



Anton de Kom Universiteit van Suriname

Bibliotheek

APPROVAL

NAAM: *Schatteroo Ivanildo*.....

verleent aan de AdeKUS kosteloos de niet-exclusieve toestemming om haar/zijn afstudeerscriptie via de catalogus full-text beschikbaar te stellen aan gebruikers binnen en buiten de AdeKUS.

Plaats en datum, *28 maart 2019*.....

Handtekening *J. Schatteroo*.....



ANTON DE KOM UNIVERSITEIT VAN SURINAME
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN

Internationale handel: het antwoord op economische groei

De invloed van de internationale handel op de economische groei van Suriname in 2002 tot
en met 2016

Thesis ter verkrijging van de graad van Bachelor of Science in de Economie

Studierichting : Economie

Naam : Schattevoo Ivanildo

Begeleider : Mevr.drs.W.Cicilson-Pindon

Paramaribo, april 2019

Voorwoord

Ter afronding van de Bachelorstudie Economie aan de Faculteit der Maatschappijwetenschappen van de Anton de Kom Universiteit van Suriname dient er een afstudeerthesis te worden geschreven. De thesis dient gebaseerd te zijn op een wetenschappelijk onderzoek.

Mijn interesse ging uit naar internationale handel in relatie tot economische groei, omdat ik wilde nagaan welke factoren binnen de internationale handel economische groei in Suriname beïnvloeden. Suriname is een ontwikkelingsland waarvan de economie deels afhankelijk is van internationale handel en omwille van de afbakening is er voor gekozen om het onderzoek te verrichten binnen de periode 2002 tot en met 2016.

Een speciaal woord van dank gaat uit naar mijn begeleider mevrouw drs.W.Cicilson-Pindon, voor het feit dat zij altijd beschikbaar en bereikbaar was om mij de nodige richtlijnen en adviezen te geven bij het samenstellen van de thesis. Verder richt ik een dankwoord tot de medebeoordelaar mevrouw drs.S.Gopalrai en de richtingscoördinator van de studierichting Economie de heer drs.R.Dwarka voor hun bijdrage. Tot slot dank ik een ieder, in het bijzonder mijn familieleden en andere dierbaren voor de nodige steun en motivatie bij het schrijven van deze thesis.

Paramaribo, april 2019

Ivanildo Schattevoo

Inhoudsopgave

Voorwoord

Lijst met gebruikte afkortingen

Inleiding	6
1 Theoretische grondslagen.....	10
1.1 Inleiding	10
1.2 Internationale handel	10
1.3 Vrije handel	12
1.4 Het effect van internationale handel.....	14
1.5 De handelsbalans.....	16
1.6 De wisselkoers.....	17
1.7 Economische groei	17
1.8 Bepalende factoren voor economische groei	21
2 Internationale handel en economische groei	24
2.1 Inleiding	24
2.2 Internationale handel in Suriname.....	24
2.3 De economische groei van Suriname	33
3 Methodologie	35
3.1 Inleiding	35
3.2 Opzet van het onderzoek	35
3.3 Hypothesen en Assumpties	36
3.4 Het model	37
3.5 Databeschrijving en beperkingen	37
3.6 Verwachtingen	39
4 Data-analyse en resultaten	40
4.1 Inleiding	40
4.2 Assumpties	40
4.3 Resultaten kleinste kwadraten methode	44
Conclusies	47
Aanbevelingen	49
Geraadpleegde bronnen	50

Bijlagen :

- 1** Histogram van economische groei in Suriname (in Reële BBP) over de periode 2002-2016.
- 2** Histogram van import in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016.
- 3** Histogram van de export in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016.
- 4** Histogram van de wisselkoers in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016.
- 5** Spreidingsdiagram van de economische groei (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002- 2016.
- 6** Spreidingsdiagram van de import (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002-2016.
- 7** Spreidingsdiagram van de export (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002-2016.
- 8** Spreidingsdiagram van de wisselkoers (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002- 2016.
- 9** Data over de economische groei (BBPcap), import, export en wisselkoers van Suriname in de periode 2002- 2016.
- 10** Economische groei uitgedrukt in Reële cijfers, Import uitgedrukt in Reële cijfers, Export uitgedrukt in Reële cijfers en Wisselkoers uitgedrukt in Reële cijfers in de periode 2002- 2016.
- 11** GDP deflator van Suriname en de V.S in de periode 2002- 2016.
- 12** GDP per capita in SRD, Import en Export in % v/d BBP en de Handelsbalans van Suriname en de V.S in de periode 2002- 2016.
- 13** De jaarlijkse saldo van de lopende rekening van Suriname in miljoen US\$ in de periode 2002- 2016.

Lijst met gebruikte afkortingen

ABS	Algemeen Bureau voor de Statistiek
BBP	Bruto Binnenlands Product
CBvS	Centrale Bank van Suriname
US\$	Amerikaanse dollar
BNP	Bruto Nationaal Product
SNA	System of National Accounts
Sf	Surinaamse gulden
SPS	Stichting Planbureau Suriname
WB	World Bank
IMF	International Monetary Fund
ECLAC	Economische Commissie voor Latijns-America en het Carabisch gebied
Eviews	Econometric Views
AdeKUS	Anton de Kom Universiteit van Suriname
V.S	Verenigde Staten

Samenvatting

Binnen deze thesis wordt er een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van de factoren binnen de internationale handel op de economische groei van Suriname. Door middel van een meervoudige regressie analyse namelijk de kleinste kwadraten regressie methode zal de invloed van de factoren namelijk import, export en wisselkoers op de economische groei van Suriname worden getoetst. Daarbij zal het onderzoek over de periode vanaf 2002 tot en met 2016 worden uitgevoerd. Er wordt hierbij van verschillende databestanden gebruikgemaakt zoals het Bruto Binnenlands Product van de ECLAC en databestanden van de Wereldbank. Ook wordt er gebruik gemaakt van data afkomstig van de CBvS en van het ABS.

Er zal middels een econometrisch model de invloed van de import, export en de wisselkoers op de economische groei worden gemeten. Het onderzoek wordt uitgevoerd door gebruik te maken van de statistische programma's Eviews en Excel. Behalve de meervoudige regressie analyse worden de factoren afzonderlijk getoetst om zodoende de afzonderlijke invloed te bepalen.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat er geen significante relatie bestaat tussen de factoren import, export en wisselkoers op de economische groei wanneer ze gezamenlijk worden getoetst volgens de meervoudige regressie methode. Er blijkt wel een significante relatie te zijn tussen de wisselkoers en de economische groei van Suriname wanneer deze afzonderlijk is getoetst middels een enkelvoudige regressie. Met deze onderzoeksresultaten worden de bevindingen van Rodrik (2008) ondersteund. Hij toonde in zijn onderzoek aan dat er een negatieve relatie bestaat tussen wisselkoers en economische groei. Verder is ook gebleken dat de economische groei van Suriname voor 30.2% door het geconstrueerde model in dit onderzoek verklaard wordt. De reden voor deze onderzoeksresultaten zou het best verklaard kunnen worden doordat economische groei ook afhankelijk is van andere factoren, los van de factoren binnen de internationale handel

Tot slot is het raadzaam om het onderzoek over een langere tijdsperiode te verrichten om zodoende een adequater uitspraak te kunnen doen.

Inleiding

Internationale handel in goederen en diensten speelt een steeds grotere rol in de wereld economie. Internationale handel omvat het ruilen van goederen en diensten tussen landen van de wereld. De onderscheiding van internationale handel tussen goederen en diensten is belangrijk om te belichten, omdat een aanzienlijk deel van de internationale handel bestaat uit handel in diensten (Reinert, 2012 : 3). Economische groei is een belangrijke overheidsdoelstelling die bijdraagt aan verschillende economische aspecten zoals werkgelegenheids creëring, armoedebestrijding en het verbeteren van de levensstandaard van de samenleving (Chaudhuri, 1989 : 5). Economische groei kan beschreven worden als de toename van economische activiteiten in een land in vergelijking met een eerdere meet periode. Economische groei kan gemeten worden door verschillende macro- economische indicatoren. Één van deze economische indicatoren is het Bruto Binnenlands Product (BBP) waarbij er door middel van de reële output van het BBP kan worden nagegaan als er sprake is van een procentuele daling of stijging (Vermeulen, 2006 : 3). In deze thesis word economische groei gemeten door de stijging van het bruto binnenlands product per capita (Wereldbank, 2004 : 8). Belangrijk te onthouden is dat economische groei van vele andere factoren behalve de factoren binnen internationale handel afhankelijk is. In dit onderzoek wordt er middels een regressie analyse nagegaan welke factoren binnen de internationale handel bepalend zijn voor economische groei en bij een significante correlatie geïdentificeerd kunnen worden. Wanneer er wordt verwezen naar de wisselkoers in dit onderzoek bedoelt men hiermee de wisselkoers van de SRD ten opzichte van de US\$. De absolute voordeels theorie, en David Ricardo's (1817) Theorie van comparatief voordeel zijn enkele van de theoretische achtergronden die in het kort in dit onderzoek worden behandeld.

Aanleiding tot de probleemstelling

Er zijn verschillende wetenschappelijke onderzoeken uitgevoerd naar de relatie tussen import, export, de reële wisselkoers en economische groei. De onderzoeksresultaten van voorgaande studies toonde dat de import, export en de reële wisselkoers een effect hebben op de economische groei. Ullah Zaman, Farooq & Javed (2009) onderzochten doormiddel van econometrische technieken de export geleide groei van Pakistan in de periode 1970 tot 2008. De onderzoeksresultaten toonden dat export toename voor economische groei zorgt. Yuhong Li, Zhongwen Chen en Changjian San (2010) onderzochten doormiddel van co-integratie

analyse de relatie tussen import, export en economische groei van China. De onderzoeksresultaten toonden dat import toename een behoorlijke stimulus is voor de economische groei van China, terwijl de export daarentegen het tegengestelde effect heeft op de economische groei. Wong (2008) analyseerde het belang van export en de geaggregeerde vraag voor de economische groei van vijf Aziatische landen namelijk Indonesie, Malaysia, de Filipijnen, Singapore en Thailand in de periode 1997 tot 1998. Het onderzoek wees uit dat voor een presterend duurzame economische groei de groei van zowel de export als de geaggregeerde vraag van belang is. Overigens zal de economische groei ook weer voor toename van de nationale vraag zorgen en voor toename in de export. Rodrik (2008) toonde door middel van zijn paper dat er een relatie bestaat tussen de reële wisselkoers en economische groei. Hij vond dat onderwaardering van de reële wisselkoers economische groei stimuleert, in het bijzonder in ontwikkelingslanden.

Doordat Suriname rijk is aan natuurlijke hulpbronnen is de Surinaamse economie sterk afhankelijk geworden van de export van goud en aardolie. Ook speelt de export van rijst, garnalen, vis, baco's en hout een belangrijke rol (Youngblood D., CountryWatch, 2018 : p : 2 en 82). Er is een hoeveelheid aan theoretisch bewijs van een positieve relatie tussen handel en economische groei in veel ontwikkelde landen, terwijl deze relatie niet empirisch bewezen wordt in ontwikkelingslanden (Gwaindepi C., Musara M., Dhoru N., MCSER Publishing, 2014 : 622)

Op basis van het bovenstaande is de navolgende probleemstelling geformuleerd :
“Welke factoren binnen de internationale handel zijn bepalend geweest voor de economische groei in Suriname vanaf 2002 tot en met 2016?”

Enkele ondersteunende onderzoeksvragen die zullen leiden tot de beantwoording van de probleemstelling zijn :

1. Wat is de definitie van internationale handel?
2. Hoe wordt de economische groei van een land gemeten?
3. Wat zijn de kenmerkende ontwikkelingen binnen de internationale handel in de periode 2002 tot en met 2016?
4. Welke impact hebben de ontwikkelingen in de internationale handel gehad op de economische groei in de periode 2002 tot en met 2016?

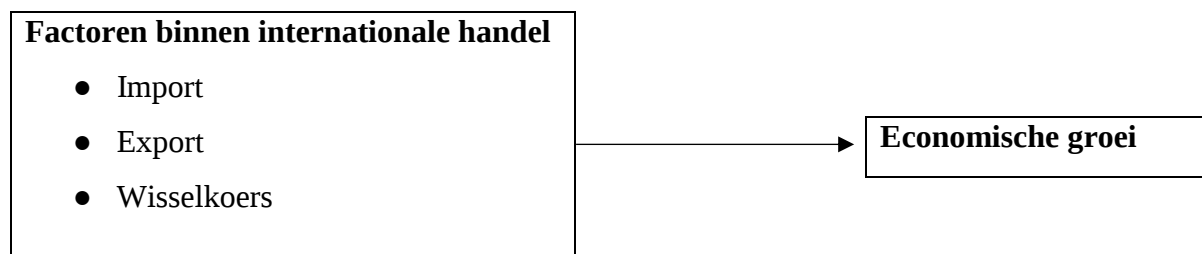
Methodologie

Om de probleemstelling empirisch te beantwoorden wordt aanvankelijk een uitvoerige literatuuronderzoek gedaan naar eerdere studies over de relatie tussen internationale handel en economische groei. Daarna worden de relevante factoren binnen de internationale handel volgens de theorie geïdentificeerd en vastgesteld. Ook worden de onderzoeksmethoden en onderzoeksresultaten beschouwd en interviews opgenomen met materie deskundigen (van het ABS, CBvS, Rekenkamer, Planbureau en Financien). Voor het empirisch deel van het onderzoek wordt er gebruik gemaakt van statistische data van het Algemeen Bureau voor de Statistiek (ABS) en databestanden van de websites van de Centrale Bank van Suriname (CBvS) en de Wereldbank. De verkregen kwantitatieve data zal in het statistisch computerprogramma Eviews en in het programma Excel worden ingevoerd en verwerkt. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van drie statistische technieken om een regressie analyse uit te voeren, namelijk een meervoudige regressieanalyse, een enkelvoudige regressieanalyse en correlatieanalyse. De onderzoeksperiode is gesteld op 2002-2016, een periode van 15 jaar om zodoende representatieve onderzoeksresultaten te verkrijgen.

Conceptueel model

Binnen dit onderzoek worden de factoren binnen de internationale handel gemeten met de import, export en wisselkoers cijfers, terwijl de economische groei gemeten wordt aan de hand van het Bruto Binnenlands Product. In de onderstaande figuur 1 wordt het conceptueel model van dit onderzoek weergegeven. In de figuur is te merken dat de afhankelijke variabele economische groei is en de onafhankelijke variabelen de factoren binnen de internationale handel zijn. Binnen dit onderzoek wordt verwacht dat er een positief verband zal zijn tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabelen.

Figuur 1. Conceptueel model



Bron: Eigen samenstelling.

Doel van het onderzoek

Allereerst heeft het schrijven van deze thesis tot doel de Bachelorstudie Economie aan de Faculteit der Maatschappijwetenschappen van de Anton de Kom Universiteit van Suriname af te ronden. Verder wordt met het schrijven van deze thesis getracht middels zowel een theoretische – als een cijfermatige analyse te onderzoeken hoe belangrijk de rol van de internationale handel is in de economische groei van Suriname. Dit onderzoek dat afgebakend is tot de periode 2002 tot en met 2016 moet aantonen welke factoren binnen de internationale handel bepalend zijn geweest voor de economische groei in Suriname om het handelsbeleid beter daarop af te stemmen.

Maatschappelijke relevantie

Er wordt met deze thesis getracht de lezer een duidelijk en eenvoudig beeld te geven van de factoren binnen de internationale handel die een rol hebben gespeeld in de economische groei van Suriname in de periode 2002 tot en met 2016. Ook levert deze thesis een toegevoegde waarde aan de wetenschap als naslagwerk voor andere wetenschappers, studenten en andere belanghebbenden bij soortgelijk onderzoek.

Opbouw van de thesis

De thesis bestaat uit een introductie namelijk een inleiding, waarbij de lezer wordt ingeleid in de onderzoeksproblematiek. Daarnaast omvat de thesis 4 hoofdstukken, conclusies en aanbevelingen. In het eerste hoofdstuk worden de theoretische grondslagen van de internationale handel en economische groei belicht. Hierbij zullen de begrippen internationale handel, de factoren binnen de internationale handel en economische groei worden uiteengezet. In hoofdstuk 2 wordt de ontwikkeling van de internationale handel en de invloed daarvan op de economische groei van Suriname in de periode 2002 tot en met 2016 uiteengezet. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte methodologie van dit onderzoek uiteengezet en worden de opzet en uitvoer van het onderzoek behandeld. In hoofdstuk 4 namelijk data analyse en resultaten zullen de hypothesen getoetst worden. Tot slot volgen de conclusies en de aanbevelingen.

1 Theoretische grondslagen

1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de theoretische grondslagen van de internationale handel en economische groei aan de orde komen. Ten eerste wordt het begrip internationale handel en de factoren binnen internationale handel behandeld. Vervolgens worden de theoretische grondslagen van economische groei behandeld.

1.2 Internationale handel

Het begrip internationale handel kan worden omschreven als het ruilen van goederen en diensten tussen landen van de wereld. De onderscheiding van internationale handel tussen goederen en diensten is belangrijk, omdat een aanzienlijk deel van de internationale handel bestaat uit handel in diensten (Reinert, et al 2012: 3). De dienstensector levert een belangrijke bijdrage aan de internationale handel en economische groei van een land in de vorm van financiën, logistiek en communicatie. Een toename van internationale handel en de beschikbaarheid van diensten kan zorgen voor groei doordat de prestaties van andere industrieën verbeteren, aangezien diensten belangrijke intermediaire invoer kunnen bieden, vooral in een steeds meer onderling verbonden wereld (International trade and foreign direct investment, 2013: 56). Internationale handel is een belangrijke factor voor economische groei, omdat de internationale handel ervoor zorgt dat consumenten en producenten worden opengesteld tot de internationale markten (Soubbotina & Sherman, 2000: 14). Internationale handel omvat kortom de import en export van goederen en diensten (Salvatore et al 2012: 6).

Import

Import is een functie van internationale handel waarbij een goed of dienst in een land wordt gebracht dat afkomstig is uit een ander land (Jayakumar et al 2014: 53).

Export

Export is ook een functie van de internationale handel. Van export is er sprake wanneer een goed of dienst in een land wordt geproduceerd en daarna verzonden wordt naar een ander land. De verkoop van het geëxporteerde goed of de dienst helpt de economie van het producerende land groeien omdat deze een bijdrage levert aan de bruto productie van het land (Jayakumar et al 2014 p: 53).

De oorzaken van internationale handel

Als de consumenten worden opengesteld tot de internationale markt leidt dit tot een toename van hun keuzemogelijkheden. Er vindt ook nog een overdracht plaats van technologische en wetenschappelijke kennis. Dit vindt plaats omdat door internationale handel deelnemende landen worden opengesteld tot goederen en diensten die vervaardigd zijn met de nieuwste productie technieken. Hierbij zijn importen van belang, omdat deze goederen en diensten worden geïmporteerd door landen die een tekort hebben aan technologische en wetenschappelijke kennis (Gurgul & Lach 2010). De oorzaken van internationale handel zijn als volgt (Gurgul & Lach 2010).:

Tabel 1 : De oorzaken van internationale handel.

Oorzaken	Toelichting
1. Verschil in productiekosten • Absolute kosten verschillen • Comparatieve (of relatieve) kosten verschillen	Landen kunnen goederen en diensten vervaardigen tegen lagere absolutekosten of relatieve kosten dan andere landen.
2. Beschikbaarheid van de producten	Producten die niet vervaardigd kunnen worden in een land worden geïmporteerd uit andere landen.
3. Prijzen van de producten	Vanwege efficiënte productie verschillen kunnen geproduceerde goederen in een land duurder zijn dan goederen uit andere landen.
4. Tekort aan binnenlandse producten	Consumenten zijn genoodzaakt producten te consumeren uit het buitenland.

Bron : WTO (2008) en Gurgul & Lach (2010).

Absolute kosten

Bij een voordelig verschil in absolute kosten is er sprake van een absoluut voordeel. Absolute voordeel is wanneer een land efficiënter is (door hoge productiviteit of lagere productiekosten) dan het andere land in het produceren van één product maar minder efficiënt is dan het andere land bij het produceren van een andere goed. Zodoende kunnen beide landen profiteren van internationale handel (Salvator et al 2012 : 34). Absolute kosten zijn dus de kosten die nodig zijn voor het produceren van een goed (S.D Gupta, P : 3). De absolute voordeel theorie werd geïntroduceerd door Adam Smith. Volgens Adam Smith zal er pas handel gedreven worden tussen landen als beide landen voordelen uit de transactie kunnen halen en dat de voordelen door verschil in absolute kosten komen te ontstaan (Salvator et al 2012 : 34)

Comparatieve kosten

Bij een voordelig verschil in relatieve kosten is er sprake van een comparatieve oftewel een relatief voordeel. Een comparatief voordeel is namelijk wanneer verschillende landen relatieve kostenvoordelen hebben in het produceren van verschillende goederen, dat ontstaan is door het bestaan van technologische verschillen tussen deze landen. Wanneer deze comparatieve voordelen worden benut door zich te specialiseren en handel te drijven, zal dit leiden tot een toename van de totale welvaart (Cissen, et al 2009, P : 5). De comparatieve voordeelttheorie werd geïntroduceerd door David Ricardo. David Ricardo geloofde dat volgens de wet van comparatief voordeel een land die minder efficiënt is ten opzichte van andere landen in de productie van beide grondstoffen het goed met minder comparatief nadeel moet exporteren en het goed met meer comparatief nadeel moet importeren. Hierdoor is er nog steeds een basis voor wederzijds voordelige handel (Salvator et al 2012 : 37).

1.3 Vrije handel

Het begrip vrije handel omvat de import en export van goederen en diensten zonder handelsbelemmeringen. Handelsbelemmeringen zijn barrières die het vrije goederenverkeer van internationale handel verhinderen namelijk in de vorm van tarieven, quota's en anderen restricties. Een tarief is namelijk een vast percentage aan belasting dat wordt betaald voor de geïmporteerde goederen op het moment van invoer in het importerend land. Een tarief oefent invloed uit op de prijs van het goed. Hierdoor zal de prijs van het goed stijgen. Onder het begrip quota verstaat men de kwantitatieve restrictie van de hoeveelheid van een goed dat geïmporteerd kan worden in een land (Todaro, 2015, P:627). Handelsbelemmeringen worden

gebruikt om de binnenlandse markt en productie te beschermen tegen de concurrentie van het buitenland door buitenlandse producten te belemmeren bij het toetreden tot de binnenlandse markt (Todaro, 2015, P:656). Vrije handel is belangrijk voor de wereld, omdat het de wereldwijde allocatie van hulpbronnen verbetert en biedt landen de mogelijkheid om te specialiseren in goederen en diensten die zij het best produceren (U. Kanwal, University of Skovde, 2009 : 1). Met specialiseren wordt bedoeld dat landen hun middelen moeten besteden aan het vervaardigen van relatief weinig goederen (Todaro, 2015, P:627).

De economische integratie van vrije handelszones

Een vrije handelszone is namelijk een vorm van economische integratie waarbij er een vrije handelsverkeer bestaat tussen de deelnemende landen. Desondanks zijn de deelnemende landen leden vrij in hun beslissing om tarieven op te heffen voor niet-deelnemende landen. Het begrip economische integratie omvat het samenbundelen op verschillende wijze van de economieën en het economisch beleid van twee of meer landen in een regio. (Todaro, 2015, P:656). Er is sprake van economische integratie wanneer een groep landen in dezelfde regio samenbundelen om een economische unie of regionale handelsblok te vormen. Dit doen de landen door het verhogen van een gemeenschappelijke tariefmuur tegen de producten van niet-deelnemende landen terwijl er voor een vrije handelsverkeer tussen de deelnemende leden wordt gezorgd. In het kader van integratie literatuur worden landen die gemeenschappelijk externe tarieven heffen en tegelijkertijd interne vrije handel stimuleren een douane-unie genoemd. Als externe tarieven tegen niet deelnemende landen verschillen per deelnemende land, terwijl er een vrije interne handelsverkeer is tussen de deelnemende landen, hebben de deelnemende landen een vrije handelszone gevormd. Bovendien bezit een gemeenschappelijke markt alle eigenschappen van een douane-unie en het vrij verkeer van arbeid en kapitaal tussen de deelnemende landen. Een economische unie is de volledige integratie van twee of meer economieën in een enkele economische eenheid. Een regionale handelsblok is een economische unie tussen landen binnen een bepaalde geografische regio, meestal gekenmerkt door vrije interne handel en gemeenschappelijk externe handelsbelemmeringen voor niet deelnemende buitenlandse handel. Het doel van een regionale handelsblok is om regionale economische integratie en groei te bevordering. (Todaro, 2015, P:656). Een gemeenschappelijke markt is een vorm van economische integratie waarbij er sprake is vrije interne handel, een gemeenschappelijk tarief en het vrije verkeer van arbeid en kapitaal tussen de deelnemende landen (Todaro, 2015, P:656).

1.4 Het effect van internationale handel

Volgens de conclusies van het klassieke, de neo-klassieke en de moderne internationale handelstheorieën kan worden vastgesteld dat internationale handel momenteel behoort tot de bepalende factoren die de economische groei van zowel de individuele landen als de wereld economie beïnvloed. (Jeníček, 2003, P: 211). Als men kijkt naar het effect van internationale handel op de economie van de individuele landen kunnen we aanzienlijke verschillen vinden in de afhankelijkheid van internationale handel voor de economie. Dit is zo omdat er verschillen zijn in de type economie gekeken naar de grootte van de economie en het niveau van economische ontwikkeling. Desondanks is het mogelijk om algemene functies van de internationale handel te identificeren (Jeníček, 2003, P: 211).

De functies van internationale handel zijn namelijk (Jeníček, 2003, P: 212):

1. Transformatiefunctie.
2. Groei functie.
3. Buitenlandse handel kan onder bepaalde voorwaarden optreden als een barrière van de groei van de binnenlandse economie.
4. Onderlinge interactie tussen de groei (of afname) van nationaal inkomen en de groei (afname) van exporteren.

Transformatiefunctie

Internationale handel transformeert de structuur van de binnenlandse productie van een land. In het bijzonder verandert de wijze hoe natuurlijke hulpbronnen en beschikbare middelen benut worden. De transformatiefunctie van internationale handel is duidelijk te merken aan de relatief kleine economieën waarbij de importen noodzakelijk zijn om tekorten in productie middelen te kunnen overwinnen. Internationale handel maakt het dus mogelijk om door het importen van bepaalde goederen de tekorten te kunnen overwinnen. Deze tekorten kunnen ontstaan door natuurlijke omstandigheden zoals onvoldoende grondstoffen, beperkte hoeveelheid grond, bodemgesteldheid, klimaat en door economische omstandigheden zoals hoge binnenlandse productie kosten (Jeníček, 2003, P: 212).

De transformerende functie van internationale handel is van belang om de economie van een land te ontwikkelen. Bij een ontwikkelde economie zullen de behoeften van de consumenten ook verhogen. Dit is te merken aan de ontwikkelde economiën waarbij een productie specialisatie geleide groei, die voor efficiënte vermindering van het productie assortiment zorgt heeft geleid tot een verhoogde import van goederen door de toegenomen behoefte van

consumenten naar een bredere goederenassortiment. Een andere vorm van transformatiefunctie is de transmissie functie. De transmissie functie is namelijk de overdracht van informatie, norm en stimulans uit het buitenland naar het binnenland om gebruik te maken voor binnenlandse besluitvormingsprocessen (Jeníček, 2003, P: 212).

Groei functie

De groei functie van internationale handel is te merken door de productie specialisatie van landen. De productie specialisatie wordt bepaald op basis van verschil in absolute – en relatieve kosten tussen landen, verschil in beschikbare productiefactoren, verschil in wetenschappelijke en technologische vooruitgang, verschil in menselijk vermogen (human capital) en geografische factoren. Door deze factoren die specialisatie bepalen kunnen landen efficiënt exporteren en met elkaar concurreren om zodoende winsten te maken (Jeníček, 2003, P: 212).

Barrière voor de groei

Er zijn theoretische benaderingen die redenen en voorwaarden verklaren waaronder internationale handel in plaats van de potentiële groeifactor, een stagnatie wordt, een barrière voor de groei of een knelpunt wordt voor de economie van een land. De rol van buitenlandse handel zal dan in deze situatie veranderen in het tegenovergestelde. De uitbreiding van internationale handel zorgt voor een vermindering van middelen en nationaal inkomen in plaats van deze te verhogen. In zo'n situatie passen landen protectionisme toe om de economie te beschermen (Jeníček, 2003, P: 216). Een voorbeeld daarvan is wanneer een land ervan uitgaat dat diversificatie van de productie en export een hogere stabiele inkomsten groei garandeert. Tegelijkertijd zorgt dit dan ervoor dat de afhankelijkheid van buitenlandse productie wordt vermindert en dat de lokale productie wordt beschermd door protectionisme toe te passen (Jeníček, 2003, P: 217).

Interactie tussen het nationaal inkomen en de exporten

Door empirische analyses gedaan op wereldniveau kan gezegd worden dat er een interactie bestaat tussen het nationaal inkomen en de exporten van landen. Er bestaat dus een relatie tussen de nationale economieën van landen en hun externe omgeving (Jeníček, 2003, P: 217).

1.5 De handelsbalans

De betalingsbalans

De betalingsbalans is een statistisch overzicht van alle economische transacties van een land met de rest van de wereld systematisch samengevat over een bepaalde periode. De transacties bestaan voor het grootste deel uit handelsovereenkomsten tussen ingezetenen en niet-ingezetenen van het land. Verder bestaan de transacties uit handelsovereenkomsten met betrekking tot goederen, diensten en inkomsten. De inkomsten bestaan meestal uit financiële vorderingen op, en verplichtingen tegenover de rest van de wereld. Ook bestaan de inkomsten uit transacties die gecategoriseerd kunnen worden als overdachten (zoals geschenken). Hierbij worden de posten verrekend om in balans te komen met een eenzijdige transactie (IMF, 1996,P: 1).

De handelsbalans is één van de belangrijkste componenten van het saldo op de lopende rekening en is daarom ook belangrijk voor de betalingsbalans van een land (Ogutu, 2014, P : 2). De lopende rekening van de betalingsbalans bestaat uit (De Ketelbutter, 2009, P: 13):

1. De goederenbalans
2. De dienstenbalans
3. De factor inkomensrekening
4. De rekening van de lopende overdrachten.

De goederenbalans omvat alle importen en exporten van goederen in het land (IMF, 1996,P: 27). In de dienstenbalans worden alle dienstentransacties met betrekking tot het buitenland geboekt (IMF, 1996,P: 27). De factorinkomensrekening omvat transacties betreffende de vergoedingen voor arbeid en kapitaal (kapitaal transacties zoals de overboekingen van winst, loon, rente en dividend). De rekening van de lopende overdrachten omvat de betalingen zonder tegenprestatie zoals subsidies, giften en buitenlandse hulp (De Ketelbutter, 2009, P: 13). De handelsbalans bestaat uit de goederenbalans en de dienstenbalans (De Ketelbutter, 2009, P: 13). De handelsbalans is dus het verschil in geldwaarde tussen de importen en exporten van een land, bepaald over een bepaalde periode. De handelsbalans in de ontwikkelde en ontwikkelingslanden kan zich bevinden in een staat van:

1. Handelsoverschot of;
2. Handelstekort.

Een handelsoverschot is namelijk wanneer een land meer goederen of diensten exporteert naar het buitenland dan zij goederen en diensten importeert in het land (Ogutu, 2014, P : 2). Een handelsoverschot kan betekenen dat er door meer export een groter concurrentievermogen is van de binnenlandse bedrijven op de internationale handelsmarkt (Ahmed et al. 2011: 27). Een handelstekort ontstaat wanneer een land meer goederen en diensten importeert in het land in vergelijking met de export van goederen en diensten naar het buitenland. Een handelstekort kan ervoor zorgen dat er door meer import een toename ontstaat van de buitenlandse investeringen en besparingen die kunnen leiden tot welvaart (Mann 2002, P : 131). Een handelstekort kan op lang termijn slecht zijn voor de economie van een land, omdat dit kan leiden tot een grotere tekort op de lopende rekening. Dit veroorzaakt dat de lokale besparing mogelijk laag is in vergelijking met de buitenlandse investering en besparing (Mann 2002, P: 131). De handelsbalans in de economie helpt om de macro-economische resultaten zoals de betalingsbalans, de investeringen en de besparingen in zowel de ontwikkelings – als de ontwikkelde landen van de wereld te bepalen (Ogutu, 2014, P : 2).

1.6 De wisselkoers

De wisselkoers is namelijk de prijs waartegen de valuta van een land wordt ingewisseld voor de valuta van een ander land (Chaudhary, Hashmi en Khan, 2016, P : 86). De wisselkoers speelt een belangrijke rol in de prestatie van de internationale handel van een land. Ongeacht of de wisselkoers bepaald wordt door exogene schokken of door overheidsbeleid of beide heeft de waarde van valuta's en hun volatiliteit vaak belangrijke gevolgen op de internationale handel, de betalingsbalans en algemene economische prestaties (Nicita, 2013, P :2). Volgens Jong Woo Kang is het algemeen aanvaard dat dat bij appreciatie van de wisselkoers de importen zullen toenemen en de exporten zullen dalen. Terwijl bij depreciatie van de wisselkoers de omgekeerde effect zal hebben waarbij de exporten zullen toenemen en de importen zullen dalen (Kang J.W, 2016: 7).

1.7 Economische groei

Zoals reeds eerder aangegeven kan economische groei beschreven worden als de toename van economische activiteiten in een land in vergelijking met een eerdere meet periode. Economische groei kan gemeten worden door verschillende macro- economische indicatoren. Één van deze economische indicatoren is het Bruto Binnenlands Product (BBP) waarbij er door middel van de reële output van het BBP kan worden nagegaan als er sprake is van een

procentuele daling of stijging (Vermeulen, 2006: 3). Economische groei is dus de procentuele toename van het reële bruto binnenlands product per capita van een land ten opzichte van twee opeenvolgende perioden (Dhasmana, 2011). Economische groei wordt vaak jaarlijks gemeten (P. Aghion, 2009 P : 1). Een maatschappij streeft naar economische groei, omdat het de beste manier is om de sociale welvaart van een land te verhogen. Sociale welvaartsverhoging is een doelstelling van de maatschappij omdat economische groei de sociale welvaart verhoogt door verbetering te brengen in de gezondheids sector, consumptie laat toenemen en de toegang tot andere basisbehoeften verbeterd (Clarke, 2003: 12).

Economische groei indicatoren

De meest gebruikelijke manieren voor economen en regeringen om economische groei te meten zijn het Bruto Binnenlands Product (BBP) en de Bruto Nationaal Product (BNP). De BBP. De BBP is de waarde van alle goederen en diensten (of inkomsten) nationaal geproduceerd in een economie in een jaar ondanks de productiefactoren wel of geen eigendom zijn van het land. De BNP is de waarde van alle goederen en diensten (of inkomsten) die eigendom zijn van de inwoners in een land in een jaar. Een belangrijk verschil tussen het BBP en het BNP is de waarde van de productie dat gedaan is door multinationals. Een groot deel van de opbrengst van multinationals wordt verzonden naar het buitenland. Om deze reden wordt algemeen aanvaard dat het BNP een nauwkeuriger maatstaf is voor het meten van de inkomsten dat is vergaard door een land (Drudy, 2009, P : 2).

Het Bruto Binnenlands Product

Volgens de Stichting planbureau Suriname is de BBP de belangrijkste graadmeter voor het meten van de landelijke productie. Het BBP kan volgens het System of National Accounts (SNA) op drie manieren berekend worden. Deze zijn namelijk :

1. De productiemethode
2. De inkomensmethode
3. De bestedingsmethode

De System of National Accounts is een internationale overeengekomen statistische kader. Het SNA voorziet landen van een uitgebreide, consistente en flexibele reeks macro-economische rekeningen voor beleidsvorming, analyse en informatie voor onderzoeksdoeleinden. Hiermee kunnen landen dus aanbevelingen krijgen over hoe ze maatstaven kunnen samenstellen om hun landelijke economische activiteiten te kunnen meten.

De SNA wordt uitgegeven en ondersteund door de Verenigde Naties, het IMF, de Wereldbank en andere dergelijke Europese economische organisaties (System of National Accounts, 2008, P : 1).

Het Bruto Binnenlands Product kan op twee manieren beschreven worden namelijk tegen marktprijzen en tegen basisprijzen. Onder marktprijzen wordt verstaan dat de door de producenten vervaardigde producten en diensten (door ondernemingen, financiële instituten, niet financiële instituten en andere economische participanten) op de markt worden gebracht en daarvoor een marktprijs dient te worden betaald. Onder basisprijzen wordt verstaan dat de door de producenten (door ondernemingen, financiële instituten, niet financiële instituten en andere economische participanten) vervaardigde producten namelijk goederen en diensten uitgedrukt wordt in termen van kosten die noodzakelijk waren bij het vervaardigen van de producten (Macro economische verkenningen, SPS P-3). De onderscheiding tussen basis – en marktprijzen is de prijsverhogende subsidies en prijsverhogende indirecte belasting.

Om het Bruto Nationaal Inkomen te verkrijgen gebruikt het Stichting Planbureau Suriname een methode waarbij het saldo van de uit het buitenland ontvangen primaire inkomens opgeteld wordt bij het Bruto Binnenlands Product. Primaire inkomens wordt gedefinieerd als bruto-inkomens die verkregen wordt als vergoeding voor geleverde goederen en diensten, zoals lonen, salarissen en ontvangsten uit activiteiten in het bedrijfsleven.

Theoriën over economische groei

Er zijn verschillende theoriën ontwikkeld door economen in het verleden. Er wordt dus een onderscheiding gemaakt tussen de klassieke, de neo-klassieke groeitheoriën (ook bekend als de exogene groeitheoriën) en de endogene groeitheorie. Kortom houdt de klassieke groeitheorie in dat populatie groei meestal plaatsvindt in tijden waar er een overschot is aan hulpbronnen totdat de grootte van de populatie in verhouding met de beschikbare hulpbronnen voor economische problemen zorgt (Jochumsen, 2010, P : 62). Omdat de klassieke groeitheorie hedendaags niet overeenstemt met de realiteit zal deze buiten beschouwing gelaten worden. Volgens de exogene groeitheorie ontstaat economische groei door middel van exogene factoren. Hierbij wordt de waarde van de exogene factoren bepaald op basis van factoren buiten een systeem. Volgens de endogene groeitheorie ontstaat economische groei door middel van endogene factoren. De waarde van de endogene factoren wordt bepaald op basis van factoren binnen een systeem (Jochumsen, 2010, P : 14).

De neo-klassieke groeitheorie

De neo- klassieke groeitheorie werd door Robert Solow ontwikkeld. Volgens Robert Solow komt economische groei tot stand door exogene factoren in het bijzonder kapitaal en arbeid. Robert Solow geloofde dat een toename van de factor arbeid binnen het productie proces zal leiden tot een toename van de output (Sjoberg, 2003 : 23). Volgens de theorie hebben de besparingen en de investeringen een impact op de kapitaal vergaring van een land. Volgens Gylfason (2008) wordt het kapitaal die leidt tot economische groei in vijf soorten onderscheid. De vijf soorten zijn namelijk (Gylfason, 2008).:

Tabel 2 : De vijf kapitaal soorten die leiden tot economische groei.

<i>Type kapitaal</i>	<i>Toelichting</i>
Fysieke kapitaal	De beschikbare productiegoederen in een land. De besparingen en de investeringen zijn belangrijk voor vergaren van fysieke kapitaal.
Menselijk kapitaal	De opgedane kennis en de gezondheid van de burgers in een land.
Sociaal kapitaal	De sociale netwerken en instituties in een land. Hierbij speelt democratie en corruptie een rol voor het vergaren van sociaal kapitaal.
Financieel kapitaal	Het beschikbare geld en andere verhandelbare papieren in een land. Hierbij is de waarde van de financieel kapitaal van belang. Dit omdat inflatie voor waardevermindering kan zorgen van financieel kapitaal.
Natuurlijk kapitaal	De waarde van de natuurlijke hulpbronnen van een land.

Bron Gylfason (2008)

De endogene groeitheorie

De endogene groeitheorie kwam tot stand in reactie op de exogene groeitheorie. Volgens de ontwerper genaamd Paul Romer komt economische groei tot stand door endogene variabelen in het bijzonder internationale handel en technologische ontwikkeling (Jochumson, 2010, P: 64).

1.8 Bepalende factoren voor economische groei

De bepalende factoren die de economische groei van een land beïnvloeden zijn onderling met elkaar gerelateerd. Er zijn namelijk zes hoofdfactoren die economische groei beïnvloeden. Deze factoren zijn onderverdeeld in vier aanbodfactoren (directe factoren) en twee andere factoren namelijk efficiëntie – en vraagfactoren (indirecte factoren). Aanbodfactoren zijn namelijk factoren die de totale productiecapaciteit van een land bepalen. Efficiëntie factoren omvat hoe efficiënt bijvoorbeeld het financiële systeem, het budgeteringssysteem en fiscale systeem van een land plaatsvindt. Vraag factoren zijn namelijk factoren die te maken hebben met de geaggregeerde vraag groei (Boldeanu, 2015, P : 330). De vier aanbod factoren zijn (Boldeanu, 2015, P : 330).:

1. Natuurlijke hulpbronnen
2. Kapitaal goederen
3. Menselijk kapitaal
4. Technologie

Deze factoren hebben direct effect op de waarde van de aangeboden goederen en diensten in de economie. Overheidsuitgave, kapitaal accumulatie, private en publieke investering, werkloosheid en de wisselkoers cijfers oefenen allemaal een verschillende invloed uit op de economische groei van een land. Ook moet er bij beschouwing van deze factoren ook rekening mee gehouden worden of we te maken hebben met een ontwikkelingsland of een ontwikkeld land. Ook zijn er socio-politische factoren die een grote invloed kunnen uitoefenen op de economische groei van een land. Ook wordt er een onderscheid gemaakt tussen economische en niet- economische factoren. Economische factoren zijn factoren zoals kapitaal accumulatie, technologische ontwikkeling, arbeid. Niet – economische factoren zijn factoren zoals overheids efficiëntie, instituties, politieke en administrative systemen, culturele en sociale factoren, geografische en demografische factoren (Boldeanu, 2015, P : 330).

Overheidsuitgave

Er zijn een aantal onderzoeken gedaan die de relatie van overheidsuitgave met de economische groei hebben bestudeerd. Boldeanu en Tache (2015) analyseerden voor 30 Europese landen de correlatie tussen overheidsuitgaven en groei. Ze gebruikte 3 statistische methoden voor analyse van de impact van het publiekuitgaven voor groei en hebben elk onderdeel van de overheidsuitgaven opgesplitst in hun subclassificatie. De onderzoeksresultaten toonden aan dat

de meeste overheidsuitgaven een negatief effect hadden op de economische groei (Boldeanu, 2015, P : 331).

Handelscomponenten en buitenlandse investeringen

Er zijn een aantal onderzoeken gedaan die een verband hebben gelegd tussen componenten binnen de internationale handel en directe buitenlandse investeringen en tussen de economische groei van een land. Componenten binnen de internationale handel zijn namelijk onderdelen van de internationale handel zoals de export, de import, de mate van vrijheid van internationale handel en handelsrestricties. Een groot aantal onderzoeken hebben laten zien dat landen met een open internationale handelsfeer vrije handel stimuleert en daardoor een hoger BBP per capita hebben. Ook groeien deze landen veel sneller (Romer, 1990; Barro, 2003). Een onderzoek gedaan door Tekin (2012) vond dat een toename van de export een positief effect had op de economische groei van een land. Sultan en Haque (2011) en Simuț en Meșter (2014) constateerde dat er een lange termijn effect bestaat tussen sommige handelsdeterminanten en dat deze directe invloed had op de economische groei. Simuț en Meșter (2014) vonden uit hun onderzoeksresultaten dat er een directe correlatie en causaliteit bestaat tussen export, de mate van internationale vrije handel (toegankelijkheid van international handel) en economische groei voor 10 Oost-Europese staten. Sultan en Haque (2011) vonden dat er een langetermijnrelatie bestaat tussen export en groei voor India (Boldeanu, 2015, P : 332). De toegankelijkheid van international handel kan een belangrijke rol spelen voor economische groei. Dit gebeurt door een tal van oorzaken zoals technologische overdracht, concurrentie – en schaalvoordelen (Chang et al. 2009).

Niet economische factoren

Zoals het reeds eerder is aangegeven zijn niet – economische factoren de factoren zoals overheids efficiëntie, instituties, politieke en administrative systemen, culturele en sociale factoren, geografische en demografische factoren. Een onderzoek gedaan door A. Cooray (2009) waarbij zij de rol van overheidsbeleid op de economische groei van 71 landen bestudeerde toonden aan dat dat landen met een sterk overheidsbeleid sneller groeien dan landen met een zwak bestuur (Boldeanu, 2015, P : 333). Sociaal-culturele factoren zoals ethische diversificatie en fragmentatie, taal, religie en sociale normen spelen ook een belangrijke rol bij economische groei (Acemoglu, 2009). De geografie is ook van belang voor economische groei. Onderzoek gedaan door Acemoglu (2009) toonde aan dat geografie in veel

opzichten invloed kan hebben op de economische groei van een land. Factoren zoals bodemkwaliteit en klimaat kunnen een belangrijke rol spelen voor de landbouwproductiviteit. Klimaat heeft een directe invloed op de productie en attitudes met betrekking tot consumptie van een land. Natuurlijk hulpbronnen dragen rechtstreeks bij tot de industrialisatie van een land door essentiële componenten voor productie (Boldeanu, 2015, P : 334).

2 Internationale handel en economische groei

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de ontwikkelingen van Suriname op het gebied van internationale handel en economische groei worden belicht. Er wordt door middel van grafieken een overzicht gegeven van de ontwikkelingen van de internationale handel en de economische groei van Suriname in de periode vanaf 2002 tot en met 2016.

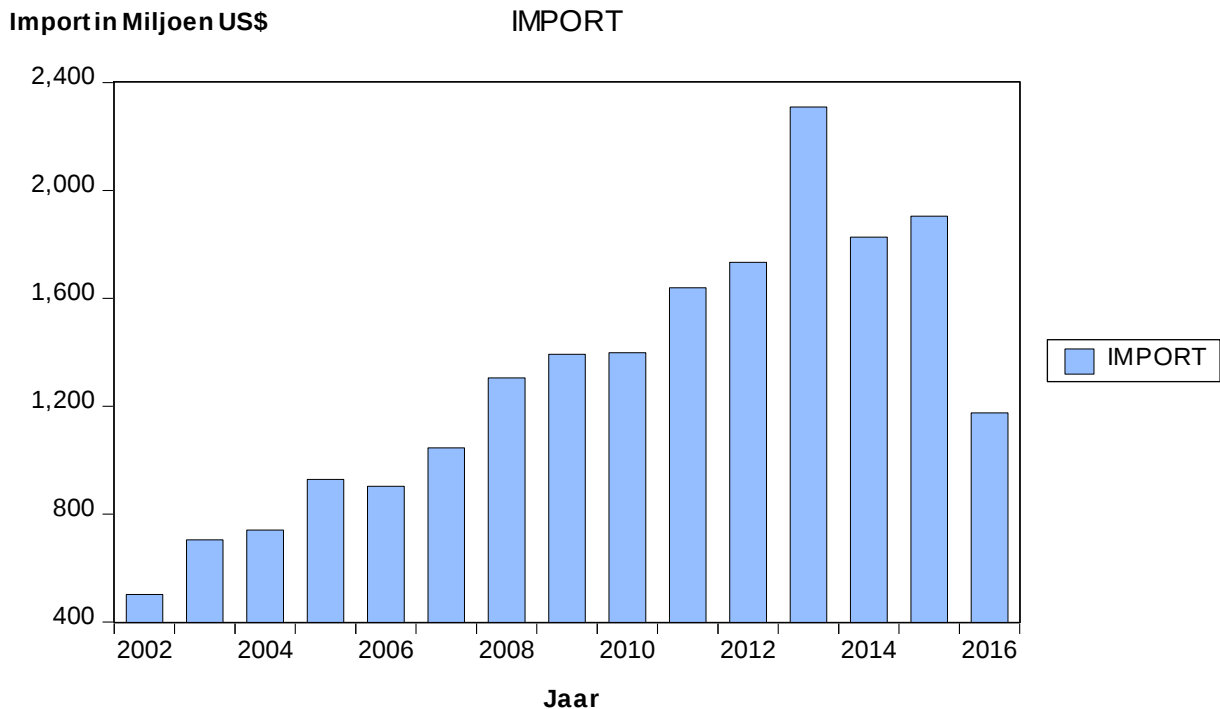
2.2 Internationale handel in Suriname

Ongeveer 80% - 90% van de Surinaamse export is afkomstig uit de mijnbouwsector. Hierdoor is de Surinaamse economie kwetsbaar voor prijsschommelingen die kunnen optreden in de internationale marktprijzen van grondstoffen. (Meerjaren ontwikkelingsplan 2006). De belangrijkste importlanden van Suriname zijn : De verenigde staten van Amerika, Trinidad en Tobago, Nederland, China, Saint Lucia, Brazilië, Canada, Japan, Panama, Columbia, Duitsland, België, Antigua, China en Thailand. De belangrijkste exportlanden van Suriname zijn De verenigde arabische emiraten, Switzerland, België, Guyana, Trinidad en Tobago, Verenigde Staten van Amerika, Jamaica, Nederland, Frankrijk, Guadeloupe, Singapore, China, Barbados, India en Venezuela. De belangrijkste export producten van Suriname zijn : goud, geraffineerde aardolie (namelijk dieselolie), hout, bananen en rijst. De belangrijkste import producten zijn namelijk geraffineerde aardolie (de verschillende benzine soorten), industriële machines, auto's, bouwvoertuigen en vrachtwagens. Suriname importeert en exporteert geraffineerde aardolie, omdat de lokale markt niet alleen door de lokale producent wordt voorzien van geraffineerde aardolie. De Economische goederen groepen waarin Suriname internationale handel classificeert zijn namelijk : Brandstoffen en smeermiddelen, Landbouw en visserij goederen, Voedings- drank-en tabaksindustrie, bouwnijverheid, andere takken van nijverheid, garens en weefsels, voedingsmiddelen, dranken, rookartikelen, woninginrichting huisraad en verlichting, kleding, schoeisel, reinigingsmiddelen, genees- en verbandmiddelen, artikelen voor ontwikkeling en ontspanning, rijwielen bromfiets en rijwielbanden, personenauto's en motorrijwielen, wapens en ammunitie, overige consumptiegoederen, transportmiddelen, machines en onderdelen van mijnbouwverwerking en overige. (Handelsstatistieken).

Zoals eerder aangegeven bestaat de internationale handel uit de import en export van goederen en diensten. De ontwikkeling van de import en export vanaf 2002 tot en met 2016 wordt door

middel van data verkregen van het ABS, de Wereldbank in de onderstaande tabellen weergegeven. In Figuur 2 worden de import cijfers van goederen en diensten in ruwe data weergegeven vervolg met een staafdiagram met de import in percentage van het BBP.

Figuur 2 : De jaarlijkse import uitgedrukt in miljoen US\$

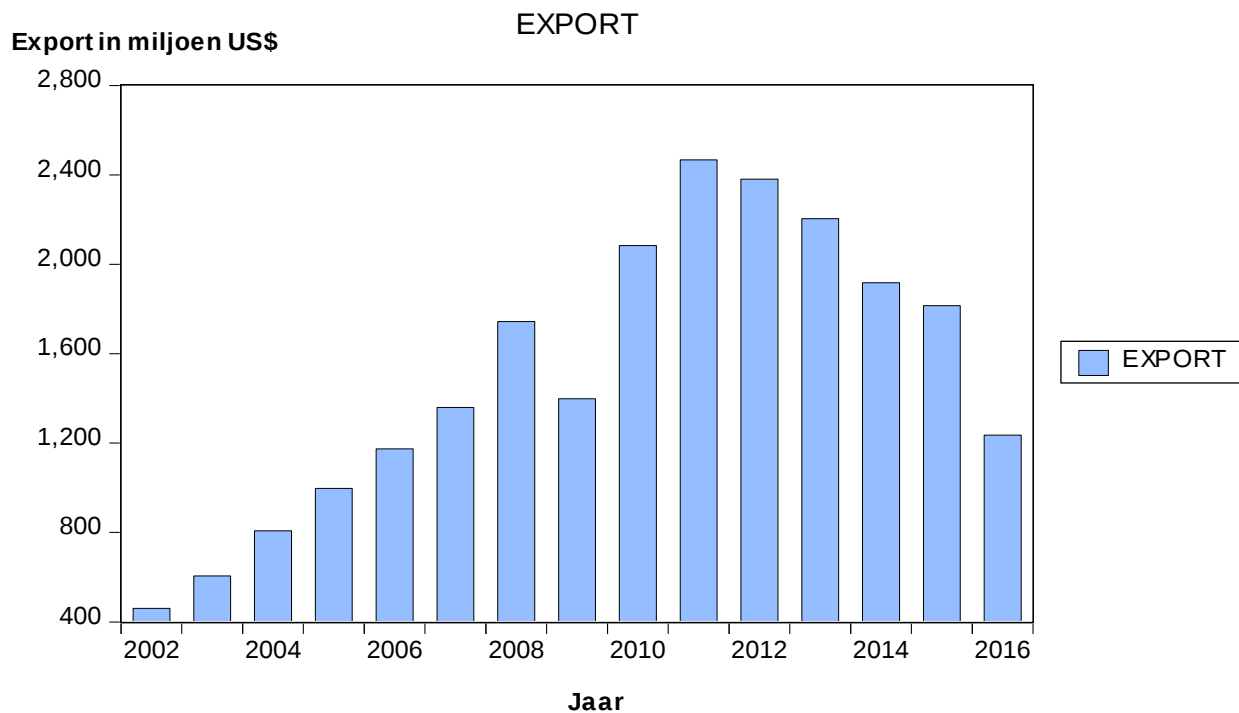


Bron : ABS.

De import was het hoogst in het jaar 2013 en bedroeg 2309.5 miljoen US\$. De laagste hoeveelheid import was in het jaar 2002 en bedroeg 501.9 miljoen US\$. Opmerkelijk is dat de import een stijgende trend vertoont en in 2016 met ongeveer de helft is gedaald ten opzichte van 2013. Volgens de macro economische verkenningen geproduceerd door het Planbureau is de hoogte van de import in het jaar 2011 te danken aan verhoogde deviezeninkomsten van de export die de uitgave aan importproducten heeft laten stijgen. De waarde van de import in 2002 is ontstaan door de ongunstige ontwikkelingen van de voorgaande jaren zoals verhoogde inflatiecijfers, stijging van de gemiddelde officiële wisselkoers en afname van de monetaire reserve (Nationaal werkgelegenheidsrapport 2006,P:11).

In de volgende grafieken worden de export cijfers van goederen en diensten in Suriname in de periode vanaf 2002 tot en met 2016 weergegeven.

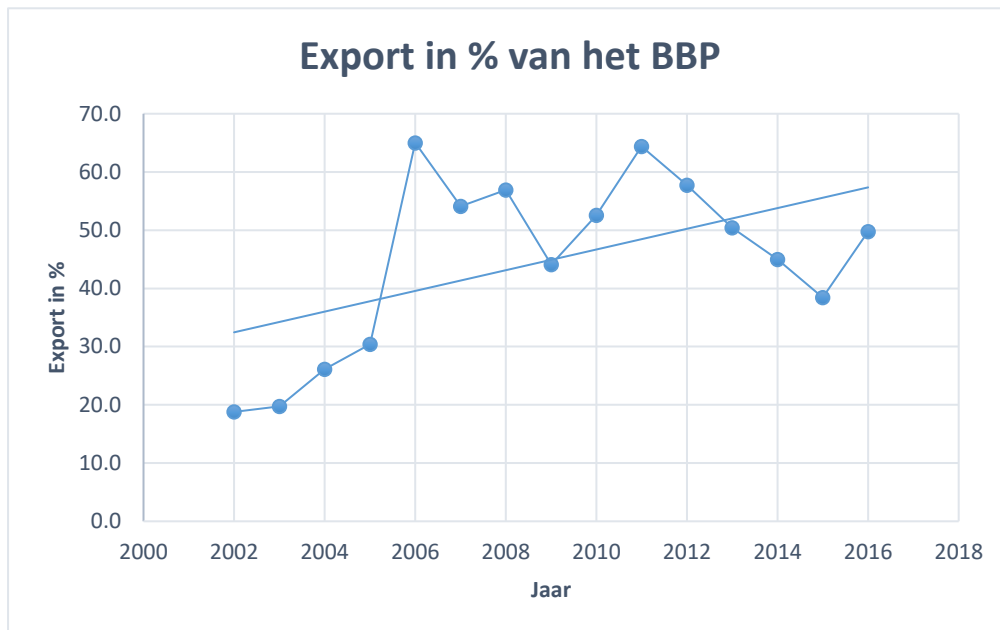
Figuur 3 : De jaarlijkse export uitgedruk in miljoen US\$



Bron : ABS.

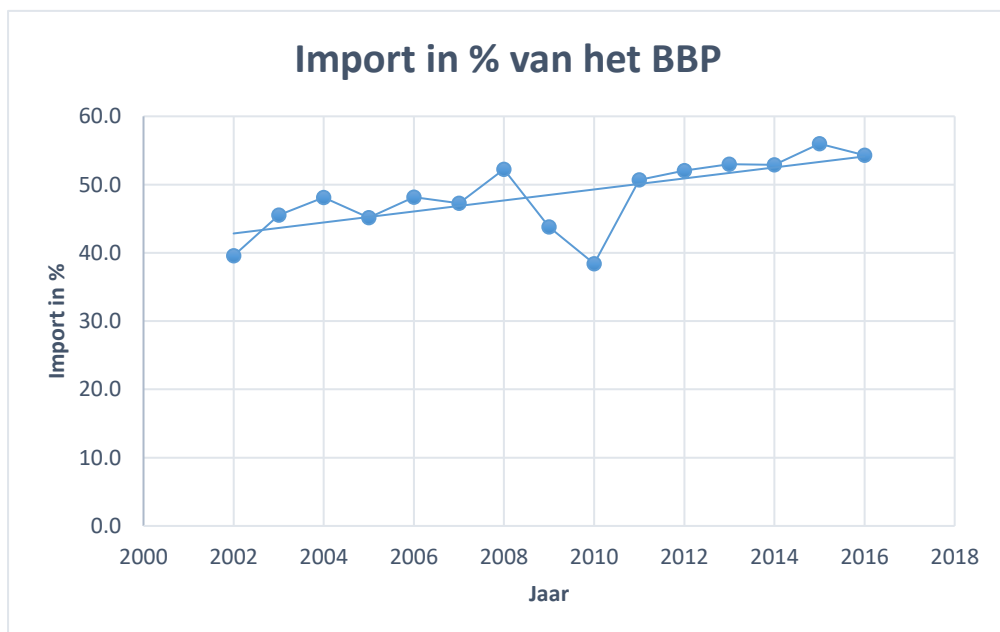
De export was het hoogst in het jaar 2011 (2466.8 miljoen US\$), gevolgd met het jaar 2012 (2380.5 miljoen US\$) en 2013 (2204.4 miljoen US\$). Het laagste exportcijfer bedraagt 460.2 miljoen US\$. Ook de export vertoont een stijgende trend.Volgens de macro economische verkenningen geproduceerd door het Planbureau is de hoogte van de import in het jaar 2011 te danken aan de gunstige prijsontwikkelingen van de de aardolie – en goudprijzen. De waarde van de export in 2002 is ontstaan door de ongunstige ontwikkelingen van de voorgaande jaren zoals verhoogde inflatiecijfers, stijging van de gemiddelde officiële wisselkoers en afname van de monetaire reserve (Nationaal werkgelegenheidsrapport 2006,P:11).

Figuur 4 : De export in percentage van het BBP (in huidige US\$)



Bron : Wereldbank

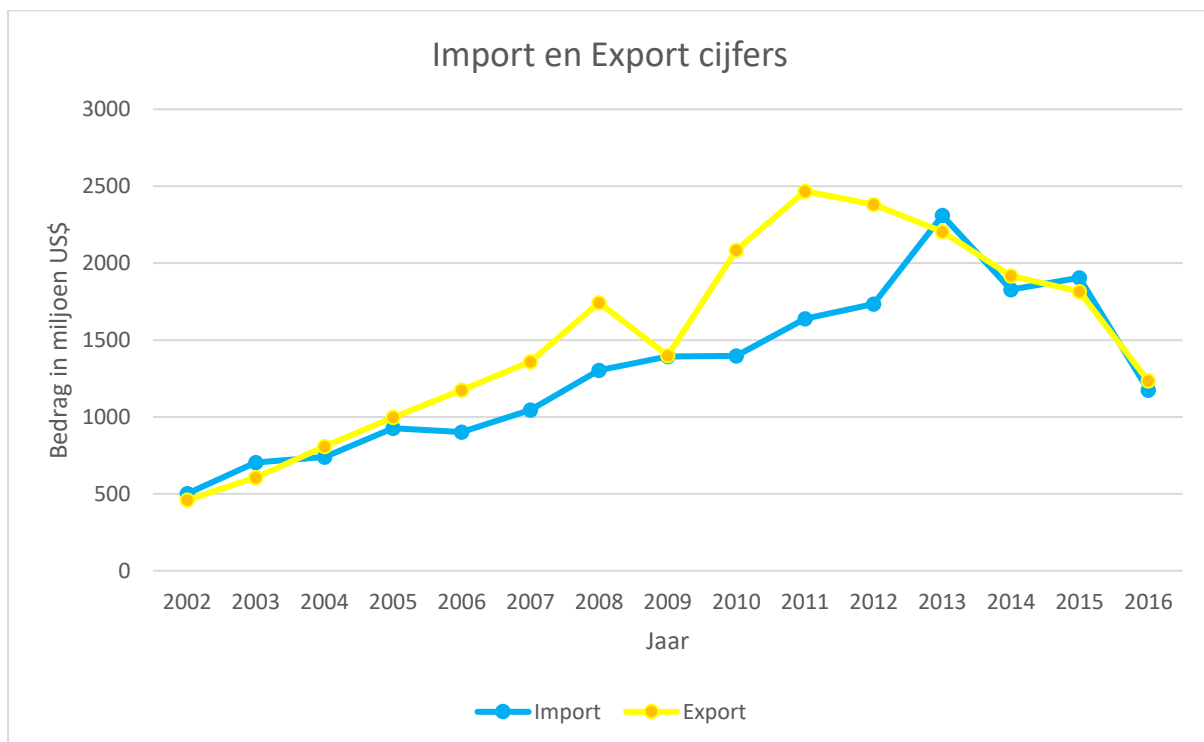
Figuur 5 : De import in percentage van het BBP (in huidige US\$).



Bron : Wereldbank.

Zowel de import en export in percentage van het BBP vertonen een stijgende trend in de aangegeven onderzoeksperiode.

Figuur 6: Het verloop van de import en export cijfers



Bron : ABS

Zowel de export als de import vertoont een stijgend verloop tot aan het jaar 2005. In 2006 was er sprake van een daling van de importen terwijl het stijgend verloop van de exporten continu bleef tot en met het jaar 2008. Vanaf 2008 vertoonde de importen tot en met 2013 een stijgende trend. Daarentegen vertoonde de exporten na 2008 een daling, waarbij er vanaf 2009 tot en met 2011 een stijgende trend plaatsvond waarbij deze in het jaar 2012 aan een eind kwam. Na de stijging van 2013 vertoont zowel de importen als de exporten een dalende trend.

Volgens de macro economische verkenningen geproduceerd door het Stichting Planbureau Suriname is de stijging van de export in 2002 tot en met 2008 te danken aan de exportopbrengsten afkomstig uit de mijnbouwsector. In 2003 waren de opbrengsten van de export voornamelijk te danken aan de bauxietsector. De stijging van de export in 2005 en 2006 kwam door de prijsstijging van aluinaarde en goud in 2005 en door daling van de aardolieprijzen (daling transportkosten). De toename van de exporten in aardolie, goud en aluinaarde in deze periode was voor een belangrijk deel te danken aan de gunstige wereldmarkt prijsontwikkeling in de mijnbouwsector. De stijging van de export deed zich voort in 2007. Dit kwam grotendeels door de gunstige prijzen op de wereldmarkt en volumegroei van de exportproducten. De stijging kwam ook dus door de voortzetting van de stijging van de exportwaarde van aardolie, aluinaarde en goud. In 2009 vond er een flinke daling plaats van de

aardolie – en aluinaardeprijzen. De daling van de export in 2009 is voor een groot deel ontstaan door de start afbouwingsproces van de multinational Billiton uit Suriname. Dit heeft ervoor gezorgd dat de export en productie van aluinaarde zwaar was gedaald. In 2010 was er een stijging van de export dat weer is ontstaan door een positieve prijsontwikkelingen in de mijnbouwsector, namelijk de aardolie – en goudprijzen. De daling van de export waarde in de periode 2012-2016 is ontstaan door de minder gunstige ontwikkelingen van de wereldmarktprijzen van de belangrijkste grondstoffen, namelijk goud en aardolie (Ontwikkelingsplan 2017-2021, P :16). In het jaar 2013 was er sprake van een grondstoffencrisis in de wereldeconomie. Hierdoor nam de vraag naar grondstoffen af en kelderde de marktprijzen in. In 2014 en 2015 namen de wereldmarktprijzen van grondstoffen verder af wat invloed heeft uitgeoefend op de exporten van Suriname (Ontwikkelingsplan 2017-2021, S.P.S. 2017). Deze dalende trend van de wereldmarktprijzen van grondstoffen zette zich voort in 2016. Ook had de volledige afbouw van de aluminiumsector in 2015 invloed op de exportopbrengsten van 2016 (Ontwikkelingsplan 2017-2021, S.P.S. 2017).

De waarde van de importen in de periode 2002 tot en met 2004 is te danken aan de stijgende trend die de internationale prijs van aardolie in die periode toonde. De verhoogde aardolie prijs zorgde voor stijging van de transportkosten van de import goederen. De stijging van de import in 2005 is deels te danken aan de import van bankbiljetten en papiergeld die nodig was om van Surinaamse gulden (Sf) over te gaan naar Surinaamse dollars (SRD). Ook is de stijging van de import in 2005 ontstaan door de verhoogde importen van de bauxietmaatschappijen. De stijging van de dieselolie – en benzine prijs heeft ook voor stijging van de importen in deze periode gezorgd. De daling van de import in 2006 is te danken aan de afname van de invoer van de belangrijkste importproducten namelijk : dieselolie, benzine, voertuigen voor goederenvervoer, persoonlijke voertuigen, kippenvlees, cement, propaangas en smeerolie. Doordat de internationale prijs van aardolie een stijgende trend toonde in de periode 2005 tot en met 2008 heeft dit mede veroorzaakt dat de importwaarde in deze ook een stijgende trend vertoont. De verhoogde aardolieoprijzen werken door op de transportkosten van importproducten. De stijging van de importen in het jaar 2013 wordt deels veroorzaakt door de gedane investeringen voor de dienstenverkeer voor de mijnbouwsector namelijk voor de uitbreiding van de olierafinaderij van Staatsolie. In 2014 kwam er een daling van de importen dat veroorzaakt werd door daling van de opbrengsten afkomstig uit de mijnbouwsector. De dalingen van de importen in 2015 en 2016 is te danken aan de verhoogde inflatiecijfers in de

periode die verder voor koopkracht daling heeft gezorgd en uiteindelijk het aantal importen heeft verminderd in de periode. (Macro economische verkenningen, SPS).

Zoals reeds aangegeven behoort de handelsbalans tot één van de belangrijkste componenten van het saldo op de lopende rekening en is het daarom ook belangrijk voor de betalingsbalans van een land (Ogut, 2014, P : 2). Kortom komt de handelsbalans tot stand door het saldo van de exporten en de importen van een land. In de onderstaande grafiek wordt de ontwikkeling van de handelsbalans in de periode vanaf 2002 tot en met 2016 weergegeven.

In de onderstaande grafiek wordt de ontwikkeling van de handelsbalans in de periode vanaf 2002 tot en met 2016 weergegeven.

Figuur 7: De jaarlijkse handelsbalans uitgedrukt in miljoen US\$.



■: handelstekort

■: handelsoverschot

Bron : ABS

Zoals reeds is aangegeven is een handelsoverschot en een handelstekort de twee situatie waarin de handelsbalans zich kan bevinden. Bij een handelsoverschot exporteert een land meer dan zij importeren, terwijl bij een handelstekort het tegengestelde plaatsvindt, waardoor er een tekort

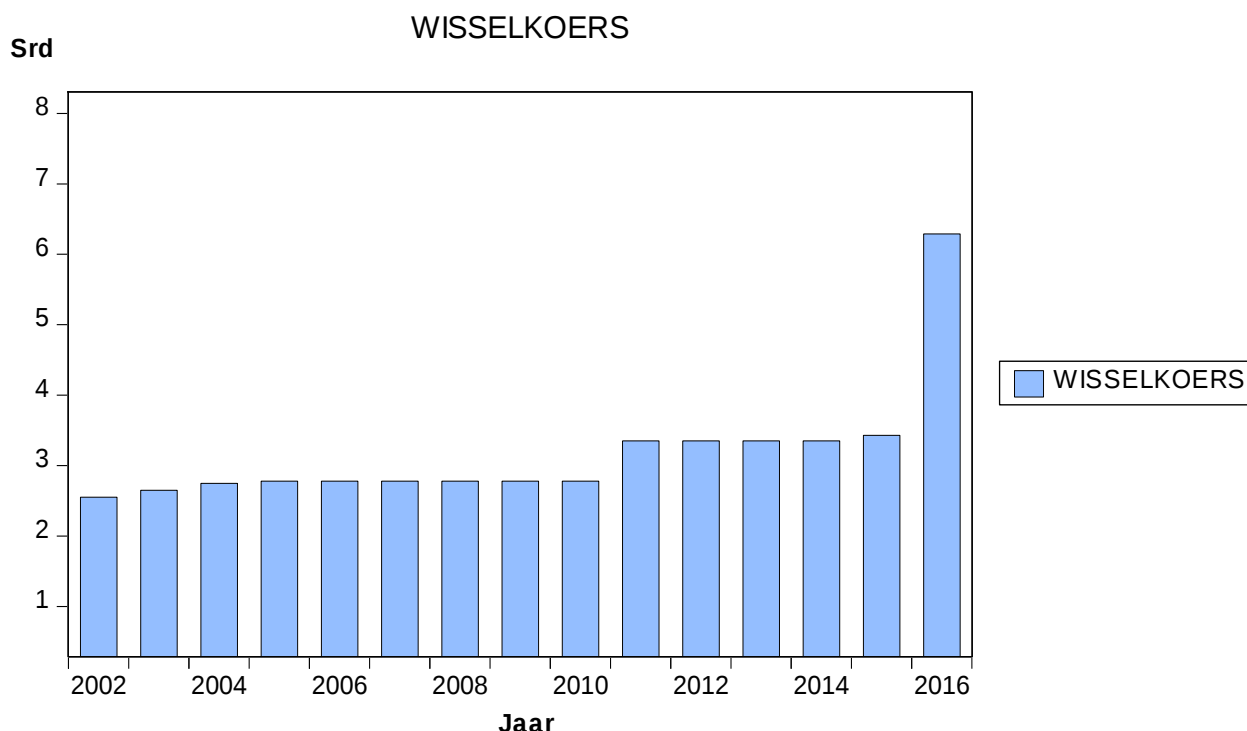
ontstaat doordat de importen hoger zijn dan de exporten.(Ogut, 2014, P : 2) (Mann 2002, P : 131).

In de periode vanaf 2002 tot en met 2016 heeft Suriname 5 jaren een handelstekort gehad, waarvan twee opeenvolgende jaren namelijk 2002 en 2003. Het grootste handelstekort was in het jaar 2013 en bedroeg 105.09 miljoen US\$. Het een na grootste handelstekort in de aangegeven periode was in het jaar 2003 en bedroeg 97.99 miljoen US\$. Het kleinste handelstekort was in het jaar 2002 en bedroeg 41.66 miljoen US\$. Grotendeels heeft Suriname te maken gehad met een handelsoverschot situatie van de handelsbalans. De drie grootste handelsoverschot situaties waren in opeenvolgende jaren namelijk 2010,2011 en 2012 waarvan het grootste handelsoverschot in het jaar 2011 was en bedroeg 828.16 miljoen US\$. Het kleinste handelsoverschot was in het jaar 2009 en bedroeg 6.34 miljoen US\$.

Het handelstekort van 2003 werd deels veroorzaakt door stijging van de transportkosten van de importgoederen. Dit kwam door de stijging van de wereldmarktprijs van aardolie in deze periode. Het handelstekort van 2013 was te danken aan de daling van de internationale marktprijzen van grondstoffen die invloed heeft uitgeoefend op de export opbrengsten van het jaar. Het handelstekort werd ook veroorzaakt door de gedane investeringen voor de uitbreiding van de olierafinaderij van Staatsolie die de import van het jaar liet stijgen. De hoogte van het handelsoverschot van 2009 is te verklaren door de daling van de aluinaarde export. Het handelsoverschot van 2011 was te danken aan de gunstige wereldmarktprijzen van de grondstoffen goud en aardolie.

Zoals reeds eerder is aangegeven is de wisselkoers belangrijk voor het drijven van internationale handel. De wisselkoers speelt een belangrijke rol bij de internationale handel, de betalingsbalans en de algemene economische prestatie van een land (Nicita, 2013, P :2). Volgens Jong Woo Kang oefent de hoogte van de wisselkoers invloed uit op de importen en exporten van een land (Jong Woo Kang, 2016, P: 7). In de onderstaande grafiek wordt de ontwikkeling van de gemiddelde nominale wisselkoers in de periode 2002 tot en met 2016 weergegeven.

Figuur 8: De jaarlijkse gemiddelde nominale wisselkoers in SRD ten opzichte van de US\$.



Bron : CBvS.

De gemiddelde jaarlijkse wisselkoers was het laagst in het jaar 2002 (Srd 2.55) en het hoogst in het jaar 2016 (Srd 6.29). De langste periode dat de gemiddelde jaarlijkse wisselkoers ongeveer op dezelfde hoogte bleef (SRD2.75 – SRD 2.78) was vanaf het jaar 2004 tot en met 2010. Een periode van 7 jaar. Na 2010 bleef de gemiddelde jaarlijkse wisselkoers tot en met 2015 (een vijf jarig periode) op een hoogte tussen de SRD 3.35 en SRD 3.43. In 2016 steeg de gemiddelde nominale wisselkoers van SRD 3.43 naar SRD 6.29 dat een stijging van 83.4% vergeleken met de gemiddelde wisselkoers van het vorig jaar.

De stijging van de wisselkoers vanaf 2011 werd veroorzaakt door de devaluatie van de Surinaamse dollar. De enorme stijging van de wisselkoers in 2016 is ook te verklaren door de devaluatie van de Surinaamse dollar in de periode. De devaluatie was ontstaan door de dalende inkomsten uit de mijnbouwsector die ervoor had gezorgd dat Suriname vanaf 2013 een tekort had op de lopende rekening. Hierdoor was het monetair systeem uit balans geraakt omdat er een slechte afstemming ontstond tussen de import capaciteit van het land en de deviezeninkomsten. Dit heeft uiteindelijk veroorzaakt dat de munteenheid in de maand november van 2015 en in 2016 was gedevalueerd. (Ontwikkelingsplan 2017-2021, P: 16).

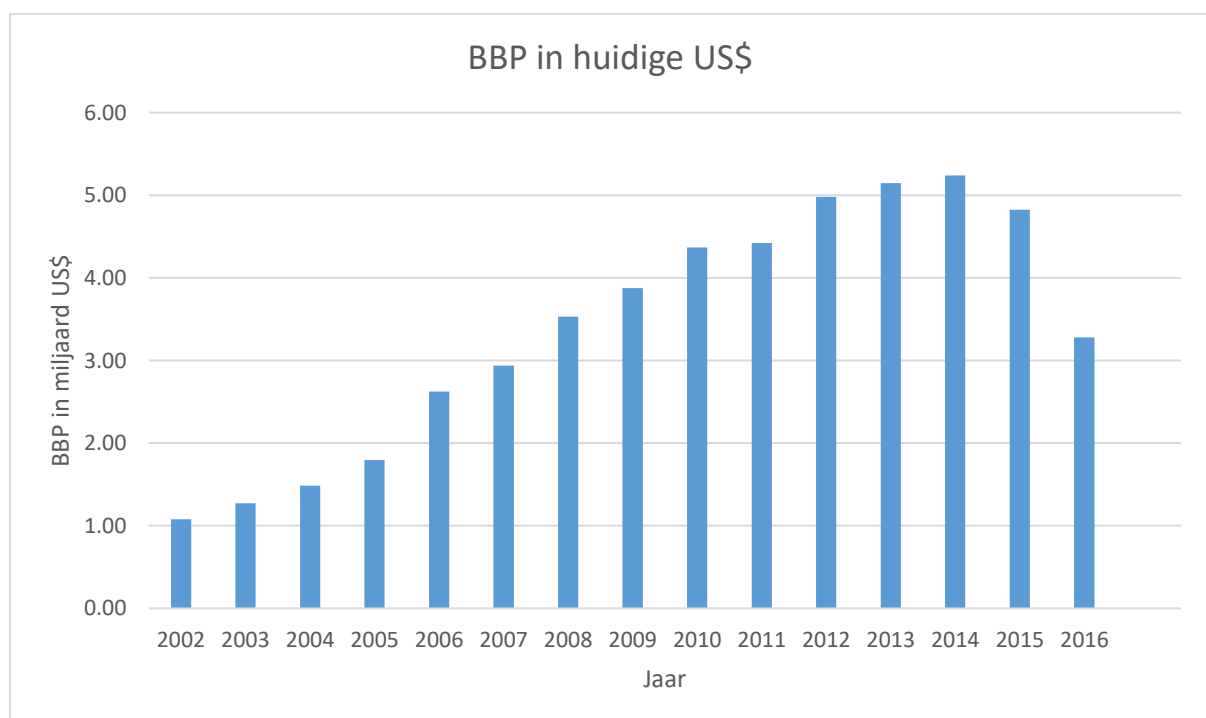
Zoals reeds eerder aangegeven gelooft Jong Woo Kang dat het algemeen aanvaard is dat bij appreciatie van de wisselkoers de importen zullen toenemen en de exporten zullen dalen. Terwijl bij depreciatie van de wisselkoers de omgekeerde effect zal hebben waarbij de exporten zullen toenemen en de importen zullen dalen. Dit is ook te merken aan de depreciatie van de wisselkoers in 2016. Gekeken naar figuur 6 staan de exporten hoger dan de importen in 2016.

2.3 De economische groei van Suriname

Suriname ligt in het werelddeel Zuid-Amerika en behoort volgens de Wereldbank tot een middenklasse inkomensland. Suriname is rijk aan natuurlijke hulpbronnen zoals goud en olie. De andere sectoren die een bijdrage leveren aan de economische groei van Suriname zijn namelijk de landbouw sector en de agrarische sector die producten zoals bananen, rijst, garnalen en andere visproducten produceren en exporteren. Ook leveren bedrijven actief in de sectoren een bijdrage aan de economische groei van Suriname.

De ontwikkeling van de economische groei van Suriname wordt in de onderstaande grafiek door middel van het BBP in huidige US\$ weergegeven.

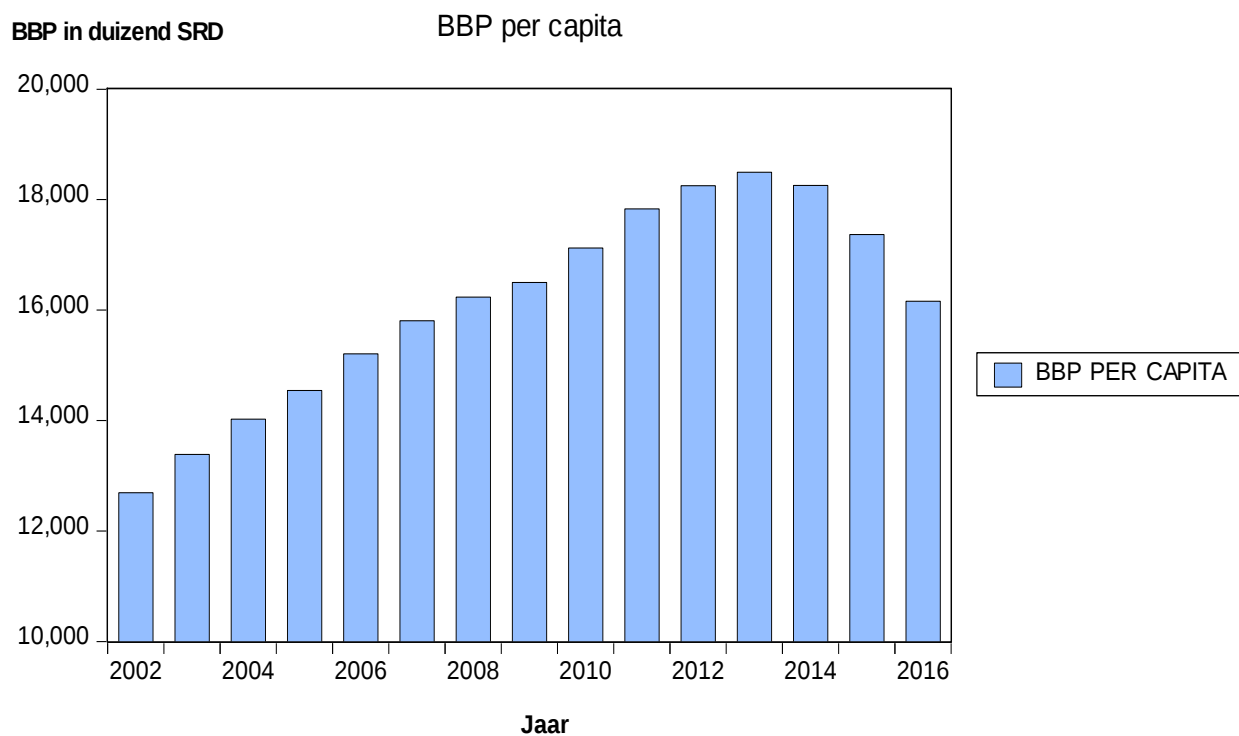
Figuur 9: De jaarlijkse BBP in huidige US\$ (18 oktober 2018).



Bron : Wereldbank.

Het BBP was het laagst in het jaar 2002 en bedroeg 1.08 miljard US\$. De hoogste waarde van het BBP was in het jaar 2014 en bedroeg 5.24 miljard US\$. Gekeken naar het grafiek vertoont de ontwikkeling van de BBP door de jaren heen een stijgende trend, waarbij er in 2016 een daling van 32% ten opzichte van 2015 heeft plaatsgevonden.

Figuur 10: De jaarlijkse BBP per capita in SRD.



Bron : ABS.

Zoals reeds eerder aangegeven is bestaat het BBP per capita uit het BBP in marktprijzen gedeeld door de populatie van het land. Gekeken naar de gekozen periode van dit onderzoek vertoont de bovenstaande grafiek vanaf het jaar 2002 tot en met 2013 een stijgende trend, waarbij het BBP per capita vanaf het jaar 2014 tot en met 2016 gedaald is vergeleken met het voorgaande jaar. Het BBP per capita was het hoogst in het jaar 2013 met een bedrag van SRD 18494, vervolgd met het eenvoorhoogste jaar in 2014 en tweeevoorhoogste jaar in 2012. Het BBP per capita het laagst in het jaar 2002 en bedroeg SRD 12.694.

3 Methodologie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal het onderzoeksontwerp worden behandeld. Verder zal de methode van het onderzoek, de onderzoekseenheden en sleutelvariabelen worden belicht. De data analyse methode (correlatie) zal ook worden behandeld. De gebruikte databestanden voor dit onderzoek zal ook in het kort belicht worden. Ook zal de validiteit, de betrouwbaarheid en de verwachtingen van dit onderzoek aan het eind van dit hoofdstuk worden belicht.

3.2 Opzet van het onderzoek

Uzma Kanwal en Muhammad Asim Sardar (2009) toonden in hun onderzoek aan dat toename in export een positief verband heeft met de economische groei. In dit onderzoek wordt er ook nagegaan of de factoren binnen de internationale handel, namelijk export, import en de wisselkoers een verband hebben met de economische groei. Verwacht wordt dat er een positief verband bestaat tussen deze factoren die binnen dit onderzoek sleutelvariabelen zijn van de internationale handel en economische groei. Economische groei zal worden gemeten met behulp van het BBP. Door middel van databestanden oftewel elektronische databronnen worden gegevens van Suriname verzameld om met behulp van deze onderzoeksresultaten een uitspraak te kunnen doen over Suriname. Anonimiteit en/ of confidentialiteit is geen issue om dit onderzoek te verrichten omdat de data openbaar toegankelijk is. Op basis van de dataverzamelmethode kan dit empirisch onderzoek gerekend worden tot '*unobtrusive research*' en wel '*analysis of existing statistics*', Omdat er gebruik wordt gemaakt van bestaande statistieken van onder andere de Centrale Bank van Suriname (CBvS). Ten aanzien van het tijdsaspect van dit onderzoek, kan het geclassificeerd worden onder *longitudinal studies*, waarbij de factoren binnen de internationale handel die bepalend zijn geweest voor de economische groei van Suriname gedurende de periode 2002-2016 geïdentificeerd en geanalyseerd zullen worden (Babbie, 2013). Dit onderzoek richt zich op welke factoren binnen de internationale handel een significant verband vertonen met de economische groei gedurende de aangegeven periode. Op basis hiervan zijn hypothesen geformuleerd en getoest.

De probleemstelling luidt:

“Welke factoren binnen de internationale handel zijn bepalend geweest voor de economische groei in Suriname vanaf 2002 tot en met 2016?”

3.3 Hypothesen en Assumpties

Er zijn drie hypothesen die in dit onderzoek getoetst zullen worden. Er zal getoetst worden het effect van de export, de import en de wisselkoers op de economische groei van Suriname.

Uit het voorgaande kunnen de volgende hypothesen als volgt geformuleerd worden:

Hypothese 1: Export is van invloed op de economische groei van Suriname.

Hypothese 2: Import is van invloed op de economische groei van Suriname.

Hypothese 3: Wisselkoers is van invloed op de economische groei van Suriname.

Volgens Moore, McCabe, Duckworth & Alwan (2009) moet de regressie aan een aantal assumpties voldoen. Enkele van de assumpties binnen dit onderzoek zullen zijn:

1. Lineair verband: Er is namelijk sprake van een lineair verband, wat tot uiting komt door de keuze van het regressiemodel, dan wel een model met lineaire parameters. De correlatie (r) weergeeft een indicatie over het lineair verband. De sterkte van het verband neemt toe naarmate r verder verwijderd is van het getal nul (0), en dichterbij de getallen -1 of 1 ligt. Indien $r > 0$, wijst dit op een positief verband en indien $r < 0$, wijst dit op een negatief verband.
2. Constante variantie: Dit omvat dat alle residuen een constante variantie moeten hebben. De variantie van de residuen zal getoetst worden aan de hand van de p-waarden van de regressietoets doormiddel van het statistisch computerprogramma Excel.
3. Normaliteit: De residuen dienen een normaal verdeling te hebben. De normaliteit van de residuen zal getoetst worden door gebruik te maken van histogrammen.
4. Correlatie onafhankelijke variabelen: Door middel van het uitvoeren van een toets zal er worden achterhaald of de onafhankelijke variabelen een wederzijdse verband met elkaar hebben. Waarbij de onafhankelijke variabelen die voor meer dan 70% met elkaar correleren, in plaats van samen, juist apart getoetst worden in de regressie.
5. Autocorrelatie: De autocorrelatie tussen de residuen zal door middel van spreidingsdiagrammen in het statistisch computerprogramma Excel getoetst worden. Er

mag geen sprake zijn van autocorrelatie. Dit houdt in dat er geen enkele afhankelijkheid mag bestaan tussen de residuen.

3.4 Het model

Om te kunnen toetsen als de variabelen export, import en wisselkoers bepalend zijn voor de economische groei van Suriname, zal er gebruik worden gemaakt van een algemene vorm van een kleinste-kwadraten regressie van het onderstaande regressiemodel (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + \epsilon$$

Er werd voor dit model gekozen, omdat er een lineaire regressie wordt getoetst (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009). Hierdoor ziet het in dit onderzoek gehanteerde regressie model er als volgt uit:

$$\text{Economische groei} = \beta_0 + \beta_1 \text{ export} + \beta_2 \text{ import} + \beta_3 \text{ wisselkoers} + \epsilon$$

y is namelijk de afhankelijke variabele in dit onderzoek en geeft de economische groei aan. Deze geeft de waarde van de jaarlijkse hoogte van de economische groei weer, waarbij er gewerkt zal worden met het BBP per capita in Amerikaanse dollar.

x_1 geeft de export aan en is een onafhankelijke variabele in dit onderzoek. Deze geeft de waarde van de jaarlijkse geëxporteerde goederen en diensten van het land aan.

x_2 geeft de import aan en is een onafhankelijke variabele in dit onderzoek. Deze geeft de waarde van de jaarlijkse geïmporteerde goederen en diensten van het land aan.

x_3 geeft de wisselkoers cijfers aan en is een onafhankelijke variabele in dit onderzoek. Deze geeft de jaarlijkse gemiddelde wisselkoers cijfers van het land aan..

ϵ geeft de storingsterm aan. De storingsterm geeft de waarde van de mogelijke variabelen aan die het onderzoek kunnen beïnvloeden, maar niet in het model zijn opgenomen.

3.5 Databeschrijving en beperkingen

Databeschrijving:

1. Economische groei : Dit is de afhankelijke variabele in dit onderzoek. De economische groei zal door middel van het reële bruto binnenlands product worden gemeten (is in Amerikaanse dollar gepubliceerd). Om het reële bruto binnenlands product per capita te verkrijgen werd eerst de nominale bruto binnelands product (in huidige US\$) verzameld welke afkomstig is uit de databanken van de ECLAC. Vervolgens werd de nominale BBP en de BBP deflator in een formule verwerkt en werd hierdoor getransformeerd in een index, namelijk het reële BBP. Bij het uitvoeren van de toets was het noodzakelijk om deze variabele om te zetten in percentages.

2. Import : De import is één van de onafhankelijke variabele in dit onderzoek. De data van de import is afkomstig van het ABS en is gegeven in miljard US\$. De import zal gemeten worden door middel van de reële import die wordt verkregen door de import value index met de nominale export data te verwerken.
3. Export : De export is de tweede of voor laatste onafhankelijke variabele in dit onderzoek. De data van de export is afkomstig van het ABS en is gegeven in miljoen US\$. De export zal gemeten worden door middel van de reële export die wordt verkregen door de import value index met de nominale export data te verwerken.
4. Wisselkoers : Deze behoort tot de laatste onafhankelijke variabele en zal gemeten worden middels de reële wisselkoers. De reële wisselkoers wordt berekend door middel van data namelijk de jaarlijkse gemiddelde nominale wisselkoers en de BBP deflator verkregen uit de databestanden van de Wereldbank en de CBvS. De verkregen data werd daarna in een formule verwerkt en werd hierdoor getransformeerd in een index. Het transformeren van deze variabelen was noodzakelijk bij het uitvoeren van de regressietoets.

Beperking van de data:

1. De data betreffende de economische groei namelijk het reële BBP zijn op basis van eigen berekeningen gerealiseerd. Dit werd gedaan omdat bij het verzamelen van de data er geen reële BBP cijfers beschikbaar waren bij de Surinaamse instanties namelijk de CBvS, het ABS en het Planbureau. Het reële BBP was ook niet op de elektronische databanken zoals de Wereldbank, het IMF en de ECLAC te vinden . Hierdoor werd op basis van eigen berekening het reële BBP per capita gerealiseerd.
2. De reële import en export cijfers konden niet gerealiseerd worden door middel van een export/import prijsindex, omdat zowel de Surinaamse instanties namelijk de CBvS, het ABS en het Planbureau als de elektronische databanken de index niet hebben samengesteld. Hierdoor was het noodzakelijk om de reële import en export cijfers door middel van export/import value index te realiseren.
3. De data betreffende de Reële wisselkoers zijn ook op basis van eigen berekeningen gerealiseerd. Dit omdat bij het zoeken naar de data er geen reële wisselkoers cijfers worden verstrekt door het ABS, de CBvS, het Planbureau en door elektronische databanken. Hierdoor was het noodzakelijk deze door middel van een formule te realiseren.

4. De reële wisselkoers werd alleen berekend over één handelspartner (in verhouding tot de US dollar) dan over de gemiddelde reële wisselkoers te berekenen van een aantal handelspartners (inclusief de reële wisselkoers van de Euro, Yen, Pond sterling enz).

3.6 Verwachtingen

Naar verwachting zal het onderzoek uitwijzen dat:

1. De import van Suriname een positieve effect heeft op de economische groei van het land. Dit resultaat zal overeenkomen met hetgeen gesteld is in voorgaande onderzoeken zoals die van Yuhong Li, Zhongwen Chen en Changjian San (2010).
2. De export van Suriname een positieve effect heeft op de economische groei van het land. Dit resultaat zal overeenkomen met het resultaat van de vorige onderzoeken zoals die van Ullah, Zaman, Farooq en Javid (2009) en Wong (2008).
3. De reële wisselkoers van Suriname een negatieve invloed heeft op de economische groei van het land. Dit resultaat zal overeenkomen met het resultaat van de vorige onderzoeken zoals die van Rodrik (2008).

In de onderstaande tabel wordt het verwachte effect van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele en de indicator over de onafhankelijke variabelen van het onderzoek weergegeven.

Tabel 3 Verwachtingen van het onderzoek :

Variabelen	Indicator	Bron	invloed
Import (R_IMP)	De jaarlijkse nominale import in verhouding met de bijbehorende import value index (de reële import)	ABS/Wereldbank	+
Export (R_EXP)	De jaarlijkse nominale export in verhouding met de bijbehorende export value index (de reële export)	ABS/Wereldbank	+
Wisselkoers (R_WK)	De jaarlijkse gemiddelde nominale wisselkoers in verhouding met de BBP deflator van Suriname en de V.S (de reële import)	CBvS/ECLAC/ Wereldbank	-
Bron: eigen samenstelling			

4 Data-analyse en resultaten

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat het toetsen van de assumpties die in het vorig hoofdstuk aan de orde zijn gekomen en de resultaten van de regressie analyse. Ook zal er gebruik gemaakt worden van grafieken zoals scatterplots met een bijbehorende toelichting daarvan.

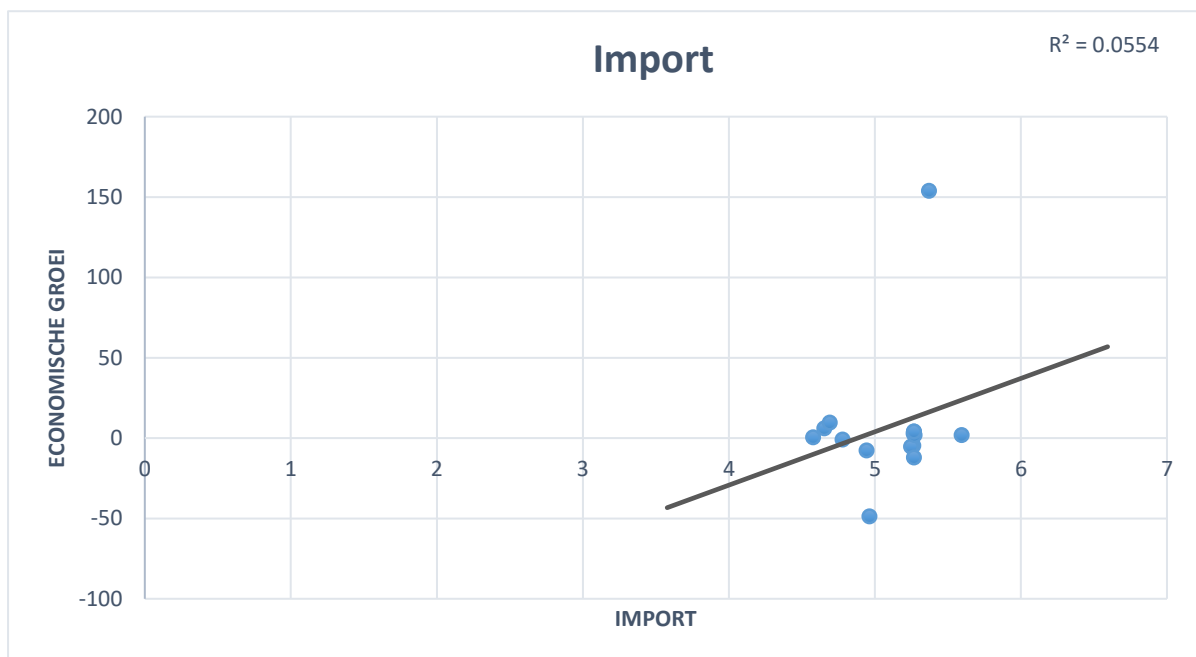
4.2 Assumpties

1. Het lineaire verband

In de onderstaande grafieken wordt de correlatie coëfficiënt tussen de afhankelijke- en onafhankelijke variabelen weergegeven.

Aanvankelijk wordt namelijk de correlatie coëfficiënt tussen de variabelen import en economische groei geïllustreerd.

Figuur 11: Correlatie tussen import en economische groei.

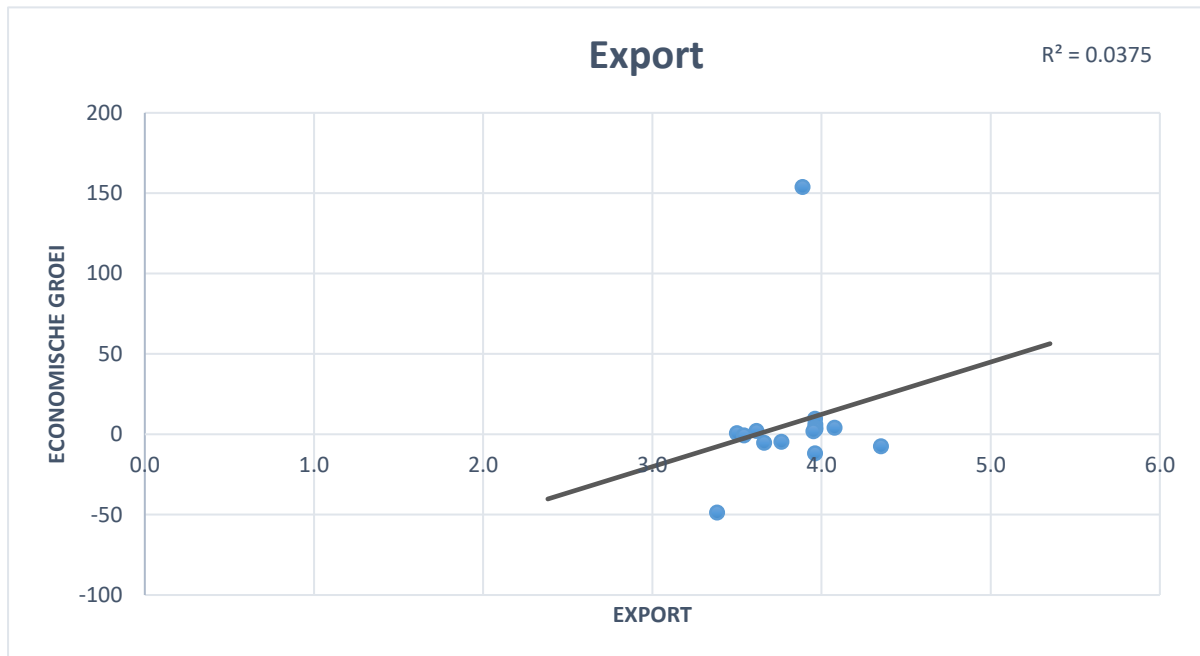


Bron: Het ABS.

De correlatie coëfficiënt tussen de import en economische groei is positief. De r bedraagt 0.243. Dit toont dus aan dat er een sprake is van een zwak positief verband tussen import en economische groei. ($r < 0.3$ toont een zwak verband aan) (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).

In de onderstaande grafiek wordt namelijk de correlatie coëfficiënt tussen de variabelen export en economische groei geïllustreerd.

Figuur 12: Correlatie tussen export en economische groei.

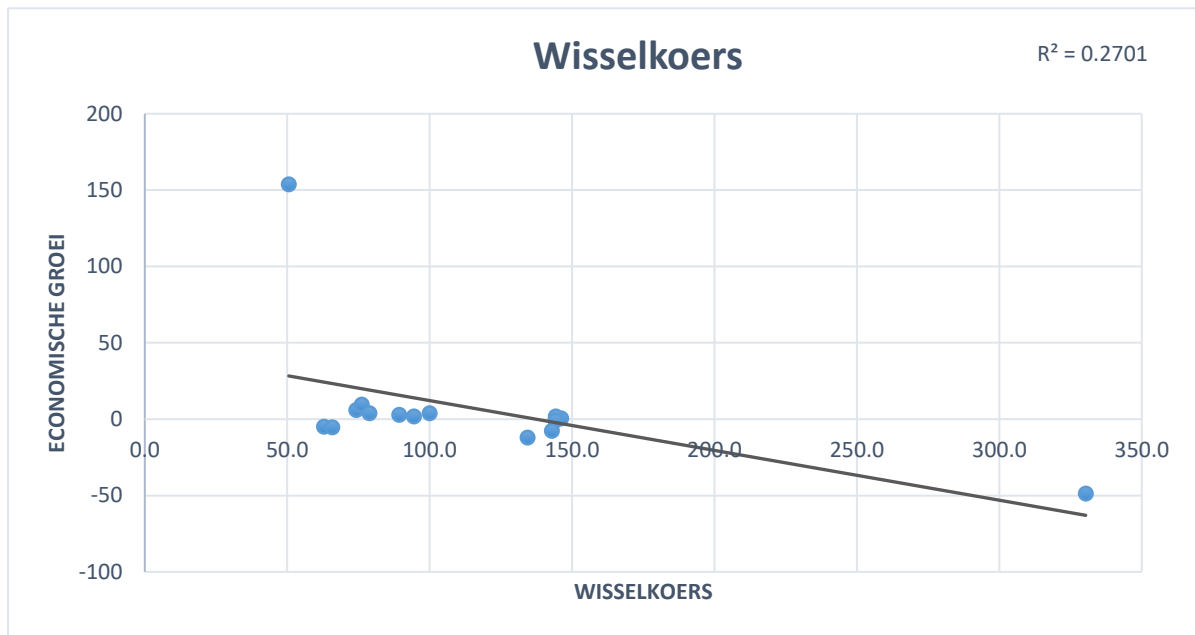


Bron: Het ABS

De correlatie coëfficiënt tussen de export en economische groei is positief. De r bedraagt 0.170. Dit toont dus aan dat er een sprake is van een zwak verband tussen export en economische groei. ($r < 0.3$) (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).

In de volgende grafiek wordt de correlatie coëfficiënt tussen de reële wisselkoers en economische groei geïllustreerd.

Figuur 13: Correlatie tussen de reële wisselkoers en economische groei.



Bron : De CBvS.

In figuur 13 is het lineair verband tussen de reële wisselkoers en economische groei weergegeven. De r is gelijk aan 0.520. Er is dus sprake van een positieve correlatie tussen de variabelen reële wisselkoers en economische groei en geeft ook een matig sterk verband aan. ($r > 0.5$) (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).

2. Het verband tussen de onafhankelijke variabelen

In de onderstaande tabel wordt de samenhang tussen de drie onafhankelijke variabelen weergegeven namelijk Import, Export en de reële wisselkoers.

Tabel 4: Correlatie tussen de onafhankelijke variabelen import, export en reële wisselkoers

	Import	Export	Reële wisselkoers
Import	100%	12.4%	19.77%
Export	12.4%	100%	49.79 %
Reële wisselkoers	19.77%	49.79 %	100%

Uit tabel 4 kan geïnterpreteerd worden dat geen van de drie onafhankelijke variabelen variabel voor ongeveer 70% met elkaar correleren. Dit betekent dat de variabelen wel tegelijkertijd gebruikt kunnen worden in de regressie (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009). De onafhankelijke variabelen import en export in de tabel correleren voor 12.4% met elkaar. Het gevolg van deze lage correlatie tussen de twee variabelen is dat ze beiden wel tegelijkertijd kunnen worden gebruikt bij de uitvoering van de regressie. De hoogste r in de tabel is tussen de twee variabelen reële wisselkoers en export. De correlatie tussen deze twee variabelen bedraagt 49.79 %. Ook is dit het geval bij de variabelen reële wisselkoers en import die voor minder dan 70% met elkaar correleren. De correlatie tussen de variabelen reële wisselkoers en import bedraagt 19.77%. Dit betekent dus dat deze twee variabelen ook tegelijkertijd gebruikt kunnen worden in de regressie (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).

3. Normaliteit

De normaliteit van de variabelen wordt getoetst door gebruik te maken van histogrammen.

- A. Economische groei: de data over de verschillende jaren zijn constant variërend, waardoor er geen sprake kan zijn van een normale verdeling van de data (zie bijlage 1).
- B. Import: de data over de verschillende jaren zijn constant afwisselend, waardoor er geen sprake kan zijn van een normale verdeling van de data (zie bijlage 2).
- C. Export: de data over de verschillende jaren zijn constant afwisselend, waardoor er geen sprake kan zijn van een normale verdeling van de data (zie bijlage 3).
- D. Reële wisselkoers: de data over de verschillende jaren zijn constant afwisselend, waardoor er geen sprake kan zijn van een normale verdeling van de data (zie bijlage 4).

4. Autocorrelatie

De autocorrelatie tussen de residuen zal getoetst worden door gebruik te maken van spreidingsdiagrammen in het statistisch computerprogramma Excel. Er is sprake van autocorrelatie tussen de residuen indien de residuen in de spreidingsdiagram een patroon vertonen. Een residu is een storingsterm van de regressie (e_i). Een residu geeft door middel van een regressie lijn ($e_i = y_i - \hat{y}_i$) het verschil aan tussen de werkelijke waarde (y_i) en de geschatte waarde ($\hat{y}_i$) van een afhankelijke variabele. (Moore, McCabe, Duckworth & Alwan, 2009).

- A. Economische groei: de residuen in de spreidingsdiagram vertonen geen patroon, waarbij er geen sprake kan zijn van autocorrelatie tussen de residuen (zie bijlage 5).
- B. Import: de residuen in de spreidingsdiagram vertonen geen patroon. Dit betekent dat er geen sprake kan zijn van autocorrelatie tussen de residuen (zie bijlage 6).
- C. Export: de residuen in de spreidingsdiagram vertonen geen patroon, dus is er hier geen sprake van autocorrelatie tussen de residuen (zie bijlage 7).
- D. Reële wisselkoers: de residuen in de spreidingsdiagram vormen wel een patroon, dus is er sprake van autocorrelatie tussen de residuen (zie bijlage 8).

5. Constante variantie

Regressie A (meervoudig): 0.248 (p – waarde regressie toets).

Regressie B (enkelvoudig): 0.381 (p – waarde regressie toets).

Regressie C (enkelvoudig): 0.542 (p – waarde regressie toets).

Regressie D (enkelvoudig): 0.047 (p – waarde regressie toets).

Gekeken naar de p –waarde van de regressies is het te merken dat niet in alle vijf regressies er sprake is van een constante variantie. Omdat de waarden van regressie A, B en C niet dichtbij het getal nul liggen en de waarde van regressie D wel dichtbij het getal nul ligt, kan geconcludeerd worden dat er nauwelijks sprake is van verandering van de residuen over de tijd.

Er wordt verder ook geconstateerd dat het model niet voldoet aan alle vijf assumpties bij het uitvoeren van een regressie analyse. Hierdoor kan verwacht worden dat de resultaten van de regressie toets niet nauwkeurig zullen zijn. Het nadeel hiervan is dat dit ervoor zal zorgen dat er een beperking ontstaat voor het onderzoek, vandaar de nodige voorzichtigheid wordt betracht bij het presenteren van de onderzoeksresultaten. De regressie toets zal uitgevoerd worden door middel van de kleinste kwadraten methode.

4.3 Resultaten kleinste kwadraten methode

Om te toetsen of de factoren binnen de internationale handel (namelijk import, export en reële wisselkoers) bepalend zijn voor de economische groei van Suriname, wordt door middel van het statistisch computerprogramma EViews de kleinste kwadraten regressie methode uitgevoerd . De regressies worden verricht binnen een 15 jarig periode vanaf 2002 tot en met 2016. De onafhankelijke variabelen binnen de regressietoets zijn import, export en reële wisselkoers. De afhankelijke variabele is de economische groei van Suriname.. Er wordt bij

het uitvoeren van de regressies uitgegaan van een significantieniveau van 1%, 5% en 10%. Een significantie niveau geeft procentueel aan hoe betrouwbaar de resultaten van een onderzoek zijn in vergelijking met de hypothesen. De resultaten van een toets worden in termen van een probability (p-waarde) of kans waarde verklaard, die aangeeft in hoeverre de data en de hypothese overeenstemmen met elkaar. Hoe hoger de kans, des te meer de toets gevoeliger is. De descriptieve of beschrijvende statistiek van zowel de afhankelijke- als van de onafhankelijke variabelen worden in de bijlage geïllustreerd. In het data analyse process worden vier regressies uitgevoerd over de periode vanaf 2002 tot en met 2016. Hierbij wordt in de eerste regressie alle variabelen samen opgenomen en in de overige drie regressies worden de variabelen apart getoetst in het regressiemodel.

Uit de onderstaande tabel kan afgelezen worden dat de R- waarde in regressie A gelijk is aan 0.302. Dit houdt in dat de economische groei van de Surinaamse economie voor 30.2% wordt verklaard door het opgestelde groei model. Uit de regressie resultaten is te merken dat alleen de variabele export zowel een positieve als negatieve effect heeft op de economische groei van de Surinaamse economie. De import toont in zowel regressie A als regressie B een positieve effect te hebben op de economische groei van de Surinaamse economie. Dit is bij geen enkel niveau significant wat inhoudt dat wanneer de variabele export toeneemt met 1%, de economische groei zal stijgen met 21.45 procentpunt indien de overige factoren constant blijven. Voor de variabele export toont regressie A een negatief effect te hebben op de economische groei van Suriname. Dit is bij geen enkel niveau significant wat inhoudt dat wanneer de variabele export toeneemt met 1%, de economische groei zal dalen met 18.42 procentpunt indien de overige factoren constant blijven. De variabele wisselkoers toont in regressie A een negatief effect te hebben op de economische groei van Suriname. Dit effect is bij geen enkel niveau significant wat inhoudt dat wanneer de variabele wisselkoers toeneemt met 1%, de economische groei zal dalen met 0.34 procentpunt indien de overige factoren constant blijven. Dat de variabelen bij geen enkel niveau significant zijn betekent dat er niet met zekerheid gesteld kan worden dat de variabelen daadwerkelijk invloed uitoefenen op de economische groei van Suriname. Aangezien het effect van de variabelen import, export en wisselkoers niet significant blijken te zijn in regressie A, wordt bij het interpreteren van de resultaten ook afzonderlijk gebruik gemaakt van de regressies B, C en D. Uit het resultaat van regressie B, waarbij de variabele import afzonderlijk is gebruikt, is gebleken dat import evenals bij regressie A een positieve effect heeft op de economische groei van Suriname. Dit effect is bij geen enkel niveau significant. Uit het resultaat van regressie C, waarbij de variabele export

afzonderlijk is getoetst is gebleken dat de export in tegenstelling tot het resultaat van regressie A een positief effect heeft op de economische groei van Suriname. Dit effect is ook bij geen enkele niveau significant. Uit de resultaten van regressie D, waarbij de variabele wisselkoers afzonderlijk is getoetst is gebleken dat evenals de resultaten van regressie A de variabele wisselkoers een negatief effect uitoefent op de economische groei van Suriname. Dit effect blijkt wel significant te zijn bij een significantie niveau van 5% en 10%. Hetgeen betekent dat wanneer de wisselkoers met 1% stijgt, de Surinaamse economie met 0.326 procentpunt zal dalen, indien de overige factoren constant blijven. Aangezien de variabelen import en export bij zowel regressie A, B en C niet significant zijn, is het vanzelfsprekend dat er met geen enkel zekerheid gezegd kan worden dat deze variabelen daadwerkelijk invloed uitoefenen op de Surinaamse economische groei. Op grond het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat alleen de variabele wisselkoers een significant effect uitoefent op de economische groei van de Surinaamse economie in de periode vanaf 2002 tot en met 2016.

Tabel 5 : Regressie resultaten

Afhankelijke variabele: economische groei				
Aantal observaties : 15				
	A	B	C	D
	Coëfficiënt	Coëfficiënt	Coëfficiënt	Coëfficiënt
Constante	8.311 (263.298)	-168.420 (193.933)	-96.856 (166.547)	44.797 (19.797)
Import	21.446 (36.119)	34.321 (37.864)		
Export	-18.417 (45.639)		26.925 (43.047)	
Reële wisselkoers	-0.344 (0.184)			-0.326 (0.149)
F toets	0.248	0.381	0.542	0.047
(p- waarde)				
R²	0.302	0.059	0.029	0.270
R sqauere Adjusted	0.112	-0.013	-0.045	0.214

Bron: Eigen samenstelling

Conclusies

Dit onderzoek had als doel de factoren binnen de internationale handel namelijk import, de export en de wisselkoers die van invloed waren op de economische groei van Suriname gedurende de periode vanaf 2002 tot en met 2016 te toetsen met behulp van de kleinste kwadraten regressie analyse methode. Een toename van internationale handel zorgt volgens de literatuur ervoor dat consumenten en producenten worden opengesteld tot de internationale markten en hierdoor een stimulerende effect heeft op de economische groei. Yuhong Li, Zhongwen Chen en Changjian San (2010) vonden in hun onderzoek dat import toename voor de economische groei van China zorgde, terwijl de export een tegengestelde effect heeft op de economische groei van China. In het onderzoek van Rodrik (2008) toonde hij aan dat er een negatieve relatie bestaat tussen de wisselkoers en de economische groei van een land. De resultaten van dit onderzoek blijkt in overeenstemming te zijn met de bevindingen van Rodrik (2008). Er is in dit onderzoek sprake van een negatieve relatie tussen de wisselkoers en de economische groei van Suriname. Dit is te merken bij een significantie niveau van 5% en 10% wanneer deze afzonderlijk getoetst wordt. Ten aanzien van de variabelen import en export, kan er niet met zekerheid gezegd worden of ze daadwerkelijk van invloed zijn op de economische groei, omdat er geen significante invloed van deze variabelen in de regressie resultaten zijn gevonden. Uit de regressie resultaten blijkt dus dat de variabele import een positieve effect heeft op de economische groei van Suriname. Maar dit is zowel bij de meervoudige regressie als de enkelvoudige regressie niet significant bij geen enkele betrouwbaarheidsniveau. Verder blijkt dat de variabele export in de meervoudige regressie een negatief effect heeft op de economische groei, terwijl er bij de enkelvoudige regressie een positief effect is uitgewezen op de economische groei. Dit is bij beide regressie toetsen niet significant bij geen enkele betrouwbaarheidsniveau, wat betekent dat er niet met zekerheid gezegd kan worden dat export invloed uitoefent op de economische groei van Suriname. De reden voor deze onderzoeksresultaten zou het best verklaard kunnen worden doordat economische groei ook afhankelijk is van andere factoren, los van de factoren binnen de internationale handel. Belangrijk is dat bij het trekken van conclusies deze onderzoeksresultaten met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, omdat de verwachtingen die in paragraaf 3.6 zijn aangehaald niet volledig overeenkomen met de resultaten die de kleinste kwadraten regressie analyse in het onderzoek hebben opgeleverd. Tot slot kan vermeld worden dat de R^2 die in regressie A is geresulteerd 0.302 bedraagt. Dit geeft aan dat 30.2% van de economische groei

van Suriname door het geconstrueerde model in dit onderzoek verklaard wordt, indien de overige omstandigheden constant blijven.

Aanbevelingen

Op basis van de getrokken conclusies zijn de volgende aanbevelingen gedaan.

1. Het effect van de wisselkoers op de economische groei is negatief en significant bij een betrouwbaarheidsniveau van 5% en 10%. De variabele wisselkoers kan in een nieuw onderzoek getoetst worden om het effect die de wisselkoers uitoefent op de economische groei van Suriname te bepalen. De reden hiervoor is omdat in dit onderzoek alleen de wisselkoers van de SRD ten opzichte van de US\$ is opgenomen.
2. De variabele import heeft zowel in regressie A als B een positief effect op de economische groei in dit onderzoek. Deze variabele is niet significant bij geen enkele betrouwbaarheidsniveau. Er zou bij deze gekeken worden naar het onderscheid tussen de import van goederen en de import van diensten en het effect die deze twee subvariabelen uitoefenen op de economische groei. Ook kan men het onderscheid maken tussen het soort import goed om te bepalen wat het effect is van de individuele categorieën goederen op de economische groei. In dit onderzoek werd de geaggregeerde jaarlijkse import gebruikt.
3. De invloed van de export op de economische groei is in regressie A negatief en in regressie C positief. Deze variabele is niet significant bij geen enkel betrouwbaarheidsniveau. Hierbij zou er ook onderzocht kunnen worden welke subvariabelen export goederen en geëxporteerde diensten van invloed zijn op de economische groei. Er zou ook een onderzoek gedaan kunnen worden naar het effect van de categorieën export- en dienstengoederen op de economische groei. Verder kan er ook onderzocht worden wat voor invloed de samenstelling van de export (een diverse export mix of specialisatie van één soort of enkele soorten goederen) heeft op de economische groei.

Om een adequatere uitspraak te doen over de invloed van de import, export en de wisselkoers op de economische groei van de Surinaamse economie is het raadzaam om dit onderzoek over een langere periode uit te voeren. Aangezien bepaalde variabelen wel een positieve invloed hebben op de economische groei maar niet significant zijn, wanneer ze samen en/ of afzonderlijk worden getoetst.

Geraadpleegde bronnen

Primaire bronnen:

1. Acemoglu D., 2009., Introduction to Modern Economic Growth., Department of Economics, Massachusetts Institute of Technology.
2. Aghion P., Howitt P., 2009., The Economics of Growth., Massachusetts Institute of Technology Press.
3. Babbie E., 2013., The Practice of Social Research. Wadsworth Engage Learning Canada 13e editie.
4. Balance of payments textbook., 1996., International Monetary Fund. 5e druk.
5. Chaudhuri P., 1989., Economic Theory of Growth., Iowa State Press, 2e druk.
6. Krugman P., Obstfeld M., Melitz M., 2018, International Economics - theory and policy, Pearson Education Limited, 11e druk.
7. Moore D., McCabe G., Duckworth W., & Alwan, L, 2009, *The Practice of Business Statistics*. W. H. Freeman and Company, New York, 2e druk.
8. Reinert K., 2012, An Introduction to International Economics : New Perspectives on the World Economy., Cambridge University Press., 2e druk.
9. Ricardo D., 1817, The Principles of Political Economy and Taxation., Dover Publications, 4e druk.
10. Salvatore D., 2012, International Economics, John Wiley & Sons, 11e druk.
11. Todaro M., Smith S., 2015, Economic Development, Pearson Education Limited, 12e druk.
12. Vermeylen K., 2006, Macro- economie Compendium., Ventus Publishing., 1e druk.
13. Youngblood D., 2018., Suriname : 2018 country review., CountryWatch Publications.

Secundaire bronnen:

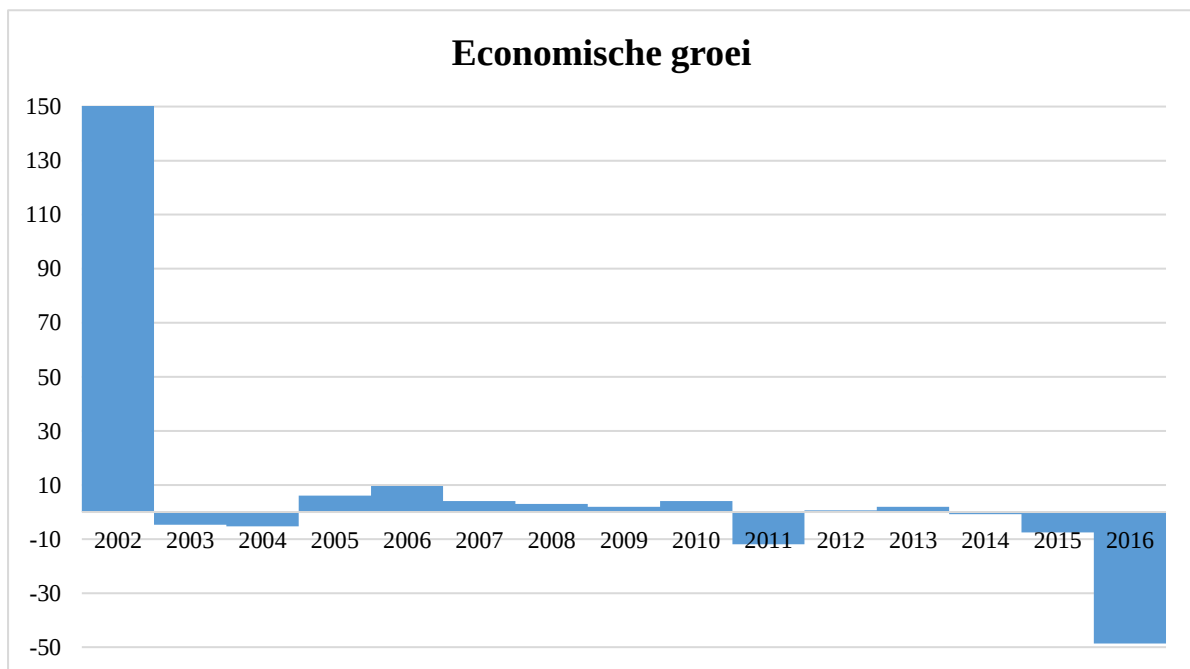
1. Ahmed A.D., Cheng E., Messinis G., 2011., 'The Role of Exports, FDI and Imports in Development: Evidence from Sub-Saharan African Countries'.
2. Barro R.J., 2003., Determinants of Economic Growth in a Panel of Countries., Peking University Press.
3. Boldeanu, T.F., Tache I., 2015., The Financial System of the EU and the Capital Markets
4. Union. International Journal of Economics & Business Administration.
5. Centrale Bank van Suriname. Statistical Compendium 1957- 2011., Paramaribo: Centrale Bank van Suriname.
6. Centrale Bank van Suriname. Monthly Average Exchange Rates. Paramaribo: Centrale Bank van Suriname.
7. Chang R., Linda K., Loayza N.V., 2009., Openness can be good for growth: The role of policy complementarities., Elsevier.
8. Chaudhary G.M., Hashmi S.H., Khan M.A., 2016., Exchange Rate and Foreign Trade: A Comparative Study of Major South Asian and South-East Asian Countries., Elsevier Limited.
9. Cissen L., 2009., De invloed van transportkosten op internationale specialisatie Leiden lagere transportkosten tot meer internationale handel en tot meer internationale specialisatie?., Universiteit van Tilburg.
10. Clarke M., 2003., Is Economic Growth Desirable? : A Welfare Economic Analysis of the Thai Experience., Victoria University.
11. Cooray A., 2009., Government expenditure, governance and economic growth., University of Wollongong.
12. Dhasmana A. 2011., India's Real Exchange Rate and Trade Balance: Fresh Empirical
13. Economische indicatoren en statistieken., 2018., Economische Commissie voor Latijns-America en het Caraibische gebied.
14. Evidence., Indian Institute of Management Bangalore.
15. Drudy P.J., 2009., Problems with Economic Growth : Towards a Better Measure of Progress?., Department of Economics, Trinity College, Dublin.
16. Gupta S.D., 2015., Comparative Advantage and Competitive Advantage: An Economics Perspective and a Synthesis., Athens Journal of Business and Economics.
17. Gurgul H., Lach L., 2010, International Trade and Economic Growth in The Polish Economy.

18. Gwaindepi C., Musara M., Dhoru N., 2014., Relationship Between International Trade and Economic Growth : A Cointegration Analysis for Zimbabwe. Mediterranean Journal of Social Sciences.
19. Gylfason T., Hochreiter E., 2009., Determinants of Economic Growth: A Comparative Analysis of Estonia and Georgia.
20. Handelsstatistieken 2001-2006., 2007., Algemene Bureau voor de Statistieken.
21. Handelsstatistieken 2004-2008., 2009., Algemene Bureau voor de Statistieken.
22. Handelsstatistieken 2009-2013., 2013., Algemene Bureau voor de Statistieken.
23. Handelsstatistieken 2014-2017., 2017., Algemene Bureau voor de Statistieken.
24. International trade and foreign direct investment, 2013., Publications Office of the European Union.
25. Investments, Exports, Openness, Industrial Production and Economic Growth: A Comparative Study For The East European Countries., University of Oradea.
26. Jayakumar A., Kannan L., Anbalagan G., Impact of Foreign Direct Investment, Imports and Exports., International Review of Research in Emerging Markets and the Global Economy : An Online International Monthly Journal.
27. Jenicek V., Krepl V., 2003., The role of foreign trade and its effects., Faculty of International Relations, University of Economics, Prague, Czech Republic.
28. Jochumsen P., 2010., Essentials of macroeconomics. London : Peter Jochumsen & Ventus Publishing Aps.
29. Kang J.W., 2016., International trade and exchange rate., ADB Economics Working Paper Series.
30. Kanwal U., Sardan M.A., 2009., Impact of International Trade on Sub-Saharan Africa's Economic Growth., University of Skovde.
31. Ketelbutter B., 2009., Marktaandeelen, concurrentievermogen en de lopende rekening., Federaal Planbureau.
32. Macro economische verkenning 1999-2003, 2003., Stichting Planbureau Suriname.
33. Macro economische verkenning 2004-2010, 2010., Stichting Planbureau Suriname.
34. Macro economische verkenning 2005-2011, 2011., Stichting Planbureau Suriname.
35. Macro-economische verkenningen 2007-2013., 2013., Stichting Planbureau Suriname
36. Mann C., 2002., erspectives on the U.S. Current Account Deficit and sustainability., Journal of Economic Perspectives.
37. Nationaal Werkgelegenheidsrapport., 2006., Ministerie van Arbeid.

38. Nicita A., 2013., Exchange Rates, International Trade and Trade Policies., United Nations New York and Geneva.
39. Ogutu G.O., 2014., Effects of the Real Exchange Rate on the Trade Balance in Kenya.
40. Ontwikkelingsplan 2006-2011., 2006., Stichting Planbureau Suriname., 1^e druk.
41. Ontwikkelingsplan 2012-2016., 2012., Stichting Planbureau Suriname., 1^e druk.
42. Ontwikkelingsplan 2017-2021., 2017., Stichting Planbureau Suriname.
43. Rodrik D., 2008, The Real Exchange Rate and Economic Growth, Brookings Papers on Economic Activity.
44. Romer P., 1990., Endogenous technological change. Journal of Political Economy.
45. Simuț R., Meșter I., 2014., An Investigation of Cointegration and Causality Between
46. Sjöberg P., 2003., Government expenditures effect on economic growth., Lulea University of Technology.
47. Soubbotina, T. P., Sheram, K. A., 2000., Beyond economic growth: Meeting the challenges of global development., The World Bank Group.
48. Sultan Z.A., Haque, M.I., 2011. The Estimation of the Cointegration Relationship between Growth, Domestic Investment and Exports: The Indian Economy, International Journal of Economics and Finance,
49. System of National Accounts., 2008., International Monetary Fund, New York 2009.
50. Tekin R.B., 2012., Economic growth, exports and foreign direct investment in Least Developed Countries: A panel Granger causality analysis.
51. The World Bank Research Program Wereldbank., 2004., The International Bank for Reconstruction and Development
52. Ullah S., Zaman B., Farooq M., Javed A., 2009, Cointegration and Causality between Exports and Economic Growth in Pakistan.
53. Wereld ontwikkelings indicatoren., 2018., Wereldbank.
54. Wong H., 2008., Exports and Domestic Demand: Some Empirical Evidence in Asean-5., Labuan Bulletin of International Business & Finance.
55. Y. Li, Z. Chen en C. San, 2010., the Relationship between Foreign Trade and the GDP Growth of East China—Empirical Analysis Based on Causality.

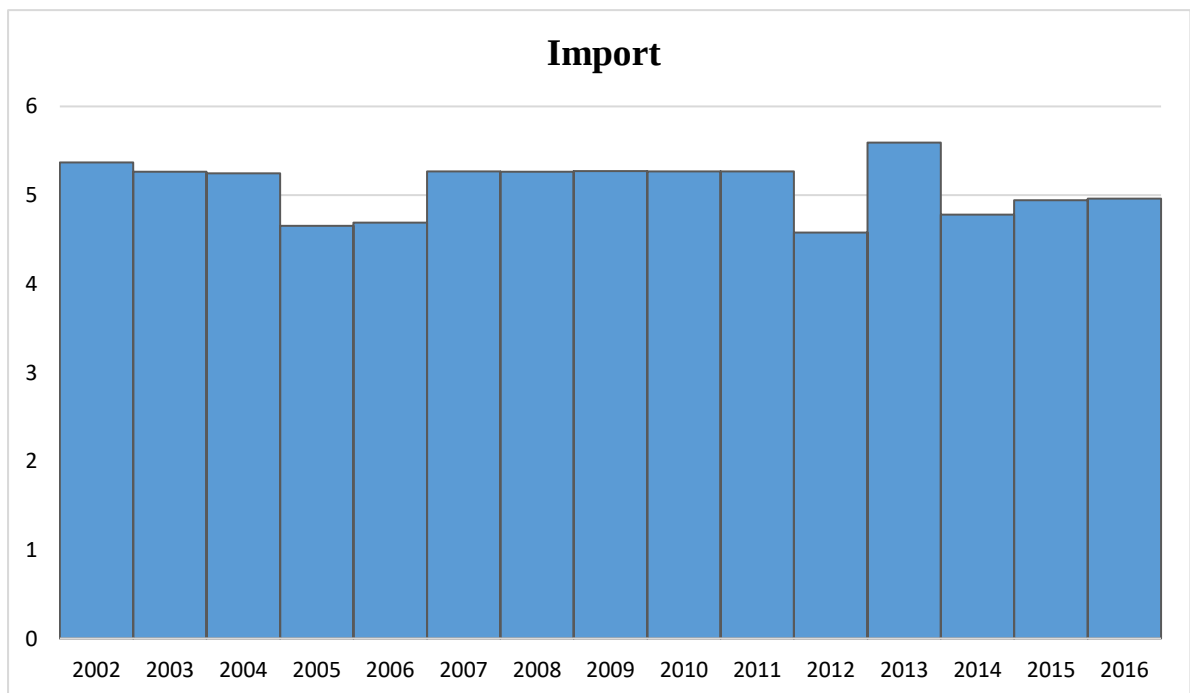
Bijlagen

Bijlage 1 Histogram van economische groei in Suriname (in Reële BBP) over de periode 2002-2016.



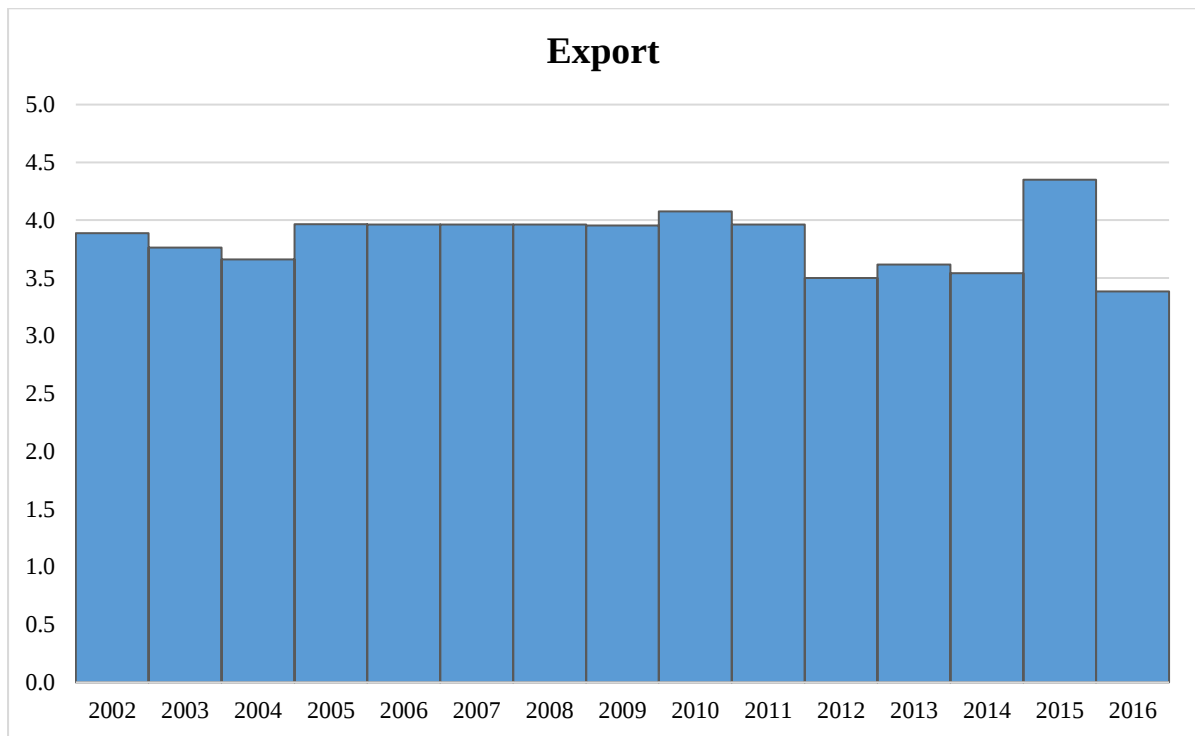
Bron : ECLAC en eigen bewerking.

Bijlage 2 Histogram van import in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016



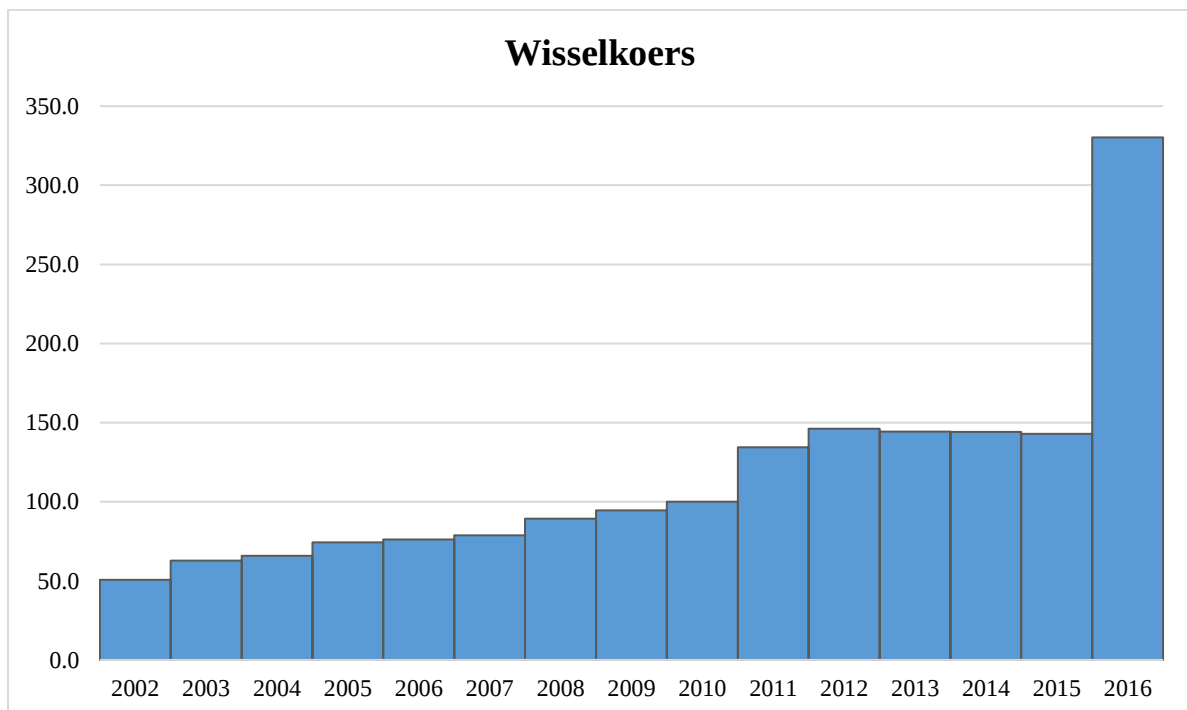
Bron : ABS en eigen bewerking.

Bijlage 3 Histogram van de export in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016.



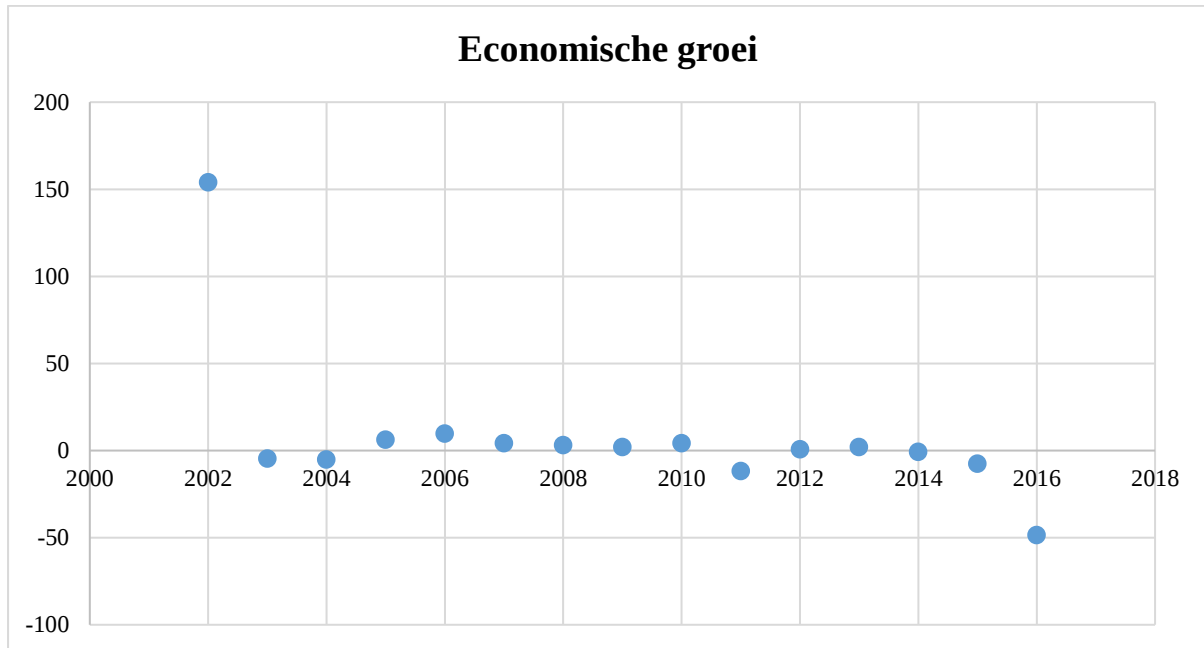
Bron : ABS en eigen bewerking.

Bijlage 4 Histogram van de wisselkoers in Suriname (in reële cijfers) over de periode 2002-2016.



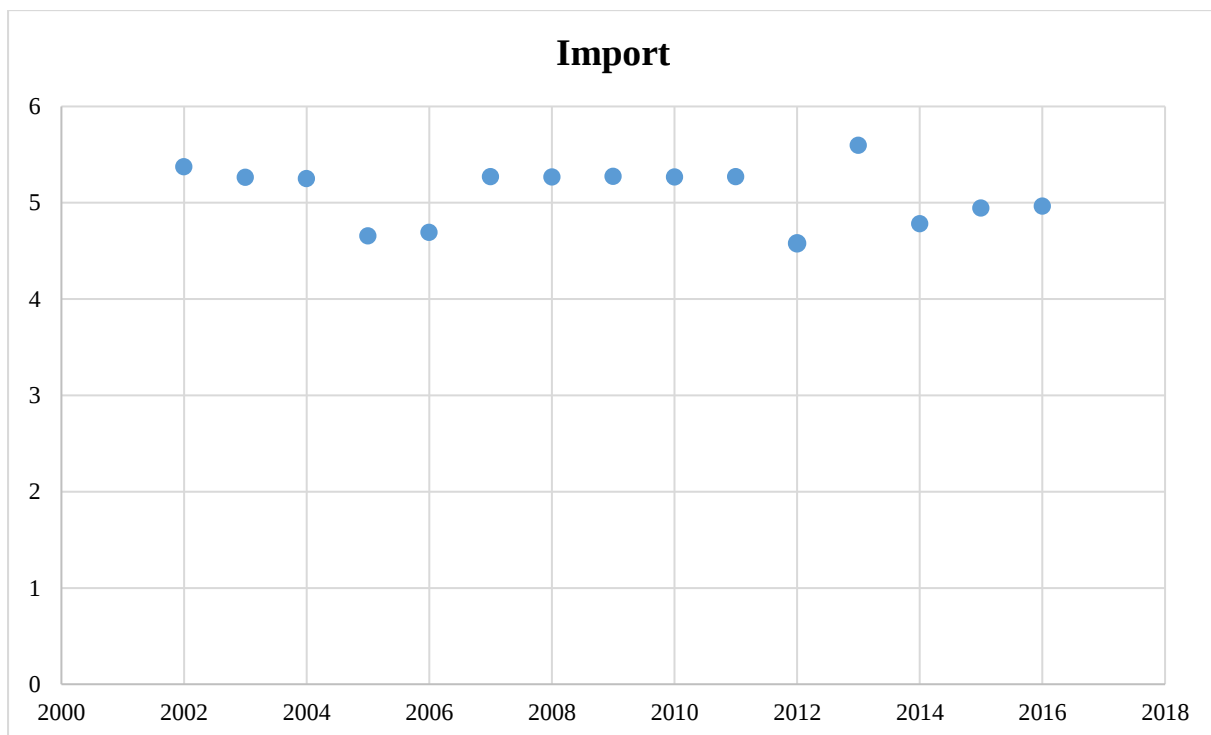
Bron : CBvS en eigen bewerking.

Bijlage 5 Spreidingsdiagram van de economische groei (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002- 2016.



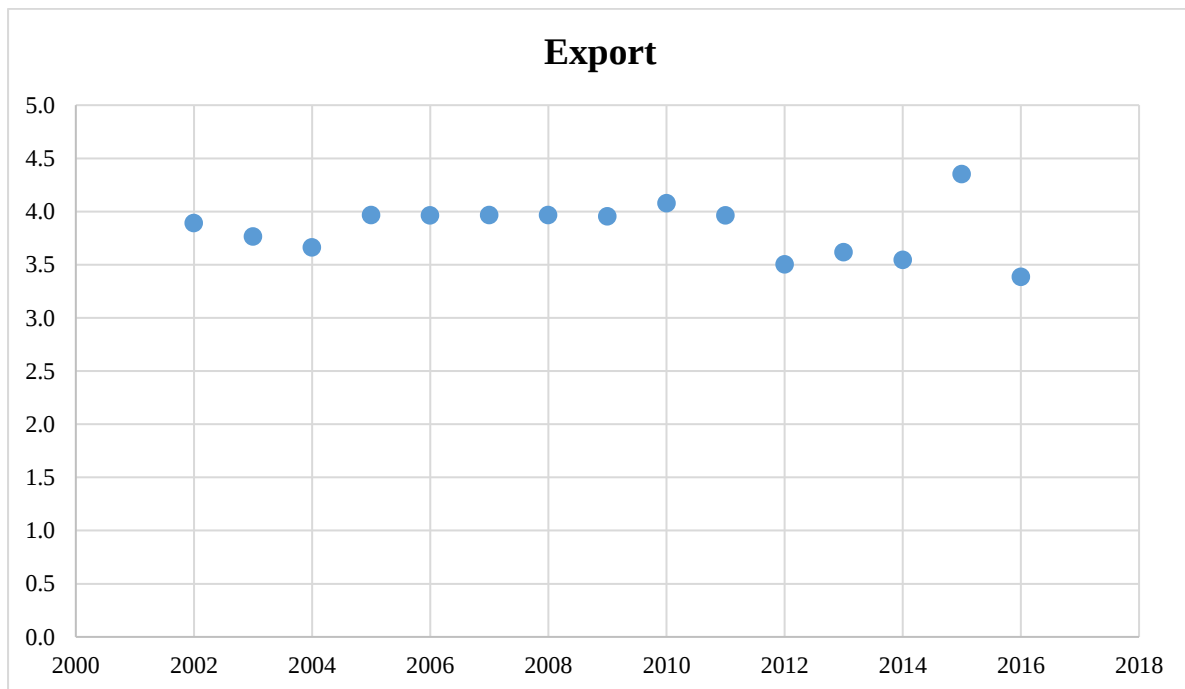
Bron : ECLAC en eigen bewerking.

Bijlage 6 Spreidingsdiagram van de import (in reële cijfers) in Suriname over de periode 2002- 2016.



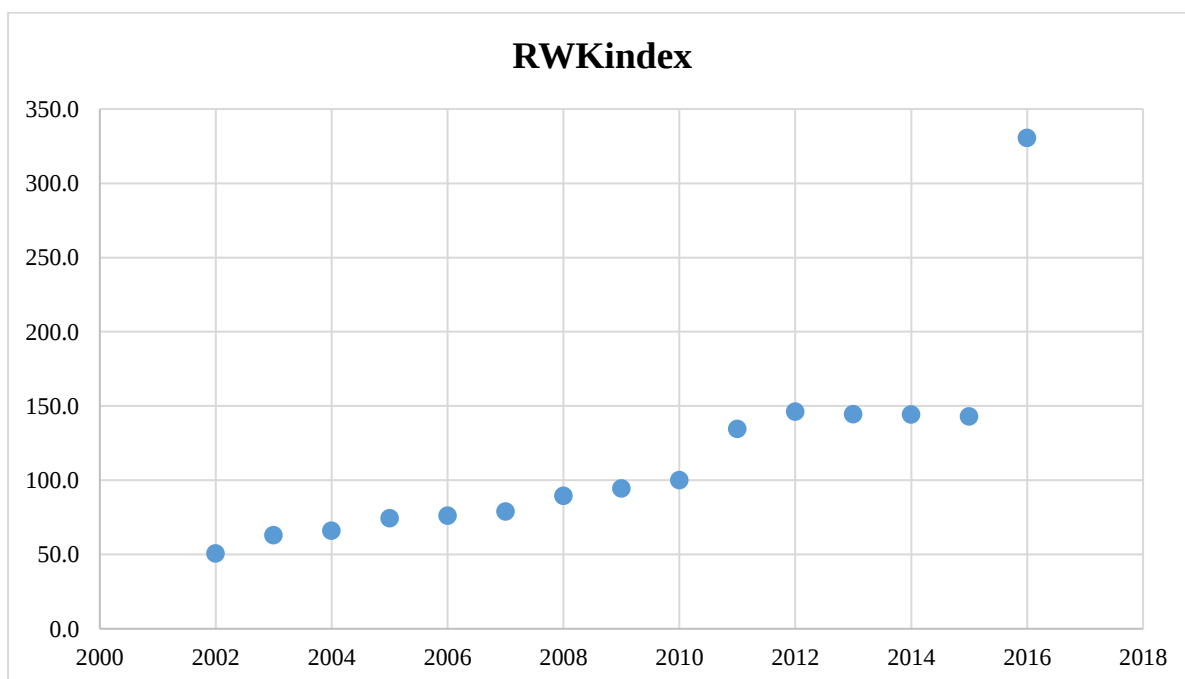
Bron : ABS en eigen bewerking.

Bijlage 7 Spreidingsdiagram van de export (in reele cijfers) in Suriname over de periode 2002-2016.



Bron : ABS en eigen bewerking.

Bijlage 8 Spreidingsdiagram van de wisselkoers (in reele cijfers) in Suriname over de periode 2002- 2016.



Bron : CBvS en eigen bewerking.

Bijlage 9 Data over de economische groei (BBPcap), import, export en wisselkoers van Suriname in de periode 2002- 2016

Jaar	BBPcap in mln US\$	Import in mln US\$	Export in mln US\$	Wisselkoers v/d US\$ uitgedrukt in SRD
2001	2269.1			
2002	3222.6	501.9	460.2	2.55
2003	3746.1	703.9	605.9	2.65
2004	3679.0	740.1	807.6	2.75
2005	4497.3	927.9	997.4	2.78
2006	5207.8	902.6	1174.6	2.78
2007	5761.4	1044.9	1359.3	2.78
2008	6858.2	1304.4	1743.4	2.78
2009	7443.9	1392.1	1398.4	2.78
2010	8303.3	1397.9	2084.1	2.78
2011	8319.0	1638.7	2466.8	3.35
2012	9272.4	1733.3	2380.5	3.35
2013	9484.6	2309.5	2204.4	3.35
2014	9564.4	1826.7	1917.7	3.35
2015	8653.9	1904.5	1814.3	3.43
2016	5670.1	1174.9	1235.3	6.29

Bron : ECLAC, ABS en CBvS.

Bijlage 10 Economische groei uitgedrukt in Reële cijfers, Import uitgedrukt in Reële cijfers, Export uitgedrukt in Reële cijfers en Wisselkoers uitgedrukt in Reële cijfers in de periode 2002- 2016.

Jaar	Reële BBP	% jaarlijkse mutatie reële BBP	Reële Import	Reële Export	Reële Wisselkoers
2001	27.4	153.8			
2002	69.6	-4.7	5.37	3.89	50.6
2003	66.3	-5.3	5.26	3.76	62.9
2004	62.8	6.1	5.25	3.66	65.8
2005	66.6	9.6	4.65	3.96	74.3
2006	73.0	4.1	4.69	3.96	76.1
2007	76.0	3.0	5.27	3.96	78.8
2008	78.3	1.9	5.26	3.96	89.3
2009	79.8	4.1	5.27	3.95	94.4
2010	83.0	-12.0	5.27	4.08	100.0
2011	73.1	0.6	5.27	3.96	134.4
2012	73.5	2.0	4.58	3.50	146.2
2013	75.0	-0.8	5.59	3.62	144.3
2014	74.4	-7.6	4.78	3.54	144.1
2015	68.7	-48.7	4.94	4.35	142.9
2016	35.3	153.8	4.96	3.38	330.3

Bron: World Bank, ABS, CBvS, ECLAC en eigen bewerking.

Bijlage 11 BBP deflator van Suriname en de V.S in de periode 2002- 2016.

Jaar	BBP deflator Suriname	BBP deflator V.S	Import value index	Export value index
2001	82.7	84.0		
2002	46.3	85.7	93.5	118.4
2003	56.5	88.0	133.7	161.0
2004	58.6	90.9	141.0	220.6
2005	67.5	93.7	199.4	251.6
2006	71.3	96.2	192.4	296.5
2007	75.8	98.0	198.4	343.0
2008	87.6	98.8	247.8	439.9
2009	93.3	100.0	264.1	353.8
2010	100.0	102.1	265.5	511.2
2011	113.8	103.9	311.1	622.6
2012	126.1	105.6	378.7	680.1
2013	126.5	107.5	412.9	609.8
2014	128.6	108.7	382.2	541.4
2015	125.9	110.1	385.3	417.0
2016	160.7	84.0	236.8	365.2

Bron: Wereldbank en ECLAC.

Bijlage 12 BBP per capita in SRD, Import en Export in % v/d BBP en de Handelsbalans van Suriname en de V.S in de periode 2002- 2016.

Jaar	BBP per capita	Import in %v/d BBP	Export in %v/d BBP	Handelsbalans
2002	12694.56	39.6	18.8	-41.67
2003	13386.41	45.6	19.7	-97.99
2004	14023.82	48.1	26.1	67.54
2005	14544.96	45.2	30.4	-52.62
2006	15209.44	48.2	65.0	161.25
2007	15805.90	47.3	54.1	314.37
2008	16236.27	52.3	56.9	439.05
2009	16499.87	43.8	44.1	6.34
2010	17122.22	38.4	52.5	686.12
2011	17829.98	50.7	64.4	828.16
2012	18252.42	52.1	57.7	647.16
2013	18494.29	53.0	50.4	-105.09
2014	18257.52	52.9	45.0	90.94
2015	17369.46	56.0	38.5	-90.17
2016	16162.38	54.3	49.8	60.37

Bron: ABS en Wereldbank

Bijlage 13 De jaarlijkse saldo van de lopende rekening van Suriname in miljoen US\$ in de periode 2002- 2016.

Jaar	Lopende rekening	Goederen rekening	Diensten rekening	Inkomens rekening	Inkomens-overdracht rekening
2002	-131.0	47.4	-127.6	-42.3	-8.5
2003	-110.9	76.5	-132.6	-49.1	-5.7
2004	-61.9	117.0	-129.7	-62.9	13.7
2005	-242.0	-72.8	-150.8	-40.5	22.1
2006	220.6	271.9	-32.7	-54.5	35.9
2007	324.5	314.2	-64.5	-2.6	77.4
2008	324.7	336.8	-123.0	20.4	90.5
2009	111.3	11.1	1.4	4.8	94.0
2010	650.8	686.2	-17.7	-104.3	86.5
2011	431.3	967.8	-361.7	-262.1	87.3
2012	162.4	706.7	-424.6	-192.5	72.8
2013	-196	242.5	-373.8	-131.2	66.6
2014	-416.4	133.0	-550.2	-70.3	71.2
2015	-786.4	-375.9	-462.6	-13.3	65.3
2016	-169.7	186.7	-282.6	-175.6	101.8

Bron: CBvS