <a href="http://www.rentapin.nl">www.rentapin.nl</a> Awita: <a href="http://www.kartenterminal.com">www.kartenterminal.com</a> CCV-Allcash <a href="http://www.allcash.de">www.allcash.de</a>
<b>Extra informatie</b>	Productnaam: Nederland, België: Rembours Duitsland: Nachnahme Verenigd Koninkrijk: Card on Delivery

## 5.3.6 Pay-in-store

Algemene omschrijving	<p>Pay-in-store online betalingen maken het mogelijk om goederen die online zijn aangekocht af te rekenen in een fysieke winkel. Deze methode wordt vaak aangeboden door fysieke bedrijven die ook online aanwezig zijn. Als de merchant uitsluitend aanwezig is op internet, worden winkels van derden gebruikt om de betaling namens de merchant af te handelen. In de regel zijn dit bedrijven waar consumenten regelmatig aankopen doen, bijvoorbeeld supermarkten of buurtwinkels.</p> <p>Afhankelijk van de merchant of derde partij kan pay-in-store ook worden gecombineerd met het afhalen van het product op de fysieke locatie.</p>
Variaties in de methodes:	De betaalmethode die uiteindelijk wordt gebruikt om de betaling af te handelen hangt af van welke betaalmethodes worden aangeboden door de winkel die de betaling afhandelt. Contant betaling is een optie, net als elektronische betaalmethodes zoals credit en debit cards en pre-paid cards.
Toepassing in kanalen:	Deze betaalmethode is geschikt voor online en postorder/ telefonische bestelling en kan worden gebruikt door consumenten die niet graag online betalen of niet over die mogelijkheid beschikken.
Marktbereik	Het marktbereik hangt af van de omvang van het tweezijdige netwerk. Het netwerk moet aan de ene kant webshops bevatten die de betaalmethode aanbieden, en aan de andere kant fysieke winkels in de buurt van waar de consument zich bevindt. Om het bereik te vergroten fungeren de winkels van grote fysieke ketens als derden in dit betaalproces, zoals buurtwinkelketen Żabka in Polen.
Gebruikersvriendelijkheid	Pay-in-store vereist een extra inspanning van de kant van de consument in vergelijking met andere online betaalmethodes. Consumenten zullen echter om specifieke redenen (anonimiteit, onmogelijkheid of onwilligheid om op een andere manier te betalen) kiezen voor deze betaalmethode en zullen daarom de extra inspanning voor lief nemen. Bovendien betekent het feit dat het veelal om fysieke winkels gaat waar de consumenten vaak komen dat consumenten de betaling kunnen combineren met een bezoek dat ze sowieso al hadden gepland.
Betalingsgarantie	Wanneer de consument in een fysieke winkel van derden betaalt voor een online aankoop, dan stuurt de derde partij een bericht naar de webmerchant om hem van de betaling op de hoogte te stellen. In veel gevallen wordt het product pas daarna naar de consument opgestuurd. In dit geval biedt pay-in-store een betalingsgarantie aan de merchant, hoewel het risico voor de consument groter is omdat hij vooruitbetaalt. Als pay-in-store wordt gecombineerd met het ophalen van het product in de fysieke omgeving en betaling en levering tegelijk plaatsvinden, dan verdwijnt het grootste deel van het risico uit de transactie.
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Dit hangt af van de betaalmethode waar voor wordt gekozen in de fysieke omgeving.
Verwerkingskosten	<p>De kosten die bij deze betaalmethode in rekening worden gebracht worden verdeeld in twee onderdelen: de kosten voor de connectie tussen de merchant en de fysieke locatie en de kosten van de betaling die plaatsvindt in de fysieke winkel.</p> <p>Dit kan worden geïllustreerd aan de hand van het Poolse Zapłać w Żabce (Betaal in Żabka). Webmerchants betalen 2,8% van het aankoopbedrag aan hun online payment service provider. Daarnaast betalen consumenten een commissie aan Żabka van PLN 0,99 (EUR 0,23) per betaling. Dit eerste deel van de totale kosten verbindt alleen de online aankoop met de fysieke betaling en heeft nog geen betrekking op de feitelijke transactie.</p> <p>Additionele kosten worden door de Żabka winkel betaald voor de feitelijke betaling. Deze kosten hangen af van de betaalmethode waarvoor is gekozen om de betaling in de fysieke omgeving af te handelen.</p>
Informatie / Aanbieders	<p>Żabka: <a href="http://www.zabka.pl">www.zabka.pl</a></p> <p>Kiala: <a href="http://www.kiala.nl">www.kiala.nl</a></p>

## 5.3.7 Escrow Services

<b>Algemene omschrijving</b>	<p>Bij Escrow is er een vertrouwde derde partij betrokken bij de transactie van geld en goederen. Als een koper zijn goederen besteld, betaalt hij de escrow service provider. De winkelier kan vervolgens de goederen leveren. De koper inspecteert de goederen bij levering. Als de levering aan zijn wensen voldoet, kan de escrow service provider tot betaling overgaan. Als er een meningsverschil rond de levering ontstaat, treedt de Escrow service provider op als bemiddelaar.</p> <p>In het algemeen zijn dit soort diensten zeer geschikt in situaties waar koper en verkoper elkaar niet kennen en waar ze niet in de gelegenheid zijn elkaar's identiteit of betrouwbaarheid te verifiëren (grote gebieden en afstanden).</p>
<b>Variaties in the product:</b>	Niet van toepassing
<b>Toepassing in kanalen</b>	
– Online	<p>Een Escrow dienst is met name interessant wanneer koper en verkoper elkaar niet kennen/vertrouwen. Dit is vaak het geval bij online aankopen, bijvoorbeeld bij webshops die relatief onbekend zijn, en meer en meer bij transacties tussen personen op online marktplaatsen zoals eBay.</p> <p>De Escrow dienst kan door de winkelier of verkoper worden aangeboden, maar kan ook door de koper worden ingeschakeld. In beide gevallen dienen koper en verkoper zich in te schrijven bij de Escrow dienst. Het gebruik van Escrow diensten is omslachtig, en de dienst is daarom alleen geschikt voor goederen die exclusief, fragiel of waardevol zijn.</p>
– Mail order / telephone order (MOTO)	Telefonische verkopen worden meestal gedaan door bedrijven die bij de consument bekend zijn. Als gevold ligt het gebruik van dit soort diensten via dit kanaal minder voor de hand.
<b>Marktbereik</b>	<p>Dekking wordt bepaald door de diensten die door de Escrow service worden geaccepteerd, in de regel credit card betalingen en (plaatselijke) bankoverboekingen.</p> <p>Nederland: lage penetratie en toepassing vanwege de kleine geografische oppervlakte. Voor de overige drie landen zijn geen gegevens beschikbaar.</p>
<b>Gebruikersvriendelijkheid</b>	<p>Het gebruik van een Escrow service biedt zowel de consument als de winkelier zekerheid. Over het algemeen is het proces als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Consument en winkelier schrijven zich in.</li> <li>– Een transactieovereenkomst wordt opgesteld.</li> <li>– De consument betaalt de escrow service.</li> <li>– De winkelier verstuurt de goederen naar de consument en vermeldt de verwachte leverdatum op de website van de Escrow service.</li> </ul> <p>Na de verwachte leverdatum heeft de consument zeven dagen de tijd om de goederen te beoordelen, waarna de Escrow service de winkelier uitbetaalt na acceptatie van de goederen door de consument.</p>
<b>Betalingsgarantie</b>	Het gebruik van een Escrow service geeft de consument de garantie dat de winkelier alleen wordt uitbetaald als de kwaliteit van de goederen voldoende is. De winkelier heeft de garantie dat het bedrag in kwestie inderdaad is betaald, en dat het geld wordt overgemaakt als de koper het product accepteert.
<b>Voorwaarden voor acceptatie</b>	Gebruikers moeten zich inschrijven op de website van de Escrow service provider. Soms is dit mogelijk via de online marktplaats waar de transactie heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld eBay of Marktplaats).
<b>Tijdsbestek tussen verwerking betaling</b>	Het exacte moment waarop het geld door de Escrow service wordt overgeboekt hangt af van de betaalmethode die de consument heeft geselecteerd, de snelheid waarmee de consument en de winkelier reageren en de overeenkomst met de maatschappij die de Escrow dienst aanbiedt.
<b>Verwerkingskosten</b>	Internationaal: Om de Escrow dienst te kunnen gebruiken moet er een geldbedrag worden overgemaakt dat gerelateerd is aan de prijs van het verkochte artikel. Het is een percentage van het transactiebedrag dat varieert tussen 0,5% en 2,5%, en/of een commissie van EUR 2,00.

Informatie / Aanbieders	Escrow Europa: <a href="http://www.escroweurope.com/nl">www.escroweurope.com/nl</a> Triple Deal: <a href="http://www.tripledeal.com">www.tripledeal.com</a> Moneybookers: <a href="http://www.moneybookers.com">www.moneybookers.com</a> PayDutch: <a href="http://www.paydutch.nl">www.paydutch.nl</a> eBay Treuhandservice: <a href="http://www.ebay.de">www.ebay.de</a> iloxx SAFETRADE: <a href="http://www.iloxx.de">www.iloxx.de</a> ECO-Truehand: <a href="http://www.eco-truehand.de">www.eco-truehand.de</a> S-ITT: <a href="http://www.s-itt.de">www.s-itt.de</a>
Extra informatie	Productnaam: 'Escrow Services' is een naam die internationaal wordt gebruikt.

#### 5.4 Macrobetaalmethodes met voorwaardelijk bereik

Het bereik van betaalmethodes in dit kwadrant van het model is beperkt, aangezien de voorwaarden voor kopers van dien aard zijn dat niet alle kopers bereikt kunnen worden. In de meeste gevallen hebben deze voorwaarden te maken met inschrijfprocessen ('opt-in'), die een drempel vormen voor het gebruik van deze methodes. In sommige gevallen worden kopers zelfs geacht voor de dienst te betalen, of van tevoren een bedrag te storten in een elektronische portemonnee.

In dit gebied zien we de opkomst van internetbetalingen op basis van online bankieren. Online bankieren wordt door steeds meer kopers gebruikt om hun bankrekening te beheren. Deze trend ondersteunt het (potentiële) succes van e-payment methodes. Europese landen die vooroplopen op het gebied van online bankieren beseffen dit, en hebben initiatieven ontplooid in het ontwikkelen van nationale standaards voor online bankieren in combinatie met internetbetalingen.

In Nederland is iDEAL actief sinds november 2005. iDEAL is er niet alleen in geslaagd een substantieel aandeel in de online betaalmarkt te veroveren, maar heeft er bovendien voor gezorgd dat online betalingen een grote vlucht hebben genomen. In Duitsland is de situatie enigszins anders als gevolg van de versplintering op het gebied van consumentenbankieren. Giropay werd in februari 2006 gelanceerd door Postbank, Sparkasse, Volksbanken en Raiffeisenbanken. Hoewel ongeveer 17 miljoen Duitse consumenten van deze 3 bankgroepen kunnen gebruik maken van Giropay, is het daadwerkelijke gebruik bescheiden. In België werd in 2006 Bancontact/Mistercash debit card voor online betalingen gelanceerd. In deze markt bieden ook Dexia, KBC en ING hun 'single bank' betalingsknoppen aan. Hun bereik blijft beperkt, aangezien winkeliers een rekening bij al deze banken moeten hebben om al hun klanten te bereiken.

Op dit moment zijn dergelijke methodes niet meer dan nationale een standaard. Geografisch gezien bieden credit cards meer voordelen: zij zijn niet beperkt tot landsgrenzen. Aan de andere kant heeft niet elke consument een credit card, hoewel dit ook weer per land verschilt. Over het algemeen is het bereik van credit cards in de Angelsaksische (VS, Verenigd Koninkrijk) en Latijnse landen (Zuid-Europa, Zuid-Amerika) hoog. In Noord-West Europa

(Scandinavië, Nederland, Duitsland en andere Duitssprekende landen) hebben debit cards een hoger marktaandeel dan credit cards.

Recente initiatieven op het gebied van Electronic Bill Presentment & Payment (EBPP) kunnen nieuwe mogelijkheden bieden voor methodes met een potentieel onvoorwaardelijk bereik. Vooral nog worden deze methodes echter niet op grote schaal gebruikt, aangezien ze ervan uitgaan dat de consument zich registreert of zijn e-mail adres verstrekt. Bovendien kunnen internationale transacties moeilijk te voltooien zijn, omdat ieder land zijn eigen regels hanteert voor het grensoverschrijdend overboeken naar rekeningen. Op de lange termijn kan SEPA op dit gebied ook een positieve rol spelen.

Naast deze initiatieven hebben we in de afgelopen jaren de opkomst gezien van wallet-achtige systemen. Sommige daarvan zijn alweer verdwenen, terwijl anderen kunnen bogen op een groeiend aantal gebruikers. Van de online versies is PayPal het bekendste, maar ook Google heeft recentelijk GoogleCheckout gelanceerd. Voor mobiele e-wallets is het lastig gebleken vaste voet aan wal te krijgen. Sommige van deze versies worden hier besproken.

#### 5.4.1 Internetbetalingen op basis van Online Bankieren

Online bankieren is de snelst groeiende betaalmethodes in Europa. Het is de elektronische variant van de traditionele handgeschreven overboeking. Banken in verschillende landen hebben online bankieren ontwikkeld met als doel snellere betalingen mogelijk te maken en de verwerkingskosten te drukken.

Kopers initiëren transacties op de website van een winkelier en worden vervolgens doorverwezen voor de autorisatie van de betaling. De winkelier ontvangt onmiddellijk bevestiging van betaling, waarna het geld als een reguliere kredietboeking wordt verwerkt. Het grote voordeel van het gebruik van online bankieren voor winkeliers is het uitsluiten van fraude, aangezien de bank verantwoordelijk is voor de verificatie van de autorisatie.

<p>Algemene omschrijving</p>	<p>Bij real-time bankoverboeken wordt de koper vanaf de afrekenpagina van de winkelier doorgelinkt naar de online betaalsite van de bank van de consument. Nadat de koper in deze vertrouwde omgeving heeft ingelogd, krijgt hij een online overboekingformulier op zijn scherm, compleet met de gegevens van het bedrijf en de transactie. De koper hoeft alleen nog maar de overboeking goed te keuren.</p> <p>Nadat de koper de online overboeking heeft goedgekeurd, wordt hij terugverwezen naar de afrekenpagina van de website van de winkelier, alwaar zijn betaling wordt bevestigd. De winkelier heeft de garantie ontvangen dat de betaling is verricht, dus hij kan onmiddellijk de leverinformatie tonen en tot levering van het bestelde overgaan.</p> <p>Met betrekking tot deze betaalmethodes zijn er op nationaal niveau standaards ontwikkeld. In Nederland is dat iDEAL, in Duitsland is het GiroPay. Dit zijn beide open standaards, wat betekent dat iedere bank kan deelnemen. Dit vergroot het bereik van de betaalmethodes aanzienlijk.</p> <p>België heeft zijn eigen 'multi bank' oplossing Bancontact/Mistercash. Met één integratie kan een winkelier veel kopers bereiken.</p>
------------------------------	--

Variaties in the product:	<p>'Gesloten' methode of 'single bank': aangeboden door een individuele bank, met zijn eigen online e-payment methode.</p> <p>'Open' methode of 'multi bank': meerdere banken delen het betalingsplatform, waardoor het mogelijk is transacties uit te voeren van één bank naar andere banken binnen het platform, waardoor het bereik aanzienlijk wordt vergroot.</p>
Toepassing in kanalen	
– Online	Deze betaalmethode is zeer geschikt voor online aankopen, met name vanuit het gezichtspunt van de online winkelier. De bevestiging van de transactie wordt real-time gegeven en de betaling is gegarandeerd. De (succesvolle) transacties kunnen meteen worden verwerkt in de back office van de winkelier en de goederen kunnen direct worden verzonden. Dit maakt het een perfecte methode voor online aankopen, mits de bedragen die ermee gemoeid zijn niet te laag zijn (zie verwerkingskosten).
– Mail order / telephone order (MOTO)	Aangezien deze betaalmethode is gerelateerd aan online bankieren, is het minder geschikt voor aankopen via andere kanalen, bijvoorbeeld telefonische aankopen. Om deze betaalmethode toe te kunnen passen (omdat het veel voordelen biedt met betrekking tot gebruiksgemak en betalingsgarantie) moet de winkelier switchen van het telefonische kanaal naar het online kanaal. Dit is mogelijk wanneer de winkelier het e-mail adres van de koper heeft of te weten kan komen. Het e-mail adres is gemakkelijk te verkrijgen wanneer de koper aan de telefoon is. De winkelier kan dan de informatie per e-mail naar de koper verzenden (b.v. met AcceptEmail). Deze e-mail bevat alle betalingsgegevens en een link om via iDEAL te betalen.
Marktbereik	<p>Op dit moment bieden online banking &amp; payment diensten alleen nationale dekking. Ervan uitgaande dat het een nationale en open standaard betreft die door de meeste consumentenbanken wordt gebruikt, kan de dekking binnen een land hoog zijn. Als het een gesloten standaard is die door een individuele bank wordt ondersteund, dan is de dekking beperkt omdat alleen de klanten van die bank toegang hebben.</p> <p>Naar verwachting zal er een internationale open standaard worden ontwikkeld binnen het SEPA raamwerk. Internationaal in dit verband wil zeggen binnen landen die onderdeel uitmaken van de Euro zone. Aangezien er echter een groot aantal partijen en belangen bij deze ontwikkeling betrokken zijn, zal deze standaard naar verwachting niet op korte termijn worden ontwikkeld.</p>
Gebruikersvriendelijkheid	<p>Voor consumenten is de betaalprocedure vergelijkbaar met het invullen van opdrachten voor internetbankieren of elektronisch bankieren. Dit maakt de procedure vertrouwd en gemakkelijk te gebruiken. Het belangrijkste verschil is dat consumenten niet zelf de betaalgegevens hoeven in te vullen.</p> <p>In tegenstelling tot bij credit card betalingen worden er geen transactiegegevens uitgewisseld via winkeliers of PSP's. Dit maakt het voor consumenten ook een veiligere methode.</p>
Betalingsgarantie	Een succesvolle online banking & payment transactie kan niet worden teruggedraaid. Nadat de bank de betaling heeft ontvangen kan de koper de boeking niet ongedaan maken. De winkelier loopt hier dus geen risico.
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Verrekening vindt binnen 1 tot 2 dagen plaats wanneer koper en winkelier verschillende banken gebruiken, en onmiddellijk wanneer zij bij dezelfde bank klant zijn.
Verwerkingskosten	In het algemeen kunnen we stellen dat de online banking & payment methodes een stuk goedkoper kunnen zijn dan credit card en offline betalingen, en dat ze winkeliers betaalgarantie bieden. In de meeste gevallen gaat dit op voor de fee per transactie, maar de kostenvoordelen zijn met name groter wanneer we kijken naar de operationele kosten in verband met betalingsadministratie en afhandeling van verzendingen.
Extra informatie	Zie de paragraaf 2.5 <b>Error! Reference source not found.</b> voor meer details over de online banking & payment methodes.

### 5.4.2 Credit Cards

Wereldwijd vormen credit cards verreweg de belangrijkste betaalmethode voor het internet- en telefoonkanaal. In dit onderdeel beschrijven we credit cards en Dynamic Currency Conversion (DCC). Risicomanagement en fraudepreventie worden nader toegelicht in hoofdstuk 4.

Algemene omschrijving	Er bestaan verschillende merken credit cards, waarvan Visa en MasterCard de bekendste zijn. Momenteel wordt de MasterCard merknaam over de hele wereld gebruikt. Voor wat betreft Visa bestaan er een aantal variaties.
Variaties in the product:	
Toepassing in kanalen	
– Online	Om een betaling te autoriseren verstrekt de koper zijn persoonlijke en credit card gegevens. Deze gegevens worden online geverifieerd op geldigheid en frauderisico. Als de klant gebruik maakt van 3-D Secure (nog niet gebruikelijk binnen Europa) moet hij een identificatie verstrekken aan zijn issuing bank bij elke betaling, bijvoorbeeld middels een wachtwoord of 'token'.  Deze controles zijn bedoeld om het risico van terugboeking voor winkeliers zoveel mogelijk te beperken. Zie 'betalingsgarantie' verderop.
– Mail order / telephone order (MOTO)	Betaling via credit cards per telefoon vindt plaats door het verstrekken van persoonlijke en credit card gegevens tijdens het gesprek. De call centre medewerker kan deze gegevens direct in het computersysteem invoeren ter controle van geldigheid en frauderisico. In deze gevallen kan geen gebruik worden gemaakt van 3-D Secure, hoewel het call centre mogelijkerwijs kan beschikken over middelen om de identiteit van de beller vast te stellen. Deze middelen verminderen echter niet het risico van stornering voor de winkelier.
Marktbereik	In Nederland zijn ongeveer 5 miljoen card-houders: 3,2 miljoen met een MasterCard en bijna 2 miljoen met een Visa Card. Duitsland heeft ongeveer 23 miljoen card-houders (bijna 49% MasterCard en 43% Visa).  In Europa zijn er 106 miljoen MasterCards en 110 miljoen Visa Cards. Wereldwijd zijn er 638 miljoen MasterCards en 640 miljoen Visa Cards.
Gebruikersvriendelijkheid	Het gebruik van een credit card is een eenvoudig en gemakkelijk proces voor de consument. Maar het is juist om deze reden dat veel kopers zich aarzelend opstellen als het gaat om het verstrekken van hun credit card gegevens online of over de telefoon. Ook toepassingen als 3-D Secure of het gebruik van CVC hebben deze drempel niet weten te verlagen.
Betalingsgarantie	Kopers hebben tot zes maanden (de zogenaamde chargeback periode) na de betaling de tijd om de credit card betaling terug te draaien als er geen handtekening aanwezig is. De winkelier moet bewijzen dat de betaling correct is, of de kosten van de chargeback accepteren.  Een issuing bank kan de credit card betaling terugdraaien als blijkt dat de klacht gegrond is en de koper niet de feitelijke card-houder was (bijvoorbeeld in het geval van diefstal).  3-D Secure betalingen maken gebruik van een elektronische handtekening in de vorm van een card-houder identificatie bij iedere transactie. De identiteit van de card-houder wordt vastgesteld d.m.v. een PIN identificatie. Als een transactie wordt verricht met 3-D Secure dan verschuift de aansprakelijkheid van de acquirer naar de issuer. In de praktijk houdt dat in dat de winkelier niet langer de kosten van de chargeback voor zijn rekening hoeft te nemen. Zie ook paragraaf 5.3  Chargebacks zijn bij 3-D nog steeds mogelijk, bijvoorbeeld wanneer de card-houder ontkent de goederen te hebben ontvangen. Dit blijft dus een aandachtspunt voor winkeliers.

Voorwaarden voor acceptatie	Om credit cards te kunnen accepteren moet de winkelier een aanmeldingsprocedure doorlopen bij de credit card maatschappijen. Hij moet daartoe een aantal documenten en gegevens verstrekken. Onderdeel van het contract met credit card maatschappijen is de clause waarin staat dat, als het percentage chargebacks te hoog is, de winkelier additionele maatregelen moet treffen, de kosten zullen worden doorberekend en het contract kan worden beëindigd. Verscheidene PSP's hanteren een borg die is gebaseerd op het aantal verwachte transacties, de gemiddelde transactiewaarde en het verwachte aantal chargebacks.				
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Een winkelier weet onmiddellijk (online) of een betaling wordt goedgekeurd, en kan ervoor kiezen een aantal autorisaties op een later tijdstip te ontvangen. In veel gevallen is online autorisatie de beste optie. Het tijdstip waarop het geld daadwerkelijk wordt overgeboekt hangt af van de overeenkomst met de credit card maatschappij en, onder andere, van het transactievolume. Dagelijkse of wekelijkse overboekingen zijn mogelijk.				
Verwerkingskosten	Maandelijkse fee: is van toepassing in diverse prijsstructuren. Commissiepercentages: variëren van 1% tot 5%. Deze percentages hangen af van het volume, de gemiddelde transactiebedragen, de sector en de acquirer. Deze commissie staat ook bekend onder de naam MSC (Merchant Service Commission of Merchant Service Charge). Andere termen zijn: Merchant Discount of Merchant Disagio. Chargeback kosten: bedrag per chargeback, verschilt per PSP, meestal tussen EUR 10 en EUR 20 per chargeback.				
Informatie / Aanbieders	<table> <tr> <td>Visa</td> <td><a href="http://www.visa.com">www.visa.com</a></td> </tr> <tr> <td>Mastercard</td> <td><a href="http://www.mastercard.com">www.mastercard.com</a></td> </tr> </table>	Visa	<a href="http://www.visa.com">www.visa.com</a>	Mastercard	<a href="http://www.mastercard.com">www.mastercard.com</a>
Visa	<a href="http://www.visa.com">www.visa.com</a>				
Mastercard	<a href="http://www.mastercard.com">www.mastercard.com</a>				

#### 5.4.2.1 PCI Compliance

De Payment Card Industry Security Standard, of PCI, is een wereldwijde standaard voor de bescherming van consumentengegevens, gebaseerd op de respectievelijk standaards van Visa en MasterCard. De standaard is in het leven geroepen om te voorkomen dat gevoelige credit card informatie via de websites van verwerkers in verkeerde handen valt. De noodzaak voor dit soort bescherming werd duidelijk na de diefstal van 40 miljoen credit card nummers van CardSystems Solutions (een Amerikaanse verwerker) in het voorjaar van 2005. Hierbij zaten ook de gegevens van Nederlandse en Duitse card-houders.

Over het algemeen is de PCI standaard een zaak tussen acquirer en issuer in het geval van kleinere winkeliers. Grotere retailers (>20.000 transacties per jaar) en verwerkers moeten zelf ieder kwartaal de nodige controles uitvoeren.

#### 5.4.2.2 Aandachtspunten omtrent implementatie

Het is mogelijk om een contract af te sluiten uitsluitend voor het accepteren van credit cards via internet. Dit is het zogenaamde e-commerce contract. Met andere woorden, winkeliers hoeven geen contract af te sluiten voor het accepteren van credit cards in hun fysieke winkel.

Een belangrijke voorwaarde voor betalingen via internet is dat de uitwisseling van informatie tussen consument en winkel en tussen winkel en credit card maatschappij beveiligd moet zijn, door het gebruik van versleuteling, bijvoorbeeld SSL (Secure Socket Layer).

Als men ervoor kiest gebruik te maken van de diensten van een Payment Service Provider, is het belangrijk te weten hoe chargebacks zullen worden afgehandeld. Om winkeliers beter te

beschermen tegen onterechte chargebacks, kunnen klanten worden verzocht legitimatie en handtekening te verstrekken bij ontvangst van de goederen. Ook is er een optie om een verzekering af te sluiten die dekking biedt bij niet-betalende klanten, hoewel dit vaak een kostbare aangelegenheid is.

#### 5.4.2.3 Betalingen in verschillende valuta

Als een winkelier in een internationale zakenomgeving actief is, kan hij vreemde valuta accepteren. Tot andere Europese valuta behoren de Britse Pond, de Zwitserse Franc en de Noorse en Zweedse Kronen. Als de omzet in deze landen groeit, kan het zinvol zijn hierover duidelijke afspraken te maken.

De kosten van een Nederlandse winkelier worden in de regel uitgedrukt in euro's, dus hij zal bij voorkeur worden uitbetaald in euro's. Alle andere valuta moeten daarom eerste worden omgerekend. De internationale credit card maatschappijen hebben hiervoor ingebouwde systemen. Een Britse card-houder die in Nederland in euro's betaalt ontvangt van zijn issuer een rekening in Britse Ponden. Op een bepaald punt worden de valuta omgerekend - in dit geval bij de verschillende partijen die de credit card betalingen verwerken. Vaak wordt er een marge van een paar procent aan de transactie toegevoegd. Omdat de betalingen op de rekening in een andere munteenheid worden vermeld, weet de card-houder pas bij ontvangst van die rekening wat hij precies heeft betaald.

#### 5.4.2.4 De grootste credit card maatschappijen

American Express	De AmEx card wordt veel gebruikt voor zakelijke doeleinden en wordt zowel uitgegeven als geaccepteerd door de centrale American Express organisatie. In tegenstelling tot Visa en MasterCard is deze organisatie geen eigendom van banken. AmEx is in veel landen de op twee na grootste credit card in termen van het aantal Card-houders, na Visa en MasterCard.
Diners Club	Diners Club, een onderdeel van Citibank, is één van de kleinste spelers op de markt. American card-houders kunnen op internet vaak ook terecht op sites die MasterCard accepteren.
Discover	Hoewel deze card voornamelijk in de Verenigde Staten wordt gebruikt (waar hij de vierde plaats inneemt), is Discover ook in een aantal andere landen actief waar veel Amerikaanse toeristen komen, evenals in China. Niet actief in Europa.
JCB	Credit card van het Japanse Credit Bureau. In de rest van de wereld wordt deze card met name in de Reis en Hospitality sector geaccepteerd.

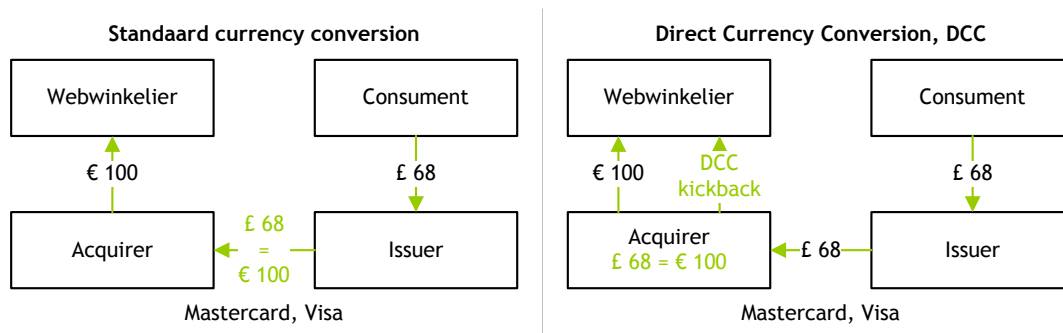
Maestro	De debit card van MasterCard. Betalingen worden direct van de bankrekening afgeschreven (zonder een geconsolideerde rekening). Deze cards kunnen worden gebruikt in een groeiend aantal landen om met gebruik van de PIN code te betalen. Internetgebruik is vooralsnog beperkt. De meeste Nederlandse PIN passen hebben het Maestro logo voor gebruik in het buitenland.
MasterCard	Net als Visa, is MasterCard een associatie van bankleden, met ruwweg hetzelfde acceptatieniveau onder winkeliers. In Nederland zijn er 4.2 miljoen MasterCards uitgegeven. Bovendien voert MasterCard de merknamen Cirrus (geldautomaten) en Maestro.
Visa	Visa is wereldwijd de grootste card-uitgever, met 1.3 miljard cards die door miljoenen winkeliers in 150 landen worden geaccepteerd. In veel landen is Visa de nummer 1 als het gaat om het aantal uitgegeven cards, een positie die MasterCard in andere landen inneemt.
Visa Electron	Een speciale Visa Card, vaak in de markt gezet als debit card. Dit betekent dat transacties onmiddellijk van de bankrekening van de card-houder worden afgeschreven. Dit maakt de cards geschikt voor jongere card-houders of voor card-houders met een laag inkomen. Niet uitgegeven in Nederland, waar de PIN pas deze functie voor zijn rekening neemt.
AirPlus	AirPlus is een grote aanbieder van business management diensten, waaronder de uitgifte van credit cards voor zakelijk en persoonlijk gebruik voor zakenreizigers. Voor wat betreft acceptatie is deze credit card gelieerd aan MasterCard en Visa. Aangezien AirPlus onderdeel uitmaakt van Lufthansa, wordt deze card het meest door Duitse consumenten gebruikt.
Purchase cards	Deze cards worden uitgegeven door bedrijven voor zakengerelateerde doeleinden. Het belangrijkste kenmerk is dat gedurende transacties additionele informatie (zogenaamde 'Level 3 Data') worden verstrekt over de aard van de goederen, hetgeen een betere rapportage mogelijk maakt en het mogelijk maakt bepaalde cards alleen geschikt te maken voor bepaalde aankopen bij bepaalde internetwinkeliers. Bovendien wordt informatie meegestuurd m.b.t. BTW en andere gegevens die van belang zijn voor automatische verrekening. Purchase cards worden uitgegeven door Visa en American Express.
Solo (Verenigd Koninkrijk)	Engelse debit card die met name gericht is op jongeren, met een iets beperktere acceptatie dan Switch (de merknaam Switch is inmiddels vervangen door Maestro, maar wordt hier vermeld vanwege het grote bereik in het Verenigd Koninkrijk). Wordt ook op internet geaccepteerd.
UATP	Een betaalkaart die met name voor zakenreizen wordt gebruikt. Binnen Europa met name bekend onder de naam AirPlus van Lufthansa

Tabel 5-1: Overzicht van de meest gebruikte cards

#### 5.4.2.5 Dynamic Currency Conversion (DCC)

Dit is een dienst waarmee een card-houder ervoor kan kiezen in zijn eigen munteenheid te betalen in gevallen waar hij normaal in vreemde valuta zou betalen, bijvoorbeeld wanneer een Britse consument een vliegticket van een Duitse luchtvaartmaatschappij in Britse Ponden wenst te betalen. De uiteindelijke prijs zal in euro's worden uitgedrukt, en de koper weet niet wat het bedrag in Britse Ponden is totdat hij zijn rekeningoverzicht ontvangt. Via DCC kan de koper zien wat er op zijn overzicht zal verschijnen nog voordat de opdracht is bevestigd.

Het diagram dat hieronder wordt getoond laat zien hoe DCC kan functioneren. De prijs van het ticket (EUR 100 in het voorbeeld) wordt op verzoek geconverteerd in Britse Ponden (£ 68 in het voorbeeld). Dit bedrag is gebaseerd op de dagkoers van het Britse Pond, met daarbovenop een zeker percentage (gewoonlijk tussen 1% en 3%). De betaling wordt daarna verwerkt en in Britse Ponden uitbetaald aan de winkelier, de acquirer of de DCC provider. Dit staat bekend onder de naam 'like-for-like settlement'.



Figuur 5-2: Direct Currency Conversion (DCC) bij credit card transactie

In dit geval vindt de omrekening niet langer plaats binnen het Visa/MasterCard netwerk, maar wordt verricht door een separate valutahandelaar. De credit card netwerken en de issuing bank lopen commissie mis als gevolg van deze ontwikkeling. Uiteindelijk betaalt de consument nog steeds voor de omrekening van valuta.

De opbrengsten van deze omrekening worden gedeeld door de acquirer en/of DCC provider en de winkelier. Als een groot deel van de geaccepteerde betalingen plaatsvindt in vreemde valuta, is het mogelijk om als winkelier via DCC aanzienlijk op de kosten van credit card betalingen te besparen. Voorbeelden van acquirers en DCC providers zijn EuroConex, Fexco, GCX en RBS.

#### Websites

EuroConex: [www.euroconex.com](http://www.euroconex.com)

Fexco: [www.fexco.com](http://www.fexco.com)

GCX: [www.gcxcorp.com](http://www.gcxcorp.com)

RBS: [www.rbsmarkets.com](http://www.rbsmarkets.com)

## 5.4.3 Online e-wallets

Algemene omschrijving	<p>Online e-wallets zijn online rekeningen die een kredietwaarde bevatten. Kopers dienen zich aan te melden bij de online e-wallet provider om zo'n rekening aan te maken. In de meeste gevallen is de rekening gekoppeld aan het e-mail adres van de koper.</p> <p>Nadat een rekening is aangemaakt, moet de koper geld overmaken naar zijn e-wallet. Om betalingen te verrichten dient de koper zijn gebruikersnaam (bijvoorbeeld zijn e-mail adres) en een wachtwoord in te vullen, teneinde zijn identiteit te bevestigen. Daarna kan de koper de transactie bevestigen en wordt het bedrag in mindering gebracht op het online krediet - mits dat krediet toereikend is.</p>										
Toepassing in kanalen											
– Online	<p>Deze betaalmethode is speciaal ontworpen voor online aankopen. In eerste instantie waren e-wallets speciaal bedoeld voor microbetalingen. In de loop van de tijd is het gebruik en vertrouwen bij consumenten toegenomen en zijn ook macrobetalingen mogelijk. Omdat de meeste van deze betaalmethoden geschikt zijn voor transacties tussen personen, werd deze trend enorm aangemoedigd door de groei van e-business op online marktplaatsen zoals eBay en Marktplaats.nl.</p> <p>Kopers zijn inmiddels zo vertrouwd geraakt met deze betaalmethodes dat zij er minder problemen mee hebben ook grotere bedragen op deze manier af te rekenen. Omdat deze betaalmethode echter onmiddellijk en onomkeerbaar is, bestaat het risico dat goederen niet worden geleverd. Hoewel dit goed nieuws is voor winkeliers, kan het voor kopers een drempel zijn. Dankzij de directe en onomkeerbare aard van deze betaalmethode is het zeer geschikt voor online/downloadable producten en diensten.</p>										
– Mail order / telephone order (MOTO)	Niet van toepassing										
Marktbereik	<p>De verplichting tot registratie en het op voorhand storten van een tegoed (voor aankoop) zijn voor consumenten belangrijke drempels als het gaat om het gebruik van online e-wallets. Dit is met name het geval als deze betaalmethode door webshops niet veel wordt gebruikt.</p> <p>Deze betaalmethode hangt sterk af van het netwerkeffect: een groot aantal gebruikers aan beide kanten is nodig om het een succesvolle methode voor online betalingen te maken.</p>										
Gebruikersvriendelijkheid	De betaalprocedure lijkt op het invullen van formulieren voor internetbankieren of elektronisch bankieren. Het gebruik van e-wallets voor online betalingen is gemakkelijk, omdat de meeste consumenten bekend zijn met het invullen van gebruikersnamen en wachtwoorden. Veiligheid is een zwak onderdeel van deze betaalmethode, omdat gebruikersnaam en wachtwoord statisch zijn, en het risico van phishing niet denkbeeldig is.										
Betalingsgarantie	De betaling vindt direct en onomkeerbaar plaats.										
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Verrekening vindt binnen 1 tot 2 dagen plaats, wanneer consument en winkelier bij verschillende banken aangesloten zijn, en onmiddellijk als zij klant zijn bij dezelfde bank.										
Verwerkingskosten	De kostenstructuur is gebaseerd op een fee of percentage per transactie. Het storten van geld op de online e-wallet is gratis, maar in sommige gevallen worden er kosten in rekening gebracht als er geld wordt afgehaald.										
Informatie / Aanbieders	<table> <tr> <td>PayPal</td> <td><a href="http://www.paypal.com">www.paypal.com</a></td> </tr> <tr> <td>Google Checkout</td> <td><a href="http://checkout.google.com">checkout.google.com</a></td> </tr> <tr> <td>Moneybookers</td> <td><a href="http://www.moneybookers.com">www.moneybookers.com</a></td> </tr> <tr> <td>Click2Pay</td> <td><a href="http://www.click2pay.com">www.click2pay.com</a></td> </tr> <tr> <td>Bidpay</td> <td><a href="http://www.bidpay.com">www.bidpay.com</a></td> </tr> </table>	PayPal	<a href="http://www.paypal.com">www.paypal.com</a>	Google Checkout	<a href="http://checkout.google.com">checkout.google.com</a>	Moneybookers	<a href="http://www.moneybookers.com">www.moneybookers.com</a>	Click2Pay	<a href="http://www.click2pay.com">www.click2pay.com</a>	Bidpay	<a href="http://www.bidpay.com">www.bidpay.com</a>
PayPal	<a href="http://www.paypal.com">www.paypal.com</a>										
Google Checkout	<a href="http://checkout.google.com">checkout.google.com</a>										
Moneybookers	<a href="http://www.moneybookers.com">www.moneybookers.com</a>										
Click2Pay	<a href="http://www.click2pay.com">www.click2pay.com</a>										
Bidpay	<a href="http://www.bidpay.com">www.bidpay.com</a>										
Extra informatie	-										

## 5.5 Microbetaalmethodes met onvoorwaardelijk bereik

Dit onderdeel van de betaalmethodes wordt volledig gedomineerd door betaalde telefoondiensten zoals Premium SMS en 0900 betaalnummers. Deze diensten kunnen worden gebruikt door iedereen met een mobiele telefoon, zonder dat men zich bij de aanbieder van de dienst hoeft aan te melden. Dit houdt in dat deze diensten een onvoorwaardelijk bereik hebben.

Premium SMS en 0900 betaalnummers zijn het meest geschikt voor microbetalingen. Ze kunnen niet worden gebruikt voor macrobetalingen.

### 5.5.1 0900 betaalnummers

Algemene omschrijving	Betaalnummers zijn telefoonnummers die beginnen met de cijfers 0900 en waarbij hogere tarieven gelden. Deze tarieven worden via de rekening van de telecomaandbieder aan de klant in rekening gebracht.  Over het algemeen wordt deze betaalmethode direct door de telecomaandbieder aangeboden. Er bestaan ook verschillende 0900 Service Providers. Sommige van de eerder genoemde SMS aanbieders bieden ook toegang tot 0900 diensten.
Variaties in het product:	Pay per call. Bij deze variant wordt de beller een van tevoren bepaald bedrag per gesprek in rekening gebracht. Deze toepassing is geschikt voor downloadables of toegang tot een site voor een specifieke tijdsduur (b.v. maandelijkse toegang tot een ledensite).  Pay per minute. Hier wordt de beller een bedrag per minuut in rekening gebracht. Dit is met name geschikt voor situaties waar de dienst wordt geleverd terwijl de beller aan de telefoon is. Het hoeft niet specifiek om een dienst te gaan die per telefoon wordt geleverd.
Toepassing in kanalen	
– Online	Deze betaalmethode kan worden gebruikt om online aankopen te doen waar microbetalingen vereist zijn, hoewel het met name nuttig is wanneer zowel de betaling als de geleverde dienst per telefoon plaatsvinden. Voor levering van de dienst via het online kanaal is een online betaalmiddel geschikter.
– Mail order / telephone order (MOTO)	In tegenstelling tot Premium SMS is deze betaalmethode geschikt voor vaste en mobiele telefoons. In de meeste gevallen vinden betaling en dienstverlening via hetzelfde kanaal plaats en zijn ze aan elkaar gekoppeld.
Marktbereik	Iedereen met een telefoon kan gebruik maken van 0900 diensten.
Gebruikersvriendelijkheid	Consumenten hoeven zich voor het gebruik van deze betaalmethode niet in te schrijven.
Betalingsgarantie	Betalingen kunnen door de koper niet worden teruggedraaid. Als een koper zijn telefoonrekening niet betaald, om welke reden dan ook, is het aan de telecomaandbieder om het geld te innen.  BTW wordt betaald door de telecomaandbieder en moet altijd door de winkeliers worden betaald, zelfs als de winkelier in aanmerking komt voor een lager BTW tarief of van BTW is vrijgesteld
Tijdsbestek tussen verwerking betaling	Winkeliers hebben via de service provider toegang tot informatie over het aantal betalingen op maandbasis. De service provider betaald winkeliers echter pas uit nadat de informatie en betalingen ('kickback fee') van de telecomaandbieder zijn ontvangen. Dat kan 1 of 2 maanden duren.

Verwerkingskosten	De tariefstructuur van telecomaanbieders bestaat uit een inschrijffee, een abonnementsfee en mogelijk kosten m.b.t. specifieke telefoonnummerformaten. De maximale tarieven die per gesprek of per minuut in rekening worden gebracht worden vaak op landelijk niveau vastgesteld en zullen daarom per land verschillen. Het tarief dat door de winkelier in rekening wordt gebracht kan door de winkelier worden bepaald, afhankelijk van de dienst die door de telecomaanbieder of service provider wordt aangeboden. Ook hier worden betalingen verdeeld over een aantal partijen. Na aftrek van de BTW, komt zo'n 45%-50% van het resterende bedrag bij de winkelier terecht. De hoogte van dit percentage verschilt per 0900 service provider.
Informatie / Aanbieders	Telekom/ T-Pay <a href="http://www.tpay.de">www.tpay.de</a> Pay123 <a href="http://www.pay123.com">www.pay123.com</a>
Extra informatie	-

## 5.6 Microbetaalmethodes met voorwaardelijk bereik

Op het gebied van microbetalingen vinden we veelal online e-wallets. Dit komt omdat ze waarde bevatten, waarvan een transactiebedrag gemakkelijk kan worden afgetrokken nadat een transactie heeft plaatsgevonden.

Het kernprobleem bij microbetalingen zijn de verwerkingskosten. Betalingen variërend van een paar eurocent tot een paar euro kunnen via conventionele betaalmethodes worden verricht, maar niet op een kostenefficiënte wijze. Dat wil zeggen dat de kosten hoger liggen dan de betalingen zelf. Dat hoeft geen probleem te zijn als het van tijd tot tijd voorkomt. In een werkend bedrijfsmodel rond microbetalingen vindt daarom altijd aggregatie plaats en het totale bedrag wordt vervolgens betaald via een conventionele betaalmethode, bijvoorbeeld een bankoverboeking of credit card transactie. Bij sommige van deze e-wallets worden bedragen in rekening gebracht door middel van fysieke cards (vouchers) met een TAN-code en een specifieke waarde.

Vanwege het brede en onvoorwaardelijke bereik van Premium SMS en 0900 nummers op het gebied van microbetalingen, treffen we weinig e-wallets voor microbetalingen op basis van mobiele telefonie. Dit soort e-wallets worden bijna gedwongen ook macrobetalingen mogelijk te maken om te kunnen concurreren met Premium SMS. Voor meer informatie verwijzen we naar ons andere rapport 'Mobile payments 2008'.

Sommige winkeliers die 'micro-geprijsde' diensten verkopen, bijvoorbeeld muziek op internet (zoals Apple iTunes) maken ook gebruik van aggregatie om op een efficiënte manier microbetalingen met credit cards te innen. Vaak wordt bij de aanmelding van nieuwe klanten een preautorisatie uitgevoerd, bijvoorbeeld EUR1, om de geldigheid van de card vast te stellen. Daarna wordt bijgehouden wat de klant gebruikt en worden periodiek de kosten van dat gebruik in rekening gebracht. Zelfs in gevallen waar muziekbestanden slechts EUR 0,99 kosten, kan het interessant zijn meteen credit cards transacties te gebruiken voor deze downloads. De meeste mensen downloaden meer dan één bestand en de ervaring leert dat het gemiddelde bedrag ergens tussen EUR5 en EUR10 ligt. Dit houdt in dat het niet langer noodzakelijk is om allerlei soorten e-wallets en andere systemen te gebruiken om

microbetalingen te ondersteunen. Het risico dat sommige klanten maar één liedje kopen is acceptabel.

Soms biedt het abonnementsmodel een alternatief. In dit model betaalt de gebruiker een vast bedrag per maand voor toegang tot allerlei informatie. Dit kan worden gekoppeld aan bestaande abonnementen (bijvoorbeeld een krant of weekblad) of speciaal worden ontwikkeld voor gebruik op internet. Klanten zijn er in de regel echter niet van gecharmeerd allerlei abonnementen af te moeten sluiten voor verschillende sites.

Zakelijk inzicht en ervaringen met het gedrag van klanten en gemiddelde bestellingen winnen het hier van allerhande specifieke micro-betaalmethodes, die tot dusverre geen van allen succesvol zijn gebleken.

#### 5.6.1 Online e-wallets

De generieke informatie over online e-wallets kunt u vinden in paragraaf 1.4.3. Deze informatie geldt ook voor online e-wallets voor microbetalingen. Zoals wij eerder stelden, kan het lastig zijn om een betaalmethode te classificeren als zijnde uitsluitend geschikt voor microbetalingen of macrobetalingen. Het verschil tussen deze twee is gradueel van aard.

## 6 Begrip van betaalgedrag

In de afgelopen jaren hebben we inzicht gekregen in het betaalgedrag van de verschillende actoren die een rol spelen in transacties. In 2007 is dit werk uitgegeven in een vooraanstaand tijdschrift op het gebied van betalingen<sup>20</sup>. In dit rapport geven we een samenvatting, omdat we denken dat het interessant is een beter begrip te hebben van de factoren die van invloed zijn op het aanbod, de ontwikkeling en het succes van nieuwe betaalmethodes. Ook kan het inzicht bieden bij de invoering van betalingen in een online omgeving.

### 6.1 Risico is de belangrijkste drijfveer voor transactiegedrag

Als we transacties verrichten in een commerciële setting, onderscheiden we:

- Twee actoren: koper en verkoper.
- Drie kernprocessen: overeenkomst (O), betaling (B) en levering (L).

Risico en risicobeperking bevinden zich in de kern van iedere transactie. Het is de belangrijkste drijfveer in het transactiegedrag van zowel koper als verkoper. Ieder proces heeft een zekere mate van risico in zich, waarbij koper en verkoper een evenwicht moeten vinden:

- Overeenkomst ( $R_O$ ): het risico dat de overeenkomst onduidelijk is of wordt opgezegd.
- Betaling ( $R_B$ ): het risico dat de betaling niet plaatsvindt of niet onomkeerbaar is.
- Levering ( $R_L$ ): het risico dat levering niet plaatsvindt.

Het totale potentiële risico wordt dus beïnvloed door de drie kernprocessen van een transactie:  $R = f(R_O, R_B, R_L)$ .

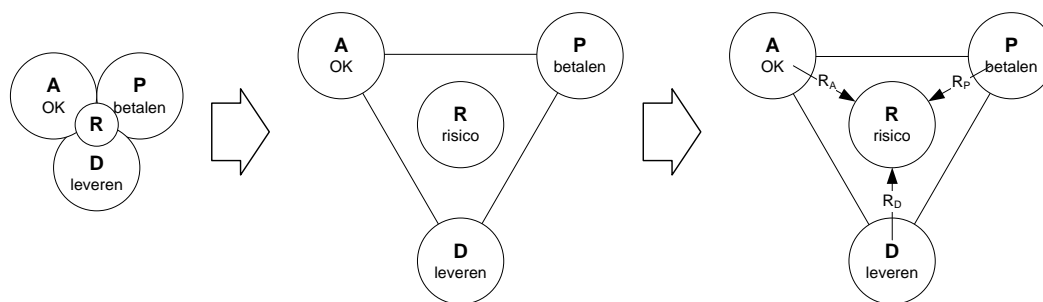
### 6.2 Evolutie van risico

De mate van het beleefde risico wordt bepaald door de timing en plaats van de drie processen. In de traditionele handel vinden Overeenkomst, Betaling en Levering op hetzelfde moment plaats. Dit is typerend voor een retailtransactie. Het aanwezige risico wordt evenredig tussen koper en verkoper gedeeld: de koper krijgt het product en de verkoper ontvangt de betaling, alles op hetzelfde moment.

---

<sup>20</sup> "Understanding payment behaviour for improved payment product development", C. Liezenberg, D. Lycklama, H. Smorenberg, *Journal of Payment Strategy & Systems*, april 2007

Door de introductie van media (post, telefoon en internet) veranderde de zaak ingrijpend. Eerst werd in het begin van de vorige eeuw postorder ingevoerd. Daarna kwam de telefonische bestelling, gevolgd door de internetbestelling. ‘Handel op afstand’ zorgde ervoor dat de processen asynchroon konden verlopen doordat tijd en plaats van elkaar werden gescheiden. Het ontkoppelen van de processen zorgde voor een risico in elk afzonderlijk proces: betalingsrisico, leveringsrisico en overeenkomststrisico werden separate onderwerpen. Dit wordt schematisch weergegeven in Figuur 6-1.



Figuur 6-1: drie transactieprocessen: Overeenkomst, Betaling en Levering beïnvloeden het beleefde risico.

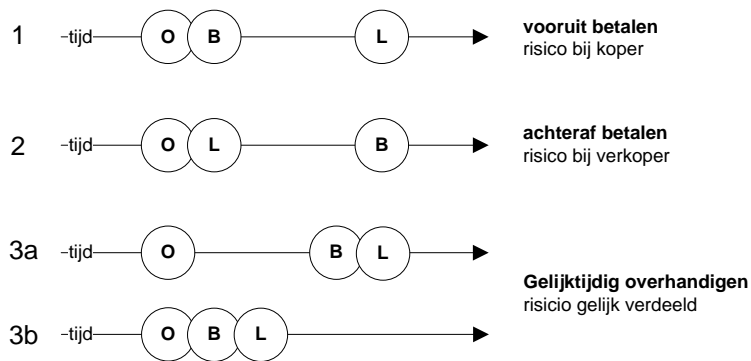
Als we deze concepten toepassen op e-commerce, is het duidelijk dat het risico dat wordt ervaren een voorwaarde is voor success. Het is belangrijk deze risico's beter te begrijpen.

### 6.3 Beleefde risico wordt bepaald door de ‘transactiecontext’

De risico's die door verkopers en kopers worden ervaren worden in hoge mate bepaald door de zogenaamde ‘transactiecontext’. De transactiecontext is het geheel van de situatiegerelateerde omstandigheden waarbinnen de drie processen (overeenkomst, betaling, levering) plaatsvinden. Analyse en praktijkervaring laten zien dat de transactiecontext is opgebouwd uit vier generieke factoren, die feitelijk het risico bepalen dat koper en verkoper bij het uitvoeren van een transactie ervaren:

#### 1. Timing (t)

De tijdslijn waarbinnen en volgorde waarmee de processen worden uitgevoerd. Processen kunnen tegelijk worden uitgevoerd of worden losgekoppeld. In het laatste geval kan de volgorde waarin Betaling en Levering plaatsvinden worden omgedraaid. Dat houdt in dat er drie generieke soorten timing bestaan:



Figuur 6-2: verschillende timing en volgorde van transactieprocessen

Het eerste geval is de ‘klassieke’ e-commerce situatie. De koper betaalt vooruit en ervaart het risico. In het tweede geval wordt er achteraf betaald. Dit komt voor bij sommige e-commerce sites en veel in business-to-business omgevingen. Geval 3a betreft rembours. Geval 3b gaat over de traditionele retail situatie, waarbij Overkomst, Betalen en Leveren op één moment worden uitgevoerd.

## 2. Locatie (l)

The locatie van een transactieproces, fysiek of virtueel. Locatie kan ook te maken hebben met de geografische afstand tussen koper en verkoper. Voorbeelden van fysieke locaties zijn winkels, markten en verkoopmachines. Virtuele locaties verwijzen naar ‘kanalen’ als internet, e-mail, (mobiele) telefonie, SMS. Virtuele locaties en/of grote afstanden tussen koper en verkoper verhogen in de regel het ervaren risico.

## 3. Relatie (r)

De relatie tussen koper en verkoper. We onderscheiden drie soorten relaties: anoniem, bekend en vertrouwd. Het soort relatie is van invloed op het risico dat beide partijen ervaren. Deze contextuele factor is dynamisch van aard: in de loop van de tijd verandert de relatie tussen koper en verkoper en daarmee verandert tevens het risico dat beiden ervaren. Herhaaldelijke transacties (bijvoorbeeld abonnementen, huur) leiden in de regel tot een hogere mate van vertrouwen dan incidentele transacties. Als het vertrouwen laag is, zullen partijen proberen meer garanties te krijgen gedurende het transactieproces.

## 4. Product (p)

De eigenschappen van het geleverde product. Kerneigenschappen zijn de waarde (hoog/laag) en substantie (fysiek/virtueel). Met name de waarde van een product bepaalt in hoge mate het risico dat door koper en verkoper wordt ervaren. De aard van het product is ook van invloed op het risico: zo zijn kleine elektronische producten een geliefd fraudedoeelwit.

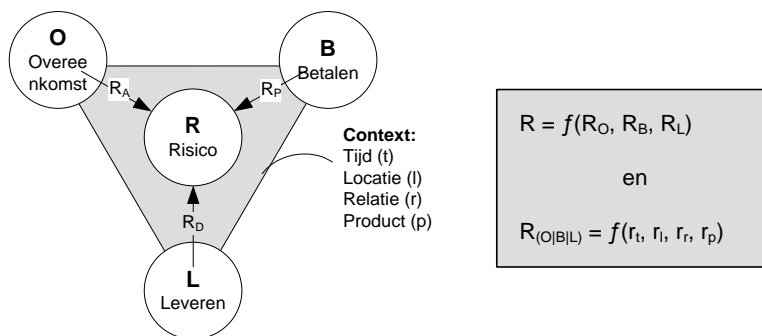
De substantie van een product heeft rechtstreeks te maken met het leveringskanaal. Elektronische/digitale producten kunnen via elektronische kanalen worden geleverd, terwijl dat bij fysieke producten overduidelijk niet mogelijk is.

De contextvariabelen beschrijven een oneindige verzameling van transactiesituaties. In tabel 6-1 zien we een aantal voorbeelden van de meest voorkomende situaties in 'business-to-consumer' internethandel.

Nr	Contextvoorbeelden	Gedetailleerde beschrijving
1	Online aankoop van designklok	De locatie van de transactie is internet. De relatie is bekend: mensen kunnen alleen kopen na inschrijving. Timing is vooraf (betaling voor levering). Het product is fysiek en heeft een hoge waarde van EUR 199.
2	Aankoop van een CD in een winkel	De locatie is de winkel. De timing is tegelijkertijd. De relatie doet er niet toe. Typische waarde is EUR 17,50.
3	Parkeren met een mobiele telefoon	De locatie is het mobiele telefoonkanaal dat de koper gebruikt om de parkeergegevens in te voeren. De relatie is bekend en de waarde is bescheiden (bijvoorbeeld EUR 5). Betaling vindt achteraf plaats.
4	TV stemmen per SMS	De locatie is het TV-kanaal (overeenkomst) en het mobiele.SMS-kanaal (betaling). De relatie is anoniem en de waarde is laag (EUR 0,75). Betaling vindt op voorhand plaats.
5	Bestellen pizza per telefoon	Het kanaal is de telefoon. Het product is fysiek en de relatie is vertrouwd als het een regelmatige klant is. De waarde is bescheiden (EUR 18,50). Timing is tegelijkertijd.

Tabel 6-1: voorbeelden van gangbare transactiecontexten

Het mag duidelijk zijn dat iedere context een ander totaalrisico heeft, omdat de drie transactieprocessen in iedere context een ander risico vertegenwoordigen. Dit wordt samengevat in Figuur 6-3. Als we het hebben over internethandel, moeten we beseffen dat de transactiecontext van cruciaal belang is voor het maken van de juiste beslissing m.b.t. winkelomgeving, betaling en leveringsoplossingen.

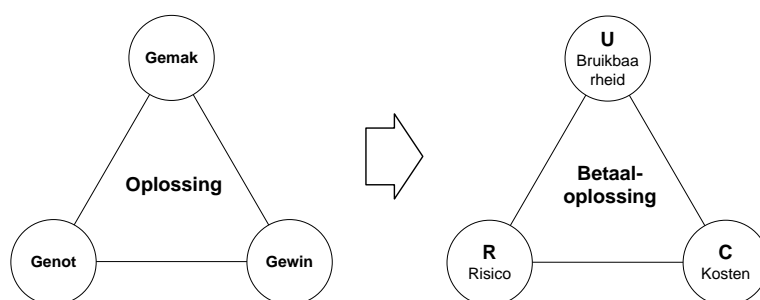


Figuur 6-3: totale transactierisico bepaald door context

#### 6.4 Andere gedragsaspecten: gebruiksgemak en kosten

In 1993 introduceerde Prof. Dr. Betty Collis, een gedragswetenschapper in Nederland, het '3G Model' (Gemak, Gewin, Genot) om vast te stellen hoe een actor een (web)omgeving of (web)service relateert aan zijn eigen motieven, emoties, ervaring. Dit is ook van toepassing op de manier waarop actoren zich gedragen gedurende transacties en de keuze die ze maken. Als we echter specifiek kijken naar betaaldiensten, moeten we deze criteria vertalen om ze te laten aansluiten bij de kenmerken van betaaldiensten:

- Bruikbaarheid (=Gemak): wat is de (gewenste) bruikbaarheid voor de gebruiker (bijvoorbeeld transactiesnelheid)?
- (Minimale) Kosten (=Gewin): wat is het voordeel voor de gebruiker?
- (Minimaal) Risico (=Genot): wat is de drijfveer achter herhaaldelijk gebruik?



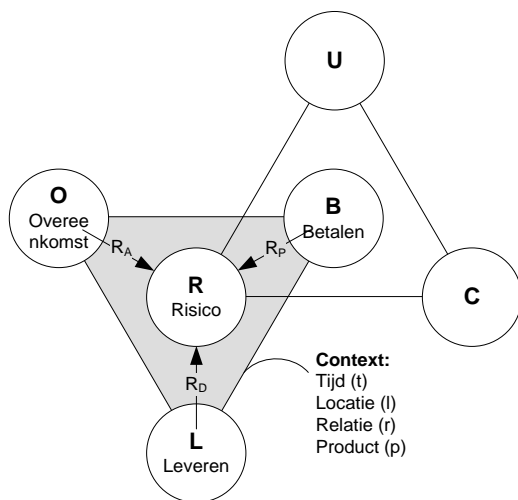
Figuur 6-4: criteria die van invloed zijn op het gebruik van de betaalmethode: Bruikbaarheid, Kosten, Risico

Daarom is een bepaalde keuze van betaaloplossingen een optimalisatie van Risico (R), Kosten (C) en Bruikbaarheid (U) voor de verkoper zowel als de koper.

Over het algemeen kunnen we zeggen dat betaaloplossingen met een laag risico duurder zijn dan oplossingen waarbij betaling niet is gegarandeerd en dat ze van koper en verkoper een ingewikkeldere interactie vragen. Toch geloven we dat overwegingen met betrekking tot de

kosten en bruikbaarheid voor de koper en verkoper van minder belang zijn dan de risicoafweging van de transactie, wat betekent dat het door koper en verkoper beleefde risico de doorslaggevende factor is in het gebruik van betaaloplossingen.

Als we het 3G Model toepassen op de transactiecontext krijgen we een raamwerk dat laat zien hoe het gedrag van de actoren wordt beïnvloed: zowel de koper als de verkoper proberen een optimaal evenwicht te vinden tussen het risico aan de ene kant en de kosten en bruikbaarheid aan de andere kant. Dit is het raamwerk dat we kunnen gebruiken om betaaloplossingen in bepaalde contexten te beoordelen.



Figuur 6-5: raamwerk: het 3P Model toegepast in het Innopay Transactiecontext Model

Feitelijk gebeurt het volgende:

- De verkoper ervaart een risico als gevolg van de overeenkomst, primair op basis van Locatie, Relatie en Product. De verkoper moet ook rekening houden met het Risico dat hij de transactie geheel misloopt, als hij de koper onvoldoende oplossingen aanbiedt met betrekking tot Betaling en Levering.
- Dit resulteert in Betalings- en leveringsoplossingen met een specifieke timing, om het Risico zoveel mogelijk in te perken voor de verkoper die nu de Betalingsoplossing aan de koper aanbiedt.
- De koper ervaart een Risico als gevolg van de oplossingen m.b.t. Betaling en Levering die door de verkoper worden aangeboden, en kiest voor de oplossing die het beste evenwicht biedt tussen Risico, Bruikbaarheid en Kosten.
- Als een transactie plaatsvindt (d.w.z. betaling en levering vinden plaats) dan hebben zowel de koper als de verkoper een wederzijds acceptabel evenwicht weten te vinden tussen Risico, Kosten en Bruikbaarheid.

## 6.5 Toepassing van het raamwerk op betaalmethodes

We hebben het raamwerk toegepast op de voorbeelden in Tabel 6-1 door betalingsoplossingen en gedragscriteria naast elkaar te zetten. We hebben het aantal betalingsoplossingen per voorbeeld beperkt tot een paar die vaak worden gebruikt, omdat het enkel illustratief is.

Per context geven we de betalingsoplossingen. Een score en zien we hoe context- en gedragsfactoren kunnen verschillen. We geven de gedragscriteria één van de volgende scores: ++, +, 0, -, --. Voor Risico betekent een hogere score een lager Risico. Voor de Kosten betekent een hogere score lagere Kosten. Met ander woorden, hoe hoger de score, des te aantrekkelijker de transactie.

Gedragscriteria	Omschrijving
R <sub>k</sub> : Risico van de koper	Kan de verkoper de transactie terugdraaien? Hoe goed beveiligd is de oplossing? Hoe betrouwbaar is de verkoper als het gaat om het opslaan en onderhouden van de betaalgegevens van de koper?
R <sub>v</sub> : Risico van de verkoper	Kan de koper de transactie terugdraaien? Beschikt de koper over voldoende geld? Bestaan de betaalgegevens?
C <sub>k</sub> : Kosten voor de koper	Dit verschilt per land. In dit artikel nemen we aan dat deze kosten onderdeel zijn van de bankovereenkomst die een koper heeft, d.w.z. geen extra kosten per transactie.
C <sub>v</sub> : Kosten voor de verkoper	De basistransactiekosten zijn een kostencomponent, maar ook de additionele back officekosten (bijvoorbeeld fraudemanagement, reconciliatie) om de betalingsoplossing te kunnen aanbieden.
U <sub>k</sub> : Bruikbaarheid voor de koper	Is de betalingsoplossing gemakkelijk te gebruiken? Moet de koper de transactie goedkeuren? Moet hij zich aanmelden?
U <sub>v</sub> : Bruikbaarheid voor de verkoper	Kan de verkoper de oplossing gemakkelijk gebruiken? Is het proces (STP) geautomatiseerd?

Tabel 6-2: gedragscriteria voor het geven van scores

1. Online aankoop design klok	R <sub>k</sub>	R <sub>v</sub>	C <sub>k</sub>	C <sub>v</sub>	U <sub>k</sub>	U <sub>v</sub>
Bankoverboeking	--	++	+	++	--	--
Real time bankoverboeking	--	++	+	+	++	++
Credit card	+	--	+	--	++	+
Automatische incasso	++	--	+	++	++	++

Tabel 6-3: score van betaalmethodes in context 1

In dit voorbeeld zien we duidelijk de variaties in gedragscriteria. Als we naar Risico kijken, zien we het verschil tussen de gegarandeerde betalingsoplossingen (bankoverboekingen) en de niet-gegarandeerde oplossingen (credit cards en automatische incasso). In termen van de Kosten zien we een gunstige situatie voor de koper, maar een nog gunstigere voor de verkoper, met uitzondering van credit cards, die als een dure oplossing worden beschouwd. Bij Bruikbaarheid komen handmatige overboekingen slecht uit de bus. Alle andere oplossingen zijn voor beide partijen gunstig.

2. Aankoop van een CD in winkel	R <sub>K</sub>	R <sub>V</sub>	C <sub>K</sub>	C <sub>V</sub>	U <sub>K</sub>	U <sub>V</sub>
Contant geld	+	-	+	-	+	-
Debit card	++	++	+	++	++	++
Credit card	++	++	-	--	++	++
Cheque	+	--	-	--	-	--

Tabel 6-4: score van betaalmethodes in context 2

In de fysieke retailwereld is contant geld nog steeds de dominante betaalmethode. De analyse laat zien dat contant geld gunstiger is voor de koper dan voor de verkoper. Verkopers ervaren Risico (verlies, diefstal), relatief hoge kosten (merendeels verborgen kosten) en een lagere Bruikbaarheid als gevolg van de fysieke afhandeling die vereist is. Cheques zijn de minst geliefde optie, hoewel ze in sommige markten nog steeds worden gebruikt. Cards laten een goede score zien, waarbij debit cards op alle fronten goed presteren.

3. Parkeren met mobiele telefoon	R <sub>K</sub>	R <sub>V</sub>	C <sub>K</sub>	C <sub>V</sub>	U <sub>K</sub>	U <sub>V</sub>
Direct debit	++	--	+	++	++	++
Credit card	+	--	+	--	++	+
SMS	-	++	--	--	-	+

Tabel 6-5: score van betaalmethodes in context 3

In deze specifieke context wordt de mobiele telefoon gebruikt voor identificatie en autorisatie. De feitelijke betaling vindt achteraf plaats via een automatische incasso of credit card. Beide betalingsoplossingen brengen Risico met zich mee voor de verkoper (vanwege het risico van chargebacks), maar dit is de meest praktische oplossing. Het Risico wordt verzacht door het aanmelden bij de betaaldienst, waar de relatie tussen koper en verkoper bekend is. Een andere (minder praktische) oplossing kan zijn het gebruik van SMS, maar dit wordt niet

gebruikt, waarschijnlijk vanwege de hoge kosten voor de verkoper en de lage bruikbaarheid voor de koper. Het is moeilijk het verschuldigde bedrag van tevoren in te schatten. Bovendien zijn de transactiebedragen in het geval van SMS beperkt.

4. TV verkiezing met SMS	$R_K$	$R_V$	$C_K$	$C_V$	$U_K$	$U_V$
SMS	-	++	--	--	++	+

Tabel 6-6: score van betaalmethodes in context 4

In deze context vindt geen fysieke levering plaats. SMS is de enige optie vanwege het hoge penetratieniveau van deze betaalmethode. De drempel voor kopers om het te gebruiken is zeer laag. De kosten zijn hoog, maar dat nemen de verkopers (TV stations) voor lief, vanwege het feit dat er geen alternatieven bestaan. Deze analyse laat zien dat er hoogstwaarschijnlijk kansen liggen voor alternatieve betalingsoplossingen.

5. Pizza bestellen per telefoon	$R_K$	$R_V$	$C_K$	$C_V$	$U_K$	$U_V$
Contant geld	+	-	+	-	+	-
Debit card	++	++	+	-	++	++
Credit card	++	++	-	--	++	++
Cheque	+	-	-	--	-	--

Tabel 6-7: Score van betaalmethodes in context 5

De bestelling wordt per telefoon geplaatst, terwijl betaling en levering fysiek aan de deur plaatsvinden. Ook hier wordt het meest contant betaald, hoewel cards in deze context in opkomst zijn. De Kosten zijn hoog omdat een mobiele terminal moet worden gebruikt, wat bij traditionele retail niet het geval is. Een alternatief kan zijn dat de koper zijn card nummer per telefoon doorgeeft als hij de bestelling plaatst, maar dat kan alleen (vanuit een Risicoperspectief) als de relatie bekend of vertrouwd is. Vaak is dit bij een telefonische bestelling niet het geval.

## 6.6 Conclusie met betrekking tot gedragsaspecten van betalingen

We hebben gezien dat de selectie en het gebruik van betaalmethodes sterk afhangt van situationele factoren die bepalend zijn voor het ervaren risico. Ook beoordelen kopers bepaalde situaties anders dan verkopers, wat betekent dat er bij elke transactie gezocht wordt naar een evenwicht tussen de twee partijen met betrekking tot risico, bruikbaarheid en

kosten. Een transactie vindt plaats wanneer beide partijen vinden dat de balans tussen deze drie factoren acceptabel is. Elders in dit rapport hebben we stilgestaan bij risicomanagement en geven we een overzicht van betaalmethodes en hun eigenschappen.

## 7 Het groeiende belang van e-identity

### 7.1 Wat is identiteit en e-identity?

De identiteit van een persoon wordt bepaald door een aantal aspecten uit zijn leven, in de regel verband houdend met zijn afkomst, sociale status, voorkeuren, geschiedenis, etc. Het identificatieproces verbindt bepaalde gegevens met een persoon, met als doel die persoon te kunnen onderscheiden van andere personen binnen een specifieke context. Binnen de context van ons dagelijkse sociale leven gebruiken we namen om mensen te identificeren. Door de overheid verstrekte identificatiegegevens, bijvoorbeeld het Burger Service Nummer, zijn uniek voor ieder van ons en kunnen worden gebruikt om personen in een andere context te identificeren.

Authenticatie is het proces waarbij de identiteit die iemand beweert te hebben wordt geverifieerd. In de fysieke wereld worden paspoorten en identiteitskaarten gebruikt om iemand's identiteit vast te stellen en informatie daarover te verstrekken. In het geval van een paspoort worden er twee opeenvolgende authenticatieprocessen gebruikt om een identiteit vast te stellen. Eerst wordt de persoon vergeleken met de foto op het paspoort teneinde zijn identiteit vast te stellen. Daarna wordt de geldigheid van de informatie vastgesteld door de geldigheid van het paspoort te verifiëren. Pas nadat deze twee stappen met succes zijn afgerond staat de identiteit van een persoon vast.

Er bestaan een drietal algemene authenticatiefactoren: iets dat je weet (bijvoorbeeld een wachtwoord of PIN-code), iets dat je hebt (bijvoorbeeld een card of bewijs) en iets dat je bent (biometrische eigenschappen zoals vingerafdruk, iris, gezicht). Het gebruik van meerdere factoren vergroot de kans dat de identiteit correct wordt vastgesteld.

Wanneer er geen handmatige acties nodig zijn om een persoon te identificeren (behalve door de persoon zelf), dan spreken we over e-identificatie (en e-identity). Er bestaan talloze toepassingen waarbij e-identificatie dagelijks wordt gebruikt: inloggen in een computer, online toegang tot bankrekeningen, geldopname uit een geldautomaat, etc. Zowel de manier waarop je identiteit wordt vastgesteld en geverifieerd als de authenticatiemethode bepalen de betrouwbaarheid van een e-identity.

### 7.2 Het belang van identiteit voor online betalingen

Online authenticatie is een belangrijk onderdeel van e-commerce en online betalingen. Bij elke betaalmethode moet de rechtmatige eigenaar van het geld waarmee wordt betaald de feitelijke betaling goedkeuren. Dit betekent niet dat het individu zelf in alle gevallen hoeft te worden geïdentificeerd, aangezien authenticatie in de meeste gevallen wordt gebaseerd op de geldigheid van het gebruikte betaalmiddel.

In het geval van pre-paid cards, bijvoorbeeld, hoeft er vaak alleen een nummercode te worden ingevoerd om de betaling af te ronden. Hierbij wordt één authenticatiefactor gebruikt.

Bij online gebruik van een credit card moet het card-nummer in combinatie met de vervaldatum en een beveiligingscode worden ingevoerd. Dit zijn allemaal zaken die de cardhouder heeft (op de card), wat inhoudt dat we het hier ook over één authenticatiefactor hebben. Om misbruik van de credit card-informatie door de merchant tegen te gaan en om het gemak voor de gebruikers te vergroten, fungeren bedrijven als PayPal als tussenpersoon, wat inhoudt dat credit card-houders hun gegevens alleen verstrekken aan de tussenpersoon. Credit card-bedrijven maken gebruik van 3D-Secure voor online betalingen, wat inhoudt dat gebruikers bij online betalingen een extra wachtwoord moeten invoeren. Dit wachtwoord is een additionele factor die de authenticatie veiliger maakt.

Betalingen via e-wallets als PayPal en het Russische WebMoney kunnen op een aantal manieren worden geverifieerd. PayPal maakt gebruik van een gebruikersnaam en wachtwoord, en gebruikt dus één authenticatiefactor. PayPal gebruikers kunnen hier nog een authenticatiefactor aan toevoegen door de PayPal Security Key te gebruiken die een uniek zescijferige code genereert. Sinds december 2008 kunnen gebruikers van WebMoney hun transactie goedkeuren met gebruik van hun vingerafdruk nadat ze zijn ingelogd middels gebruikersnaam en wachtwoord. Hier worden dus twee authenticatiefactoren gebruikt.

Online debit card-betalingen maken gebruik van andere combinaties. Maestro-gelieerde debit cards in het Verenigd Koninkrijk kunnen ook worden gebruikt om online betalingen te verrichten en transacties worden geverifieerd via MasterCard SecureCode, net als bij MasterCard credit cards. Eerst worden card-nummer en vervaldatum ingevoerd, en daarna het wachtwoord. Het Amerikaanse bedrijf Acculynk biedt de mogelijkheid om betalingen af te handelen via een PIN-code die via een digitale keypad moet worden ingevoerd. In beide gevallen worden er twee authenticatiefactoren gebruikt.

Betalingen via betaalmethodes op basis van internetbankieren, bijvoorbeeld het Nederlandse iDEAL, worden afgehandeld binnen de bestaande bankomgeving. Gebruikers worden doorgeschakeld naar de website van de bank waar ze op de hen bekende manier inloggen. Daarna wordt de betaling afgerond. Bij de Postbank moeten gebruikers een TAN-code invoeren die zij op papier of via een SMS hebben ontvangen, terwijl andere banken een token of PIN-code vragen om de betaling af te kunnen ronden. In beide gevallen worden er twee authenticatiefactoren gebruikt.

Als laatste voorbeeld de gebruikers van Bill Me Later die helemaal geen rekening aan hoeven te maken of te gebruiken. Om online te betalen moeten zij hun geboortedatum en de laatste vier cijfers van hun Social Security-nummer invoeren, waarna Bill Me Later de transactie in gang zet. Deze aanpak lijkt gebaseerd te zijn op de aanname dat de gevraagde informatie alleen bekend is bij de persoon in kwestie, hoewel de informatie in werkelijkheid bij een veelvoud aan bedrijven en personen bekend kan zijn. Bill Me Later maakt gebruik van slechts één authenticatiefactor.

De vele beschikbare online betaalmethodes gebruiken een breed scala aan authenticatiemethodes. Iedere vorm van authenticatie brengt zijn eigen risico's met zich mee en er bestaan derhalve verschillende maten van betrouwbaarheid en transactiekosten. Met betrekking tot online betalingen moet er een evenwicht worden gevonden tussen de waarde, veiligheid en kosten van een transactie.

Webmerchants zouden de beschikbaarheid verwelkomen van diensten die hen helpen de identiteit van de koper in real-time vast te stellen. Hierbij kan gedacht worden aan scenario's waarbij bestaande authenticatietokens van bijvoorbeeld banken, overheden of telco's, worden hergebruikt door webmerchants.

### 7.3 Identiteitsdiefstal

Identiteitsdiefstal kan worden omschreven als de ongeoorloofde acquisitie, overdracht, eigendom of gebruik van de persoonlijke informatie van andere personen, met de bedoeling fraude of andere criminele activiteiten te plegen. In 2008 hebben een paar grote gevallen van diefstal van credit card-gegevens en de voortdurende pogingen om persoonlijke informatie via phishing onrechtmatig te verkrijgen dit probleem onder de publieke aandacht weten te houden.

Ontvreemde gegevens worden in de meeste gevallen gebruikt voor credit card-fraude. Hoewel chargebacks consumenten een zekere mate van bescherming bieden, is het vaak lastig om de bedragen terug te vorderen, temeer daar meer dan de helft van de consumenten frauduleuze transacties pas na drie maanden of langer ontdekken.

Online bankieren is inmiddels ook het doelwit geworden van identiteitsdiefstal, in het Verenigd Koninkrijk was er zelfs sprake van een groei van 185% in 2008<sup>21</sup>. De informatie wordt vaak verkregen via phishing, waarbij gebruikers worden verleid hun persoonlijke gegevens te verstrekken, maar ook wordt er steeds meer gebruik gemaakt van spyware om deze informatie te verkrijgen, zoals duidelijk wordt uit informatie uit het Verenigd Koninkrijk en Duitsland.

Door veranderingen in de bankwereld zoals fusies en acquisities kan dit probleem toenemen: namen van banken veranderen en online bankier omgevingen krijgen een andere look & feel. Consumenten verwachten dat hun bank hen op de hoogte stelt van veranderingen; dit veroorzaakt een groei in berichtenverkeer waar fraudeurs gebruik van zullen proberen te maken ('man in the middle' - constructies). Online betaalmethodes zoals PayPal, zijn ook het doelwit van fraudeurs. De meeste phishing mail vanuit Rusland heeft als doel de gebruikersnamen en wachtwoorden van consumenten te achterhalen.

De gevolgen van online identiteitsdiefstal zijn ernstig. Amerikaanse bedrijven verliezen naar schatting USD 221 miljard per jaar aan deze vorm van fraude. Consumenten raken ook geld

---

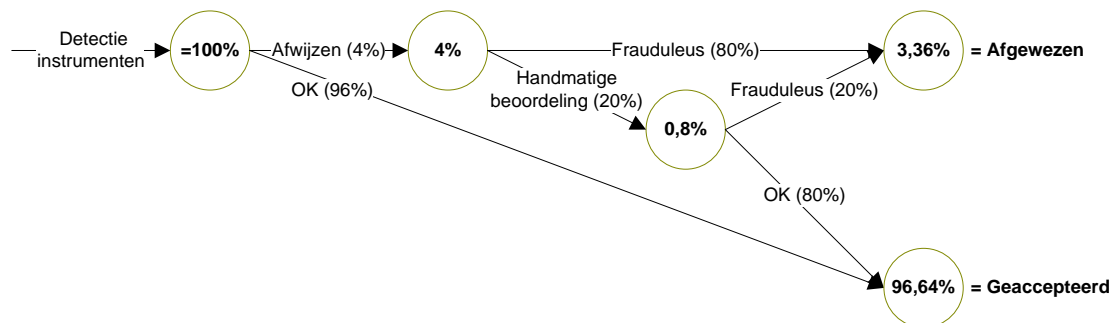
<sup>21</sup> Bron: APACS, October 2008.

kwijt en zijn gemiddeld 14 volle werkdagen bezig om het probleem te herstellen. Het belangrijkste is echter het verlies aan consumentenvertrouwen in online transacties, wat een belangrijk opstakel vormt in de verdere groei van de online markt. Om het consumentenvertrouwen in online transacties te behouden zijn verschillende organisaties, van particuliere bedrijven tot de OECD en de Verenigde Naties, gestart het publiek van de nodige informatie te voorzien, de veiligheid te verbeteren en de internationale samenwerkingen tussen regeringen te bevorderen op het gebied van wetgeving en handhaving.

## 7.4 Fraudedetectie en -preventie

### 7.4.1 Stappen in het proces van fraudedetectie en -preventie

Fraudepreventie beperkt verliezen, maar het kost ook geld. Niet alleen omdat er aan gebruik van bepaalde betaalmethodes kosten kleven, maar ook vanwege het risico dat deugdelijke of niet-frauduleuze transacties geen doorgang vinden. Daarom kan fraudepreventie ook inhouden dat transacties handmatig worden beoordeeld als er sprake is van een aanzienlijk risico, bijvoorbeeld bij zeer waardevolle goederen. Figuur 7-1 toont de stappen in het fraudepreventieproces en enkele indicatieve cijfers van het effect ervan op de verkoopcijfers.



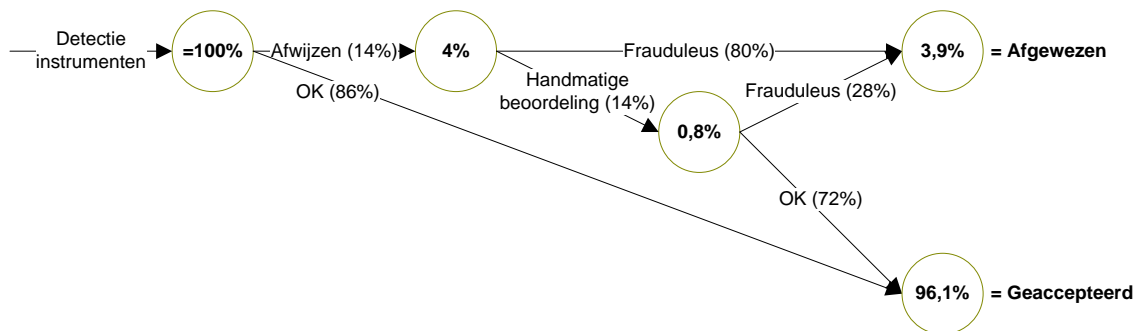
Figuur 7-1: het effect van fraudedetectie-instrumenten op de verkoopcijfers 2007 - naar bron: Cybersource Fraud Report 2007

Door de aanhoudende jaarlijkse groei van e-commerce groeit fraude ook<sup>22</sup>. Het aandeel binnenkomende orders die afgewezen worden omdat ze frauduleus zouden zijn is toegenomen. Als de cijfers van 2007 met die van 2008 worden vergeleken kan het volgende geconcludeerd worden:

- Afwijzingspercentage is gestegen van 4% tot 14%.

<sup>22</sup> Bron: U.S. Census Bureau Retail E-Commerce Sales rapporten, Shop.org & Forrester Research, 2008

- Handmatige beoordeling daalde van 20% tot 14%. Dit lijkt een logisch gevolg omdat de beoordeling van afgewezen bestellingen deels overgenomen is door geautomatiseerde instrumenten.
- Na handmatige beoordeling zijn relatief minder (72% ten opzichte van 80%) bestellingen goedgekeurd.
- Het afwijzingspercentage steeg van 3,3% tot 3,9%.



Figuur 7-2: het effect van fraudedetectie-instrumenten op de verkoopcijfers 2008 - naar bron: Cybersource Fraud Report 2008

Fraudedetectie en -preventie zijn alleen mogelijk wanneer de winkelier ‘iets’ weet over de klant. Hoe meer hij weet, des te beter hij het risico van het accepteren van een bepaalde transactie kan inschatten. Het mag duidelijk zijn dat de winkelier in een internetomgeving weinig weet over (nieuwe) klanten en dat hij moet werken met de beperkte informatie die wel beschikbaar is. We onderscheiden een tweetal benaderingen die ook kunnen worden gecombineerd:

- Fraudepreventie en controle aan de kant van de winkelier. In deze situatie bouwt de winkelier zelf een bestand van frauduleuze klanten op, bijvoorbeeld aan de hand van creditcardnummers, namen of adressen. Hij houdt hierbij zijn eigen zwarte lijst bij.
- Het gebruik van externe bronnen voor fraudepreventie. De winkelier gebruikt externe bronnen om bepaalde informatie te verifiëren die hij van klanten krijgt. Voorbeelden hiervan zijn creditcardnummer, adres en kredietstatus. Hij kan ook gebruik maken van een externe zwarte lijst.

In de praktijk worden deze twee benaderingen vaak samen gebruikt. Ook kunnen er verschillen zijn in de mate waarin het proces is geautomatiseerd. In de volgende paragraaf gaan we nader in op de tweede benadering.

### 7.4.2 Externe filtering

Het gebruik van geautomatiseerde detectie-instrumenten om fraude vast te stellen neemt toe. Deze instrumenten worden aangeboden door issuing banken, PSP's, IT- en gespecialiseerde aanbieders. Ze maken gebruik van informatie die door kopers wordt verstrekt, hetgeen vaak leidt tot extra handelingen om online transacties af te ronden. Voorbeelden zijn het invullen van de 3-cijferige CVC code of het invoeren van een PIN-code als onderdeel van Verified by Visa (VbV) of MasterCard SecureCode (MCSC) transacties. Verderop in dit hoofdstuk wordt informatie over deze methodes verschaft. Voorbeelden van fraudedetectie-instrumenten zijn:

- Address Verification Service (AVS): vergelijkt adresgegevens van de koper met de gegevens zoals die staan vermeld in de database van de issuing bank. Deze dienst bestaat alleen op landelijk niveau in de VS en is in mindere mate beschikbaar in Canada en het Verenigd Koninkrijk. In Europa zijn er diverse issuing banken die vergelijkbare bestanden bijhouden en die de informatie aanbieden aan winkeliers en PSP's. Vergeleken met AVS zijn deze initiatieven versnipperd.
- Card Verification Code (CVC), ook bekend als Card Verification Number (CVN): het doel is na te gaan of de persoon die de bestelling plaatst daadwerkelijk beschikt over de card. Als een card gestolen is, is deze controle natuurlijk waardeloos, aangezien de persoon die de card in zijn bezit heeft altijd toegang heeft tot deze code.
- Risicomanagement modules of fraudefilters. Dit zijn softwaremodules die door service providers worden aangeboden. Een risicomanagementmodule bevat een reeks controles. Iedere controle levert een bepaalde uitslag op. Als de uitslagen samen een bepaalde waarde overstijgen, kan de winkelier besluiten een transactie automatisch te laten afwijzen. Een winkelier kan de drempelwaarde zelf aanpassen. Een fraudefilter kan de volgende onderdelen bevatten:
  - Controles met zogenaamde 'referral lists'. Deze lijsten zijn gebaseerd op zwarte en witte lijsten van credit cards, die in de loop van de tijd zijn opgebouwd of worden gekocht van een betrouwbare gespecialiseerde bron.
  - Het IP adres van het land waaruit de transactie wordt geïnitieerd. Veel winkeliers blokkeren IP adressen van bepaalde landen.
  - Controle van de sessie: monitort het betaalgedrag en het aantal pogingen binnen een bepaald tijdsbestek. Een control op koopfrequentie kan onderdeel uitmaken van deze procedure.
  - Controle op consistentie. Een combinatie van een aantal controles, bijvoorbeeld op e-mailadres, naam, locatie.
  - In/out of wallet challenges: kopers moeten gedurende het koopproces bepaalde vragen beantwoorden om hun identiteit te vergelijken met het profiel dat de winkelier of een derde partij heeft geregistreerd.
  - Een hardware-georiënteerde ontwikkeling is het identificeren van de hardware, waarbij informatie wordt verzameld m.b.t de configuratie van de computer die wordt gebruikt om de transactie te doen.

### 7.4.3 Verschuiven van de aansprakelijkheid na verificatie: Verified by Visa en MasterCard SecureCode

In de afgelopen jaren zijn winkeliers gestimuleerd deel te nemen in fraudepreventie programma's die tot doel hebben de aansprakelijkheid van bepaalde chargebacks te verschuiven van de winkelier naar de bank die de kaart heeft uitgegeven (issuer).

Voorbeelden van zulke maatregelen zijn 3-D Secure (op de markt gebracht als 'Verified by Visa' en 'MasterCard SecureCode') en EMV (in het Verenigd Koninkrijk: 'Chip and PIN') voor fysieke retail transacties. Winkeliers die gebruik maken van deze diensten zijn niet langer aansprakelijk voor zogenaamde 'card-not-present' (card niet aanwezig) chargebacks in gevallen waarbij klanten beweren dat ze een transactie niet hebben verricht. Winkeliers moeten zich echter wel realiseren dat transacties nog steeds kunnen worden teruggedraaid en dat ze in andere gevallen nog steeds aansprakelijk zijn (bijvoorbeeld 'goederen niet ontvangen' of 'goederen niet overeenkomstig bestelling').

Als een winkelier 3-D Secure implementeert, is het aan de issuing bank om de identiteit van de klant vast te stellen. Afhankelijk van de card portfolio kan een issuing bank besluiten een verificatieprocedure aan een transactie toe te voegen, bijvoorbeeld door een PIN-code uit te geven of gebruik te maken van de online bankgegevens van kaarthouders. Voor een webwinkelier kan dit inhouden dat het gebruiksgemak van cards afneemt. Dit betekent dat hij bepaalde beslissingen moeten nemen met betrekking tot de betaalmethodes die hij aanbiedt.

### 7.4.4 Handmatige controle

Online winkeliers zullen vaak te maken krijgen met de handmatige verwerking van transacties die zijn geweigerd door het geautomatiseerde fraudeproces, maar die nog steeds een redelijke 'risicoscore' laten zien. Een beoordeling door een vakkundige medewerker kan het mogelijk maken de juiste beslissing te nemen. Bovendien stelt de handmatige controle bedrijven in staat om de fraudepreventie-instrumenten nauwkeuriger af te stellen. Hoe langer een bedrijf bezig is met het accepteren van online betalingen en hoe groter het bedrijf is, des te efficiënter de handmatige controle zal worden. Dit kan worden toegeschreven aan een intensiever gebruik van case management: hoe meer cases er zijn, des te hoger de efficiëntie van de analyse.

## 7.5 Fraudemanagement: chargebacks en refunds

Fraudemanagement vindt plaats wanneer een transactie door de koper is teruggedraaid, m.a.w. er vindt een chargeback plaats. Het is aan de verkoper om te bewijzen dat de koper de bestelling heeft geplaatst en dat hij de bestelde goederen heeft ontvangen.

Als de geldigheid van een transactie wordt aangevochten zal de bank een vraag-en-antwoord procedure in gang zetten waarin zowel koper als verkoper een rol spelen. Dit is een tijdrovend en dus ook duur proces voor de verkoper, de koper en de issuing bank. Daarom zal

elke bank zijn winkeliers aanraden om preventieve maatregelen te treffen om deze procedure te vermijden. Chargebacks kunnen boetes met zich meebrengen en zij kunnen winkeliers tot EUR30 per geval kosten.

Restitutie is een andere manier om het terugdraaien van transacties tegen te gaan. Als blijkt dat een product niet aan de verwachtingen voldoet of bij aankomst beschadigd is, kunnen koper en winkelier met elkaar overleggen en bijvoorbeeld overeenkomen dat de koper het product terugstuurt en het geld van de winkelier terugkrijgt. Deze functionaliteit staat bekend onder de Engelse naam 'refund' en kan chargebacks voorkomen. Refunds zijn veel goedkoper, aangezien bepaalde partijen geen rol spelen in het proces (de banken). De meeste PSP's bieden deze functionaliteit aan.

## 7.6 Het implementeren van risicomanagement

De implementatie van een compleet risicomanagementsysteem is een omvangrijk project dat weinig winkeliers zelf zullen doen. Veel PSP's bieden risicomanagementsystemen aan die in hun betalingsplatform zijn ingebed. In de regel zijn deze systemen uitsluitend gebaseerd op informatie over de betaling zelf en worden er dus geen externe bronnen gebruikt. Er bestaan providers die uitsluitend risicomanagementoplossingen aanbieden en die onafhankelijk van betalingsverwerking opereren, gebruikmakend van externe bronnen. Soms kunnen dit soort aanbieders worden geïntegreerd in de betalingsverwerking, hetgeen het voor winkeliers makkelijker maakt het proces te integreren en te beheren.

Als laatste is het van belang ervoor te zorgen dat algemene risicomanagementsystemen worden aangepast aan de bedrijfsvoering en dat de winkelier het systeem dus aan zijn eigen wensen en situatie aanpast. Vaak zal de webwinkelier de nodige controles in zijn eigen systeem moeten inbouwen, bijvoorbeeld extra controles voor producten met een hoog risico of verdachte bestellingen waarbij meer van dezelfde producten worden besteld. Met andere woorden, het toepassen van zijn eigen logica op zijn eigen transactiecontext is de basis voor risicomanagement.

## Bijlage 1: Achtergrondinformatie en referenties

De informatie in dit rapport zal naar verwachting veranderen vanwege een veelvoud aan ontwikkelingen. Daarom geven we in dit hoofdstuk een overzicht van de bronnen die we hebben geraadpleegd. Deze achtergrondinformatie helpt winkeliers om hun webwinkel en internetbetaalsystemen in te richten. In dit hoofdstuk treft u informatie over studies met betrekking tot internetgebruik, e-commerce en andere relevante onderwerpen.

### Studies met betrekking tot internetgebruik

Statistische informatie over internetgebruik vindt u op de volgende websites:

<http://ec.europa.eu/eurostat>

[www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com)

### Studies met betrekking tot e-commerce

Betrouwbare, openbare informatie over e-commerce gedrag is bijna niet te vinden. Enige informatie valt te halen uit:

[www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

<http://ec.europa.eu/eurostat>

Nederlandse onderzoeksbureaus geven regelmatig samenvattingen uit van de belangrijkste onderzoeksresultaten op het gebied van e-commerce. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de volgende websites:

Blauw Research: [www.blauw.nl](http://www.blauw.nl)

Multiscope: [www.multiscope.nl](http://www.multiscope.nl)

TNS-NIPO: [www.tns-nipo.com](http://www.tns-nipo.com)

Informatie over IT-markten en e-commerce in Duitsland

[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)

E-Commerce Center van de Universiteit van Karlsruhe

[www.ecc-handel.de](http://www.ecc-handel.de)

Informatie over e-commerce in Polen en andere landen in Midden- en Oost-Europa

[www.gemius.pl](http://www.gemius.pl)

## Overheidsbeleid in Nederland

Als onderdeel van het overheidsbeleid in Nederland zijn er verschillende activiteiten die gericht zijn op het bevorderen van e-commerce. De beleidsdocumenten betreffende de digitale delta vindt u op de volgende website:

[www.minez.nl](http://www.minez.nl)

Concrete informatie treft u op de 'Nederland gaat digitaal' initiatieven. Informatie hierover vindt u op:

[www.syntens.nl](http://www.syntens.nl)

Informatie over SEPA is te vinden op:

[www.sepanl.nl](http://www.sepanl.nl)

## E-commerce voor de ondernemer

Een algemene website met informatie over het zakelijk gebruik van internet voor sector en bedrijf is:

[www.zibb.nl](http://www.zibb.nl)

Een algemene website met informatie over het zakelijke gebruik van internet voor sector en bedrijf is te vinden op de website van het E-Commerce Platform Nederland:

[www.ecp.nl](http://www.ecp.nl)

Informatie over keurmerken treft u op de website van het Nederlandse Keurmerk Instituut:

[www.keurmerk.nl](http://www.keurmerk.nl)

Het grootste Nederlandse initiatief is het keurmerk Thuiswinkel Waarborg. Thuiswinkel is een Nederlands brancheorganisatie voor webwinkeliers. Kijkt u op:

[www.thuiswinkel.org](http://www.thuiswinkel.org)      Thuiswinkel.org

Andere branche organisaties:

[www.emota.org](http://www.emota.org)      EMOTA (Europa)

[www.imrg.co.uk](http://www.imrg.co.uk)      IMRG (The Verenigd Koninkrijk)

[www.versandhandel.org](http://www.versandhandel.org)      Verbund des Deutschen Versandhandels (Duitsland)

[www.vad.fr](http://www.vad.fr)      Federation de Vente a Distance FEVAD (Frankrijk)

Diensten van het Duitse TÜV ter bevordering van veiliger e-commerce

[www.safer-shopping.de/](http://www.safer-shopping.de/)

Service provider die webshops certificeert

[www.trustedshops.de/de/home/](http://www.trustedshops.de/de/home/)

Voor informatie over een internationaal keurmerk verwijzen wij u naar:

[www.bbbonline.org/Business/](http://www.bbbonline.org/Business/)

### Betalingsgerelateerde dienstverlening:

Gespecialiseerde dienstverleners op het gebied van kredietmanagement:

[www.intrum.com](http://www.intrum.com)

[www.maxcredible.com](http://www.maxcredible.com)

[www.infoscore.de/de/index.html](http://www.infoscore.de/de/index.html)

[www.schufa.de](http://www.schufa.de)

[www.inkassofort.de](http://www.inkassofort.de)

### Informatie over betaalproducten

Algemene informatie over betaalproducten kunt u vinden op de website van de Bank for International Settlements:

[www.bis.org/cpss/cpsspubl.htm](http://www.bis.org/cpss/cpsspubl.htm)

Specifieke informatie over de organisatie van betaalsystemen in de verschillende landen van de Europese Unie (het zogenaamde Blue Book) kunt u vinden op de website van de Europese Centrale Bank:

[www.ecb.int/paym/market/blue/html/index.en.html](http://www.ecb.int/paym/market/blue/html/index.en.html)

De website van het ePayment System Observatory bevat een database met informatie over betaalproducten en achtergronddocumenten. De website is:

[www.e-pso.info](http://www.e-pso.info)

## Nieuws over de transactie-industrie

### The Paypers

The Paypers is the leading independent source of news and analysis for professionals in the global transaction services community. The products are created by payment professionals and cover all significant developments in cards and payments, with a special focus on the online payment, online banking, mobile payments and e-invoicing industries as well as in the Single Euro Payments Area.

[www.thepaypers.com](http://www.thepaypers.com)



The Paypers provides a wide range of news and analysis to keep payment professionals informed of industry developments published on the website, delivered by e-mail or sent as a RSS feed:

- Daily news covering the fast-paced developments in the global payment industry
- Premium newsletters providing a timely overview of industry news and analysis:
  - Online Paypers: biweekly news and analysis on online payments, online banking and e-commerce.
  - Mobile Payment Update: biweekly news and analysis on the mobile payment industry.
  - E-invoicing Paypers: biweekly news and analysis on electronic invoicing.
  - SEPA Paypers: monthly news and analysis on the Single Euro Payments Area.

### Online Paypers

The Online Paypers offers you a complete update on the online payments, e-commerce and online banking market every two weeks.

The Online Paypers is a biweekly mix of news and analytical articles highlighting the 'internet economy'. It reports on and analyses developments in payment methods, online banking, technology, corporate changes, regulations, markets and more.

[www.thepaypers.com](http://www.thepaypers.com)



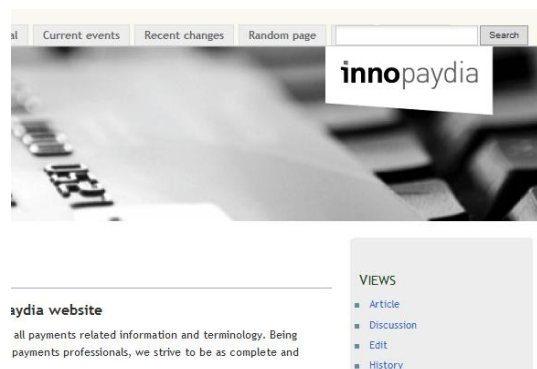
## Bijlage 2: Woordenlijst

### Innopaydia

Met 'Innopaydia', heeft Innopay zijn eigen 'wikipedia' gecreëerd, special voor achtergrondinformatie over betalingen, kanalen en transactiediensten. Alle termen in deze woordenlijst zijn ook te vinden op Innopaydia, inclusief bronvermelding (waar van toepassing).

We nodigen deskundigen uit om informatie te onderhouden en toe te voegen in Innopaydia.

[www.innopaydia.org](http://www.innopaydia.org)



### 3-D Secure

Gemeenschappelijke technologische standaard (3 Domain Secure) van Visa en Mastercard, in het leven geroepen om een veiligere online creditcardbetaling mogelijk te maken. Commercieel voeren beide bedrijven hier hun eigen merknaam voor, Mastercard SecureCode en Verified by Visa.

### ACH

Automated Clearing House. Elektronisch network voor de verwerking van financiële transacties. Afboekingen en bijboekingen worden in hoge volumes door de ACH verwerkt.

### Authorisatie

Bij online betalingen is veelal sprake van directe autorisatie bij de bank van de consument die de betaling doet. Dit betekent dat direct wordt nagegaan of de consument gerechtigd is en in staat is om die betaling te doen.

### BSP (Bill Service Provider)

Provider of billing / invoicing services. See also: e-invoice.

### Capture

Bij creditcardbetalingen kan een ondernemer besluiten om de betaalopdracht van de consument niet direct na de autorisatie ter verwerking door te sturen naar de bank of de

creditcardmaatschappij, maar pas zodra de order compleet kan worden uitgeleverd. In die situatie is er een scheiding tussen autorisatie en 'capture'. Met capture wordt dan bedoeld op het apart ter verwerking inzenden aan de bank of creditcardmaatschappij van een bepaalde betaalopdracht (die eerder al geautoriseerd is).

#### Chargeback

Stornering (zie aldaar) van een creditcardbetaling.

#### Chip & Pin

De naam waaronder EMV (zie aldaar) in Engeland geïntroduceerd werd.

#### CNP (Card Not Present)

Transactietype voor creditcards waarbij de kaart fysiek niet aan de winkelier getoond kan worden, zoals bij e-commerce transacties en bij MOTO transacties.

#### CoD

Card/Cash on Delivery. Betaalmethode waarmee betalingen (contant of per card) plaatsvindt bij levering van de goederen. In België, Frankrijk en Nederland bekend als 'rembours' of 'remboursement'.

#### CP (Card Present)

Transactietype voor creditcards waarbij de kaart fysiek aanwezig is tijdens de transactie en machinaal gelezen kan worden, via magneetstrip of chip. Onderscheid tussen unattended (zoals parkeerautomaten en vending machines) en attended (toonbanktransacties waarbij de winkelier fysiek aanwezig is).

#### CVV en CVC (Card Verification Value/Code)

Drie- of viercijferige code die op de creditcard gedrukt staat en die als extra beveiliging vaak op Internet gevraagd wordt.

### E-invoice, E-invoicing

De elektronische presentatie van rekening, facturen en gerelateerde informatie die door een bedrijf aan zijn klanten wordt gestuurd, en de bijbehorende betaling voor goederen of diensten.

### E-wallet

Pre-paid portemonnee waarin de consument geld kan aanhouden. Dit 'potje' kan vervolgens worden aangewend voor (micro) betalingen op het internet. In de meeste wallets kunnen ook gegevens over de betaalrekening en creditcard worden opgenomen, zodat de wallet via deze methoden kan worden 'opgeladen'. De wallet kan dan ook worden gebruikt om online aankopen te betalen met de (in de wallet geregistreerde) creditcard.

### EBPP

EBPP staat voor Electronic Bill Presentment & Payment. Zie E-invoice.

### EIPP

EIPP staat voor Electronic Invoice Presentment & Payment. Zie E-invoice.

### ELV (Elektronisches LastschriftVerfahren)

Duits Automatisch Incasso systeem voor online betalingen. Betaalmethode die erg populair is in Duitsland, hoewel betaling niet is gegarandeerd. ELV is een debit card die zich bij online transacties gedraagt als een credit card.

### EMV

Is een credit card standaard met een chip, waardoor veiligere transacties mogelijk zijn. De EMV chip zal de handtekening op de credit card bon vervangen.

### Escrow betaling

Betaling waarbij van een onafhankelijke derde partij (Trusted Third Party, TTP) gebruik wordt gemaakt. De derde partij neemt het wantrouwen tussen partijen weg door de betaling (of de levering) in bewaring te houden totdat de andere partij aan zijn verplichtingen uit de overeenkomsten heeft voldaan.

### Front end applets

Applicatie die lokaal bij de gebruiker draait en contact legt met een server via welke de betaling wordt gedaan.

### HTML

HyperText Markup Language. Een programmeertaal (eigenlijk opmaaktaal) die voornamelijk wordt gebruikt voor het bouwen van internetpagina's.

### HTTP(S)

HyperText Transfer Protocol (Secure). Protocol ontwikkeld door Enterprise Integration Technologies die veilige communicatie via internet mogelijk maakt.

### IBAN

International Bank Account Number.

### Internet kassa

Virtuele equivalent van een kassa, waarbij de consument de gelegenheid krijgt om te kiezen op welke manier betaald wordt. De internet kassa kan door de ondernemer zelf worden ontwikkeld, inclusief aansluitingen op banken of creditcardmaatschappijen. Het is ook mogelijk om de internet kassa te huren bij een derde partij. De kassa en betaalvoorzieningen worden dan verhuurd door Payment Service Providers.

### IVR (Interactive Voice Response)

Een IVR systeem stelt de beller in staat om direct te communiceren met een informatiesysteem. Hierbij kan de beller gebruik maken van de druktoetsen of draaischijf van de telefoon en/of van de eigen stem. Het systeem leidt de beller met behulp van een menselijke stem naar de gewenste informatie door vragen te stellen die de beller moet beantwoorden.

### Keyword

Het eerste gedeelte van het SMS bericht (tot de eerste spatie) dat een SMS bericht uniek identificeert. Aan het keyword kan de operator herleiden wie de betreffende dienst aanbiedt. Zo kunnen meerdere klanten van dezelfde shortcode gebruik maken.

### Liability shift

Verschuiving van aansprakelijkheid van acquirer naar issuer voor betwiste creditcardbetalingen (chargebacks). Het verificatieprotocol van Verified by Visa (VbV) en Mastercard Secure Code (MCSC) biedt winkeliers 100% bescherming bij alle transacties die worden onder het VbV of MCSC programme. Winkeliers die dit programma gebruiken zijn niet langer aansprakelijk voor 'card-not-present' (CNP) chargebacks.

### MCSC (MasterCard Secure Code)

Naam die Mastercard gebruikt voor zijn authenticatiemethode, gebaseerd op Verified by Visa (zie aldaar).

### Mobile payment terminal

Apparaat waarmee PIN- en/of chipknipbetalingen gedaan kunnen worden, die niet verbonden is aan een fysieke locatie. Bijvoorbeeld voor betalingen op de markt of aan de deur.

### Mobile operator

In Nederland zijn 5 mobiele operators actief die een eigen netwerk exploiteren: KPN Mobile, Vodafone, Telfort, Orange en T-Mobile. Daarnaast zijn er zogenaamde virtual operators die geen eigen netwerk hebben zoals Debitel, Tele2 Mobiel en AH Mobiel.

### Mobile PIN payment

Betaling gedaan via een mobiele betaalautomaat.

### Mobile commerce

Draadloos elektronisch zakendoen, bijvoorbeeld via de mobiele telefoon of via draadloze netwerken.

### MOTO (Mail Order / Telephone Order)

Kwalificatie van het kanaal waarlangs de transactie plaatsvindt. Transactietype waarbij de kaarthouder zijn kaartgegevens per post/fax of per telefoon doorgeeft aan de winkelier.

### MSC

Merchant Service Charge, de kosten van betalingsverwerkingen voor winkeliers. Veelal een percentage voor creditcards en een vast bedrag voor debit-betalingen.

### Multi-channel

Letterlijk: meer-kanaals. Het begrip wordt vaak gebruikt om aan te geven dat consumenten zowel per telefoon, website als in de winkel contact met een bedrijf kunnen opnemen. Het is belangrijk dat de informatie over die contacten goed wordt geregistreerd, zodat een consument die bijvoorbeeld belt naar aanleiding van een net afgehaald product of een zojuist gestuurde e-mail goed te woord gestaan kan worden door de medewerkers van het bedrijf.

### Betaalmethode, betaalproduct en betaalinstrument

#### *Betaalmethode*

Een generieke wijze waarop een betaling wordt uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan PIN betalen, creditcard betalen, internetbankieren, onder rembours, premium SMS.

Wanneer de betaalmethode niet generiek maar specifiek is, is er sprake van een betaalproduct.

#### *Betaalproduct*

Een specifieke invulling van een betaalmethode door een (commerciële) aanbieder. Denk hierbij bijvoorbeeld aan Visa en Mastercard, het internetbankier-product van een individuele bank, TPG Post rembours diensten, het premium SMS product van een aanbieder, Mobile2Pay, iDEAL, Minitix.

Bij de invulling wordt in sommige gevallen gebruik gemaakt van een (specifiek) betaalinstrument.

#### *Betaalinstrument*

Een (hulp)middel bij het uitvoeren van een betaling met een betaalproduct. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een pas, random reader, overschrijfkaart, acceptgiro, mobiele telefoon.

### Payment Service Provider (PSP)

Een onderneming die diensten aanbiedt op het gebied van betalen. Deze diensten bestaan bijvoorbeeld uit het aanbieden van verschillende betalingsmodaliteiten, Electronic Bill Presentment en Escrow services. Een Payment Service Provider treedt op als intermediair tussen koper en verkoper.

### Phishing

Bij Phishing gaat het erom mensen op slinkse wijze vertrouwelijke informatie afhandig te maken. Dit is met name zinvol bij inlog-gegevens die niet veranderen. De informatie kan in dat geval keer op keer worden gebruikt. Phishing kan worden gedaan per telefoon, per e-mail, of door een speciaal ontworpen computerprogramma (een 'Trojan horse'), die de gevraagde informatie opslaat.

### Plug-in

Een stuk software dat functionaliteit toevoegt aan een programma dat gebruik kan maken van plug-ins. Een voorbeeld van een plug-in is Realplayer, waarmee films en muziek afgespeeld kunnen worden in de browser.

### Premium SMS

Een SMS bericht waarvoor een hoger tarief betaald moet worden. Er zijn 9 vaste tarieven voor premium SMS berichten namelijk 25, 35, 40, 55, 70, 80, 90, 110 of 150 eurocent.

### Pre-paid

Letterlijk: vooruit betaald. Er wordt van tevoren betaald voor een dienst die nog niet genoten is. Het aldus verkregen 'tegoed' kan worden opgeslagen op een (elektronische) drager.

### PSD

Payment Services Directive. Het Europese Parlement heeft in 2007 een nieuw Europees wettelijk raamwerk voor betalingen goedgekeurd. De PSD moet uiterlijk in november 2009 in de nationale wetgevingen zijn verwerkt.

### Reconciliatie

Met de term reconciliatie wordt bedoeld op het vergelijken van posten. In dit rapport gaat het vooral om de vergelijking van feitelijke betalingen met de daaraan ten grondslag liggende orders. De mate waarin Payment Service Providers zorgdragen voor reconciliatie en de manier waarop (sturen van e-mail, aanleveren van bestanden) kan verschillend zijn.

### Refund

Is een status in het credit card proces. De restitutie van een transactiebedrag, na (succesvolle) communicatie tussen een webwinkelier en een consument.

### Storning

Het terugboeken van een betalingsopdracht. De term wordt vaak gebruikt om de situatie te benoemen waarin een consument een uitgevoerde incassobetaling laat terugdraaien.

### Reverse billed SMS

Een premium SMS dienst waarbij betaald wordt voor het ontvangen (MT) bericht. Premium diensten met MO verkeer worden nog niet door alle operators ondersteund.

### Roaming

Het uitwisselen van verkeer tussen het netwerk van operator A en operator B. Vaak zijn er kosten gemoeid met roaming.

### SEPA

'Single Euro Payments Area'. Dit is visie, directive en doelstelling van de Europese Commissie, die inhoudt dat burgers en bedrijven binnen de Europese Unie de beschikking moeten hebben over dezelfde betaalmiddelen: een combinatie van een bankrekening en instrumenten zoals overboekingen, automatische incasso en cards. SEPA betekent het einde van internationale betalingen binnen Europa.

### SET

Secure Electronic Transaction. Dit protocol waarborgt de veilige overdracht van gegevens rond het betalingsverkeer op het internet. De identiteit van beide partijen die gegevens uitwisselen, bijvoorbeeld rond de aankoop van goederen, is zeker gesteld en wordt gewaarborgd door een vertrouwde derde (TTP, Trusted Third Party). Doordat het SET-protocol nogal bewerkelijk was in het gebruik, wordt het niet meer ondersteund en gebruikt in de markt.

### Short code (shared)

Een verkort nummer gebruikt voor SMS diensten. In de meeste gevallen 4-cijferig, bijvoorbeeld 4777, 4999 of 2020. Voordelen van een short code: makkelijk te onthouden voor de gebruiker, grote ontvangstcapaciteit en mogelijkheid voor premium SMS diensten. Door met keywords te werken kunnen meerdere diensten/klanten gebruik maken van dezelfde short code.

### Short code (shared/eigen)

Een short code die niet gedeeld wordt met diensten of klanten. Dit is alleen (commercieel) interessant bij zeer hoge volumes of veel diensten.

### SMS gedragscode

Door operators en dienstenaanbieders opgestelde richtlijnen met betrekking tot de communicatie van voornamelijk betaalde SMS diensten. Bijvoorbeeld om de klant vooraf duidelijk te maken hoeveel premium SMS berichten ontvangen worden.

### SSL

Secure Socket Layer. Een methode om via internet gegevens veilig uit te wisselen tussen een website en uw browser. De gegevens worden versleuteld, zodat niemand anders op internet ze kan zien of volgen, bijvoorbeeld creditcardgegevens. Zodra u op een website met SSL komt, waarschuwt u browser daarvoor, en wordt er een sleuteltje of slotje (afhankelijk van het soort browser) zichtbaar zolang de beveiliging werkt. Door hierop te klikken kunt u de authenticiteit van de aanbieder controleren.

### USP

Unique Selling Point. Beschrijving van wat een product/dienst onderscheidt van anderen.

### VbV (Verified by Visa)

Verified by Visa is die Visa gebruikt voor beveiligde transacties op basis van 3D technologie. In het kort komt het erop neer dat kaarthouders bij hun issuer een extra authenticatieslag maken om te bewijzen wie ze zijn. Dit verificatieprotocol biedt winkeliers 100% bescherming bij alle transacties die worden verwerkt onder het Verified by Visa (VbV) of MasterCard Secure Code (MCSC) programma. Winkeliers die dit programma gebruiken zijn niet langer aansprakelijk voor 'card-not-present' (CNP) chargebacks.

### WAP

Wireless Application Protocol, een techniek om mobiel te kunnen surfen op internet. Dat kan alleen met speciale WAP-telefoons, of WAP-PDAs. In een klein scherm kan niet alles van een gewone website zichtbaar gemaakt worden. Daarom worden er speciale WAP-sites ontworpen die men kan herkennen aan de eerste drie letters: MMM in plaats van WWW. De huidige GSM-netwerken vormen nog een belemmering vanwege de lage snelheid.

### Webwinkel

Internetwinkel, winkel op het world wide web. Ook wel merchant genoemd.

## XML

eXtensible Mark-up Language. Met XML kunnen documenten worden beschreven, die gestructureerde informatie bevatten. Gestructureerde informatie bestaat uit inhoud en indicaties over de betekenis van deze inhoud.

## Bijlage 3: Belangrijke wijzigingen t.o.v. 'Online betalen 2008'

Deze uitgave heeft op de volgende onderdelen belangrijke veranderingen ondergaan:

- Het geografische bereik van het rapport is uitgebreid naar Spanje, de Scandinavische landen en Polen, naast Nederland, Duitsland, België en het Verenigd Koninkrijk.
- Het document is verdeeld in twee secties: hoofdstuk 1 tot en met 3 bevat de meeste relevante ontwikkeling en trends op het gebied van online betalingen, vanaf hoofdstuk 4 bieden we een geactualiseerd overzicht van de belangrijkste online betaalproducten op dit moment.
- Een hoofdstuk over e-identity en online betalingen is aan het rapport toegevoegd.
- Om ervoor te zorgen dat dit rapport zijn focus behoudt, zijn de ontwikkelingen op het gebied van mobiele betalingen, e-invoicing en gedetailleerde informatie over online payment service providers uit het rapport verwijderd. Individuele rapporten zijn inmiddels gewijd aan deze drie onderwerpen: 'Mobiele betalingen 2008', 'E-invoicing 2008', en 'Kopersgids Payment Service Providers 2009'.

## Bijlage 4: Over Thuiswinkel.org

### Belangenvereniging voor thuiswinkeliers

Thuiswinkel.org is dé belangenvereniging voor ondernemers die producten en diensten via internet, catalogi en/of de post verkopen aan consumenten (b-to-c). De vereniging telt inmiddels ruim 1.000 leden, waarvoor ze de zowel op nationaal als internationaal niveau de belangen behartigt. Dat gebeurt onder meer via werkgroepen, commissies, evenementen, onderzoek en publicaties.

### Missie

Thuiswinkel.org behartigt de belangen van haar leden, versterkt het imago van en bevordert het vertrouwen in het kopen op afstand bij haar doelgroepen, creëert maximale invloed voor de branche in nationale en internationale gremia en zorgt voor adequate kennis- en informatie-uitwisseling.

### Historie

Thuiswinkel.org is opgericht op 20 december 2000 door 38 bedrijven. Het was het formele samengaan van twee bestaande verenigingen: de Nederlandse Postorderbond en de Online Winkeliersvereniging. De Nederlandse Postorderbond was sinds 1956 de overkoepelende brancheorganisatie voor ondernemingen die op afstand aan consumenten verkopen en dienstverlening aanbieden. De Online Winkeliersvereniging was in het voorjaar van 2000 opgericht om de gezamenlijke belangen van online retailers te behartigen. Eind 2000 gingen beide organisaties op in Thuiswinkel.org. Inmiddels telt Thuiswinkel.org meer dan 1.000 leden die zich met het consumentenkeurmerk Thuiswinkel Waarborg onderscheiden in de markt.

### Leden en aspirant-leden

Thuiswinkel.org onderscheidt leden en aspirant-leden. Alle leden zijn via een juridische ballotage én financiële ballotage toegetreden tot de vereniging. Leden van Thuiswinkel.org worden jaarlijks gecertificeerd door de onafhankelijke Stichting Certificering Thuiswinkel Waarborg. Leden van Thuiswinkel.org voeren het Thuiswinkel Waarborg.



Aspirant-leden zijn leden die bij aanvang van het aspirant-lidmaatschap maximaal 2 jaar op de markt actief zijn. Ze doorlopen de juridische ballotage (certificering Thuiswinkel Waarborg), maar hebben de financiële ballotage niet doorlopen. Aspirant-leden voeren het aspirant-logo van de vereniging.



Thuiswinkel.org vertegenwoordigt inmiddels een dwarsdoorsnede van grote, middelgrote en kleine professionele thuis- en webwinkels in Nederland.

### Thuiswinkel Waarborg

Alle leden van Thuiswinkel.org zijn te herkennen aan het Thuiswinkel Waarborg-logo, waarmee ze duidelijk maken dat ze zich houden aan de Gedragscode Thuiswinkel Waarborg. Leden van Thuiswinkel.org voeren de Algemene Voorwaarden Thuiswinkel, zoals in oktober 2008 overeengekomen met de Consumentenbond. Daarmee wordt aan consumenten bijvoorbeeld duidelijke informatie verschaft over algemene voorwaarden, garanties en voldoen zij aan de informatieplicht.

Verder geven de leden met het Thuiswinkel Waarborg aan dat consumenten recht hebben op onafhankelijke geschillenbeslechting. Die is bindend; leden van Thuiswinkel.org moeten zich committeren aan de uitspraken van de Geschillencommissie Thuiswinkel of een vergelijkbare geschillenregeling.

### Werkgroepen en commissies

Binnen de vereniging zijn sinds 1 januari 2009 negen werkgroepen en twee commissies actief. De werkgroepen bereiden strategie en beleid betreffende collectieve belangenbehartiging voor. Daarnaast vertegenwoordigen ze de vereniging in verscheidene politiek-maatschappelijke gremia, waaronder maar niet beperkt tot het Maatschappelijk Overleg Betalingsverkeer (MOB) en de Afstemgroep SEPA Nederland (ASN).

### Werkgroep Betalingsverkeer

De werkgroep Betalingsverkeer is het platform voor de belangenbehartiging van leden van Thuiswinkel.org, waarbij vanuit maatschappelijk oogpunt wordt gestreefd naar verbetering van effectiviteit en efficiëntie van (online) betalingsverkeer in Nederland. Voorzitter van de werkgroep is Michel Liefvering (Conrad Electronic Benelux).



Leden werkgroep betalingsverkeer:

- Michel Lieffering (Conrad Electronic Benelux), voorzitter  
(E-mail: [michel.lieffering@conrad.nl](mailto:michel.lieffering@conrad.nl))
- Nienke Ros (Conrad Electronic Benelux)
- Joost Luteyn (Klingel)
- Wouter Schoneveld (Wehkamp)
- Leon Siepman (Fleurop)
- Mark van Weeren (ANWB)
- Renze Woudwijk (Garant-o-Matic)
- Michel Walstock (BCC)
- Bas Winkel (bol.com)
- Tom Rietbergen (Otto)
- Wim Jacobs (Neckermann.com)

## Businesspartners

In januari 2002 lanceert Thuiswinkel.org het businesspartner-programma. Dit programma richt zich op bedrijven die als toeleverancier of dienstverlener van de thuiswinkelbranche direct betrokken zijn bij de verkoop op afstand aan consumenten. Het aantal deelnemers groeit nog steeds. Inmiddels zijn er zo'n 115 bedrijven businesspartner van de vereniging, waaronder een aantal financiële dienstverleners:

- ABN AMRO
- American Express Global Establishment Services
- Atos Worldline
- Bibit
- Buckaroo

- Docdata payments
- EDR Credit Services
- EMS Card
- Experian Nederland
- iDEAL
- ING
- Intrum Justitia
- LaSer Nederland B.V.
- Lindorff
- McFactor
- Multicards Internet Billing
- Ogone
- PaySquare
- Rabobank Nederland

De businesspartners voeren het 'Businesspartner Thuiswinkel.org'-vignet in uitingen naar bedrijven en/of consumenten.



## Secretariaat

- Wijnand Jongen, directeur
- Menno van der Put, secretaris
- Ank van Heeringen, jurist consumentenzaken
- Léon Mölenberg, senior beleidmedewerker
- Paloma van der Put, manager marketing & communicatie
- Jeff Ronge, contentbeheerder
- Thea Koopmans, financiële administratie
- Martina Hidding, secretaresse
- Trudy Mourik, secretaresse
- Gladys Vakkers, directiesecretaresse

## Adres

Thuiswinkel.org is gevestigd aan:

Horaplantsoen 20

6717 LT Ede

Postbus 7001

6710 CB Ede

T: (+31) 318648575

F: (+31) 318648576

E: [info@thuiswinkel.org](mailto:info@thuiswinkel.org)

## Websites

[www.thuiswinkel.org](http://www.thuiswinkel.org)

## Bijlage 5: Over Innopay

### Over Innopay

Innopay is een onafhankelijk full-service adviesbureau gespecialiseerd in elektronisch betalen en daaraan gerelateerde transactiediensten. Kerngebieden zijn o.a. online betalen, mobiel betalen, e-factureren en e-identity. Innopay richt zich op strategie en businessontwikkeling, product- en managementontwikkeling en kennis overdracht. We maken gebruik van een multidisciplinaire aanpak gericht op commerciële, operationele en technische aspecten. Samen met onze sterke en bewezen vaardigheden in project management hebben we succesvol transactieproducten begeleid van 'powerpoint tot productie'.

Innopay werkt voor klanten aan zowel de vraag- als aanbodzijde van transactiediensten. Onze clientèle bestaat uit multinationals, banken, card schemes en andere financiële dienstverleners, maar ook uit industrie- en overheidsorganisaties zoals de European Payment Council, Euro Banking Association, Europese Commissie en verschillende Nederlandse ministeries.

Bezoek voor meer informatie onze website [www.innopay.com](http://www.innopay.com) of neem contact op met Douwe Lycklama +31 20 6580651 of [douwe@innopay.com](mailto:douwe@innopay.com).

### Over de redacteurs

Chiel Liezenberg en Douwe Lycklama zijn de oprichters van Innopay, een onafhankelijke adviesbureau gespecialiseerd in betaal- en transactiediensten.

Chiel en Douwe zijn thought leaders in online en mobiel betalen, elektronisch factureren en e-identity van waaruit zij vorm geven aan business- en marktinnovaties, standaarden, schemes en infrastructures. Regelmatig publiceren zij artikelen en rapporten over deze kennisgebieden en Douwe is een frequente spreker op congressen.

Chiel is afgestudeerd in Werktuigbouwkunde en Industriële Organisatie, Douwe is afgestudeerd in Electrotechniek. Beiden aan de Technische Universiteit Delft.

### Over de auteurs

Remco Boer is consultant bij Innopay. Hij is gespecialiseerd in online betalingen en elektronisch factureren. Remco heeft een MA en een MPhil van de Universiteit Leiden.

Tom Booijsink is analist bij Innopay, die gespecialiseerd is in online en mobiel betalen. Hij is co-auteur van het online betalen rapport 2008 en 2009 en voert elk jaar het merchantonderzoek uit in samenwerking met Thuiswinkel.org. Tom is ook auteur van het rapport Mobile Payments 2008: Market overview and analysis.

Jaap Schokkenkamp is senior consultant bij Innopay en is gespecialiseerd in online betalingen. Hij is co-auteur van het online betalen rapport 2008 en 2009 en werkt o.a. aan projecten voor Thuiswinkel.org en haar Franse en Europese tegenhangers FEVAD en EMOTA.

### Contactgegevens

Westelijke Randweg 43  
1118 CR Luchthaven Schiphol

Postbus 75643  
1118 ZR Luchthaven Schiphol

T: +31 20 6580651

E: [info@innopay.com](mailto:info@innopay.com)

W: [www.innopay.com](http://www.innopay.com)