



Anton de Kom Universiteit van Suriname Bibliotheek

Universiteitscomplex, Leysweg 86, Paramaribo, Suriname, Postbus 9212
Telefoon (597)464547, Fax (597)434211, E-mail: adekbib@uvs.edu

APPROVAL

NAAM: ..Schatteva Jonakhan David Rayfield..

verleent wel / niet aan de AdeKUS kosteloos de niet-exclusieve toestemming om haar / zijn Drs. / BSc. / MSc.
afstudeerscriptie online beschikbaar te stellen aan gebruikers binnen en buiten de AdeKUS.

Plaats en datum, ..Paramaribo, 22 september 2021

Handtekening ..Schatteva



ANTON DE KOM UNIVERSITEIT VAN SURINAME
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJ WETENSCHAPPEN

De rol van de Centrale bank van Suriname in de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer

Thesis ter verkrijging van de graad Bachelor of Science in de Public Administration

Studierichting : Public Administration

Naam : Jonathan Schattevo

Begeleider : Drs Harry Dorinnie

Paramaribo, Augustus 2021

Voorwoord

In een vroeg stadium van de menselijke geschiedenis is er altijd een middel geweest dat ruilen tussen individuen mogelijk maakte. Dat ruilmiddel kennen wij nu als geld. De wijze waarbij wij als mensen geld gebruiken, is altijd afhankelijk geweest van de technologie die er ter beschikking was. Door de eeuwen heen heeft de vorm van geld verschillende veranderingen ondergaan, van groot fysiek ruilmiddel tot metalen munten en papiergeld. Wij zien dat naarmate de technologie zich ontwikkelt, ook de systemen die hierop zijn gebouwd zich ontwikkelen. Evolutie in de technologie hebben ons van het stenen tijdperk naar het digitale tijdperk gebracht.

Tegenwoordig worden veel taken elektronisch gedaan. Nu is het mogelijk om geldtransacties tussen mensen te voldoen zonder dat zij zich in dezelfde ruimte bevinden. Dit is waarom de ontwikkeling van financiële technologie is gekozen als onderwerp voor dit onderzoek. De wereld blijft zich technologisch ontwikkelen en wij als mensen dienen te begrijpen hoe innovaties de gevaren en faalfactoren van het verleden kunnen verbeteren.

Er zal in dit onderzoek worden gekeken naar de wijze waarop het gebruik van een elektronisch betalingssysteem wordt bevorderd door de monetaire autoriteit van Suriname. Om specifiek te zijn zal het onderzoek worden gericht op de rol van de Centrale Bank van Suriname in het bevorderen van het gebruik van een elektronisch betalingssysteem in Suriname.

Het onderzoek verliep relatief vlot bij het verkrijgen van informatie. Het enige obstakel was het ordenen en structureren van de verkregen informatie omdat de informatie verschillende niveaus van relevantie had voor de voltooiing van dit onderzoek. Voor de verrichting van dit onderzoek werd er overlegd en gecommuniceerd met respondenten van de Centrale Bank van Suriname en respondenten vanuit de Private sector. De respondenten die hebben meegedaan aan het onderzoek waren behulpzaam en accommoderend.

Het onderzoek zou niet verricht kunnen worden zonder de hulp van anderen, aan wie ik mijn dank uitspreek. Mijn dank gaat ten eerste uit aan Dhr. Dorinnie die mij begeleid heeft tijdens dit onderzoek. Er gaat ook een dank uit naar de Respondenten die een bijdrage aan dit onderzoek hebben geleverd, door het verstrekken van informatie zodat ik dit onderzoek kon voltooien.

Paramaribo, Augustus 2021

Schattevo.J

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Lijst van gebruikte afkortingen	4
Inleiding	5
Hoofdstuk 1 Het openbaar bestuur en betalingssystemen	9
1.1 Openbaar bestuur en de relatie met zelfstandige bestuurssystemen	9
1.2 De rol van centrale banken bij betalingssystemen	12
1.3 De infrastructurele ontwikkeling van een betalingssysteem	18
1.4 De evolutie van het betalingsverkeer	21
1.5 De rol van betalingssystemen in de bevordering van financiële Inclusie	25
Hoofdstuk 2 Het institutioneel profiel van het betalingsverkeer in Suriname	29
2.1 De rol van de Centrale Bank in het betalingsverkeer van Suriname	29
2.2 Wettelijke wijzigingen voor een elektronisch betalingssysteem	32
2.3 De stakeholders voor de bevordering van het betalingssysteem	36
2.4 Huidige vormen van betaling in Suriname	37
Hoofdstuk 3 Resultaten en analyse van het onderzoek	39
3.1 De werking van het betalingsverkeer van Suriname	39
3.2 Analyse van de onderzoeksresultaten	40
3.2.1 Het Suriname Elektronisch Betaalsysteem	41
Conclusie	44
Aanbevelingen	45
Bronvermelding	46
Bijlage I Muntwet	49
Bijlage II Interviewhandleiding	50
Bijlage III Interviewverslagen	52

Lijst van gebruikte afkortingen

ATM	Automated Teller Machine
BIS	Bank for International Settlements
BNETS	Banking Network N.V Suriname
CBvS	Centrale Bank van Suriname
CFATF	Caribbean Financial Action Task Force
DSB	De Surinaamse Bank
FinTech	Financiële technologie
IMF	International Monetary Fund

Inleiding

Volgens een online artikel van de Internationale Monetaire Fonds is geld een type technologie voor het overdragen van waarde en diensten. Het kan gebruikt worden als een algemeen aanvaard medium voor financiële uitwisseling, wettig betaalmiddel terugbetaling van schulden, en waarde opslag. Hetgeen betekent dat mensen het kunnen opslaan en het later kunnen gebruiken (IMF, 2012).

Door het bestuderen van de menselijke geschiedenis, kan er geconstateerd worden dat naarmate de tijd verstrijkt, technologische ontwikkelingen zich voltrekken. Door de jaren heen hebben innovaties in technologie een essentiële en onmisbare rol in de wereld gespeeld.

Volgens Orell (2016) is de wijze waarbij transacties tussen individuen gefaciliteerd worden nu anders dan eeuwen geleden. Het gebruiken van papiergeld en elektronische transacties zijn nu de meest voorkomende manieren van betaling in een groot deel van de wereld.

Orell (2016) verklaart dat de uitbreidende rol die deze technologische ontwikkelingen in de wereld met zich meebrengen, zowel voor- als nadelen voor de samenleving hebben. De voordelen van de ontwikkeling in technologie omvat een verhoging van de productiviteit in de wereld, een gemakkelijke toegang tot informatie en verbeterde methoden van communicatie. De nadelen van technologische ontwikkelingen behelzen sociale verstoringen, technologische afhankelijkheid en problemen in betrouwbaarheid.

Volgens een rapport van de Centrale Bank van Suriname (2016) is de functie van papiergeld om te dienen als rekenéénheid, waarde opslag en het middel van betaling voor producten en diensten. De realiteit is dat het papiergeld ook gebruikt wordt voor schadelijke doeleinden zoals het financieren van criminele activiteiten. De grootste criminele activiteiten waarvoor papiergeld het meest gebruikt wordt is het financieren van terrorisme en het witwassen van geld. Het waarborgen van het nationaal en internationale financiële systeem is een belangrijke stap in het verzekeren van onze toekomst. De strijd tegen terrorisme en het witwassen van geld is van een globale aard, hetgeen veel landen heeft geleid tot de implementatie van een streng beleid hiertegen in de vorm van de *Caribbean Financial Action Task Force* (CFATF). De CFATF is een reeks van landen in het Caraïbisch gebied die het overeen zijn gekomen om maatregelen te nemen tegen het probleem van witwassen en de financiering van terrorisme. De Surinaamse instelling die zich voornamelijk hiermee bezighoudt is de Centrale Bank van Suriname.

Volgens de Bankwet van 1956 is het monitoren, beheren en optimaliseren van de financiële infrastructuur van groot belang bij het waarborgen van de gezondheid van Suriname en het verduurzamen van de sociaaleconomische ontwikkeling. Procedures voor het bereiken van het doel van de Centrale Bank van Suriname (CBvS) houden in dat de Centrale Bank interne en externe partijen zoals de regering, financiële instellingen en entiteiten in de private sector kan betrekken bij de tenuitvoerlegging van zijn taken. De taken van de CBvS zijn voornamelijk gericht op het bevorderen en vergemakkelijken van het betalingsverkeer van Suriname door o.a de versterking van de nationale munt en de bevordering van een evenwichtige sociaaleconomische ontwikkeling in Suriname (BANKWET G.B. 1956 No. 97).¹

De eerdergenoemde taakstelling, de bevordering en aanpassing van het betalingsverkeer van Suriname is een belangrijk onderwerp voor de CbvS en dit onderzoek omdat in vergelijking met andere landen, het betalen voor goederen en diensten in Suriname voornamelijk met papieren geld wordt gedaan. Volgens een artikel van de Bankiersvereniging en de Centrale Bank van Suriname (CBvS.sr) streeft de Bank naar een betalingsverkeer waarbij chartaal betalingen minder gehanteerd worden en transacties voornamelijk op een girale wijze worden gepleegd (CBvS, 2019).

Om een voornamelijk giraal betalingsverkeer te ontwikkelen moet er een hoger mate van financieel technologie in de financiële sector geïmplementeerd worden. De wijze waarbij de Centrale Bank van Suriname deze faciliteit tracht te bereiken is door de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer. Van Esch (2019) definieert een elektronisch betalingsverkeer als de stroom van elektronische bestanden die een waarde vertegenwoordigen. De bevordering van het gebruik van financiële technologie in Suriname is ook een speerpunt in de betrachtting van internationale ontwikkeling en verplichtingen.

Aan de hand van het bovengenoemde luidt de Probleemstelling als volgt:

Welke rol zou de Centrale Bank van Suriname kunnen spelen bij de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname?

¹ WET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname (G.B. 1956 No. 97), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1963 No. 137, G.B. 1968 No. 63, G.B. 1973 No. 26, S.B. 1981 No. 121, S.B. 1983 No. 94.

Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om te exploreren welke rol de Centrale Bank zou kunnen spelen bij het bevorderen van het gebruik van een elektronisch betalingsverkeer in Suriname.

Maatschappelijke relevantie

Dit onderzoek is maatschappelijk relevant omdat er een gebrek aan algemene kennis is over de belangrijkheid van een vlotte en kost besparende betalingsverkeer, verder is er een gebrek aan kennis m.b.t hoe een zwak betalingsverkeer een risico vormt voor het economisch welzijn van een land. Om de economie van het land meer algemene bescherming te bieden zou het betalingsverkeer van Suriname aan bepaalde economische internationale standaarden moeten voldoen, deze richtlijnen zijn nl van de Caribbean Financial Action Task Force (CFATF). De gevolgen van het niet voldoen aan de gestelde eisen van de CFATF kan een negatieve invloed op de gehele Surinaamse samenleving hebben. Indien Suriname de standaarden van de CFATF niet vervuld zullen de gevolgen desastreus voor de economie zijn, omdat Suriname als een hoog risicoland zou worden gezien, het geen correspondent banken en internationale organisaties zal motiveren om financiële zaken met Suriname stop te zetten met als resultaat dat het land geen exportopbrengsten ontvangt en niet meer instaat is om betalingen voor de import te doen.

Wetenschappelijke relevantie

Verder is dit onderzoek wetenschappelijk relevant omdat de literatuurkennis van dit onderzoek gebruikt kan worden voor algemene inzicht m.b.t het verder begrijpen van de wijze waarbij een vlot betalingsverkeer het sociaaleconomisch welzijn van een land stimuleert. Dit onderzoek kan ook een aanzet zijn om het huidig beleid aan te vullen om gepaste acties te ondernemen voor de ontwikkeling, stimulering en regulering van elektronische betaalmethodes om het betalingsverkeer van Suriname te bevorderen.

Onderzoeksstrategie en -methode

Dit onderzoek is kwalitatief- explorerend van aard en de onderzoeksstrategie die hierbij gebruikt zal worden is de gevalstudie. De gevalstudie wordt hierbij toegepast omdat het een onderzoeksstrategie is waarbij één of enkele gevallen van het onderzoeksonderwerp in zijn natuurlijke situatie kan worden onderzocht (Baarda, 2012). Om de theoretisch kader van dit

onderzoek te kunnen beschrijven zal er gebruik worden gemaakt van literatuuronderzoek en documenten om te achterhalen wat een elektronisch betalingsverkeer binnen de samenleving inhoudt en hoe elektronische betalingen worden vergeleken met papier valuta. De verkregen informatie zal daarna geanalyseerd en geïnterpreteerd worden. Op het gebied van de onderzoeksmethode zal er voor de gevalstudie gebruik worden gemaakt van semigestructureerde interviews. Met als doel informatie te verzamelen over de rol van de CBvS en de bijbehorende maatregelen die worden genomen m.b.t het bevorderen van het betalingsverkeer in Suriname zowel als de voordelen en nadelen van het ontwikkelen van het elektronisch betalingsverkeer.

De respondenten die bij het onderzoek geïnterviewd werden zijn namelijk:

- Dhr J. Wong A Foe; coördinator van de Financiële technologie afdeling van de Centrale Bank van Suriname
- Dhr L. Pocorni; leider van het nationaal interbancaire systeem van de Centrale Bank van Suriname
- Dhr D. Eduards; medewerker van de technische applicatie afdeling van de Centrale Bank van Suriname
- Dhr K. Hendrison; medewerker van Banking Network N.V Suriname

Leeswijzer

Dit onderzoek is opgebouwd uit drie (3) hoofdstukken. In hoofdstuk één (1) worden er theorieën weergegeven over het openbaar bestuur, de Centrale Bank van Suriname en zijn rol binnen de Surinaamse samenleving, als ook theorieën over elektronische betalingsverkeer. In hoofdstuk twee (2) wordt het empirisch kader van dit onderzoek uitgewerkt en wordt er gesproken over de Centrale Bank van Suriname en haar rol bij de bevordering van een elektronisch betalingsverkeer in Suriname. Ook wordt er gekeken naar de voor- en nadelen, eventuele obstakels bij het aanbieden van het elektronisch betalingsverkeer. In hoofdstuk drie (3) worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarbij wordt aangegeven welke rol de Centrale Bank van Suriname speelt bij de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname en welke vorderingen al door de CBvS zijn geboekt. De resultaten van het onderzoek worden ook geanalyseerd. Vervolgens wordt het onderzoek afgesloten met een conclusie en er worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 1. Het openbaar bestuur en betalingssystemen

In dit hoofdstuk zullen de theorieën van het openbaar bestuur, betalingssystemen en centrale banken door verschillende denkers zoals Bovens, Blinder, Oosten, Nakajima en anderen worden uitgelegd en onderbouwd. Ook zal er een algemene uitleg over het openbaar bestuur en betalingssystemen, de evolutie van het betalingsverkeer en centrale banken aan de orde komen. Het gaat hier namelijk om het theoretisch kader van dit onderzoek met erin begrepen de kernbegrippen de overheid, de evolutie van het betalingsverkeer in het financieel systeem.

1.1 Openbaar bestuur en de relatie met zelfstandige bestuurssystemen

Volgens Oosten (2016) is het openbaar bestuur het geheel van structuren en processen waarvoor de bevordering van de maatschappij bindende beslissingen worden genomen. Beslissingen worden bindend genoemd als degenen op wie zij betrekking hebben zich niet aan de werking ervan kunnen onttrekken. Het openbaar bestuur bevat bestuurlijke gezagsdragers en het ambtelijk apparaat. Het maakt deel uit van het maatschappelijk systeem namelijk: het geheel van opvattingen, gedragingen en posities in de maatschappij.

Het openbaar bestuur kan in twee (2) groepen worden gecategoriseerd:

- Openbaar bestuur in enge zin: deze bevat het binnenlands bestuur.
- Openbaar bestuur in ruime zin: behalve het binnenlands bestuur bevat het ook maatschappelijke organisaties, groeperingen en instellingen die weinig of geen officiële bevoegdheden hebben maar die wel een belangrijke rol spelen bij de totstandkoming van bindende beslissingen. In dit verband wordt er over de publieke sector gesproken, een Centrale Bank is een voorbeeld hiervan

Bovens (2012) verklaart dat het openbaar bestuur als een verzameling van partijen binnen en buiten de overheid opereert die zich bezighoudt met de inrichting en sturing van de samenleving. Bij het openbaar bestuur gaat het om beslissingen en activiteiten die het lot van veel mensen ingrijpend beïnvloeden “(p. 5).

Oosten (2006) gaat verder om te verklaren dat het openbaar bestuur ook gebonden is aan regels en dat bindende beslissingen hier genomen worden organen genomen die bekleed zijn met openbaar gezag. Verder wordt niemand wordt met openbaar gezag bekleed tenzij door de wet aangegeven. Het openbaar bestuur wordt beschreven aan de hand van herkenbare organisaties en

aan de hand van bestuursorganen. De bestuursorganen zijn organen die bekleed zijn met openbaar gezag “ (pp. 4-5). Zo kan er gezien worden hoe het aanpassen of ontwikkelen van een betalingssysteem door een Centrale Bank deel is van het openbaar bestuur en het beleid die daarbij hoort.

Aan de hand van de bovengenoemde literatuur kan er gezien worden hoe het openbaar bestuur verschillende structuren, processen en beslissingen inhoudt. Omdat het hervormen van de structuren en processen van een betalingssysteem ook binnen het vakgebied van openbaar bestuur valt zal er als volgt gekeken worden naar de werking en functies van betalingssystemen. Volgens een rapport van de Treasury Alliance Group (2018) zijn betalingen financiële handelingen die wereldwijd worden gebruikt om waarde in de vorm van geld van een persoon of organisatie naar een ander over te dragen. Elke dag treden entiteiten in de ruil van goederen en diensten met elkaar voor het verwerven van geld. Omdat geld het belangrijkste ruilmiddel is, zijn betalingssystemen ontwikkeld vanuit een behoefte om de groei van handel en economische ontwikkelingen te vergemakkelijken. Dit rapport definieert een betalingssysteem als een sociale infrastructuur die alle economische activiteiten ondersteunt, inclusief commerciële activiteiten en transacties binnen financiële markten.

Volgens Nakajima (2011) worden betalingssystemen in twee brede divisies onderverdeeld. Deze systemen luiden als volgt:

- **Grote waarde betalingsstructuur:** Deze structuur verwerkt doorgaans hoogwaardige en kritieke betalingen zoals geldoverboekingen binnen banken, centrale banken en de valutamarkt. Het is een essentieel betalingssysteem dat zorgt voor een soepele werking van de economie en het financieel systeem. Als deze structuur faalt, kan dit leiden tot verstoringen of schokken doorgeven binnen de economie.
- **Kleinhandel betalingsstructuur:** Deze structuur is even belangrijk als de betalingsstructuur met grote waarde hoewel deze een hoger gebruikers percentage heeft en de betalingen die hier verricht worden van een relatief lagere waarde zijn. Binnen dit structuur worden de meeste transacties door individuen en bedrijven verricht d.m.v *cash*, cheques of kaarten. Een voorbeeld van betalingen binnen deze structuur zijn loonbetalingen en het kopen van goederen in een winkel.

Het maken van een betaling is een dagelijkse handeling die wereldwijd verricht wordt voor de overdracht van waarde. Nakajima (2011) verklaart dat er tegenwoordig verschillende vormen zijn waarin een betaling gemaakt kan worden. Deze vormen van betaling zijn als volgt:

- **Papieren geld:** Deze is de meest voorkomende vorm van kleine betalingen omdat het geen krediet en dus geen beloften inhoudt. Met papiergeld kan er meestal eenvoudig goederen en diensten worden aangeschaft, omdat het algemeen wordt geaccepteerd hoewel het ook riskant is omdat het makkelijk gestolen kan worden. Mensen gebruiken vaak nog steeds papiergeld voor het gemak en de flexibiliteit. Vanuit het oogpunt van de begunstigde worden transacties onmiddellijk voltooid en het geld kan opnieuw voor andere transacties worden gebruikt.
- **Cheque:** Een cheque is een opdracht om geld over te schrijven van de bank van de betaler naar de rekening van de begunstigde. Cheques worden bij voorkeur voor de betaling van grote bedragen en een hogere aantal betalingen gebruikt om te voorkomen dat er met grote sommen van contant geld wordt gelopen. De nadelen van cheques zijn dat het enkele dagen kan duren voordat de gelden beschikbaar zijn om te gebruiken, geen garantie dat de betaler voldoende geld heeft en de cheque kan door de bank onteerd worden, extra administratiekosten als de begunstigde een onmiddellijke goedkeuring van de middelen wil.
- **Betalingskaarten:** Betalingskaarten worden uitgegeven door financiële instellingen zoals een bank, aan een klant waarmee de kaarthouder toegang heeft tot de fondsen op de aangewezen bankrekeningen. Dergelijke kaarten zijn bekend onder verschillende namen zoals bankkaarten, ATM-kaarten, Debit kaarten, Kredietkaarten en Pinpas. De voordelen van betalingskaarten zijn veiligheid, gemak, snelheid, gebruikelijk bij online inkopen. De nadelen van zulke kaarten zijn dat voor deze service er een vergoeding aan de bank wordt betaald, hoge rentetarieven maken betalingskaarten een dure manier van lenen, kans dat de kaart gestolen wordt en geen gebruikelijkheid zonder een bankrekening.
- **Internetbankieren:** Dit is een snelle en simpele manier om banktransacties uit te voeren, hierbij kan er geld van een spaarrekening naar een lopende rekening of een rekening van een derde worden overgemaakt. Transacties worden verricht en beveiligd d.m.v een gebruikersnaam, wachtwoord en internetverbinding.

- **Mobiel bankieren:** Dit is een beveiligde, snelle en gemakkelijke service die wordt geleverd door de samenwerking van een bank en een mobiele serviceprovider om gemeenschappelijke banktransacties uit te voeren. De vereisten hiervoor zijn een actieve bankrekening en een mobiele telefoon met de functionaliteiten vereist door de bank.
- **Mobiele geld:** Met deze vorm kunnen klanten betalingen aan geselecteerde verkopers en andere personen doen en via hun mobiele telefoons. Factuur betalingen en aankopen van goederen en diensten behoren tot de *cashless* transacties die hier kunnen worden gedaan. Om gebruik te maken van deze betalingsmethode, moet de klant zich registreren en een rekening openen bij de aanbieder van het mobiel geld. De voordelen van mobiele geld zijn dat snelle, betrouwbare en efficiënte mobiele betalingen op elk moment van de dag kunnen worden gedaan. Het kan ook gebruikt worden voor het maken en het ontvangen van betalingen van mensen in afgelegen gebieden, het is beschikbaar in elk deel van het land waar er netwerkdekking is, het geld wordt veilig gehouden in een mobiele portemonnee en beschermd door een code en als de telefoon gestolen wordt, het geld nog steeds veilig is (Nakajima, 2011).

1.2. De rol van centrale banken bij betalingssystemen

Goodhart (1995) verklaart dat de ontwikkeling en bevordering van een veilig en efficiënt nationaal betalingssysteem nauw verweven is met de ontwikkeling van het banksysteem van een land. Het creëren en leveren van betaalrekeningen, instrumenten en diensten aan consumenten, bedrijven en zelfs overheidsinstanties is een kernactiviteit van banken en soortgelijke financiële instellingen. Deze schrijver legt verder uit dat de centrale bank dit proces bevordert en faciliteert via haar openbare beleidsrollen met betrekking tot het betalingssysteem. De ontwikkeling van het nationaal betalingssysteem is een gedeelde verantwoordelijkheid van de centrale bank, de financiële sector en andere autoriteiten die bijdragen aan de ontwikkeling van het bank- en betalingssysteem hoewel de centrale bank echter centraal staat in dit proces, met de banksector als een actieve partner. Goodhart (1995) definieert een centrale bank als een onafhankelijke nationale monetaire autoriteit die beleid voert, banken reguleert, financiële diensten aanbiedt en economisch onderzoek uitvoert. Het doel van een centrale bank is om de nationale valuta te

stabiliseren, werkloosheid laag te houden en inflatie te voorkomen. Centrale banken volgen de ontwikkelingen in het betalingssysteem om hun impact op de vraag naar geld, de invloed van monetaire beleidstransacties en de efficiëntie en stabiliteit van kritisch gerelateerde financiële markten te beoordelen en reguleren.

Volgens Blinder (1996) luiden de functies die een centrale bank in de infrastructuur van een land vervult als volgt:

- Het ontvangen van staatsinkomsten en het verrichten van betalingen namens de overheid.
- Het houdt de kasreserves van de commerciële banken aan, functioneert als facilitator van interbancaire transacties en als geldschieter. Het houdt ook toezicht op het commerciële banksysteem en zorgt voor een soepele werking.
- Het behouden van marktevenwicht.
- Het beheren van deviezen en het moet de externe waarde van de binnenlandse valuta in de gaten houden om verslechtering te voorkomen.
- Het adviseren van de regering in monetaire zaken. Het is verantwoordelijk voor de formulering en uitvoering van het monetaire beleid.
- Het streven naar sociaaleconomische groei en verminderen van werkloosheid
- Stabiliteit binnen het financieel stelsel behouden.
- Het bevorderen van de stabiliteit in de waarde van de geldéénheid van Suriname.
- Het verzorgen van de geldomloop en de bevordering van het betalingsverkeer.

(Blinder, 1996)

Volgens het rapport van de Bank for International Settlements (BIS, 2006) levert een centrale bank een belangrijke bijdrage aan de ontwikkeling van het nationaal betalingssysteem door over het algemeen essentiële rollen in het betalingssysteem te vervullen zoals de gebruiker, toezichthouder, katalysator en de opererende. Wat deze rollen betreft, zijn er vier wijzen waarop een centrale bank kan bijdragen aan de ordelijke ontwikkeling van het betalingssysteem, deze wijzen luiden als volgt (BIS, 2006) :

- Een centrale bank kan verschillende betalingsactiviteiten uitvoeren en zijn operationele beleid ontwikkelen om beter te voldoen aan de opkomende behoeften van het systeem.

- Het kan een katalysator voor verandering zijn, waarbij er gebruik wordt gemaakt van zijn expertise over het betalingssysteem om realistische ontwikkelingsinitiatieven te helpen formuleren
- Door gebruik te maken van het beleid en toezichthoudende functie om de ontwikkeling van een nationaal betalingssysteem die efficiënter en stabiel dan de huidige is te bevorderen.
- Door waar nodig is gebruik te maken van nieuwe, efficiënte en veilige betalingsdiensten.

Het rapport van BIS (2006) gaat verder om te vermelden dat centrale banken door deze rollen een breed perspectief krijgen op de rol van het betalingssystemen in de economie en een uitgebreide expertise in specifieke betalingssystemen. Verder vermeld het dat ervaring in veel ontwikkelingslanden erop wijst dat de centrale bank soms het voortouw moet nemen bij het voorstellen, plannen en uitvoeren van enkele fundamentele hervormingen van het betalingssysteem, waarbij haar rollen in het betalingssysteem worden gebruikt om het ontwikkelingsprogramma vooruit te helpen. In andere gevallen, waar particulier geleide hervorming initiatieven voldoen aan de ontwikkelingsdoelstellingen van de centrale bank, zou de rol van de centrale bank bestaan uit het adviseren over en faciliteren van veranderingen via haar verschillende functies. In veel landen zijn de operationele, katalysator-, toezichts- en gebruikersrollen van een centrale bank in de loop van de tijd geëvolueerd als reactie op verschillende ontwikkelingsfactoren. Vooral in het begin van de ontwikkeling van een nationaal betalingssysteem kunnen markten coördinatieproblemen tussen dienstverleners en gebruikers ondervinden. Concurrerende financiële instellingen kunnen bovendien terughoudend zijn om samen te werken aan de ontwikkeling van gemeenschappelijke normen en infrastructuren of zelfs de eerste te zijn die innovatieve producten en diensten introduceert. Om zulke situaties tegemoet te komen hebben centrale banken daarom ervoor gekozen om nieuwe infrastructuur en diensten aan te bieden. Centrale banken hebben daarom de ontwikkeling van particuliere dienstverleners en markten voor sommige van de opkomende betalingsdienst vereisten aangemoedigd en hun toezichthoudende rol ontwikkeld om deze effectief te monitoren. (BIS, 2006)

Uit het rapport van BIS (2006) blijkt dat vanuit een betaling perspectief de huidige focus van centrale banken ligt in het faciliteren van financiële inclusie en het transformeren van betalingssystemen, met name kleinhandel betalingen. Door de beschikbaarheid van betrouwbare

kleinhandel betalingsdiensten uit te breiden, kunnen gebruikers zonder toegang tot traditionele financiële diensten worden aangemoedigd om toe te treden tot het financiële systeem. Dit kan de levens van deze mensen verbeteren door hen opties aan te bieden die verder gaan dan alleen contant geld. Dit zal ook bijdragen tot de ontwikkeling van de economie door het aantal girale transacties die via formele kanalen worden uitgevoerd te verhogen en ook door kansen voor de ontwikkeling van innovatieve producten aan te bieden. De wijze waarbij een centrale bank in een betalingssysteem reageert is afhankelijk van de specifieke rol die het neemt. Als opererende of betalings dienstverlener mag de centrale bank betalings- en kredietdiensten verzorgen door o.a (BIS, 2006):

- De uitgifte van contanten als een direct betalingsinstrument en deposito's als het verrekening middel voor interbancaire betalingen
- Het bezitten, exploiteren of deelnemen aan de governance van systeemrelevante clearing- en verrekeningssystemen.
- Het beheren van afwikkelingsrekeningen en het verstrekken van afwikkelingskrediet aan deelnemers in het betaling afwikkelingssysteem.
- Het bezitten of exploiteren van niet-systemisch belangrijke vereffening- en afwikkelingsregelingen voor betalingen.

Als een katalysator kan de centrale bank bijdragen tot de hervorming en ontwikkeling van het betalingssysteem door o.a

- Het initiëren, coördineren, onderzoeken en adviseren over het ontwerp, werking en beleid van betalingssystemen.
- Het adviseren en soms opstellen van voorgestelde wetgeving betreffende het nationaal betalingssysteem.

Als toezichthouder van het nationaal betalingssysteem kan de centrale bank:

- Bestaande en geplande systemen bewaken en beoordelen op veiligheids- en efficiëntie doelstellingen
- Raadplegen, adviseren en, indien nodig, wijzigingen in het ontwerp en de werking van betalingssystemen teweegbrengen.
- Haar toezicht beginselen, beleid en richtlijnen publiceren.

Als een gebruiker van betalingsdiensten bij haar operationele activiteiten, kan de centrale bank deelnemen aan vereffening en verrekening systemen om:

- Gebruik te maken van systemen die eigendom zijn van en geëxploiteerd worden door externe partijen om betalingen te doen voor eigen rekening of voor de rekening van haar klanten.
- Gebruik te maken van corresponderende bankdiensten ten behoeve van andere centrale banken en financiële instellingen. (BIS, 2006)

Volgens Malaguti (2015) hebben de meeste economieën tegenwoordig een mandaat die zich richt op de bevordering van financiële inclusie. Voor landen waar er geen expliciete nationaal strategie voor financiële inclusie bestaat, wordt er aangenomen dat er een behoefte is. In de praktijk kunnen centrale banken op drie gebieden inspelen ter bevordering van financiële inclusie, deze zijn als volgt (Malaguti, 2015):

- **Door financiële educatie te bevorderen:** monetaire autoriteiten hebben vaak een mandaat om financiële educatie, geletterdheid en consumentenbescherming te bevorderen. Ze kunnen bijv. normen voor financiële geletterdheid publiceren, samen met duidelijke informatie die dient om consumenten van financiële diensten te beschermen. Naarmate individuen hun financiële geletterdheid vergroten, verwerven zij kennis van de voordelen van het aannemen van transactie rekeningen, die accounts effectief gebruiken voor betalingen, het opslaan van waarde en voor toegang tot andere financiële diensten.
- **Door op te treden als financiële toezichthouders:** centrale banken zijn vaak betrokken bij het toezicht houden op financiële diensten, producten, instellingen en betalingssystemen. Door adequate toezicht wordt het wangedrag van marktdeelnemers geminimaliseerd en de naleving van ethische normen bevordert. Het kan daardoor een duidelijk kader voor het leveren van financiële diensten bevorderen zowel als de zorg voor goede markt- en financiële bemiddelingspraktijken.
- **Door initiatieven te ondersteunen die zijn gericht op financieel uitgesloten bevolkingssegmenten:** sommige centrale banken zijn actief betrokken bij het faciliteren van de verlening van financiële diensten aan de bevolking. Ze promoten bijvoorbeeld micro financieringsprogramma's en het helpen bij het verstrekken van gesubsidieerde financiering aan commerciële banken om hun kredietverlening aan prioritaire

leningsgroepen te ondersteunen. Dergelijke activiteiten worden meestal uitgevoerd om de economische groei te bevorderen en armoede over het algemeen te verminderen.

Stevens (2002) verklaart dat centrale banken over het algemeen hun financiële stabiliteitsrol als een belangrijkste bijdrage aan financiële inclusie beschouwen. Deze rol vereist vaak dat centrale banken werken aan het bevorderen van efficiënte betalingssystemen en het verbeteren van de werking van het financiële systeem. Stevens (2002) vermeld verder dat de inspanningen van de centrale bank om de financiële stabiliteit te waarborgen, inderdaad aanzienlijk kunnen bijdragen tot financiële inclusie. De ontwikkeling van het nationale betalingssysteem heeft centrale banken doorgaans aangemoedigd om de volgende initiatieven te nemen :

- Betalingssysteem activiteiten als onderdeel van hun kernfuncties te organiseren.
- In training en kennisontwikkeling te investeren om expertise te blijven verbeteren.
- De planning en adequate ontwikkeling van hun eigen betalingssysteem functie, om bredere hervormingen in het systeem mogelijk te maken
- Voldoende middelen toewijzen om de kritieke ontwikkelingen van nationale en internationale betalingssystemen te volgen, onderzoeken en analyseren.
- Een communicatiestrategie rond hun eigen betalingssysteem functies te ontwikkelen om samenwerking met andere belanghebbenden over de voortdurende ontwikkeling van het nationale betalingssysteem te vergemakkelijken. De belanghebbende entiteiten die hierbij betrokken kunnen worden zijn o.a. de IMF, de Wereldbank en andere centrale banken.

De betalingssector is voortdurend aan het evolueren door de toepassing van nieuwe technologie om het bereik van financiële diensten te vergroten en nieuwe behoeften te beantwoorden.

Stevens (2002) geeft hieraan dat dit ook voor bedrijfsmodellen geldt en daarbij de directe betrokkenheid van niet-financiële instellingen, die door deze ontwikkeling diensten kunnen aanbieden die voorheen als domein van de bank werd beschouwd. De meeste centrale banken zijn het er ook over eens dat strategieën voor financiële integratie vooral gericht moeten zijn op het vergemakkelijken van de toegang van mensen tot bank- of transactie rekeningen. Dit heeft naar een grote verdeeldheid aan bedrijfsmodellen geleid, waarvan vele coöperatief van aard zijn tussen financiële en communicatie-exploitanten. Een andere wijze waarop Centrale Banken het betalingsverkeer meer toegankelijk willen maken is door het verrichten van onderzoek omtrent het ontwerpen en uitgifte van de nationale valuta in digitale vorm. De uitgifte van digitale valuta

is een onderneming die, volgens de general manager van de Bank for International Settlements momenteel voor toekomstige implementatie onderzocht wordt. (Stevens, 2002)

Volgens Stevens (2002) is een essentiële reden voor het ontwerp van Centrale Bank Digitale Valuta (CBDV) niet alleen vanwege nieuwe technologische mogelijkheden, maar ook door de geleidelijke afname van het gebruik van contant geld en de gelijktijdige toename van girale betalingen op lange termijn. De intentie van de Centrale Bank achter de CBDV is echter niet om contant geld af te schaffen, maar om een alternatieve betaalmethode en waarde opslag te ontwikkelen. Tegelijkertijd zijn centrale banken voornemens een wettig betaalmiddel te blijven verstrekken, voor het geval contant niet langer als algemeen wettig betaalmiddel kan worden beschouwd. Belangrijk is dat centrale banken CBDV niet overwegen om een gemakkelijke betaalmethode voor consumenten te creëren op basis van de digitaliseringstrend. Tegen de achtergrond van een afnemend contant geld gebruik staan eerder concrete zorgen over de stabiliteit van het financiële systeem en economie als geheel op het spel. Kritische factoren die belangrijk zijn voor het succesvolle gebruik van CBDV zijn het vertrouwen in het betaalmiddel, de functionaliteit en de totale kosten voor gebruikers zelf. Om het volledige potentieel van CBDV te benutten zijn ook zorgvuldig en duidelijke strategieën nodig. (Stevens, 2002)

1.3 De infrastructurale ontwikkeling van een betalingssysteem

Er zijn door de jaren heen verschillende vormen van betalingen in de wereld ontwikkeld. Op internationaal gebied zijn landen gebouwd met diverse betalingssystemen met verschillende valuta's om landelijke en buitenlandse transacties mogelijk te maken. Volgens een rapport van de Bank for International Settlements (BIS,2006) is er geen enkel recept voor de effectieve ontwikkeling van een nationaal betalingssysteem hoewel er altijd bepaalde aspecten zijn die in het ontwikkelingsproces aangepakt dienen te worden zoals de benodigde infrastructuur, de betrokken partijen en de functionele eisen van het systeem. Voordat een betalingssysteem geïmplementeerd kan worden, moet het over fundamentele eigenschappen beschikken die in de ontwerpfase van het systeem worden toegevoegd. Deze eigenschappen zijn als volgt (BIS,2006) :

- **Betalingsinstrumenten:** Dit zijn middelen die worden gebruikt om de overdracht van waarde tussen de rekeningen van de betaler en de begunstigde bij financiële instellingen te initiëren en te leiden zoals contant geld, cheques en betalingskaarten.

- **Betaling Infrastructuur:** Een structuur voor het uitvoeren en verrekenen van betalingsinstrumenten, het verwerken en communiceren van betalingsinformatie en het overdragen van middelen tussen betalende en ontvangende instellingen.
- **Documentatie:** Een algemene beschrijving van het verzamelen van fysiek of elektronisch bewijs om aan te tonen dat een betalingsverzoek legitiem is. Dit kan een ingevuld betalingsverzoek zijn met de onderliggende factuur bijgevoegd of het kan een elektronisch bericht zijn dat de ontvanger naar een bron leidt waar het onderliggende bewijs van de geldigheid van de betaling kan worden gevonden. Ongeacht de vorm is documentatie de eerste verdedigingslinie in goede betaling praktijken
- **Gegevens inspectie:** Het analyseren van de gegevens om ervoor te zorgen dat de documentatie en andere elementen van het betalingsverzoek aan de normen van een organisatie voldoen. Dergelijke normen kunnen een verbod op het gebruik van contant geld omvatten of de eis om nieuwe of gewijzigde betalingsinstructies te bevestigen via een gedocumenteerde call-back
- **Financiële instellingen:** Deze zijn de instellingen die betaalrekeningen, instrumenten en diensten aan consumenten en organisaties die zich bezighouden met betalingstransacties en de verrekening of regeling van dienst netwerken aanbieden.
- **Marktregulaties:** Dit houdt in het opstellen van voorschriften en contracten voor het produceren, prijzen, leveren en verwerven van de verschillende betaalinstrumenten en diensten.
- **Beleidsaanpak:** Dit houdt in het implementeren van wetten, normen, regels en procedures die zijn vastgesteld door wetgevers, rechtbanken en regelgevers die de mechanismen van het betalingsoverdrachtsproces en het gedrag van de markten voor betalingsdiensten definiëren en besturen.

In het rapport van de BIS (2006) wordt er uitgelegd dat de ontwikkeling of hervorming van een nationaal betalingssysteem een onderneming is die naar algemene veiligheid en efficiency binnen het systeem streeft. Het rapport van de BIS (2006) verklaart dat het vlotte verloop van zulke ondernemingen en de resulterende patroon van ontwikkeling in een betalingssysteem worden beïnvloed door omgevingsfactoren op het gebied van milieu, economie, financiën en

overheidsbeleid. Relevante aspecten van deze factoren moeten in overweging worden gebracht bij het plannen en uitvoeren van hervormingen in het nationaal betalingssysteem, om een succesvol ontwikkelingsproces te helpen waarborgen. Deze aspecten zijn van cruciaal belang voor het op de juiste wijze afstemmen van de individuele prikkels voor belanghebbenden om zich te verbinden tot hervorming van het betalingssysteem (BIS, 2006).

Volgens het genoemde rapport worden over het algemeen hervormingen in een nationaal betalingssysteem teweeggebracht door ontwikkelingen in de financiële en niet- financiële sectoren die nieuwe gelegenheden en noodzakelijkheden voor kostenefficiënte betalingsinstrumenten en diensten voorstellen. Deze ontwikkelingen omvatten de volgende gevallen (BIS, 2006):

- Een toenemend bewustzijn van de risico's van betalingssystemen en zorgen over financiële stabiliteit.
- Interne en externe druk voor hervorming en beleidsbeslissingen die moeten voldoen aan relevante internationale standaarden.
- Politiek-economische ontwikkelingen die soms verband houden met de toetreding van een land tot regionale of mondiale handels- en financiële markten.

Als er wordt gekeken naar de Internationale ontwikkelingen en trends van multi-sectorale hervormingen kan er geconstateerd worden dat de ontwikkeling van een betalingssysteem over het algemeen met het initiatief wordt genomen om één of meerdere doelen te bereiken, deze doelen omvatten de volgende (BIS, 2006):

- Het territorium van betalingsinstrumenten en diensten verbreden.
- Verbetering van de kostenefficiëntie op het gebied van bedrijfskosten en toegang tot en gebruik van liquiditeit.
- Verbetering van interoperabiliteit en stevigheid van bank-, betalings- en veiligheid infrastructuren.
- Het beter beheren van juridische, operationele, financiële en systeemrisico's in betalingsinfrastructuren.
- Een voordeliger overzicht van toezicht en regelgeving stelsels voor het nationale betalingssysteem creëren.

- De efficiëntie en stabiliteit van markten voor betalingsdiensten verbeteren.

Het rapport van de Bank for International Settlements (BIS, 2006) vermeldt dat de ontwikkeling en hervorming van een nationaal betalingssysteem een ingewikkeld en duurzaam proces is die verschillende factoren nodig heeft om succesvol te zijn, hoewel zo een ontwikkeling niet altijd efficiënt en zonder fouten verloopt. De meest voorkomende belemmeringen voor effectieve ontwikkeling of hervorming zijn volgens het BIS-rapport:

- Onvoldoende kennis over de totale breedte van het nationaal betalingssysteem en een beperktheid aan visie en leiderschap.
- Een tekort aan informatie over opkomende betaling behoeften en systeem mogelijkheden.
- Zwakke ondersteuning en betrokkenheid van belanghebbenden vanwege onvoldoende overleg.
- Beperkte ontwikkelingsmiddelen.
- Wettelijke-, regelgevende-, openbare orde en marktbelemmeringen voor de voortdurende ontwikkeling van het betalingssysteem.

BIS (2006) verklaart dat een analyse van de ervaring en bewijsmateriaal met betrekking tot een aantal hervormingsprogramma's in landen van diverse wereldregio's heilzaam was bij het identificeren van algemene richtlijnen voor de ontwikkeling van een nationaal betalingssysteem. Deze richtlijnen worden hierbij in vier (4) essentiële sleutel dimensies gegroepeerd. Deze dimensies zijn namelijk de rol van de banksector (inclusief de centrale bank), effectieve planning en projectuitvoering, de ontwikkeling van het institutionele kader dat nodig is om de hervorming van het betalingssysteem te ondersteunen en het ontwerpen van een veilige en efficiënte betaling infrastructuur om te voldoen aan de specifieke economische behoeften van een land (BIS, 2006).

1.4 De evolutie van het betalingsverkeer

In de economie van vandaag is het gebruiken van geld een onmisbaar verschijnsel, het is een wereldwijd mechanisme dat het plegen van transacties tussen kopers, verkopers en banken mogelijk maakt. Het is tegenwoordig niet mogelijk om economische beslissingen te nemen zonder het gebruik maken van geld als een betaalmiddel. Een betalingsverkeer wordt volgens

Menger (2002) gedefinieerd als alle contante en girale geldstromen tussen banken, particulieren en financiële instellingen onderling.

Menger (2002) verklaart dat het betalingsverkeer zowel manueel als elektronisch verloopt. Hierbij kan er gezegd worden dat een betalingsverkeer één van de belangrijkste delen van de sociaal infrastructuur is. Het maken van transacties tussen individuen is een eeuwenoud concept, hoewel het medium van geld door de jaren heen diverse vormen heeft gekend voordat het door een Centrale Bank gereguleerd werd door het gebruik van valuta. De diverse vormen van het betalingsverkeer die zich door de jaren heen hebben ontwikkeld zijn als volgt (Menger, 2002) :

- **Ruilhandel:** Voordat bankbiljetten in circulatie werden gezet vertrouwden mensen op een systeem van handel waarbij goederen werden ingeruild voor andere goederen van gelijke waarde.
- **Grondstof Geld:** Een vorm van geld waarbij de waarde ervan afkomstig is van het materiaal waarvan het is gemaakt. Goud, zilver, graan, vee, zout en andere materialen hebben op verschillende momenten in de geschiedenis als grondstof geld gediend.
- **Contant geld:** Contant geld is het officiële ruilmiddel van een land in papier of munt vorm. Het papiergeld wordt doorgaans uitgeprint en gereguleerd door een land zijn centrale bank om de geldstroom in overeenstemming te houden met het monetaire beleid. Het gebruik maken van contant geld is één van de meest voorkomende vormen van betaling.
- **Digitale valuta:** Digitale valuta is een betaalmethode die alleen in elektronische vorm bestaat en niet tastbaar is. Digitale valuta kan worden overgedragen tussen entiteiten of gebruikers met behulp van technologie zoals computers, smartphones en internet. Hoewel het vergelijkbaar is met fysieke valuta, maakt digitaal geld grenzeloze eigendomsoverdracht en onmiddellijke transacties mogelijk.

Vanwege de wereldse ontwikkelingen in Informatietechnologie wordt de nadruk, nu meer dan ooit gelegd op het versnellen en optimaliseren van het betalingsverkeer. Slichter (2011) verklaart dat het gebruik van Contant geld één van meest voorkomende vormen van betaling is, hoewel met de ontwikkelingen van het internet worden de risico's van het gebruik van contant geld steeds duidelijker hetgeen mondiale economieën aandrijft om digitale vormen van betalingen te

onderzoeken en te implementeren. Slichter (2011) vermeldt dat hoewel contant geld een belangrijke rol in de moderne economie speelt, omdat het een zekere mate van waarde en methode van betalen biedt voor het uitvoeren van economische activiteit, is het tegenwoordig onpraktisch en zelfs kostelijk geworden om het voor verschillende transacties te gebruiken, die vanwege hun aard, grootte of urgentie meer flexibele methoden vereisen in termen van snelheid, gebruikelijkheid, mobiliteit en alomtegenwoordigheid.

De risico's van Contant geld zijn als volgt:

- **Gelimiteerde Circulatie:** papiergeld en munten worden alleen in hun nationaal gebied geaccepteerd, in tegenstelling tot goud die internationaal bereik heeft.
- **Inflatie:** Wanneer een overheid een behoefte aan meerdere bankbiljetten heeft worden er nieuwe bankbiljetten uitgeprint. De nieuwe biljetten verhogen de hoeveelheid geld in circulatie, dit leidt tot inflatie in de economie en verlaagt de waarde van de bankbiljetten.
- **Gezondheid:** Papiergeld en munten kunnen een risico voor de gezondheid vormen en kunnen leiden tot de verspreiding van bacterie wanneer ze worden geassocieerd met de gelijktijdige verwerking van voedsel.
- **Gebrek aan duurzaamheid:** Deze vorm van ruilmiddel heeft te kampen met het probleem van duurzaamheid omdat het makkelijk vernietigd of verloren kan worden. Hierbij verliezen bankbiljetten en munten de eigenschap van langdurigheid.
- **Het witwassen van geld:** Dit is het proces waarbij grote hoeveelheden geld die gegenereerd worden door criminele activiteiten, zoals drugshandel of terrorismefinanciering als legitiem gepresenteerd worden.

Zo hebben ontwikkelingen in elektronische betalingen samen met het gebruik en de toepassing van Information Communication Technologie (ICT), zich gericht op het overwinnen van de beperkingen van contant geld terwijl tegelijkertijd aanzienlijke vooruitgang kon worden geboekt in de snelheid, directheid, veiligheid, alomtegenwoordigheid en algemene gemak die vereist wordt van economische werkzaamheid. Volgens O'Mahoney, Peirce en Tewari (2001) heeft de evolutie van het betalingsverkeer vele methodes om transacties te plegen mogelijk gemaakt, nu worden betalingen zelfs online naar internationale bedrijven gemaakt. Door deze nieuwe

technologische mogelijkheden is het van aard om een definitief verschil tussen online en elektronische betalingen te maken. O'Mahoney et al. (2001) definiëren een online betaling als een vorm van elektronische handel waarbij consumenten via een webbrowser rechtstreeks goederen of diensten van een verkoper via het internet kunnen kopen. Consumenten kunnen een product van interesse vinden door de website van de verkoper rechtstreeks te bezoeken waarbij het besteld en daarna geleverd wordt. Een voorbeeld van een online betaling is het plaatsen van een bestelling op de website van Amazon. Elektronisch handel is niet alleen bestemd voor het kopen en verkopen van goederen, maar het adverteert en creëert bewustwording bij mensen, het geeft informatie over opkomende trends en andere onderwerpen. Bij elektronische handel kunnen er betalingen gemaakt worden zonder gebruik te maken van een specifieke webbrowser zoals het gebruiken van een pinpas of mobiele geld (O'Mahoney et al., 2001).

Het huidige betalingsverkeer waarbij er vaak gebruik wordt gemaakt van contant geld, is niet voor eenieder beschikbaar. Resendiz (2017) verklaart dat een berekening die in het jaar 2014 door de Global World Findex Database gemaakt werd heeft uitgewezen dat meer dan 1.7 miljard mensen wereldwijd niet in het bezit waren van een bankrekening en dus niet in staat waren om deel te nemen aan het financiële stelsel. Dit maakt het moeilijker voor mensen die financiële tekortkomingen hebben om een adequaat leven te leiden, dus de digitalisering van betalingen biedt een breed scala aan economische kansen in deze moderne tijd. De digitalisering en gebruik van betalingen via elektronische middelen is gestimuleerd door innovaties in het vakgebied Financiële Technologie, dit betekent de verzameling van technologieën waarvan de toepassingen financiële diensten kunnen beïnvloeden. Resendiz (2017) definieert een elektronisch betalingssysteem als een manier om transacties te verrichten of goederen en diensten te betalen via een elektronisch medium zonder cheque of contant geld. De voornaamste vormen van elektronische betalingen zijn volgens Resendiz (2017):

- Betalingskaarten
- Internet
- Mobiele betalingen
- Person-to-Person betalingen

Het toepassen van elektronische betalingssystemen is in de laatste decennia in toenemende mate gegroeid als gevolg van een wereldwijde verspreiding van internetbankieren en het kopen van goederen. Als gevolg van wereldse vooruitgang in de ontwikkeling van technologie, zijn er veel elektronische betalingssystemen en betalingsverwerking apparatuur ontwikkeld met het doel op het vermeerderen, verbeteren en beveiligen van elektronische betalingstransacties zowel als de vermindering van contant geld en cheque transacties.

Resendiz (2017) verklaart dat de voordelen van verdere implementatie van financiële technologie in het betalingsverkeer zijn:

- Hogere effectiviteit en efficiëntie bij het uitvoeren van transacties
- Een verlaging in de gemiddelde kosten van betalingsdiensten
- De toegang tot financiële diensten wordt verbeterd
- Elektronische betalingen bieden zeer effectieve beveiligings- en fraudebestrijding tools om transacties betrouwbaar te maken.

1.5. De rol van betalingssystemen bij de bevordering van financiële inclusie

Het vergemakkelijken van het betalingsverkeer en streven naar economisch groei zijn wereldwijde ontwikkelingsstrategieën die tegenwoordig meer dan ooit geïmplementeerd worden om financiële inclusie in de wereld te bevorderen. Volgens Trujillo (2014) is er geen consensus over de definitie van financiële inclusie hoewel er meestal enkele functies zijn die worden overwogen, deze zijn de toegang, gebruik en kwaliteit van financiële diensten en het vermogen van een doelgroep om hun behoeften te kunnen voldoen. De behoeften waaraan de doelgroep moet kunnen voldoen, zijn sparen, transacties uitvoeren en het ontvangen van krediet en verzekeringen. De producten en diensten moeten ook betaalbaar en nuttig voor de doelgroep zijn zodat de gewenste doelen bereikt kunnen worden. (Trujillo, 2014)

Volgens Resendiz (2017) kan financiële inclusie ook de sociale inclusie van de meest kwetsbare bevolkingsgroepen ondersteunen, wat leidt tot meer sociale stabiliteit. In tegenstelling tot grootwaarde betalingsstructuren die zijn gericht op het voldoen aan de behoeften van financiële instellingen en grote ondernemingen in verschillende landen, richten kleinhandel betalingsstructuren zich op de behoeften van elk individu voor het doen en ontvangen van

betalingen. Resendiz (2017) verklaart dat dit verschil is echter verminderd door technologische vooruitgang, dat wil zeggen dat het tegenwoordig relevanter is om te zeggen als een betaling elektronisch is of niet. Het belang van elektronische kleinhandel betalingsstructuren voor het bevorderen van financiële inclusie ligt onder andere in het feit dat de implementatie van informatie- en communicatietechnologieën in de financiële sector, met name voor het aanbieden van betalingsdiensten heeft geleid tot de opkomst van producten en diensten die zich gemakkelijker hebben aangepast aan de huidige behoeften van de bevolking om waarde uit te wisselen. Eén van de nieuwere wijze waarbij elektronische kleinhandel betaling structuren worden geïmplementeerd zijn door het gebruik van mobiele telefoons als apparaat en toegangskanaal voor het doen en ontvangen van betalingen, het gebruik van internet voor het doen van aankopen en het gebruik van betalingskaarten kaarten en elektronisch facturering (Resendiz, 2017).

Resendiz (2017) meent dat elektronische betalingen bovendien een brug naar financiële inclusie zijn geworden door de financiële toegang die zij aan delen van de bevolking die over het algemeen worden uitgesloten van financiële diensten aanbieden. Dit wordt mogelijk gemaakt dankzij diensten waarbij mensen onder gunstiger voorwaarden waarde kan besparen en een transactie kan maken. Zulke ontwikkelingen maken nu een pad voor nieuwe spelers om zich in deze scenario voor te doen. Hoewel kleinhandel betalingen en diensten traditioneel door banken en andere financiële instellingen worden voortgebracht, worden er nu in een toenemende mate ruimtes voor nieuwe deelnemers geopend in het bijzonder markt partijen die als exploitanten van platformen voor betalingssystemen of als betalingsdienstaanbieders optreden. Aldus werkt een elektronisch betalingsverkeer ten goede van de bevolking in termen van financiële inclusie terwijl het ook de vooruitgang in de financiële sector van de economie bevordert (Resendiz, 2017).

Volgens Trujillo (2014) luiden de voordelen van het bevorderen van algemene financiële inclusie als volgt:

- Meer mensen zijn in staat om financiële diensten en producten zoals deposito's, geldovermaking diensten, leningen, verzekeringen en betalingsdiensten tegen voordelige prijzen aan te schaffen zonder een bankrekening te beschikken

- Het beoogt de oprichting van goede financiële instellingen om de behoeften van de armen tegemoet te komen. Deze instellingen moeten duidelijke regels hebben en moeten hoge normen hanteren.
- Financiële inclusie is bedoeld om financiële duurzaamheid op te bouwen en in stand te houden, zodat de minder bedeelden een zeker geldbedrag hebben die over het algemeen moeilijk beschikbaar is.
- Financiële inclusie biedt digitale financiële oplossingen voor de economisch achtergestelden.

Het implementeren van financiële technologie in de economie heeft voordelen en applicaties voor alledaagse gebruik. Volgens Malaguti (2015) is de case study van de ontwikkeling van M-pesa in Kenya een goede illustratie van het implementeren van elektronische betalingssystemen in het betalingsverkeer. M-Pesa is een mobiele telefoon gebaseerde geldoverdracht, financiering en microfinanciering dienst die in het jaar 2007 werd opgericht om Kenianen zonder toegang tot het formele banknetwerk te bedienen. Volgens Malaguti (2015) wordt deze dienst op de markt geïntroduceerd zonder de aanvraag voor een specifieke vergunning. Als gevolg van de implementatie van het elektronisch betalingssysteem in de financiële sector is deze Oost-Afrikaanse natie uitgegroeid tot één van de werelds grootste leiders in mobiele gelddiensten. Met het M-Pesa systeem zijn gebruikers in staat om via hun mobiel geld op te halen, versturen en voor goederen en diensten te betalen. Dit heeft als resultaat dat het aandeel van de bevolking van Kenia met toegang tot formele financiële diensten tot 83% is gestegen in vergelijking met 75% in het jaar 2016. M-Pesa wordt over het algemeen als een demonstratie gezien, dat het mogelijk is om winst te maken en tegelijkertijd de levens van de bevolking te verbeteren. Studies hebben uit gebleken dat toegang tot M-PESA de koopkracht van het land had verhoogd en 2% van Keniaanse huishoudens, uit armoede heeft gehaald. (Malaguti, 2015)

Malaguti (2005) verklaart dat een belangrijk element in de groei van M-Pesa de regelgevende houding van Central Bank of Kenya (CBK) is geweest. De CBK had het besluit genomen om zich niet tegen de toetreding van de mobiele gelddienst in de financiële sector te verzetten zolang het voldoende garanties aanbod. Wereldwijde ontwikkelingsinstellingen die zich op het ontwikkelingspotentieel van financiële technologie richten noemen M-Pesa een belangrijk succesverhaal in dit opzicht onder verwijzing naar de claim voor armoedebestrijding dus hierbij

kan er worden afgeleid dat de digitalisering van financiën grotere mogelijkheden biedt voor financiële inclusie (Malaguti, 2015).

Volgens Morales en Pérez (2016) zijn inspanningen om nationale financiële inclusie strategieën te bevorderen wereldwijd aan het groeien, maar zij blijven wel een essentiële punt voor beleidsmakers. Financiële inclusie is een belangrijk doel van een overheidsbeleid dat rechtstreeks verband houdt met de belangrijkste doelstellingen en activiteiten van centrale banken, omdat financiële inclusie strategieën beleidsinstrumenten zijn die een multidimensionale aanpak en meerdere actielijnen vereisen: waarbij financiële educatie, innovatie in financiële diensten, het verminderen van het gebruik van contant geld en het bevorderen van elektronische betalingen erbij betrokken zijn. Deze actielijnen leveren een bijdrage aan het behoud van economische welzijn en de vermindering van armoede. Het ondersteunt ook de economische en monetaire stabiliteit door besparings- en investeringsbeslissingen efficiënter te maken, de overdracht van monetair beleid te verbeteren en de werking van de economie te vergemakkelijken (Morales en Pérez, 2016).

De internationale normalisatie-instellingen, met name zij die worden georganiseerd door de *Bank for International Settlements*, zijn al meer dan een decennia actief bezig met het beleid voor financiële inclusie. Volgens (Morales en Pérez, 2016) is het wettelijk en regelgevende kader een fundamentele pijler voor het soepel functioneren van elektronische betalingen en de effectieve implementatie van nationaal financiële inclusie. Het ontbreken van een stevige, evenwichtig en voorspelbaar wettelijk kader kan de voorwaarden voor de ontwikkeling van sommige betalingsdiensten of acties die financiële inclusie bevorderen wel verergeren (Morales en Pérez, 2016).

Hoofdstuk 2 Het institutioneel profiel van het betalingsverkeer in Suriname

Volgens een rapport van de Werkgroep Tarief- en Infrastructuren in het betalingsverkeer (2002) wordt een institutioneel profiel gedefinieerd als de organisatie van een betalingsverkeer en de instanties die hierbij een rol spelen. In dit hoofdstuk zal er worden gekeken naar de wijze waarop het betalingsverkeer van Suriname is onderbouwd. Hierbij zullen ook de actoren van het betalingsverkeer en de specifieke rollen die zij bekleden worden gedefinieerd. Er zal als volgt ook worden gekeken naar welke veranderingen het betalingsverkeer van Suriname in de loop der jaren heeft meegemaakt en hoe dat in het wettelijk kader is opgenomen.

2.1 De rol van de Centrale Bank in het betalingsverkeer van Suriname

Voor de vloeiende werking van de Surinaamse financiële sector dient het nationaal betalingssysteem aan algemene principes, procedures en verantwoordelijkheden te voldoen. Volgens de website van de Centrale Bank van Suriname (<https://www.cbvs.sr/>) is de CBvS de monetaire autoriteit van het land en het functioneert als toezichthouder op de financiële sector, als bankier van de commerciële banken, en als kassier, bankier en financieel adviseur van de regering. Als monetaire autoriteit heeft de CBvS als hoofddoelstelling het behoud van de koopkracht van de Surinaamse dollar door middel van monetaire beleidsmaatregelen en de opbouw van reserves. De CBvS is ook belast met het toezicht op het bank-, krediet- en verzekeringswezen en de pensioensystemen. Volgens de website (<https://www.cbvs.sr/>) vervult deze instelling een centrale rol bij de financiële en economische ontwikkeling van Suriname. Naast haar kernfuncties vervult de CBvS een belangrijke rol als incubator en als facilitator van hervormingen, en als educator en trainer van geavanceerde activiteiten op het gebied van economie, overheid en financiën. De Centrale Bank van Suriname is een principiële en resultaatgerichte organisatie. Deze instelling behoudt het overgrootste deel van de monetaire verantwoordelijkheid van Suriname, andere ministeries en organisaties zoals de Ministerie van Financiën hebben minimale invloed in de bevordering van het betalingsverkeer. De CBvS fungeert momenteel als speerpunt voor een aantal fundamentele hervormingen van haar eigen organisatie, het financiële stelsel van Suriname en het beheer van de overheidsfinanciën. Deze hervormingen zijn gericht op de modernisering van het financiële stelsel als geheel en de verbetering van de efficiëntie, stabiliteit en integriteit van financieel management in het algemeen. De Centrale Bank van Suriname zet zich in voor de ontwikkeling en modernisering

van de financiële sector en de bevordering van goede bestuurspraktijken in deze sector, om het economische potentieel van Suriname, de sociale ontwikkeling en het welzijn van toekomstige generaties te verbeteren. Verder is het demissie van de CBvS om zich sterk te maken voor de ontwikkeling en het behoud van een bloeiend, stabiel en transparant financieel en economisch stelsel in Suriname, om de duurzame economische ontwikkeling van het land op de lange termijn te waarborgen. Het is de missie van de Centrale Bank van Suriname om de koopkracht van de nationale munt te behouden door middel van een effectief, efficiënt en transparant monetair beleid; een strikt wisselkoersbeleid; en een prudent toezicht op het economische en financiële stelsel, dat aan de internationale wet- en regelgeving voldoet (CbvS, 2012).

Volgens de Bankwet van 1956 (BANKWET GB 1956, no. 97)² zijn de taken van de Centrale Bank van Suriname als volgt:

- Het bevorderen van de stabiliteit in de waarde aan de geldeenheid van Suriname
- Het verzorgen van de geldomloop in Suriname, alsmede het vergemakkelijken van het girale betalingsverkeer.
- Het bevorderen van de ontwikkeling van een gezond bank- en kredietwezen in Suriname en het uitoefenen van het toezicht daarvan.
- Het bevorderen van een evenwichtige sociaaleconomische ontwikkeling in Suriname.
- Het bevorderen en vergemakkelijken van het betalingsverkeer van Suriname met het buitenland.

Volgens de Centrale Bank van Suriname (CBvS) zijn de richtlijnen en plichten waaraan het nationaal betalingsverkeer zich moet houden binnen het wettelijk kader van Suriname in de volgende vijf wetten onderverdeeld:

- De MUNTWET van 8 april 1960 tot regeling van het muntstelsel in Suriname
- De BANKWET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname

² WET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname (G.B. 1956 No. 97), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1963 No. 137, G.B. 1968 No. 63, G.B. 1973 No. 26, S.B. 1981 No. 121, S.B. 1983 No. 94.

- De WET TOEZICHT BANK EN KREDIETWEZEN van 22 november 2011, houdende regels betreffende het Toezicht op het Bank- en Kredietwezen
- De WET PENSIOENFONDSEN EN VOORZIENINGSFONDSEN van 28 november 2005
- De WET TOEZICHT GELDTRANSACTIEKANTOREN 29 oktober 2012

De wetten die aan de orde komen voor de analyse van de werking van het betalingssysteem zijn hierbij De MUNTWET en De BANKWET. (CbvS, 2012)

De richtlijnen waaraan het betalingssysteem van Suriname moet voldoen worden opgenomen in de wet ter regeling van het muntstelsel in Suriname (MUNTWET G.B. 1960 no. 381960) ³(Zie bijlage I: Regels en richtlijnen)

Volgens de wet ter regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname (BANKWET G.B. 1956 No. 97) ⁴ worden bepaalde aspecten van het betalingssysteem van Suriname en de overheersing daarvan in de onderstaande artikelen als volgt belicht:

- **Artikel 9 lid 2** : Dit verklaart dat de taken van de Centrale Bank van Suriname zijn het bevorderen van de stabiliteit in de waarde van de geldeenheid van Suriname, het verzorgen van de geldsomloop in Suriname voor zover uit bankbiljetten bestaande, alsmede het vergemakkelijken van het girale betalingsverkeer, het bevorderen van de ontwikkeling van een gezond bank- en kredietwezen in Suriname, het houden van toezicht op het bank- en kredietwezen in Suriname volgens het bepaalde in de Wet Toezicht op het Bank- en Kredietwezen 1968, het bevorderen en vergemakkelijken van het betalingsverkeer van Suriname met het buitenland en het bevorderen van een evenwichtige sociaaleconomische ontwikkeling van Suriname.
- **ARTIKEL 10 lid 3**: Dit verklaart dat de CBvS de Minister van Financiën kan adviseren over het nemen van nationale financiële besluiten.

³ WET van 8 april 1960 tot regeling van het muntstelsel in Suriname (G.B. 1960 no.38), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1961 no. 59, G.B. 1973 no. 151, S.B./ 1976 no. 12, S.B. 1987 no. 94, S.B. 1987 no. 95, S.B. 2003 no. 88, S.B. 2003 no. 90.

⁴ WET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname (G.B. 1956 No. 97), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1963 No. 137, G.B. 1968 No. 63, G.B. 1973 No. 26, S.B. 1981 No. 121, S.B. 1983 No. 94.

- **ARTIKEL 11:** Dit verklaart dat de bank met uitsluiting van ieder ander, gerechtigd is tot het uitgeven van bankbiljetten in Suriname.
- **ARTIKEL 11 lid 3:** Deze artikel meldt dat de bankbiljetten hebben, zolang zij niet buiten omloop zijn gesteld ingevolge het bepaalde in Suriname de hoedanigheid van wettig betaalmiddel tot elk bedrag.
- **ARTIKEL 13:** De vorm en coupures van de door de Bank uit te geven bankbiljetten worden door de president van de Bank bepaald en ter algemene kennis gebracht door aankondiging in het officiële nieuwsblad.
- **ARTIKEL 16:** De CBvS kan optreden op verzoek van de Regering, als haar gemachtigde of als bankier van de Staat bij financiële transacties en bij overeenkomsten met andere landen of internationale organisaties optreden
- **ARTIKEL 20.2:** De CBvS belast zich tevens kosteloos met het kassierschap van de Surinaamse Postspaarbank en andere zodanige bij besluit van de Regering aan te wijzen instellingen, alsmede met de kosteloze bewaring van geldswaarden van de Staat en deze instellingen.
- **ARTIKEL 20.3:** De Bank belast zich met de kosteloze overmaking van gelden ten behoeve van de Staat tussen Paramaribo en eventueel door haar te openen agentschappen en tussen die agentschappen onderling. (BANKWET G.B. 1956 No. 97)

2.2. Wettelijke wijzigingen voor een elektronisch betalingssysteem

Volgens een rapport van de International Monetary Fund ofwel IMF (2019) heeft de financiële sector door de jaren heen diverse veranderingen als gevolg van de ontwikkelingen op het gebied van Informatie en Communicatie Technologie (ICT) meegemaakt die nieuwe diensten zoals snelle internetverbinding, online schoolopleidingen en mobiele geld teweeg heeft gebracht. De IMF verklaart in het rapport dat deze vorderingen in de financiële technology (FinTech) worden vergezeld door een noodzakelijkheid voor banken en andere financiële instellingen om de aanwezigheid van zulke diensten ter voordeel te brengen mits deze instellingen in de loop der jaren niet meer nodig worden geacht.

Het is hierdoor dat de Staatsraad van Suriname in het jaar 2016 het besluit heeft genomen om de bestaande wetgeving uit te breiden door de aanbidding van de ontwerpwet houdende regels inzake het elektronisch handelsverkeer ter verbetering van het ondernemingsklimaat.

Volgens deze wet (Wet Elektronisch Handelsverkeer 2016 No.1769)⁵ worden enkele regels en richtlijnen voor het elektronisch handelsverkeer in de onderstaande artikelen belicht. De resterende richtlijnen worden weergegeven in bijlage I.

Artikel 4. Vrijwillig gebruik van elektronische transacties: De acceptatie van elke partij bij een elektronische transactie kan worden afgeleid uit het historisch gebruik betreffende het gebruik maken, voorzien, accepteren of bewaren van documenten en vastleggingen van informatie in elektronische vorm.

Artikel 5. Vereisten voor juridische erkenning : Aan informatie, bestanden in elektronische vorm of databerichten wordt juridische status toegekend indien de informatie, bestanden of databerichten zijn weergegeven of beschikbaar gemaakt in elektronische vorm of indien de informatie, bestanden of databericht niet in elektronische vorm zijn opgeslagen, maar het wel de bedoeling is de informatie, bestanden of databericht in elektronische vorm op te slaan om hiernaar te kunnen verwijzen om juridisch erkend te kunnen worden.

Artikel 7.1. Aflevering en verzending van informatie: Aan het wettelijk vereiste van verzending of aflevering van informatie of vastlegging van een databericht is voldaan, indien de informatie, vastlegging of databericht is voorzien op elektronisch wijze.

Artikel 7.2: Informatie, een vastlegging in elektronische vorm of een databericht wordt geacht niet te zijn afgeleverd of verzonden, indien de informatie, vastlegging of databericht slechts beschikbaar en toegankelijk zijn, maar niet opgeslagen kunnen worden.

Artikel 14. Toelaatbaarheid als bewijs van elektronische vastleggingen: informatie, vastlegging of een databericht in elektronische vorm is toelaatbaar als bewijs, ook indien het niet meer in elektronische vorm is.

⁵ WET van
houdende regels inzake
elektronisch handelsverkeer
(Wet Elektronisch Handelsverkeer)

Artikel 16. Totstandkoming van overeenkomsten langs elektronische weg: Een overeenkomst langs elektronische weg komt tot stand door:

- a) Acceptatie van een aanbod betreffende een goed of een dienst welke van belang is voor de uitvoering of totstandkoming van de overeenkomst
- b) Een transactie, waarbij de informatie, of een vastlegging van de onderhandeling of de totstandkoming van de overeenkomst als bedoeld onder *ad a* is vastgelegd en langs elektronische weg wordt uitgevoerd

Artikel 18. Gebruik van elektronische agenten: Een overeenkomst langs elektronische weg komt tot stand door interactie van een elektronische agent of een ander elektronisch middel, dat wordt gebruikt om een handeling te initiëren of deze te beantwoorden, zonder enige beoordeling of tussenkomst van een persoon.

Artikel 19: Een overeenkomst langs elektronische weg afgesloten of een transactie gepleegd in een elektronische omgeving door de interactie van een persoon en een elektronisch agent van een andere persoon is nietig, wanneer:

- a) De eerstbedoelde persoon een materiële fout maakt in de informatie of databericht;
- b) De elektronische agent van de andere persoon niet de gelegenheid geboden heeft om de fout te voorkomen of te corrigeren
- c) Bij het constateren van de fout, de eerstbedoelde persoon de andere persoon op de hoogte stelt van de fout.
- d) De andere persoon geen stappen heeft ondernomen om de fout te corrigeren.

Artikel 21. Verzending en ontvangst van databerichten: tenzij de verzender en geadresseerde anders zijn overeenkomen, is informatie in elektronische vorm of databericht onder de volgende voorwaarden verzonden

- a) Wanneer deze het informatiesysteem onder het beheer van de verzender, verlaat.
- b) In het geval de verzender en de geadresseerde hetzelfde informatiesysteem gebruiken, wanneer de informatie in elektronische vorm of databericht beschikbaar wordt gemaakt voor ontvangst en verwerking door de geadresseerde.

Artikel 30. Encryptie:

- a) Het gebruik van encryptietechnieken is toegestaan, onder de voorwaarde dat de gebruiker op wettige wijze de beschikking over deze technieken heeft verkregen en deze niet gebruikt voor onwettige activiteiten.
- b) Bij staatsbesluit kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het gebruik van encryptietechnieken, met inbegrip van regels die beogen misbruik te voorkomen.

Artikel 34. De vereisten voor het uitbrengen van gekwalificeerde elektronische

identificatiemiddelen: Een certificatie dienstverlener die gekwalificeerde elektronische identificatiemiddelen uitbrengt dient:

- a) Werknemers in dienst te hebben met expertise en ervaring die nodig zijn voor de uitoefening van de aan een certificatie dienstverlener verbonden activiteit, met name met betrekking tot het beheer, de gebruikte technologie, de elektronische authenticatie en beveiligingsprocedures.
- b) Bestuurlijke en beheerprocedures te verrichten conform de erkende standaarden.
- c) Gebruik te maken van betrouwbare systemen en producten die zijn beveiligd tegen modificatie en die technische encryptie beveiliging veiligstellen.
- d) Over voldoende financiële middelen te beschikken, om activiteiten te verrichten in overeenstemming met de vereisten en elke andere voorzieningen zoals in deze wet vermeld wordt en het aansprakelijkheidsrisico draagt voor eventuele schade.
- e) Veilige procedures te hebben om de identiteit van de ondertekenaars te verifiëren aan wie gekwalificeerde elektronische identificatiemiddelen zijn uitgebracht.
- f) Een stipt en veilig systeem voor registratie en eventueel een systeem voor onmiddellijke herroeping van een gekwalificeerd elektronisch identificatiemiddelen

2.3 De stakeholders voor de bevordering van het betalingssysteem

Volgens de website van de CBvS (<https://www.cbvs.sr/>) is het betalingssysteem van Suriname sinds de jaren 1960 op een statisch wijze binnen het wettelijk kader gedefinieerd omtrent zijn taken, mogelijkheden, flexibiliteit en de stakeholders die betrokken zijn in de financiële sector hoewel de technologische ontwikkelingen die er gedurende de afgelopen jaren in de wereld hebben plaatsgevonden hebben als resultaat dat het betalingssysteem van Suriname tegenwoordig een meer dynamisch benadering neemt ten opzichte van zijn mogelijkheden. Er zal binnen dit gedeelte van het onderzoek worden onderzocht welke publiek en private instellingen belast zijn met de regulering en verbetering van het betalingssysteem zowel als de wijze waarbij deze instellingen de functie uitvoeren. De actoren die verantwoordelijk zijn voor de regulering, waarborging en verbetering van het betalingssysteem van Suriname zijn als volgt:

De Centrale Bank van Suriname (CBvS): Volgens (<https://www.cbvs.sr/>) van de CBvS is deze instelling de monetaire autoriteit van het land en functioneert als toezichthouder op de financiële sector, bankier van de commerciële banken, en als kassier, bankier en financieel adviseur van de regering. Als monetaire autoriteit heeft de CBvS als hoofdtaak het behouden van de koopkracht van de Surinaamse dollar door middel van monetaire beleidsmaatregelen en het bevorderen van financiële en economische ontwikkeling in het land. Een ander rol die de CBvS in het financieel systeem vervuld is als de facilitator van hervormingen die gericht zijn op de modernisering van het financiële stelsel als geheel door de verbetering van de efficiëntie, stabiliteit en integriteit van financieel management, en als educator van activiteiten op het gebied van economie, overheid en financiën.

Banking Network N.V Suriname (BNETS) Volgens de website van BNETS

(<https://www.bnets.sr/services/>) is deze instelling de facilitator van het interbancaire netwerk in Suriname. BNETS is verantwoordelijk voor het verbeteren van de financiële infrastructuur door het aanbieden van moderne, veilige en efficiënte collectieve betaal- en facilitaire oplossingen voor het leveren van interbancaire diensten, het verbinden van het betalingsnetwerk van haar leden en het maken van ATM-gast transacties. De doelstellingen van deze instelling zijn o.a het bevorderen van het elektronisch betalingsverkeer, het integreren van het betalingsverkeer tussen financiële instellingen, het verlenen van additionele diensten aan financiële instellingen en het deelnemen in ondernemingen die soortgelijke of aanverwante doelstellingen hebben.

De Commerciële Banken: Volgens het online profiel van de CBvS zijn er negen commerciële banken in Suriname die elk een algemeen maar belangrijke rol in het betalingsverkeer verrichten. De commerciële banken zijn verantwoordelijk voor de verbetering van de financiële dienstverlening die aan bedrijven en particulieren wordt aangeboden. Deze instellingen reguleren diverse diensten in het financieel systeem zoals het aanbieden van spaarrekeningen, beleggingen, hypotheekleningen, kredieten, geldovermakingen en de ontwikkeling en uitgave van betalingskaarten die wereldwijd gebruikt kunnen worden voor elektronische betalingen, het opnemen van geld en online inkoopactiviteiten. (<https://www.cbvs.sr/>)

2.4 Huidige vormen van betaling in Suriname

Het betalen voor goederen en diensten in Suriname is volgens de wet van 1960 ter regeling van het muntstelsel (MUNTWET G.B. 1960 no. 381960)⁶ begonnen met het gebruik van munten en papiergeld, hoewel door de uitbreiding van technologische mogelijkheden in de wereld van financiële technologie (FinTech) zijn de betalingsmogelijkheden in Suriname door de loop der jaren geëvolueerd. De huidige vormen van betaling zijn nu als volgt:

- **Contant geld:** Uit een online artikel van de CBvS blijkt contant geld één van de meest voorkomende wijzen van betaling in Suriname te zijn. Het omvat het gebruik van papiergeld in de vorm van bankbiljetten en munten die uitgereikt worden door de Centrale Bank van Suriname. Deze munten en biljetten vertegenwoordigen de rekeneenheid van Suriname en dat is de Surinaamse dollar (CBvS, z.d.).
- **Cheque:** Het gebruik van Cheques in Suriname volgens een opdracht van de CBvS anno 2019 een methode van betaling die teruggedraaid moet worden omdat het gebruik van cheques risico zoals verlies en fraude met zich meebrengt. Als resultaat hiervan zullen transacties via cheques alleen bij De Surinaamse Bank (DSB) gemaakt kunnen worden. (Surinaamse Herald, 2020)

⁶ WET van 8 april 1960 tot regeling van het muntstelsel in Suriname (G.B. 1960 no.38), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1961 no. 59, G.B. 1973 no. 151, S.B./ 1976 no. 12, S.B. 1987 no. 94, S.B. 1987 no. 95, S.B. 2003 no. 88, S.B. 2003 no. 90.

- **Betalingskaarten:** Het gebruiken van betalingskaarten in het betalingsverkeer een vrij simpel en veel gebruikte proces. Het verkrijgen van betalingskaarten wordt in Suriname bij de commerciële banken voltooid. Deze betalingskaarten kunnen in diverse vormen zoals een PinPas, kredietkaart, PayPal of Union Pay kaart worden verkregen (dan kan je hier dan de link naar de website plaatsen
- **Giro transacties:** De website van De Surinaamse Bank verklaart dat het overmaken van geld via een girorekening een vrij oud concept is geworden omdat een relatief groot deel van de Surinaamse bevolking en de bedrijven een girorekening bij een commerciële bank hebben.
- **Mobiel bankieren:** Volgens de website van De Surinaamse Bank is mobiel bankieren in Suriname door de jaren heen tot een veel gebruikte methode van betaling uitgegroeid. Mobiel bankieren wordt in Suriname veel gebruikt vanwege het gemak, efficiency en effectiviteit die het met zich meebrengt. De gelegenheid om banktransacties met een mobiele telefoon te maken is tegenwoordig bij de meeste financiële instellingen in Suriname mogelijk door het gebruik van een mobiel, internet connectie en een bankrekening bij één van de commerciële banken (<https://www.dsb.sr/>)
- **Mobiele geld:** De mogelijkheid om een betaling met een mobiel te maken in Suriname een vrij nieuwe en groeiende ontwikkeling. Het is nu ook in Suriname mogelijk om elektronische transacties te verrichten door gebruik te maken van een digitale portemonnee dat in een mobiel gehouden kan worden. Hiermee is het niet per se verplicht voor klanten om een girorekening of PinPas bij een bank te hebben. Het gebruik van mobiele betalingen wordt verder in Suriname gestimuleerd om financiële inclusie en minder cash betalingen te bevorderen. (Starnieuws, 2014)

Uit dit onderzoek kan geconstateerd worden dat het betalingsverkeer constant aan het veranderen is met als doel om zo efficiënt en veilig als mogelijk te zijn. Verder kan worden geconcludeerd dat bij de ontwikkeling van het betalingsverkeer niet alleen de nieuwste middel van betaling essentieel is maar ook dat de benodigde infrastructuur voor de regulering en het behouden hiervan aanwezig moet zijn.

Hoofdstuk 3 Resultaten en analyse van het onderzoek

In Suriname wordt de verantwoordelijkheid voor het vormen, waarborgen en hervormen van de Surinaamse financiële sector voornamelijk door de Centrale Bank gedragen. Hoewel de CBvS niet de enige stakeholder is die een rol in de financiële sector speelt. In dit hoofdstuk zullen de resultaten van dit onderzoek worden gepresenteerd en geanalyseerd. Hierbij zal de nadruk liggen op de infrastructuur en de organisatie van het betalingsverkeer van Suriname en de rol die de Centrale bank speelt in het bevorderen van het betalingsverkeer en het ontwikkelen van het elektronisch betalingsverkeer.

3.1 De werking van het betalingsverkeer van Suriname

Volgens de Centrale Bank van Suriname (<https://www.cbvs.sr/>) wordt de financiële sector van Suriname sinds het jaar 2012 gevormd door de Centrale Bank van Suriname, negen commerciële banken inclusief dochterondernemingen, investerings- en financieringsmaatschappijen, spaar- en kredietverenigingen, de Nationale Ontwikkelingsbank, verzekeringsmaatschappijen, pensioenfondsen, voorzieningsfondsen, de effectenbeurs, wisselkantoren en geldovermakingen huizen. De negen commerciële banken zijn belangrijke financiële dienstverleners in het betalingsverkeer die dagelijks met elkaar onderling en met de CBvS transacties plegen en diverse diensten aan bedrijven, de overheid, en consumenten aanbieden: Deze diensten zijn:

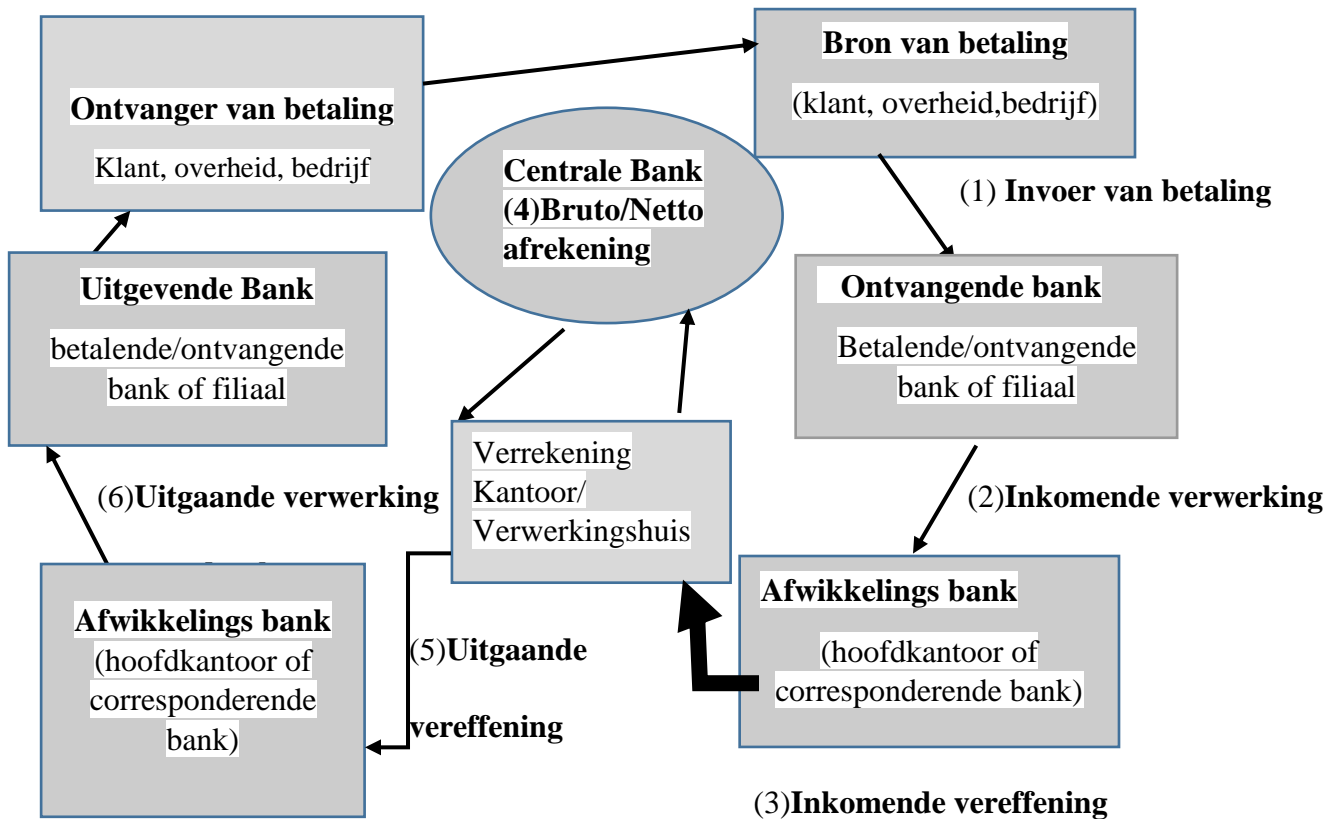
- Het handelen in valuta
- Het plaatsen van emissies van obligaties en aandelen voor ondernemingen en de overheid
- De handel in effecten voor eigen rekening
- Vermogensbeheer voor derden
- Het afhandelen van financiële transacties

De commerciële banken bezitten gezamenlijk 77% van de vermogensmarkt en worden aan de hand van hun omvang onderverdeeld in kleine en grote banken (bron). Volgens de wet ter regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname, de BANKWET G.B. 1956 No. 97 ⁷ behoort het uitoefenen van toezicht op deze banken en daarbij het waarborgen van het bank- en kredietstelsel tot de taakstelling van de Centrale Bank van Suriname. Het betalingsverkeer van

⁷ WET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname (G.B. 1956 No. 97), gelijk zij luidt na de daarin aangebrachte wijzigingen bij G.B. 1963 No. 137, G.B. 1968 No. 63, G.B. 1973 No. 26, S.B. 1981 No. 121, S.B. 1983 No. 94.

Suriname is een complex netwerk van dienstverleners, producten en diensten met een reeks contractuele en technologische koppelingen. In de onderstaande figuur wordt een grafische weergave over de werking van het betalingsverkeer van Suriname met de bijbehorende actoren en diensten worden belicht:

Figuur 1. Het betalingsverkeer van Suriname



Bron: Europese Centrale Bank (Geadapteerd van The Payment Systems, 2010)

Volgens de bovenstaande figuur staat de CBvS centraal in het verzorgen van de geldsomloop in Suriname. Wanneer een commerciële bank een invoer van geld door een derde partij binnenkrijgt wordt het eerst verwerkt en verder doorgestuurd naar de volgende financiële instelling in de cyclus om daarna verrekend te worden. De CBvS heeft in het betalingsverkeer ook de functie van clearinghouse voor de afwikkeling van rekeningen van commerciële banken. Een clearinghouse is een organisatie waar wederzijdse vorderingen van banken op elkaar worden gecompenseerd en een schikking wordt getroffen door de betaling van het verschil. (CBvS, z.d.)

3.2 Analyse van de onderzoeksresultaten

Vanaf de Centrale Bank van Suriname haar deuren heeft geopend op 1 april 1957 is het monitoren, waarborgen en optimaliseren van het betalingsverkeer van Suriname één van zijn primaire taken geweest. Als gevolg van de nieuwe mogelijkheden die dagelijks worden gecreëerd door de ontwikkelingen die zich afspelen in de wereld van FinTech heeft de CBvS de afgelopen 10 jaar meerdere inspanningen gepleegd om het giraal betalingsverkeer in Suriname te bevorderen en ontwikkelen.e.

In een interview gehouden op 9 maart 2020 met drie medewerkers van de Centrale Bank van Suriname, de heren J. Wong A Foe, coördinator van de FinTech afdeling; L. Pocorni, een leider van het nationaal interbancaire systeem en D. Eduards van de technische applicatie afdeling werd er gesproken over de rol die de CBvS inneemt in de modernisering van het betalingsverkeer, de essentie ervan en de gevolgen die het meebrengt. Als antwoord op de vraag waarom het voor de CBvS belangrijk is om het elektronisch betalingsverkeer verder te ontwikkelen en wat de grootste voordelen of nadelen hiervan zijn geeft dhr. Eduards (persoonlijke communicatie, 9 maart 2020) aan dat één van de redenen voor deze inspanning van de CBvS is dat het betalingsverkeer vanuit een elektronisch toestand transparanter, veiliger, goedkoper en efficiënter is, terwijl de kosten voor de onderhoud, bescherming en transport van voornamelijk cash in het betalingsverkeer niet langer praktisch zijn en juist meer tijd en geld vereisen. Een ander reden voor de bevordering van het elektronisch betalingsverkeer is omdat het een wijze is om financiële inclusie in Suriname te vergroten door een groter deel van de samenleving vanuit diverse gebieden gemakkelijke toegang tot financiële diensten aan te bieden middels elektronische applicaties en dat de grootste nadelen van deze inspanning de hoge kosten, vereiste tijd, kennis en veiligheidsprocedures zijn, zegt Eduards.

Een ander nadeel is volgens dhr.Eduards (persoonlijke communicatie, 9 maart 2020) dat door technologische innovaties er een risico bestaat dat er wel individuen zijn die de benodigde kennis niet hebben om gebruik van de applicaties te maken. Dhr. Wong A Foe (persoonlijke communicatie, 9 maart 2020) geeft aan dat de rol van de CBvS bij de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer ligt bij het stimuleren van het giraal geldverkeer voor grote waarde en klein waarde betalingen alsook het geven van financiële educatie. Een wijze waarbij de CBvS deze rol uitoefent is door de introductie en gebruik van het Suriname Elektronisch Betaalsysteem

(SNEPS). SNEPS is een elektronisch interbancair systeem dat in het jaar 2016 werd geïntroduceerd door de samenwerking van o.a. het bankwezen, de Surinaamse overheid en het IMF.

3.2.1 Het Suriname Elektronisch Betaalsysteem

Volgens dhr. Wong A Foe (persoonlijke communicatie, 9 maart 2020) is Suriname met de introductie van SNEPS van een semiautomatisch naar een volledig automatisch betaalsysteem overgestapt. Het gebruiken van een semiautomatisch betaalsysteem voor het afhandelen en verwerken van transacties nam gemiddeld 2-3 dagen in beslag. De voordelen die SNEPS met zich meebrengt zijn tijdswinst, toegankelijkheid, meer zekerheid en minder risico's bij interbancaire transacties omdat het afhandelen en verwerking van transacties middels SNEPS gemiddeld 24 uur vereist. De CBvS voert ook een toezichhoudende en stimulerende rol uit om innovaties in FinTech te bevorderen. Dit doet de CBvS door de afdeling Innovation Hub. Het doel van de Innovation Hub is om marktpartijen ondersteuning en advies te bieden met betrekking tot het op de markt brengen van innovatieve financiële applicaties zowel als de wet- en regelgeving daarvan.

Aan de medewerkers van de CBvS de heren J. Wong A Foe, L. Pocorni en D. Eduards werd ook gevraagd met welke organisaties in de publieke of private sector de CBvS samenwerkt ter realisatie van zijn doelen. Dhr of mevr.L. Pocorni, (persoonlijke communicatie, 9 maart 2020) geeft aan dat de CBvS voor het stimuleren van giraal verkeer in Suriname met diverse organisaties communiceert en samenwerkt zowel op nationaal als internationaal niveau. Deze organisaties zijn de commerciële banken in Suriname, de bankiersvereniging, BNETS en andere instellingen zoals de IMF en BIS. De medewerkers van de CBvS werden verder gevraagd wat de CBvS op middellange en lang termijn streeft te bereiken op gebied van het elektronisch betalingsverkeer. Hierbij werd er aangegeven dat de CBvS op middellang en lang termijn de hoeveelheid cash gebruik in Suriname over een periode van twee (2) jaar met 30 % wenst te verminderen. Het bevorderen van het giraal verkeer van Suriname is ook een essentiële onderneming omdat het een middel is ter naleving van de regels van de National Risk Assessment (NRA) om risico's in de financiële sector aan te pakken en de economie van Suriname tegen internationale sancties te beschermen.

Verder werd er voor de verrichting van dit onderzoek op 27 maart 2020 gesproken met dhr. K. Hendrison, directeur van BNETS over de functie die deze instantie samen met de CBvS verricht voor de bevordering van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname. Dhr. Hendrison, gaf aan dat het elektronisch betalingsverkeer in Suriname een hoger niveau moet bereiken omdat de economie van Suriname nog cash georiënteerd en semi-geïsoleerd van de rest van de wereld opereert. Dhr. Hendrikson (persoonlijke communicatie, 27 maart 2020) gaf verder aan dat het overgrote gebruik van cash in Suriname veiligheidsrisico's, hogere kosten van onderhoud, tijd en efficiëntie voor de commerciële banken, gebruikers van het betaalnetwerk en het bedrijfsleven vormt. Volgens dhr Hendrikson is een ander manier waarbij BNETS een bijdrage aan de CBvS levert door awareness voor elektronische betalingsmogelijkheden binnen de Surinaamse bevolking te stimuleren middels marketingactiviteiten zoals reclames en radiospotjes.

Conclusie

De centrale vraagstelling luidt als volgt: **Welke rol zou de Centrale Bank van Suriname kunnen spelen bij de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname?**

Een elektronisch betalingsverkeer kan worden omschreven als de stroom van elektronische bestanden die een waarde vertegenwoordigen. Het elektronisch betalingsverkeer van Suriname is een jong bestaande methode van betaling. Om het elektronisch betalingsverkeer verder te ontwikkelen kan de Centrale Bank van Suriname verschillende rollen bekleden die een bijdrage

hieraan levert. De CBvS heeft ten eerste de verantwoordelijkheid hoofd katalysator. Dit houdt in dat de CBvS de primaire rol heeft om operationele activiteiten te ontplooiën die een bijdrage leveren aan de verbetering en versteviging van het elektronisch betalingsverkeer zowel als het ondersteunen en toezicht houden op deze activiteiten. Verder speelt de CBvS de rol van primaire adviseur bij de ontwikkeling en implementatie van nieuwe technische betalingsmogelijkheden die teweeg worden gebracht door de innovatie van marktpartijen. Deze ontwikkelings-, ondersteunende, adviserende en toezichthoudende rollen worden door de CBvS uitgespeeld middels o.a het onderzoeken, produceren en stimuleren van elektronische betaalmethodes of applicaties zoals SNEPS en mobiele betalingen, het verzorgen en vergroten van financiële educatie binnen de bevolking, het onderzoeken, ondersteunen en adviseren van marktinitiatieven die nieuwe financiële diensten aanbieden en verder door overlegging te hebben met globale financiële instellingen zoals IMF en BIS voor hervormingsrichtlijnen.

Aanbevelingen

Omdat betalingen in Suriname het meest in cash worden gemaakt zijn er diverse risico's waaraan het betalingsverkeer van Suriname onderhevig is. Deze risico's hebben als resultaat dat de banken, bedrijven en het betalingsverkeer van Suriname niet met optimale efficiëntie opereren. Vanwege dit feit is het belangrijk dat de bankwezen en het bedrijfsleven van Suriname meerdere activiteiten ontplooiën om het giraal verkeer te stimuleren. De CBvS dient samen met de commerciële banken en bedrijven meerdere betaalapplicaties te ontwikkelen waarbij het gebruik daarvan onder de bevolking wordt gestimuleerd . Verder dient de CBvS meer financiële educatie

te geven aan de bevolking. . Hierbij kan gebruik worden gemaakt van krantenartikelen en online mededelingen over het bankwezen.t bankwezen.De CBvS moet verder samen met het bankwezen en het bedrijfsleven nagaan hoe maatregelen kunnen treffen om het elektronisch betaalverkeer te stimuleren onder de bevolking.

Bronvermelding

- Baarda, B., & Bakker, E. (2012). *Basisboek Methoden en Technieken (5^e ed)*. Nederland: Noordhof
- Bank for International Settlements ofwel BIS. (2006). *General guidance for national payment system development*. Basel, Switzerland: Press & Communications.
- Blinder, S. A. (1996). *Central Banking in Theory and Practice*. London, England: The MIT Press Cambridge.

- De Nationale Assemblée. (1956). *WET van 10 oktober 1956, tot regeling van het Centrale Bankwezen in Suriname*. Paramaribo,Suriname.
- De Nationale Assemblée. (1960). *WET van 8 april 1960 tot regeling van het muntstelsel in Suriname*. Paramaribo,Suriname.
- De Nationale Assemblée. (2016). *Ontwerpwet houdende regels inzake elektronisch handelsverkeer*. Paramaribo,Suriname.
- Goodhart, C. (1995). *The Central Bank and the Financial System* (1st ed). Cambridge, England: Palgrave Macmillan UK.
- Kokkola, T. (2010). *The Payment Systems*. Frankfurt am Main, Germany: European Central Bank
- Malaguti, C. M. (2015). *Payment System Regulation for Improving Financial Inclusion*. Washington,DC: Center for Global Development.
- Menger, C. (2002). *Carl Menger and the Evolution of Payments Systems: From Barter to Electronic Money*.Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Morales, R., & Pérez, Y. (2016). *The Role of Payment Systems and Services in Financial Inclusion: Latin American and Caribbean Perspective* (1sted). Mexico.
- Nakajima, M. (2011). *Payment System Technologies and Functions: Innovations and Developments*. Hershey,PA:Business Science Reference.
- O'Mahony, D., Peirce, M., & Tewari, H. (2011). *Electronic Payment Systems for E-Commerce* (2nd ed). Noorwood, Massachusetts: Artech House Publishers.
- Orrell, D. (2016). *The Evolution Of Money*. New York: Columbia University Press.
- Slichter, S. D. (2011). *Paper Money Collapse: The Folly Of Elastic Money And The Coming Monetary Breakdown* (2nd ed). Hoboken,New Jersey:John Wiley & Sons,Inc.
- Treasury Alliance Group. (2018). *Fundamentals of Global Payment Systems and Practices*. Naperville,IL.
- Trujilo, V. (2014). *Financial Inclusion In Latin America And The Carribbean:Data And Trends*. Washington, D.C: The Multilateral Investment Fund.
- van Esch, R. E. (2019). *Giraal betalingsverkeer Elektronisch betalingsverkeer*. Nederland B.V: Wolters Kluwer.

Websites

- Banking Network N.V Suriname.(z.d). *Over de functies van BNETS*. Geraadpleegd op 8 april 2020. van <https://www.bnets.sr/services/.html>
- Centrale Bank van Suriname.(z.d). *Taken van de Centrale Bank van Suriname*. Geraadpleegd op 20 maart 2020. van <https://www.cbvs.sr/.html>
- De Surinaamse Bank.(z.d). *Mobiel Bankieren*. Geraadpleegd op 19 april 2020. van <https://www.dsb.sr/.html>
- Suriname Herald.(z.d). *Het uitfaseren van Cheque's*. Geraadpleegd op 20 april 2020.van <https://www.srherald.com/.html>
- Starneuw.(z.d). *Gebruiken van Uni5Pay*. Geraadpleegd op 7 mei 2020.van <http://www.starneuw.com/.html>

Bijlage I Regels en richtlijnen

Wet ter Regeling van het muntstelsel in Suriname

- **Artikel 1:** Het muntstelsel van Suriname omvat contant geld in de vorm van munten en muntbiljetten.
- **Artikel 3 lid 2:** De munten en muntbiljetten van Suriname zijn wettig betaalmiddelen tot een beperkt bedrag.

- **Artikel 3a lid 3:** Bij staatsbesluit kan worden bepaald dat ter dekking van bijzondere gelegenheden, andere dan de in artikel 3 bedoelde munten met de hoedanigheid van wettig betaalmiddel worden uitgegeven.

(MUNTWET G.B. 1960 no. 381960)

Overige wetten ter regeling van het Elektronisch Handelsverkeer in Suriname

Artikel 3. Accreditatie: Bij staatsbesluit kan de Minister van Handel en Industrie een accreditatie instantie aanwijzen of instellen en de taken, bevoegdheden, procedures en financiële middelen van de accreditatie instantie worden nader bij staatsbesluit geregeld.

Artikel 17. Elektronische uiting van aanbod of acceptatie: Tenzij partijen anderszins zijn overeengekomen, kan een aanbod of de acceptatie hiervan of enige andere zaak die van belang is om de uitvoering of totstandkoming van een overeenkomst langs elektronische weg mogelijk te maken, uitgedrukt worden door middel van informatie, een databericht of een vastlegging in elektronische vorm.

Artikel 20. Toekenning van databerichten of vastleggingen: een databericht of vastlegging in elektronische vorm wordt toegekend aan een bepaalde persoon, indien dit het resultaat is van een handeling van die persoon of van een handeling van zijn agent of elektronische agent.

(Wet Elektronisch Handelsverkeer 2016 No.1769)

Bijlage II Interviewhandleiding

Interview introductie

Geachte heer/mevrouw, Mijn naam is Jonathan Schattevo, ik ben een student van de Anton de Kom Universiteit van Suriname waar ik public administration studeer. Ter afronding van mijn studie heb ik de verantwoordelijkheid om een empirisch onderzoek te verrichten en de resultaten daarvan voor de succesvolle opmaak van mijn thesis te gebruiken. Mijn onderwerp gaat over de rol van de Centrale Bank van Suriname in de bevordering van het elektronisch betalingsverkeer.

De keuze voor dit onderwerp berust op het feit dat technologie wereldwijd op alle gebieden steeds verandert en dat is ook in Suriname te zien aan de hand van de nieuwe technologische middelen van betaling. Kennis over de redenen en gevolgen voor deze veranderingen in technologie vooral op het gebied van geld is binnen de Surinaamse samenleving heel gelimiteerd, daarom heb ik besloten om een interview gesprek met de Centrale Bank van Suriname/ Banking Network N.V uit te voeren.

De vraagstelling die ik hierbij heb geformuleerd is : Welke rol zou de Centrale Bank van Suriname kunnen spelen bij de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname ?

Om aan de benodigde informatie voor mijn onderzoeksrapport te komen, heb ik daarom enkele vragen voor u geformuleerd.

.....

Interview beëindiging

Ik wil u hartelijk bedanken voor uw tijd en de gegeven informatie om mijn onderzoek te verrichten.

Ik bied u een fijne dag verder.

➤ Onderzoeksvragen voor de Centrale Bank van Suriname

Gesproken met J. Wong A Foe, L .Pocorni en D. Eduards van de technische applicatie afdeling.

1) Waarom is het voor CBvS belangrijk om het elektronisch betalingsverkeer verder te ontwikkelen?

- 2) Wat is de rol van de CBvS in de ontwikkeling van het elektronisch betalingsverkeer in Suriname?
- 3) Met welke organisaties in de publieke of private sector wordt door de CBvS samengewerkt ter realisatie van dit doel
- 4) Wat zijn de voor- en nadelen van het ontwikkelen van het elektronisch betalingsverkeer?
- 5) Wat is het streven van de CBvS om op middellange en lange termijn te bereiken op het gebied van elektronisch betalingsverkeer?
- 6) Welke vorderingen is al gemaakt door de CBvS m.b.t het elektronisch betalingsverkeer?

➤ **Onderzoeksvragen voor de Banking Network N.V Suriname**

Gesproken met K. Hendrison

- 1) Op welke wijze levert deze organisatie een bijdrage aan het betalingsverkeer in Suriname?
- 2) Wat is de huidige situatie met het betalingsverkeer in Suriname en waarom moet het elektronisch betalingsverkeer in Suriname verder ontwikkeld worden?
- 3) Wat houdt het interbancaire netwerk in en wat zijn de voordelen daarvan?
- 4) Welke invloed heeft het elektronische betalingsverkeer op het bedrijfsleven in Suriname?
- 5) Welke zijn de voornaamste problemen waarmee de ontwikkeling van het elektronische betalingsverkeer van Suriname geconfronteerd wordt?