

Economiegrootte, afstand en de handel van Nederland met andere landen

Pascal Ramaekers en Tessa de Wit

Publicatiedatum CBS-website: 06-07-2012



Verklaring van tekens

| | |
|-----------------------|--|
| . | gegevens ontbreken |
| * | voorlopig cijfer |
| ** | nader voorlopig cijfer |
| x | geheim |
| – | nihil |
| – | (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met |
| 0 (0,0) | het getal is kleiner dan de helft van de gekozen eenheid |
| niets (blank) | een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen |
| 2011–2012 | 2011 tot en met 2012 |
| 2011/2012 | het gemiddelde over de jaren 2011 tot en met 2012 |
| 2011/'12 | oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2011 en eindigend in 2012 |
| 2009/'10– 2011/'12 | oogstjaar, boekjaar enz., 2009/'10 tot en met 2011/'12 |

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Prepress

Centraal Bureau voor de Statistiek
Grafimedia

Omslag

Telldesign, Rotterdam

Inlichtingen

Tel. (088) 570 70 70
Fax (070) 337 59 94
Via contactformulier:
www.cbs.nl/infoservice

Bestellingen

E-mail: verkoop@cbs.nl
Fax (045) 570 62 68

Internet

www.cbs.nl

© Centraal Bureau voor de Statistiek,
Den Haag/Heerlen, 2012.
Verveelvoudiging is toegestaan,
mits het CBS als bron wordt vermeld.

Samenvatting

Uit de economische literatuur komt naar voren dat economiegrootte en afstand voor een belangrijk deel de omvang van de goederenhandel tussen twee landen kunnen verklaren. Dit wordt beschreven met het zwaartekrachtmodel van de bilaterale handel, een bekend model in de internationale economiewetenschappen. Uit een analyse van wereldwijde economische en geografische data over 2010 blijkt dit ook voor Nederland en haar handelspartners het geval te zijn. Maar liefst 85 procent van de verschillen tussen landen in de omvang van de handel met Nederland is te verklaren met verschillen tussen landen in economiegrootte en afstand tot Nederland. Nederland handelt, *ceteris paribus*, meer met landen die een grotere economie hebben. Een grotere afstand verkleint, *ceteris paribus*, juist de omvang van de handel met Nederland.

Soms blijken economiegrootte en afstand geen optimale schatters van de handel van Nederland met andere landen. Voor deze gevallen wordt in dit paper gezocht naar andere factoren die blijkbaar een grote invloed op de handel met Nederland hebben. Zo handelt Nederland bijvoorbeeld boven verwachting met de open economieën Singapore en Maleisië die beleidsmatig sterk op de handel gericht zijn, en met landen waarmee het koloniale banden heeft. Aan de andere kant handelt Nederland weinig met landen die bijvoorbeeld een gesloten economie hebben vanwege oorlog, politieke instabiliteit of geografische barrières.

Inhoud

| | |
|---|----|
| Samenvatting | 4 |
| Inhoud..... | 5 |
| 1 Introductie | 6 |
| 2 Het zwaartekrachtmodel van bilaterale handel | 8 |
| 3 Landen waarmee Nederland naar verwachting handelt | 12 |
| 4 Landen waarmee Nederland opvallend veel handelt..... | 14 |
| 5 Landen waarmee Nederland opvallend weinig handelt | 19 |
| 6 Handel met de grootste economieën ter wereld | 22 |
| 7 Conclusies en suggesties vervolgonderzoek | 25 |
| 8 Referenties..... | 29 |

1 Introductie

De Nederlandse economie is voor een groot deel afhankelijk van de internationale handel in goederen en diensten¹ (Kuypers et al., 2012). Nederland was in 2010, gemeten naar totale exportwaarde van goederen, de vijfde exporteur van de wereld en de tweede exporteur van Europa (na Duitsland). Ook de Nederlandse import kent een grote omvang. Het gemiddelde van import en export van goederen bedroeg in 2010 ongeveer 60 procent ten opzichte van het bruto binnenlands product (bbp). Nederland heeft daarmee een open economie². Bovendien is Nederland sterk verweven met de totale wereldhandel³.

In dit artikel wordt niet zozeer gekeken naar de *totale* omvang van de Nederlandse handel, maar naar de *verschillen tussen de afzonderlijke landen* in de omvang van de handel met Nederland. De handel van Nederland met andere landen kan worden voorspeld door toepassing van het zwaartekrachtmodel van bilaterale handel⁴ op de Nederlandse cijfers over de internationale handel in goederen. Dit model voorspelt de omvang van de handel met een partnerland op basis van de omvang van de economie van dat land en de afstand tot dat land. Hoe groter de economie van een partnerland, ceteris paribus, hoe meer er met dat land gehandeld wordt. Hoe groter de afstand tot een partnerland, ceteris paribus, hoe minder er met dat land gehandeld wordt. Na toepassing van het zwaartekrachtmodel kan de feitelijke handel van Nederland met een ander land vergeleken worden met de door het model verwachte handel. De onderzoeksvraag die in dit artikel centraal staat is: *handelt Nederland met de andere landen van de wereld, op basis van economiegrootte en afstand, naar verwachting, of juist meer of minder? En bij afwijking van de verwachting, wat is daarvoor de verklaring?*

Antwoorden op deze vragen zijn interessant, omdat ze dieper inzicht verschaffen in de handelspatronen van Nederland met andere landen. Zo is bijvoorbeeld het feit dat drie kwart van de Nederlandse handel wordt bedreven met andere EU-landen niet zo opvallend als dat het op eerste gezicht lijkt. Voor een overgroot deel heeft dit te maken met de korte afstand tot

¹ Het verdere artikel zal enkel betrekking hebben op de internationale handel in goederen, niet op de internationale handel in diensten

² In dit artikel wordt een “open economie” gedefinieerd als een land waarvan het gemiddelde van import en export van goederen een omvang kent van meer dan 50 procent ten opzichte van het bbp. Een “gesloten economie” is in dit artikel een land met minder dan 20 procent gemiddelde handel ten opzichte van het bbp.

³ Een grote verwevenheid met de wereldhandel betekent overigens niet per definitie een hoge bijdrage van de export aan de economie. De bijdrage van de goederen- en dienstexport aan de Nederlandse economie was in 2009 slechts 29 procent ten opzichte van het bbp. De totale exportwaarde van goederen en diensten gedeeld door het bbp was 69 procent ten opzichte van het bbp. Het verschil, 40 procent, betreft de waarde van in Nederlandse export verwerkte producten uit het buitenland. Deze inkoop uit het buitenland betreft zowel invoer voor wederuitvoer als invoer van halffabrikaten voor verwerking in Nederland en vervolgens export naar andere landen (Kuypers et al., 2012).

⁴ Het “zwaartekrachtmodel van bilaterale handel” (in dit artikel ook “zwaartekrachtmodel” genoemd) is een bekend model in de internationale economiewetenschappen. Zie onder andere Eichengreen en Irwin (1998).

die landen en de aanwezigheid van veel grote economieën in de EU. Door correctie voor bbp en afstand komen landen uit andere continenten naar voren, waarmee we, relatief gezien, meer handelen dan met veel Europese landen. Voor beleidsmakers is het interessant om te weten waar in de wereld de kansen van Nederlandse handelaren zich bevinden. Daarnaast is het van belang om kennis te nemen van regio's in de wereld waarvan, tot dusverre, weinig handel met Nederland tot stand is gekomen.

Dit artikel beperkt zich tot het oorspronkelijke zwaartekrachtmodel met economiegrootte en afstand als schatters voor de handel van Nederland met andere landen. Talrijke eerdere onderzoeken gaan veel verder in de zoektocht naar verklarende variabelen voor de handel tussen twee landen. Zo heeft Linders (2006) uitgebreid onderzoek gedaan naar de impact van onder andere instituties en cultuur op bilaterale handelspatronen. In tegenstelling tot die eerdere onderzoeken, is dit onderzoek echter primair gericht op een beoordeling van de uitkomsten op landniveau. De nadruk wordt hiermee gelegd op de handelsomvang van Nederland met andere landen. Voor de positie van landen die afwijken van de verwachting volgens het eenvoudige zwaartekrachtmodel, wordt naar exogene factoren gezocht. Factoren, anders dan economiegrootte en afstand, worden in dit onderzoek namelijk niet als endogene variabelen meegenomen. Uit een regressie-analyse blijkt wel dat ook openheid en geslotenheid van landen in de handel met andere landen een deel van de Nederlandse handel verklaart. Economiegrootte en afstand, afzonderlijk, verklaren echter een groter deel van de Nederlandse handel⁵.

In hoofdstuk 2 wordt het zwaartekrachtmodel toegepast op de Nederlandse cijfers voor de internationale handel in goederen. De hoofdstukken 3 tot en met 6 laten zien hoe voor diverse landen in de wereld de handel met Nederland zich verhoudt met de verwachtingen. Hierbij gaat hoofdstuk 3 nader in op de landen waarmee Nederland naar verwachting handelt. Hoofdstuk 4 en 5 presenteren de landen waarmee ons land opvallend veel of weinig handelt en geven mogelijke verklaringen voor de positie van deze landen. Hoofdstuk 6 kijkt specifiek naar de Nederlandse handel met de grootste economieën ter wereld. Het laatste hoofdstuk bundelt de belangrijkste conclusies.

⁵ Economiegrootte (van handelspartners) verklaart het grootste deel van de verschillen tussen landen in de handel met Nederland. Afstand (tot Nederland) is na economiegrootte de meest verklarende variabele. Openheid (van handelspartners) verklaart ook een deel van de handel met Nederland, maar verklaart minder dan economiegrootte of afstand

2 Het zwaartekrachtmodel van bilaterale handel

Voor de analyse van de handel tussen twee landen wordt vaak het zwaartekrachtmodel van bilaterale handel gebruikt (Isard, 1954; Ullman, 1954; Tinbergen, 1962). Dit model bouwt voort op de natuurkundige gravitatiewet. Deze wet beschrijft hoe de aantrekking tussen twee lichamen toeneemt met de massa van de twee lichamen en afneemt met een toenemende afstand tussen de twee lichamen. Een analogie hiervan gaat op voor de handel tussen twee landen. Dit model voorspelt dat de handel tussen twee landen toeneemt met de economische omvang van de twee landen en afneemt met de afstand tussen de twee landen. Het model wordt veel gebruikt om handelspatronen te analyseren (Head, 2003).

De meest eenvoudige versie van het model beschrijft de handelsintensiteit I_{ij} tussen landen i en j op de volgende manier:

$$I_{ij} = K \frac{M_i^{\beta_1} M_j^{\beta_2}}{d_{ij}^{\beta_3}}$$

Hierbij is K een constante, M_i en M_j staan voor de massa, oftewel het bbp van het exporterende land (i) en het importerende land (j). De d_{ij} staat voor de fysieke afstand tussen de twee landen. β_1 staat voor het potentieel om handelsstromen te genereren, β_2 staat voor het potentieel om handelsstromen aan te trekken en β_3 staat voor de weerstandsfactor die de afstandsfrictie uitdrukt.

Door de jaren heen zijn transport- en communicatiekosten gereduceerd en meer grenzen geopend (Cairncross, 2001). Met de verlaging van transport- en communicatiekosten is handel over een grotere afstand goedkoper geworden. Ook zijn met de opening van grenzen de handelsbelemmeringen verkleind. Toch blijkt dat de invloed van geografische afstand nog groot is: met het model kunnen nog steeds goede voorspellingen worden gedaan (Disdier en Head, 2008). In de loop van de jaren is het model bijgeschaafd en zijn extra factoren toegevoegd die de handel tussen twee landen beïnvloeden. Denk hierbij aan gezamenlijke deelname aan een handelsblok of een overeenkomstige cultuur (Feenstra, 2004).

In dit artikel wordt het Nederlandse handelspatroon voorspeld door enkel de basisfactoren te modelleren: de afstand tussen Nederland en de specifieke landen, en het bbp van het partnerland. De data zijn genormaliseerd door gebruik te maken van logaritmisch getransformeerde data.

Het standaard regressiemodel ziet er dan als volgt uit:

$$\ln H_{nx} = \beta_0 + \beta_1 * \ln A_{nx} + \beta_2 * \ln B_x + \varepsilon_{nx}$$

met $\ln H_{nx}$ als het natuurlijke logaritme van de handel van Nederland met land X in euro's (gemeten als import plus export gedeeld door twee),

met $\ln A_{nx}$ als het natuurlijke logaritme van de afstand van Nederland tot land X in kilometers (gemeten als de afstand tussen Amsterdam en de hoofdstad van land X),

met $\ln B_x$ als het natuurlijke logaritme van de economiegrootte van land X in euro's (gemeten als het bruto binnenlands product in lopende prijzen),

met β_0 als een constante, β_1 en β_2 als regressiecoëfficiënten en ε_{nx} het verschil tussen de voorspelde en de geobserveerde waarde H van land X.

Bovenstaand model is voor het jaar 2010 toegepast op cijfers over de Nederlandse handel met 217 andere landen, met het bbp van deze landen en met de afstanden van Nederland tot die landen. Maar liefst 85 procent van de variantie in handelswaarde van Nederland met haar partnerlanden is te verklaren door het bbp van die landen en hun afstand tot Nederland (R-square adjusted = 0,850). De twee voorspellende variabelen, de log-getransformeerde bbp en afstand, laten de verwachte richting zien en zijn beiden statistisch significant ($p < 0,0001$)⁶. Zo heeft het bbp een positief verband met de handel met Nederland ($\beta_1 = 1,1$: voor elke euro extra BBP, stijgt de handel met 1,1 euro), terwijl de afstand juist negatief gerelateerd is aan de handel met Nederland ($\beta_2 = - 0,8$: voor elke extra kilometer daalt de handel met 0,8 euro), zie tabel 2.1.

⁶ Een alternatief regressiemodel met economiegrootte en openheid (in plaats van economiegrootte en afstand) verklaart een geringer deel van de verschillen tussen landen in de handel met Nederland: 82 procent in plaats van 85 procent. Een uitgebreider regressiemodel met economiegrootte, afstand en openheid als verklarende variabelen toont een R-square-adjusted van 0,856. Het uitgebreide regressiemodel heeft dus een "goodness-of-fit" die slechts 0,6 procentpunt hoger ligt dan die van het oorspronkelijke model. Openheid van de handel heeft wel het verwachte positieve verband met de Nederlandse handel en is statistisch significant ($p < 0,01$).

2.1 Resultaten toepassing zwaartekrachtmodel van de bilaterale handel op 2010-cijfers over 217 landen: handel met Nederland, BBP en afstand tot Nederland

| R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|------|----------|-------------------|----------------------------|
| ,923 | ,852 | ,850 | 1,29037 |

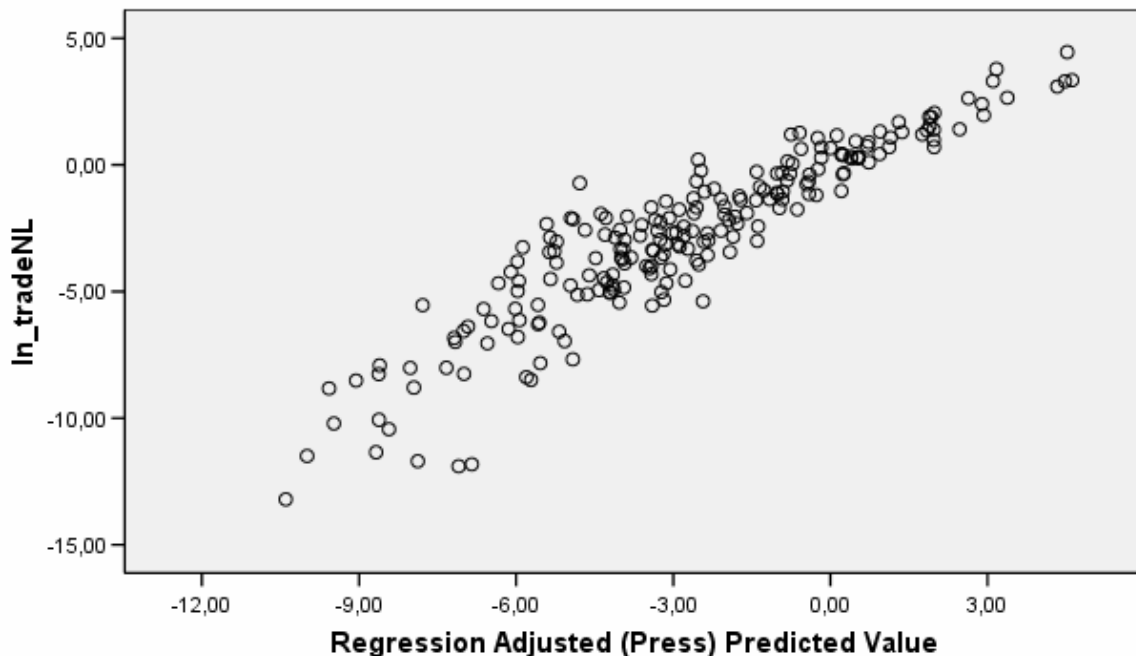
| | Unstandardized Coefficients | | t | Sig. |
|-------------|-----------------------------|------------|--------|------|
| | B | Std. Error | | |
| (Constant) | 1,132 | ,953 | 1,187 | ,236 |
| ln_gdp | 1,078 | ,037 | 29,277 | ,000 |
| ln_distance | -,788 | ,107 | -7,351 | ,000 |

a Dependent Variable: ln_tradeNL

In figuur 2.2 is (het logaritme van) de werkelijke handel van Nederland met de andere landen (op de y-as) afgezet tegen (het logaritme van) de geschatte handel van Nederland met de andere landen (op de x-as). Voor de meeste landen komen schatting en werkelijkheid goed overeen.

2.2. Werkelijke handel met Nederland afgezet tegen geschatte handel met Nederland

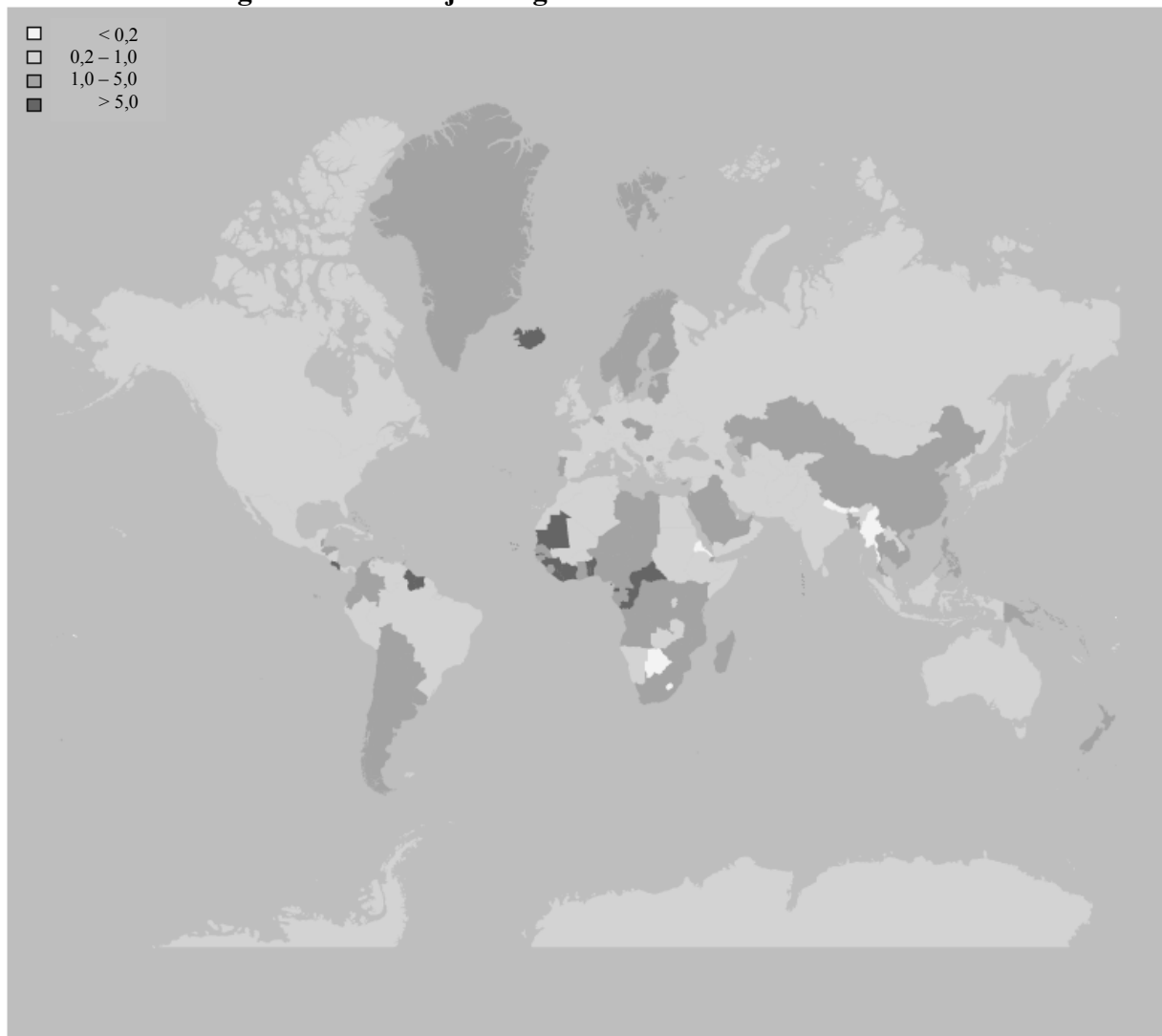
Dependent Variable: ln_tradeNL



In figuur 2.3 wordt de ratio tussen werkelijke handel (niet-logaritmisch, in euro's) en de geschatte handel (niet-logaritmisch, in euro's) op basis van economiegrootte en afstand in een landkaart weergegeven. De twee lichtste tinten representeren de landen waarvan de werkelijke

handel lager ligt dan de geschatte handel. Zo geeft bijvoorbeeld een ratio kleiner dan 0,2 (in wit) aan dat Nederland met het betreffende land minimaal 5 keer minder handelt dan je zou verwachten. Een ratio tussen 1 en 5 (op één na donkerste tint) geeft dan weer aan dat Nederland met het betreffende land 1 tot 5 keer meer handelt dan verwacht op basis van economiegrootte van het land en het afstand van Nederland tot dat land. Het valt op dat Europa een regio is waar Nederland relatief weinig mee handelt, terwijl we opvallend veel handelen met West-Afrika.

2.3. De verhouding tussen werkelijke en geschatte handel met Nederland



In de volgende vier hoofdstukken zullen individuele landen, zoals te zien op deze kaart, de revue passeren. Er wordt besproken met welke landen Nederland naar verwachting handelt en met welke landen we opvallend veel of weinig handelen.

3 Landen waarmee Nederland naar verwachting handelt

In hoofdstuk 2 is geconstateerd dat de Nederlandse handel met 217 partnerlanden op basis van slechts twee variabelen (bbp en afstand) goed te voorspellen is. In tabel 3.1 staan de 25 landen waarvan het procentuele verschil tussen geschatte en werkelijke waarde het kleinste is. Deze landen worden verder in dit artikel de “Midden-25” genoemd. In de tabel wordt per handelspartner een overzicht gegeven van de afstand tot Nederland, van het bbp en van de werkelijke en de geschatte handelswaarde van de handel met Nederland. De laatste twee waarden worden tevens uitgedrukt in een verhouding, de ratio werkelijkheid/schatting. De tweede ratio, handel/BBP, geeft een indicatie van de openheid of geslotenheid van de economieën van de handelspartners van Nederland. Het is de gemiddelde handel in goederen (import en export gedeeld door twee) met de rest van de wereld als percentage van het bbp. Het belang van Nederland voor de handelspartners wordt getoond met het aandeel van Nederland in de totale handel van de handelspartners.

3.1. Midden-25: landen waarvan de werkelijke handel het dichtst bij de geschatte handel ligt

| # | Land | Afstand (km) | BBP (mld euro) | Werkelijke handel met Nederland (mld euro) | Geschatte handel met Nederland (mld euro) | Ratio werkelijkheid/schatting | Ratio Handel/BBP | Aandeel Nederland in totale handel |
|------------------------------------|---------------|--------------|----------------|--|---|-------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1 | Colombia | 8.842 | 217,2 | 0,8 | 0,8 | 1,1 | 14% | 3% |
| 2 | Maladiven | 8.211 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 34% | 1% |
| 3 | Jordanië | 3.435 | 20,8 | 0,1 | 0,1 | 1,1 | 41% | 2% |
| 4 | Honduras | 8.911 | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 46% | 1% |
| 5 | Niger | 4.339 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 28% | 2% |
| 6 | Saoedi-Arabië | 4.709 | 327,6 | 2,1 | 2,0 | 1,0 | 40% | 2% |
| 7 | Macedonië | 1.677 | 6,9 | 0,1 | 0,1 | 1,0 | 48% | 2% |
| 8 | Letland | 1.334 | 18,1 | 0,2 | 0,2 | 1,0 | 44% | 3% |
| 9 | Armenië | 3.288 | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 26% | 2% |
| 10 | Kazachstan | 4.419 | 112,3 | 0,7 | 0,7 | 1,0 | 30% | 2% |
| 11 | Zweden | 1.132 | 345,9 | 6,7 | 6,6 | 1,0 | 33% | 6% |
| 12 | Anguilla | 6.932 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 53% | 0% |
| 13 | Jamaica | 7.871 | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 23% | 1% |
| 14 | Panama | 8.827 | 20,1 | 0,1 | 0,1 | 1,0 | 19% | 2% |
| 15 | Rusland | 2.173 | 1115,2 | 13,8 | 13,9 | 1,0 | 22% | 6% |
| 16 | Polen | 1.114 | 353,8 | 6,7 | 6,9 | 1,0 | 35% | 5% |
| 17 | Algerije | 1.778 | 120,1 | 1,4 | 1,5 | 0,9 | 31% | 4% |
| 18 | Duitsland | 592 | 2472,1 | 85,9 | 91,7 | 0,9 | 36% | 10% |
| 19 | Zuid-Korea | 8.566 | 764,5 | 2,9 | 3,1 | 0,9 | 44% | 1% |
| 20 | Ierland | 762 | 159,3 | 3,7 | 3,9 | 0,9 | 42% | 5% |
| 21 | Peru | 10.503 | 118,4 | 0,3 | 0,4 | 0,9 | 21% | 1% |
| 22 | Roemenië | 1.808 | 121,8 | 1,3 | 1,5 | 0,9 | 34% | 3% |
| 23 | Nicaragua | 9.017 | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 46% | 1% |
| 24 | Bulgarije | 1.777 | 36,0 | 0,3 | 0,4 | 0,9 | 48% | 2% |
| 25 | Tunesië | 1.820 | 33,4 | 0,3 | 0,4 | 0,9 | 44% | 2% |
| Gemiddelde | | 4.553 | 256,1 | 5,1 | 5,4 | 1,0 | 35% | 3% |
| Standaardafwijking | | 3.344 | 531,7 | 17,1 | | | 11% | 2% |
| Gemiddelde zonder Duitsland | | | 163,8 | 1,7 | | | | |

De werkelijke handel met de landen in de Midden-25 ligt tussen de 14 procent lager en 7 procent hoger dan de door het model geschatte handel. Jamaica, het middelste land, heeft precies evenveel handel met Nederland als verwacht mag worden op basis van de grootte van de Jamaicaanse economie en de geografische afstand tussen Amsterdam en de Jamaicaanse hoofdstad Kingston. Voor de getoonde 25 landen geldt dat de afstand tot Nederland niet zeer groot is, gemiddeld ruim 4.500 kilometer. Er staan maar liefst elf Europese landen in de lijst, waarvan twee landen op een afstand korter dan 1.000 kilometer. Verder zijn het relatief grote economieën. Het gemiddelde bbp van de landen bedraagt 256 miljard euro met een gemiddelde handel met Nederland van 5 miljard euro. Deze gemiddelden worden wel enigszins vertekend doordat onze verreweg belangrijkste handelspartner, Duitsland, in deze lijst voorkomt. Zonder Duitsland ligt het gemiddelde van bbp en handel met Nederland op respectievelijk 164 en 2 miljard euro.

Bijna een kwart van de Nederlandse handel is met Duitsland. Gezien de omvang van de (zeer grote) Duitse economie en (de kleine) afstand tussen Amsterdam en Berlijn is het echter geenszins zo dat Nederland opvallend veel met zijn oosterburen handelt. De werkelijke handel met Duitsland ligt met 86 miljard euro zelfs 6 procent lager dan de door het model geschatte handel met Duitsland (92 miljard euro). Ook vanuit Duits perspectief is er veel handel tussen Nederland en Duitsland. Duitsland is van de Midden-25 het land in de lijst dat het meest met Nederland handelt. Een tiende deel van de totale Duitse handel is met Nederland, terwijl voor de andere landen in de lijst het belang van Nederland rond het gemiddelde van 3 procent schommelt. Wat betreft openheid en geslotenheid staan er geen grote uitschieters in de Midden-25. Er staat maar één open economie (Anguilla) in de lijst tegenover twee gesloten economieën (Panama en Colombia). De overige landen hebben ratio's van de handel ten opzichte van het bbp van tussen de 20 en de 50 procent.

4 Landen waarmee Nederland opvallend veel handelt

In tabel 4.1 staan landen waarmee Nederland opvallend veel handelt, veel meer dan je op basis van hun economiegrootte en afstand tot Nederland zou verwachten. De lijst met 25 landen, waarvan de werkelijke handel procentueel gezien het meest boven de geschatte handel ligt, wordt hier de “Top-25” genoemd.

4.1. Top-25: landen waarvan de werkelijke handel het meest boven de geschatte handel ligt

| # | Land | Afstand (km) | BBP (mld euro) | Werkelijke handel met Nederland (mld euro) | Geschatte handel met Nederland (mld euro) | Ratio werkelijkheid/schatting | Ratio Handel/BBP | Aandeel Nederland in totale handel |
|--|-------------------------------|--------------|----------------|--|---|-------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1 | Gibraltar | 1.978 | 1,1 | 0,5 | 0,0 | 54,1 | 107% | 40% |
| 2 | Kaaimaneilanden | 8.081 | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 21,3 | 18% | 32% |
| 3 | Suriname | 7.478 | 2,5 | 0,1 | 0,0 | 17,0 | 54% | 9% |
| 4 | Nederlandse Antillen | 7.857 | 2,6 | 0,1 | 0,0 | 15,6 | 23% | 20% |
| 5 | Costa Rica | 9.059 | 27,0 | 1,2 | 0,1 | 14,9 | 32% | 14% |
| 6 | Britse Maagdeneilanden | 7.020 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 13,4 | 10% | 39% |
| 7 | Kaapverdië | 4.865 | 1,2 | 0,1 | 0,0 | 11,7 | 24% | 19% |
| 8 | Mauritanië | 4.229 | 2,7 | 0,1 | 0,0 | 11,4 | 53% | 10% |
| 9 | IJsland | 2.024 | 9,5 | 0,8 | 0,1 | 9,2 | 34% | 25% |
| 10 | Sao Tomé en Principe | 5.675 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 31% | 8% |
| 11 | Guinee | 5.063 | 3,4 | 0,1 | 0,0 | 8,9 | 26% | 14% |
| 12 | Centraal-Afrikaanse Republiek | 5.485 | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 8,8 | 12% | 27% |
| 13 | Liberia | 5.310 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | 47% | 6% |
| 14 | Togo | 5.125 | 2,4 | 0,1 | 0,0 | 8,1 | 37% | 9% |
| 15 | Singapore | 10.524 | 157,3 | 3,3 | 0,5 | 6,8 | 159% | 1% |
| 16 | Guyana | 7.547 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 6,8 | 51% | 4% |
| 17 | Ivoorkust | 5.191 | 17,2 | 0,5 | 0,1 | 6,7 | 40% | 8% |
| 18 | Aruba | 7.895 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 6,4 | 25% | 7% |
| 19 | Gambia | 4.738 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 6,4 | 18% | 13% |
| 20 | Benin | 5.114 | 5,0 | 0,1 | 0,0 | 6,3 | 26% | 10% |
| 21 | Maleisië | 10.202 | 179,2 | 3,5 | 0,6 | 6,2 | 76% | 3% |
| 22 | Congo | 6.381 | 9,0 | 0,2 | 0,0 | 5,7 | 47% | 4% |
| 23 | Equatoriaal-Guinee | 5.581 | 10,6 | 0,2 | 0,0 | 5,4 | 58% | 4% |
| 24 | Seychellen | 7.898 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 5,2 | 56% | 2% |
| 25 | Papoea-Nieuw-Guinea | 14.146 | 7,1 | 0,1 | 0,0 | 4,6 | 50% | 2% |
| Gemiddelde | | 6.579 | 17,9 | 0,5 | 0,1 | 11,1 | 45% | 13% |
| Standaardafwijking | | 2.648 | 45,8 | 0,9 | | | 32% | 11% |
| Gemiddelde zonder Singapore en Maleisië | | | 4,8 | 0,2 | | | | |

Met de Top-25 heeft Nederland 5 tot 54 keer meer handel dan verwacht mag worden op basis van economie en afstand. In vergelijking met de landen in de Midden-25 is de afstand tot Nederland bij de Top-25 een stuk groter. Gemiddeld is de afstand tot Nederland ruim 6.500 kilometer. Er staat slechts één Europees land in de lijst, IJsland, en geen enkel land op een afstand korter dan 1.000 kilometer. Met uitzondering van Maleisië en Singapore zijn het kleine tot heel kleine economieën. Zonder deze landen is het gemiddelde bbp nog geen 5 miljard euro tegenover 18 miljard euro mét deze landen.

De landen die opvallend veel met Nederland handelen zijn vaker open dan gesloten. Daarbij staan er ook meer open economieën in de Top-25 dan in de Midden-25. Het aandeel van de Nederlandse handel in de totale handel van de handelspartners is, niet geheel onverwacht, veel hoger dan bij de Midden-25 het geval was (13 om 3 procent). De uitschieters zijn Gibraltar,

Kaaimaneilanden, Britse Maagdeneilanden, IJsland en de Centraal-Afrikaanse Republiek. Meer dan een kwart van de handel van deze landen is met Nederland. Hieronder worden vijf mogelijke verklaringen gegeven voor de samenstelling van de Top-25.

Verklaring 1. Beleidsmatig sterk op de handel gerichte landen

Maleisië en Singapore behoren tot de meest open economieën in de wereld: het gemiddelde van im- en export van goederen vertegenwoordigt een waarde van 76 procent ten opzichte van het Maleisische bbp. In het geval van Singapore is dat zelfs 159 procent.

Voor Maleisië en Singapore geldt dat het voor een belangrijk deel een politieke keuze is om zich sterk op internationale handel te richten. De landen behoren sinds 1970 tot de zogenaamde NIC's ("newly industrialised countries"). Deze groep wordt gekenmerkt door positieve ontwikkeling op het gebied van sociale vrijheid, politiek leiderschap, hoge economische groei, transitie van landbouw naar industrie en een open houding ten opzichte van buitenlandse investeringen (Vogel, 1992). Volgens de "2011 index of economic freedom" is de Singaporese economie, op Hong Kong na, de meest vrije economie ter wereld en staat het verder bekend als zeer innovatief, concurrerend en "business-friendly" (<http://www.heritage.org/index/ranking>). Overigens dient hier wel te worden opgemerkt dat meer dan de helft van de Singaporese export wederuitvoer betreft, een deel dat relatief weinig aan de economie toevoegt.

Verklaring 2. Koloniale en etnische banden met Nederland

Koloniale banden spelen een belangrijke rol in de ontwikkeling van de Nederlandse handel met andere landen en zorgen, ceteris paribus, voor een grotere omvang van deze handel. Suriname (nummer 3 in de Top-25), Nederlandse Antillen (nummer 4), Aruba (nummer 18) en Papoea-Nieuw-Guinea (nummer 25) hebben allen koloniale banden met Nederland. De eerste drie landen liggen hemelsbreed op een kleine 8.000 kilometer afstand van Nederland. Toch is respectievelijk 9, 20 en 7 procent van de totale handel van deze landen met Nederland. Bij Papoea-Nieuw-Guinea, op 14.000 kilometer afstand gelegen, ligt dat aandeel met 2 procent logischerwijze een stuk lager. Wat ook meespeelt, is dat het land, gezien de ligging van de continenten, een stuk moeilijker te bereiken is voor zeeschepen vanuit en naar Nederland (zie ook verklaring 3). Ook in de lijst staan Sao Tomé en Príncipe en Guyana. Dit zijn landen met minder voor de hand liggende koloniale banden met Nederland. Het belangrijkste eiland van Sao Tomé en Príncipe is een kolonie van Denemarken, Portugal, en

Nederland geweest, maar is sinds 1975 onafhankelijk. Het huidige Guyana bestond in de 17^e en 18^e eeuw uit drie Nederlandse koloniën.

Hoewel Kaapverdië (nummer 7 in de lijst) geen specifieke, koloniale banden met Nederland heeft, woont er wel een relatief grote Kaapverdise gemeenschap in ons land, met name in Rotterdam. Ongeveer 0,7 procent van de eerstegeneratieallochtonen (bijna 12.000 in 2010, bron: CBS StatLine) in Nederland heeft Kaapverdisch bloed. Dit is heel veel in vergelijking met de totale bevolking van het land met nog geen half miljoen personen. De relatief grote Kaapverdise gemeenschap kan zorgen voor disproportioneel veel handel tussen Nederland en Kaapverdië en daarmee een verklaring zijn voor de aanwezigheid van dit land in de Top-25-lijst.

Verklaring 3. Goede bereikbaarheid voor zeeschepen

Nederland handelt opvallend veel met landen aan de Afrikaanse westkust. Dit zijn landen die via de Atlantische Oceaan goed bereikbaar zijn voor zeeschepen. Naast hemelsbrede afstand, zoals in het model gebruikt, speelt ook de ligging van de continenten een rol. Een blik op de wereldkaart leert dat de voor zeeschepen goed bereikbare landen vaak een grote economie hebben (zoals VS of Canada) en/of op korte afstand liggen (zoals Europa). Voor deze landen voorspelt het model om deze redenen al een zekere handelomvang. De landen in West-Afrika hebben juist kleine economieën en liggen op een grotere afstand dan Europa⁷. Voor de opvallende handel met de landen aan de Afrikaanse westkust in vergelijking met andere goed bereikbare landen zijn twee aanvullende verklaringen:

- *Veel handel in (dure) olieproducten.* Handel op grote afstand wordt vaak pas rendabel op het moment dat er grote handelswaarden van het ene naar het andere land vervoerd worden. Dit verklaart het bestaan van zeer grote zeeschepen en olietankers. Zo handelt Nederland veel in olieproducten met Kaapverdië, Mauritanië, Guinee, Liberia, Togo, Benin, Equatoriaal Guinee en Congo. Daarnaast is er ook veel handel met de Centraal-Afrikaanse Republiek die via Congo verbonden is met de westkust. De handel in olieproducten beslaat 29 tot 49 procent van de totale Nederlandse handel met deze landen. Daarnaast handelt Nederland ook in andere producten met West-Afrikaanse landen.
- *Clustering van landen.* Logistiek is het zeer aantrekkelijk dat er zeer veel kleine landen aan de Afrikaanse westkust liggen die allen met één groot zeeschip bereikt kunnen worden. Mauritanië, Gambia, Guinee, Liberia, Ivoorkust, Togo, Benin, Equatoriaal-

⁷ Overigens geldt hetzelfde voor Suriname, Aruba, de Nederlandse Antillen en Guyana. Dit is een extra verklaring voor het feit dat ook deze landen in de Top-25 voorkomen.

Guinee en Congo liggen samen met de eilanden Kaapverdië en Sao Tomé en Príncipe praktisch naast elkaar en vormen samen een groot deel van Afrikaanse westkust. Intensieve Nederlandse handel met West-Afrika is overigens niets nieuws. In de 17^e en 18^e eeuw bezat de West-Indische Compagnie (WIC) het staatsmonopolie op de handel en scheepvaart op delen van West-Afrika. In de zuidpunt van Afrika was in die tijd ook de Nederlandse kaapkolonie Kaap de Goede Hoop, als verversing- en tussenstation voor de lange reizen van de Vereenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) richting Zuid-Oost-Azië (Bernstein, 2008). Het is mogelijk dat de huidige zeeroutes naar West-Afrika voor een deel hun origine vinden in de Nederlandse zeeroutes in de 17^e en 18^e eeuw. Zie ook verklaring 2. Een andere verklaring voor het feit dat Nederland veel handelt met landen die ver weg van Nederland liggen, maar wel dichtbij elkaar, is dat de toetreding tot een nieuwe markt makkelijker is voor bedrijven indien er al ervaring is in de handel met nabij gelegen landen (Creusen en Lejour, 2011).

Verklaring 4. Speciale regelingen

Een vierde verklaring voor disproportioneel veel handel van Nederland met andere landen is het bestaan van speciale regelingen, zoals fiscale voordelen. Zo staan Gibraltar, de Britse Maagdeneilanden en de Kaaimaneilanden bekend als “belastingparadijzen” (OECD, 2011). Het gaat hier niet om speciale regelingen waarvan Nederland meer dan andere landen profiteert. Alle landen profiteren uiteraard van de handel met belastingparadijzen, niet alleen Nederland. Toch is meer dan een kwart van de handel van deze landen met Nederland. Dat komt, omdat tegelijkertijd voor deze landen ook andere factoren een rol spelen. Zo spelen bij de Britse Maagdeneilanden en Kaaimaneilanden ook toeval en concernrelaties een rol (zie verklaring 5).

Verklaring 5. Concernrelaties

De toevallige aanwezigheid van een concernrelatie tussen een bedrijf in het buitenland en een bedrijf in Nederland kan een grote handelsrelatie met een land tot stand brengen. Een voorbeeld is Costa Rica, waarmee relatief weinig Nederlandse bedrijven handelen en maar in een beperkt aantal goederen. Het overgrote deel (96 procent) van de handel met Costa Rica betreft import en daarvan betreft maar liefst 80 procent de import van machines en dan met name computerchips. Het gaat hier dus om vrij eenzijdige handelsstromen (De Wit en Draper, 2011). Dergelijke handelsrelaties komen niet zomaar tot stand. Daarvoor moet eerst een groot aantal administratieve en culturele barrières worden beslecht. Een groot bedrijf heeft minder

last van deze zogenaamde toetredingskosten dan een klein bedrijf (Smeets et al., 2011). Bedrijven profiteren niet alleen van eigen marktveroveringen in het verleden in het slechten van deze barrières, maar ook van bestaande handelsrelaties van andere bedrijven. Braaksma en Tiggeloo (2009) laten zien dat vooral kleine en middelgrote Nederlandse bedrijven, die vaak minder productief zijn dan grote bedrijven, van intermediairs gebruik maken. Een groothandel kan deze rol van intermediair vervullen. De groothandel kent namelijk de buitenlandse markt al en heeft ervaring met de overheid en de distributiekkanalen daar. De toetredingskosten zijn door de groothandel al beslecht en de additionele kosten van een extra product op de buitenlandse markt zijn daarmee gereduceerd (Ahn et al., 2010, Akerman, 2010 en Crozet et al., 2010).

5 Landen waarmee Nederland opvallend weinig handelt

In het vorige hoofdstuk ging het over landen waarmee Nederland veel meer handelt dan je zou verwachten op basis van het bbp van die landen en de geografische afstand tot die landen. Er zijn ook landen waarmee Nederland juist veel minder handelt dan het model voorspelt. In tabel 5.1 staat een overzicht van de 25 landen waarvan de werkelijke handel juist het meest *onder* de geschatte handel ligt (de “Bodem-25”).

5.1. Bodem-25: landen waarvan de werkelijke handel het meest onder de geschatte handel ligt

| # | Land | Afstand (km) | BBP (mld euro) | Werkelijke handel met Nederland (mld euro) | Geschatte handel met Nederland (mld euro) | Ratio schatting/werkelijkheid | Ratio Handel/BBP | Aandeel Nederland in totale handel |
|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------------|--|---|-------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1 | Noordelijke Marianen | 11.624 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 135,0 | 25% | 0% |
| 2 | Amerikaans-Samoa | 15.779 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 112,4 | 70% | 0% |
| 3 | Micronesië | 12.967 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 42,5 | 25% | 0% |
| 4 | Birma | 8.370 | 26,5 | 0,0 | 0,1 | 18,7 | 19% | 0% |
| 5 | Bhutan | 7.326 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 15,6 | 43% | 0% |
| 6 | Guam | 11.758 | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 15,4 | 23% | 0% |
| 7 | Tuvalu | 15.129 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 15,0 | 22% | 0% |
| 8 | Kiribati | 13.956 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 13,6 | 26% | 0% |
| 9 | Turks- en Caicos-eilanden | 7.206 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 12,8 | 12% | 0% |
| 10 | Lesotho | 9.266 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 9,7 | 71% | 0% |
| 11 | Nepal | 7.034 | 11,8 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | 20% | 0% |
| 12 | Botswana | 8.702 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | 35% | 0% |
| 13 | Palau | 11.851 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 7,1 | 33% | 0% |
| 14 | Eritrea | 5.066 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 6,5 | 17% | 0% |
| 15 | Macau | 9.261 | 21,1 | 0,0 | 0,1 | 6,0 | 12% | 0% |
| 16 | Andorra | 1.088 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 21% | 1% |
| 17 | Soedan | 4.790 | 46,8 | 0,0 | 0,2 | 4,9 | 17% | 1% |
| 18 | Kosovo | 1.625 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 4,5 | 34% | 1% |
| 19 | Oezbekistan | 4.908 | 29,4 | 0,0 | 0,1 | 4,5 | 26% | 0% |
| 20 | Sint-Helena | 7.671 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 | 26% | 0% |
| 21 | Cookeilanden | 16.326 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 4,1 | 24% | 0% |
| 22 | Tadzjikistan | 5.080 | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 36% | 0% |
| 23 | Somalië | 6.702 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 23% | 0% |
| 24 | Liechtenstein | 638 | 3,6 | 0,0 | 0,1 | 3,9 | 48% | 1% |
| 25 | Canada | 5.645 | 1.188,4 | 2,0 | 7,0 | 3,5 | 25% | 1% |
| Gemiddelde | | 8.391 | 54,5 | 0,1 | 0,3 | 18,8 | 29% | 0,3% |
| Standaardafwijking | | 4.434 | 236,5 | 0,4 | | | 15% | 0,3% |
| Gemiddelde zonder Canada | | | 7,2 | 0,0 | | | | |

Met de Bodem-25 heeft Nederland 4 tot 135 keer minder handel dan je zou verwachten op basis van economie en afstand. In vergelijking met de landen in de Midden-25 en Top-25 is de afstand tot Nederland bij de Bodem-25 een stuk groter. Gemiddeld is de afstand tot Nederland bijna 8.500 kilometer. Er staan vier Europese landen in de lijst, waarvan Liechtenstein de enige is op een afstand korter dan 1.000 kilometer. Het zijn gemiddeld genomen heel kleine economieën. Toch is het gemiddelde bbp van de landen met 54 miljard euro toch nog drie keer zo hoog als het geval was bij de Top-25. De reden is dat Canada, met een zeer grote economie, ook net in de lijst staat. Zonder Canada is het gemiddelde bbp van de landen slechts 7 miljard euro. Op een vergelijkbare wijze als bij de Top-25 is er een duidelijk verband zichtbaar tussen opvallend weinig handel met Nederland, geslotenheid en een klein aandeel van Nederland in de totale handel van de landen in de lijst. Er staan meer

gesloten dan open economieën in de lijst. Het gemiddelde aandeel van Nederland in de totale handel van de landen in de Bodem-25 ligt zeer laag, op slechts 0,3 procent (bij de Top-25 was dat nog gemiddeld 13 procent). Hieronder worden vier mogelijke verklaringen gegeven voor de landensamenstelling van de Bodem-25.

Verklaring 1. Instabiliteit, oorlog en conflict

In de Bodem-25 staan veel conflictgebieden, landen die de laatste jaren geteisterd worden door oorlog, conflict en politieke instabiliteit. Dit kan een verklaring zijn voor opvallend weinig handel tussen Nederland en deze landen. De volgende landen in de Bodem-25 worden gekenmerkt door vormen van instabiliteit (CIA World Factbook, 2011):

- *Birma (Myanmar)*: sinds het aantreden van de machthebbende junta's wordt het land niet als democratie beschouwd⁸
- *Bhutan*: door een conflict is de grens met China gesloten
- *Eritrea*: sinds 1991 onafhankelijk van Ethiopië, maar in 2008 brak een grensoorlog uit tussen beide landen
- *Soedan*: sinds 1954 is er sprake van burgeroorlogen in Zuid-Soedan en in de regio Darfur
- *Kosovo*: herstelt langzaam van de Kosovaarse oorlog (1996-99) en heeft economisch hinder van de onduidelijke soevereine status van het land
- *Somalië*: heeft sinds 1991 geen functionerende, centrale overheid; de zeggenschap over delen van het land wordt betwist door elkaar bestrijdende groeperingen

Verklaring 2. Geslotenheid

Instabiliteit, oorlog en conflict kunnen er toe leiden dat een economie gesloten is in de handel met andere landen, zoals Birma (19 procent handel ten opzichte van het bbp), Eritrea en Soedan (beiden 17%). Dit is echter niet altijd het geval: Bhutan, Kosovo en Somalië hebben meer dan twintig procent handel ten opzichte van het bbp en zijn daarmee niet gesloten. Omgekeerd geldt ook dat gesloten economieën niet per se landen zijn die geteisterd worden door instabiliteit, oorlog en conflict. Er zijn namelijk nog andere redenen die handel met een land moeilijker maken, en daarmee het land tot een gesloten economie maken. Dat geldt onder andere voor Turks- en Caicoseilanden, Nepal en Macau, alledrie in de Bodem-25. De Turks- en Caicoseilanden (12 procent handel ten opzichte van het bbp) liggen op een route

⁸ Overigens is Birma door nieuw politiek bestuur zich na 2010 (het meetmoment van dit artikel) gaan ontwikkelen en wordt het nu zelfs al voorzichtig beschouwd tot één van de nieuwe Aziatische, opkomende landen.

waar regelmatig tropische wervelstromen langskomen, Nepal (20%) is zeer bergachtig en Macau (12%) is primair gericht op de eigen casino-industrie (CIA World Factbook, 2011).

Verklaring 3. Slechte bereikbaarheid voor zeeschepen

Zoals bereikbaarheid voor zeeschepen vanuit en naar Nederland een verklaring was voor de samenstelling van de Top-25, is deze ook een verklaring voor de samenstelling van de Bodem-25. Zo valt het op dat er veel eilanden in de lijst staan die aan de noordoostkant van Australië liggen. Ze liggen op enorme afstand en zijn, gezien hun geografische ligging, moeilijk per boot bereikbaar. Daarmee is het voor Nederlandse bedrijven weinig aantrekkelijk om handel per boot met deze landen te drijven. Voorbeelden van landen in de Bodem-25 die aan de noordoostkant van Australië liggen, zijn: Noorderlijke Marianen, Amerikaans Samoa, Micronesië, Guam, Tuvalu, Kiribati, Palau en Cookeilanden. Een andere reden dat een land moeilijk voor Nederland bereikbaar is, is dat het zich ver in het binnenland bevindt (en dus niet via de kust te bereiken is). Dat geldt in meer of mindere mate voor Oezbekistan, Tadzjikistan en Kosovo (in Zuidoost-Europa) en Eritrea, Somalië en Botswana (in Centraal of Oost-Afrika).

Verklaring 4. Lokaal gericht

Of een land open of gesloten in de handel met andere landen is, zegt niets over de landen *waarmee* wordt gehandeld. Een land kan in theorie wel heel open zijn, maar voor de handel enkel gericht zijn op landen in de buurt en niet gericht op Nederland. De volgende landen uit de Bodem-25, open dan wel gesloten, zijn sterk gericht op landen in de nabijheid: de eerder genoemde eilanden bij Australië (met Australië), Bhutan en Nepal (met India) en Macau (met Hong Kong en China). Daarnaast heeft Andorra, ingeklemd tussen Spanje en Frankrijk, logischerwijze vooral met deze twee landen handel, terwijl Liechtenstein zich vergelijkenderwijs richt op Zwitserland en Oostenrijk. Een speciaal geval is Soedan. Het land is niet lokaal gericht, maar is voor zijn handel wel specifiek gericht op één land, China. Twee derde van de Soedanese export is naar China, terwijl een zevende deel van de Soedanese import uit China komt.

6 Handel met de grootste economieën ter wereld

In hoofdstuk 3, 4 en 5 is gekeken naar de landen waarbij afstand en bbp de handel met Nederland het best en het slechtst voorspellen. Over het algemeen waren dat landen met kleine of middelgrote economieën. Een interessante vraag is nu in hoeverre de werkelijke handel zich verhoudt tot de verwachte handel met de 25 grootste economieën ter wereld (exclusief Nederland). Tabel 6.1 laat de gegevens van deze handelspartners zien (de “Bbp-25”). Van de hier gepresenteerde 25 grootste economieën zijn pas zeven landen eerder aan bod gekomen. Dat zijn Saoedi-Arabië, Zweden, Rusland, Polen, Duitsland, Zuid-Korea (allen Midden-25) en Canada (Bodem-25).

6.1. Bbp-25: De grootste economieën van de wereld en de handel met Nederland

| # | Land | Afstand (km) | BBP (mld euro) | Werkelijke handel met Nederland (mld euro) | Geschatte handel met Nederland (mld euro) | Ratio werkelijkheid/schatting | Ratio Handel/BBP | Aandeel Nederland in totale handel |
|----|---------------------------|--------------|----------------|--|---|-------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1 | VS | 6.198 | 10.992,3 | 22,1 | 71,9 | 0,3 | 11% | 2% |
| 2 | China | 7.912 | 4.466,2 | 27,3 | 22,5 | 1,2 | 25% | 2% |
| 3 | Japan | 9.383 | 4.113,7 | 7,1 | 18,0 | 0,4 | 13% | 1% |
| 4 | Duitsland | 592 | 2.472,1 | 85,9 | 91,7 | 0,9 | 36% | 10% |
| 5 | Frankrijk | 474 | 1.929,2 | 27,2 | 83,6 | 0,3 | 22% | 6% |
| 6 | Verenigd Koninkrijk | 340 | 1.694,7 | 28,4 | 94,5 | 0,3 | 21% | 8% |
| 7 | Brazilië | 9.001 | 1.573,4 | 4,7 | 6,6 | 0,7 | 9% | 3% |
| 8 | Italië | 1.354 | 1.545,9 | 14,2 | 28,8 | 0,5 | 23% | 4% |
| 9 | India | 6.413 | 1.301,5 | 2,7 | 7,0 | 0,4 | 16% | 1% |
| 10 | Canada | 5.645 | 1.188,4 | 2,0 | 7,0 | 0,3 | 25% | 1% |
| 11 | Rusland | 2.173 | 1.115,2 | 13,8 | 13,9 | 1,0 | 22% | 6% |
| 12 | Spanje | 1.482 | 1.060,6 | 11,1 | 17,9 | 0,6 | 20% | 5% |
| 13 | Mexico | 9.217 | 779,8 | 2,0 | 3,0 | 0,7 | 29% | 1% |
| 14 | Zuid-Korea | 8.566 | 764,5 | 2,9 | 3,1 | 0,9 | 44% | 1% |
| 15 | Australië | 16.616 | 696,9 | 1,3 | 1,7 | 0,8 | 22% | 1% |
| 16 | Turkije | 2.584 | 553,4 | 3,3 | 5,7 | 0,6 | 20% | 3% |
| 17 | Indonesië | 11.349 | 532,4 | 1,4 | 1,7 | 0,8 | 20% | 1% |
| 18 | Zwitserland | 684 | 397,8 | 4,1 | 11,4 | 0,4 | 35% | 3% |
| 19 | Polen | 1.114 | 353,8 | 6,7 | 6,9 | 1,0 | 35% | 5% |
| 20 | België | 219 | 353,7 | 43,9 | 24,7 | 1,8 | 86% | 15% |
| 21 | Zweden | 1.132 | 345,9 | 6,7 | 6,6 | 1,0 | 33% | 6% |
| 22 | Saoedi-Arabië | 4.709 | 327,6 | 2,1 | 2,0 | 1,0 | 40% | 2% |
| 23 | Taiwan | 9.459 | 324,0 | 3,2 | 1,2 | 2,8 | 61% | 2% |
| 24 | Noorwegen | 866 | 311,2 | 7,8 | 7,3 | 1,1 | 25% | 10% |
| 25 | Venezuela | 7.884 | 295,3 | 0,4 | 1,2 | 0,3 | 14% | 1% |
| | Gemiddelde | 5.015 | 1.579,6 | 13,3 | 21,6 | 0,8 | 28% | 4% |
| | Standaardafwijking | 4.432 | 2.250,6 | 18,8 | | | 17% | 4% |

Ook qua afstand zijn er voor deze Bbp-25 meer overeenkomsten met de Midden-25 dan met de Top-25 en de Bodem-25. De gemiddelde afstand van deze landen tot Nederland ligt met 5.015 kilometer dichtbij de gemiddelde afstand van de Midden-25 (4.553 kilometer). De uitbijters in de Top-25 en Bodem-25 zitten qua gemiddelde afstand een stuk hoger.

Maar handelen we uiteindelijk nu meer of minder met de grootste economieën ter wereld dan wat verwacht mag worden op basis van afstand en bbp? Het antwoord neigt meer naar het laatste. Met 19 landen handelt Nederland minder dan je zou verwachten op basis van

economiegrootte en afstand, met slechts zes landen juist meer⁹. Bij de tien grootste economieën bevindt zich zelfs maar één land waarmee Nederland boven verwachting handelt, China. China is de op twee na belangrijkste importpartner van Nederland. Het is echter niet zo vreemd dat Nederland relatief weinig met de groten der aarde handelt. Hier worden daar drie redenen voor gegeven:

- *Het zijn gesloten landen.* De grootste economieën zijn over het algemeen gesloten, uitgedrukt in termen van gemiddelde handel als percentage van het bbp. Het zijn landen die, in tegenstelling tot bijvoorbeeld kleine eilanden in de oceaan, zelfvoorzienend zijn. Binnenlandse consumptie en investeringen spelen een belangrijkere rol in het welvaren van de economie dan de export.
- *Concurrentie met buurlanden.* Sommige grote economieën zijn ook heel groot in oppervlakte en hebben daarmee vaak veel buurlanden, waarmee vanwege de kortere afstand eerst gehandeld wordt. Deze buurlanden zullen zich sowieso graag op de grote economie richten, omdat deze door het grote afzetgebied een aantrekkelijke exportmarkt vormt. Zo zijn bijvoorbeeld de Baltische Staten zeer sterk gericht op de handel met Rusland.
- *Geïsoleerde ligging.* Andere grote economieën zoals Canada, Mexico, en de VS worden beperkt door hun geïsoleerde ligging in de keuze voor handelspartners. Ze hebben slechts enkele buurlanden, maar die zijn wel zo kapitaalkrchtig dat ze een groot deel van de handel naar zich toetrekken. Zo zijn Canada en Mexico vanwege hun geografische ligging zeer afhankelijk van grootmacht VS. Bijna twee derde deel van de Mexicaanse en de Canadese handel is met de VS (WTO, 2011). De drie landen profiteren voor de handel met elkaar bovendien van de vrijhandelszone NAFTA.

⁹ Uit regressie-analyse blijkt de disproportionele geslotenheid van deze economieën niet de enige verklaring voor deze scheve verdeling te zijn. Een model met openheid van de handel als extra verklarende variabele geeft als uitkomst dat Nederland dan nog steeds met 17 van de 25 grootste economieën minder handelt dan je zou verwachten. Andere factoren (zoals hier beschreven: “concurrentie met buurlanden” en “geïsoleerde ligging”) spelen blijkbaar ook een rol.

Met zes van de 25 grootste economieën heeft Nederland juist meer handel dan je zou verwachten op basis van bbp en afstand. Het zijn landen waaruit we, met uitzondering van België en Zweden, meer importeren dan dat we er naar exporteren. Zie tabel 6.2 voor een overzicht van de handel van Nederland met deze landen.

6.2. Grote economieën waarmee Nederland meer handelt dan verwacht

| Land (ranking) | Ratio werkelijkheid/schatting | Ranking als Nederlandse importpartner | Ranking als Nederlandse exportpartner | Ranking als Nederlandse handelspartner |
|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Taiwan (23) | 2,78 | 23e | 26e | 27e |
| België (20) | 1,78 | 2e | 2e | 2e |
| China (2) | 1,22 | 3e | 11e | 6e |
| Noorwegen (24) | 1,07 | 9e | 21e | 13e |
| Saoedi-Arabië (22) | 1,03 | 24e | 33e | 30 ^e |
| Zweden (21) | 1,01 | 13e | 9e | 12e |

7 Conclusies en suggesties vervolgonderzoek

Dit artikel laat zien dat het zwaartekrachtmodel van de bilaterale handel de patronen in de Nederlandse handel zeer goed kan verklaren. Maar liefst 85 procent van de verschillen tussen landen in de omvang van de handel met Nederland is te verklaren aan de hand van slechts twee variabelen: de grootte van de economieën van de landen en de geografische afstanden tot Nederland.

Er is in dit artikel expliciet gekeken naar vier groepen van 25 landen:

- De “Midden-25”: de 25 landen waarvan de werkelijke handel met Nederland het dichtst bij de geschatte handel (op basis van bbp en afstand) ligt
- De “Top-25”: de 25 landen waarvan de werkelijke handel met Nederland het meest boven de geschatte handel ligt
- De “Bodem-25”: de 25 landen waarvan de werkelijke handel met Nederland het meest onder de geschatte handel ligt
- De “Bbp-25”: de 25 grootste economieën ter wereld (m.u.v. Nederland) en de verhouding tussen werkelijke en geschatte handel met Nederland

Hierbij een samenvatting van de belangrijkste kerncijfers:

| | Werkelijke handel t.o.v. geschatte handel met NL | | Gemiddeld bbp (mld euro) | Gemiddelde afstand (kilometers) | Openheid (gemiddelde handel/bbp) | Aandeel NL in totale gemiddelde handel |
|-----------------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| “Midden-25” (tabel 1) | 0,9 tot 1,1 keer meer handel dan verwacht | | 256 (164 zonder Duitsland) | 4.553 | 35% | 3% |
| “Top-25” (tabel 2) | 5 tot 54 keer meer handel dan verwacht | | 18 (5 zonder Maleisië en Singapore) | 6.579 | 45% | 13% |
| “Bodem-25” (tabel 3) | 4 tot 135 keer minder handel dan verwacht | | 54 (7 zonder Canada) | 8.391 | 29% | 0,3% |
| “Bbp-25” (tabel 4) | 0,3 tot 2,8 keer meer handel dan verwacht | | 1.580 | 5.015 | 28% | 4% |
| Wereld | 2,3 keer meer handel dan verwacht | | 216 | 6.464 | 36% | 3% |

De vier groepen verschillen sterk voor wat betreft gemiddeld bbp, afstand, handel met Nederland, openheid en het aandeel van de Nederlandse handel in de totale handel. Gemiddeld hebben de landen in de Midden-25 een veel grotere economie dan de landen in de Top-25 en de Bodem-25. Dit geldt zeker als de grote economieën Maleisië, Singapore (Top-25) en Canada (Bodem-25) niet in het gemiddelde bbp worden meegenomen. De landen waarmee Nederland opvallend veel of weinig handelt liggen gemiddeld genomen verder weg van Nederland dan de landen waarmee Nederland naar verwachting handelt. De Midden-25 ligt naar verwachting qua openheid van de landen en het Nederlands aandeel in de totale handel tussen de Top-25 en de Bodem-25 in. Nederland handelt, zoals verwacht mag worden, gemiddeld genomen meer met open dan met gesloten economieën.

Duitsland is één van de landen in de Midden-25. Hoewel het onze verreweg belangrijkste handelspartner is, is het dus niet zo dat we er disproportioneel veel mee handelen. Bij de landen in de Top-25 en Bodem-25 is tevens gezocht naar mogelijke verklaringen voor hun noteringen in de lijsten. Voor beide groepen geldt dat de verklaringen zijn te clusteren naar algemene verklaringen die voor de handel met alle landen geldt en voor specifieke verklaringen die alleen betrekking hebben op Nederland. Hierbij een totaaloverzicht:

| | Opvallend <i>veel</i> handel met Nederland uitgaande van economie en afstand partnerland (Top-25) | Opvallend <i>weinig</i> handel met Nederland uitgaande van economie en afstand partnerland (Bodem-25) |
|---|--|--|
| <i>Algemene</i> verklaringen die gelden voor de handel van de hele wereld met deze landen | Beleidsmatig sterk op de handel gericht (b.v. Maleisië, Singapore) | Instabiliteit, oorlog en conflict (b.v. Birma, Bhutan, Eritrea, Soedan, Kosovo, Somalië) |
| | Speciale (fiscale) regelingen (b.v. Kaaimaneilanden, Gibraltar, Britse Maagdeneilanden) | Gesloten economie (b.v. Turks- en Caicoseilanden, Nepal, Macau, Birma, Eritrea, Soedan) |
| Verklaringen die <i>specifiek</i> gelden voor de handel van Nederland met deze landen | Goede bereikbaarheid voor zeeschepen vanuit Nederland (met name West-Afrikaanse kust) | Geen goede bereikbaarheid voor zeeschepen vanuit Nederland (met name eilanden ten noordoosten van Australië) |
| | Koloniale en etnische banden met Nederland (b.v. Aruba, Suriname, Nederlandse Antillen, Papoea-Nieuw-Guinea, Kaapverdië) | Lokaal gericht (b.v. Bhutan, Nepal, Macau, Andorra en Liechtenstein) |
| | Concernrelaties (b.v. Costa Rica) | |

Nadere analyse van de samenstelling van de Bbp-25 laat zien dat we met een kwart van de grootste economieën ter wereld meer handelen dan je zou verwachten, maar met drie kwart juist minder. De geslotenheid van de meeste van deze landen, de grote aantrekkingskracht van deze landen tot buurlanden en de geïsoleerde ligging van enkele van deze landen zijn verklaringen hiervoor.

Het is goed om het belang van de in dit artikel genoemde exogene factoren voor opvallend veel of weinig handel met Nederland iets te nuanceren. De factoren zijn geselecteerd op basis van cijferanalyse en literatuuronderzoek, maar zijn niet in het regressiemodel meegenomen. Daarmee zijn de effecten van de genoemde factoren (zoals het hebben van een koloniale band met Nederland op de handel met Nederland) niet gekwantificeerd. Daarnaast is het zo dat er meerdere factoren kunnen zijn of een land opvallend veel of weinig met Nederland handelt. Zo is Suriname een ex-kolonie van Nederland, maar is het tevens een klein, land op grote afstand, dat makkelijk bereikbaar is voor Nederlandse zeeschepen. Ook kunnen factoren juist tegen elkaar inwerken. Zo is Ivoorkust een politiek instabiel land (CIA, World Factbook, 2011) waarmee weinig handel met Nederland te verwachten valt, maar toch blijkt Nederland veel met het land te handelen. Blijkbaar is het positieve effect van de ligging op een voor Nederland belangrijke handelsroute langs de Afrikaanse westkust groter dan het negatieve effect van politieke instabiliteit. Tenslotte is het niet de bedoeling geweest om te zoeken naar een uitputtende lijst van factoren, zodat niet alle landen in de Top-25 en Bodem-25 konden worden voorzien van een verklaring voor hun positie. Daarvoor is er te weinig duidelijkheid over de omvang van elk van de verschillende effecten en het belang van het toeval.

Verder onderzoek kan de effecten van de in dit artikel gepresenteerde verklaringen voor veel of weinig handel tussen Nederland en andere landen, gecorrigeerd voor bbp en afstand, kwantificeren. Het is interessant om te weten welke factoren (zoals koloniale banden, ligging van de continenten en politieke instabiliteit) de grootste uitwerking hebben op de handel van Nederland met andere landen. Uitgebreidere regressie-analyse, met meer verklarende variabelen, is daarvoor noodzakelijk. Zo is reeds in deze analyse naar voren gekomen dat de openheid en geslotenheid van landen, na economiegrootte en afstand, een derde belangrijke determinant van de handel van landen met Nederland vormt.

Daarnaast kan de toepassing van het zwaartekrachtmodel van bilaterale handel op de statistieken over de Nederlandse handel verder verdiept worden door rekening te houden met

het variërende economische belang van de verschillende handelsstromen naar, door en vanuit Nederland. Zo is in dit onderzoek gekeken naar de totale handel in goederen. Nieuw onderzoek kan de handelsstromen die relatief weinig aan de Nederlandse economie toevoegen (zoals wederuitvoerstromen en quasi-doorvoerstromen) uitsluiten en zich daarmee enkel toeleggen op de stromen die veel waarde toevoegen (uitvoer van Nederlands product). Op deze manier kan inzicht verkregen worden in de landen die, na correctie voor economiegrootte en afstand, economisch gezien van het grootste belang voor Nederland zijn.

Tenslotte kunnen de hier gepresenteerde resultaten verder in perspectief worden geplaatst door meerdere jaren in het onderzoek mee te nemen (hier enkel 2010) of vergelijkbaar onderzoek uit te voeren voor landen die vergelijkbaar met Nederland zijn, zoals bijvoorbeeld België.

8 Referenties

Literatuur:

- * Ahn, J., A.K. Khandelwal en S-J. Wei (2010). The Role of Intermediaries in Facilitating Trade. *NBER Working Paper* 15706.
- * Akerman, A. (2010). A theory on the Role of Wholesalers in International Trade. Working paper.
- * Bernstein, W. (2008). *A Splendid Exchange*, London: Atlantic Books.
- * Braaksma, R. en N. Tiggeloove (2009). Indirecte export van het MKB en de rol van de groothandel. EIM.
- * Cairncross, F. (2001). *The Death of Distance: How the communications revolution is changing our life*, Boston: Harvard Business School Press.
- * Creusen, H. en A. Lejour (2011), Uncertainty and the export decisions of Dutch firms, CPB Discussion Paper 183, CPB.
- * Crozet, M., G. Lalanne en S. Poncet (2010). Wholesalers in International Trade, *CEPII Working Paper* 31.
- * Disdier, A.C. and K. Head (2008), The puzzling persistence of the distance effect on bilateral trade, *Review of Economics and Statistics*, 90, pp. 37–41.
- * Eichengreen, B. en D.A. Irwin (1998), The role of history in bilateral trade flows, in: J.A. Frankel (ed.), *The regionalization of the world economy*, pp. 33-57, The University of Chicago Press.
- * Feenstra, R.C. (2004) *Advanced International Trade: Theory and Evidence*, Princeton University Press, Princeton.
- * Head, K. (2003). “Gravity for Beginners”.
- * <http://www.agentschapnl.nl/onderwerpen/onderwerpenlijst/Landen>
- * <http://www.minbuza.nl/reizen-en-landen/betrekkingen/>
- * <https://www.nd.edu/~agervais/documents/Gravity.pdf>
- * Isard, W. (1954) Location theory and trade theory: short run analysis, *Quarterly Journal of Economics*, 68, 305-22.
- * Kuypers, F., Lejour, A., Lemmers O., en P. Ramaekers, (2012). Kenmerken van wederuitvoerbedrijven, CPB en CBS.
- * Linders, G-J. M. (2006), *Intangible barriers to trade, the impact of institutions, culture and distance on patterns of trade*, Vrije Universiteit Amsterdam.
- * Smeets, R., H. Creusen, A. Lejour en H. Kox (2011). Export margins and export barriers. Uncovering market entry costs of exporters in the Netherlands. *CPB Document* 208.
- * Tinbergen, J. (1962) *Shaping the World Economy* The Twentieth Century Fund, New York.
- * Ullman, E.L. (1954), Geography as spatial interaction, in *Interregional Linkages, Proceedings of the Western Committee on Regional Economic Analysis* (Eds) D. Rezvan and E.S. Engelbert, UCLA, Berkeley, CA, 63-71.
- * Vogel, E.Z. (1991). *The Four Little Dragons: The Spread of Industrialization in East Asia* (Cambridge, MA: Harvard University Press).
- * Wit, T. de, H. Draper (2011), Eenzijdige handelsrelaties van Nederland, webmagazine-artikel, CBS.

Data:

- * CBS Antillen, cijfers (2006) over de handel in goederen van de Nederlandse Antillen, 2011.
- * CBS Aruba, cijfers (2009) over BBP en de handel in goederen van Aruba, 2011.
- * CBS StatLine, cijfers (2010) over de Nederlandse handel in goederen, 2011.
- * CIA, The World Factbook, cijfers (2004-2010) over BBP en internationale handel in goederen, 2011.
- * Eurostat, cijfers (2010) over de Nederlandse handel in goederen, 2011.
- * <http://privatewww.essex.ac.uk/~ksg/data-5.html> (afstanden tussen hoofdsteden)
- * <http://www.distancefromto.net> (afstanden tussen hoofdsteden)
- * <http://www.heritage.org/index/ranking>
- * <http://www.oecd.org/dataoecd/38/14/42497950.pdf>
- * Hamano, A. (2011), Bureau of Economic Analysis, briefing, GDP (2009) for American Samoa, the Commonwealth of the Northern Mariana Islands, Guam, and the U.S. Virgin Islands
- * INSEE, cijfers (2005) over het BBP van Mayotte, 2011.
- * Statistics Asia and Pacific, cijfers (2009) over het BBP van Nauru en Nieuw-Caledonië, 2011.
- * Statistics Gibraltar, cijfers (2010) over het BBP van Gibraltar, 2011.
- * Statistics Sint-Helena, yearbook, cijfers (2008) over het BBP en de handel in goederen van Sint-Helena, 2011.
- * Verenigde Naties, cijfers (2010) over internationale handel in goederen, 2011
- * WorldBank, cijfers (2010) over BBP alle landen ter wereld, 2011.
- * WTO, Trade Profiles, cijfers (2010) over internationale handel in goederen, 2011