

Verschillende economieën, dezelfde conjunctuurbeweging?

Het eurogebied is ternauwernood ontsnapt aan een onmiddellijke recessie en beleeft nu zijn negende achtereenvolgende jaar van groei. De relatief milde recessie in de Verenigde Staten volgde op de langstlopende ononderbroken economische expansie in haar geschiedenis. De Japanse economie lijdt echter al aan de derde recessie sinds haar eigen zeepbel in het begin van de jaren negentig uiteenspatte. Staan Europa en de VS nu aan de vooravond van een Japans scenario? De huidige recessie lijkt voor de westerse landen, uitgezonderd Japan, mild te blijven. De gezamenlijke wereldwijde neergang volgend op het uiteenspatten van de ICT-zeepbel garandeert geenszins een wereldwijd gezamenlijk herstel. Dit artikel gaat in op de vraag in hoeverre conjunctuurbewegingen van afzonderlijke landen zich gelijktijdig in dezelfde richting bewegen. Het blijkt dat de gelijktijdigheid van de conjuncturele schommelingen in landen afhangt van de onderlinge economische en financiële verwevenheid en van de mate waarin zij een identieke schok ondergaan. Economische verwevenheid is wel een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor het gelijktijdig verlopen van conjuncturele schommelingen. De beslissende factor is de mate waarin verschillende landen bloot staan aan identieke schokken, zoals de olieprijsstijgingen in de jaren zeventig, de mondiale herstructureringen van de openbare financiën in de jaren tachtig en de ICT-hype in de jaren negentig.

De mondiale groeivertraging sinds het jaar 2000 uit zich mede in turbulentie op de financiële markten. Opmerkelijk hierbij is dat niet alleen de financiële markten blijf geven van een hechte verstrengeling, maar ook de conjuncturele bewegingen van de reële economieën tot op heden in hoge mate tegelijk verlopen. Voor het verschijnsel dat economische fluctuaties internationaal gelijktijdig verlopen worden hoofdzakelijk twee verklaringen geopperd: een grotere mate van economische verwevenheid en het optreden van gemeenschappelijke schokken.

Dit artikel gaat op de eerste verklaring nader in door de toegenomen verwevenheid in de loop van de tijd tussen afzonderlijke economieën te beschrijven. Voor de tweede verklaring wordt de gelijktijdigheid van de conjuncturele ontwikkelingen van de Duitse en de Amerikaanse economieën vergeleken. Verlopen de conjunctuurpatronen van beide economieën meer simultaan in tijden dat ze gemeenschappelijk een schok ondergaan? De twee geopperde verklaringen gaan over de ontwikkeling in de loop van de tijd van het simultane verloop van conjuncturele bewegingen. Interessant is bovendien de relatieve mate van gelijktijdigheid van de economische

ontwikkeling in twee economieën. Verloopt de Duitse economische ontwikkeling meer tegelijk met die in het eurogebied dan met die in de Verenigde Staten? De gelijktijdigheid van internationale conjuncturele bewegingen tussen afzonderlijke landen komt aan het einde van dit artikel aan de orde.

De structurele factor: verwevenheid

Sinds de val van de Muur is de trend van internationalisatie, globalisering en toenemende integratie van economieën en financiële markten versterkt. De monetaire eenwording van Europa, de vermeerdering van het aantal financiële transacties, de gigantische omvang van kapitaalstromen en een toenemend belang van de handel zijn tekenend hiervoor. Deze ontwikkeling wordt verwevenheid genoemd. Dit is een maat voor de reikwijdte van economische en financiële banden tussen afzonderlijke economische blokken. De vraag is of de grotere verwevenheid tussen economieën leidt tot een grotere gelijktijdigheid van de afzonderlijke conjunctuurcycli. Hierbij duidt gelijktijdigheid op de mate waarin conjunctuurbewegingen in verschillende economieën een gelijktijdig, simultaan beloop vertonen.

Een eerste aanwijzing voor toegenomen cyclische convergentie wordt gegeven door de spreidingsmaatstaf (grafiek 1). Deze maatstaf berekent de verschillen van de groeivoeten van negen economieën, te weten die van België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Japan, Nederland, Spanje, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. Hieruit blijkt dat er de afgelopen dertig jaar nimmer een zo hoge convergentie is bereikt als eind 2001. De spreidingsmaatstaf vertoont ook een (licht) dalende trend. De pieksgewijze ontwikkeling duidt op het gezamenlijk ondergaan van schokken. De dalende tendens betekent een onderliggende beweging van groeivoeten naar elkaar toe. De convergentie van groeivoeten kan worden verklaard uit de toenemende handels- en investeringsbanden en uit de financiële verwevenheid tussen afzonderlijke economieën.

Handelsbanden en directe buitenlandse investeringen

De toegenomen verwevenheid van landen blijkt uit de internationale handel in goederen en diensten. Zo is het aandeel van de uitvoer en invoer in het bruto binnenlands product (bbp) voor de grote economische blokken (de VS, het eurogebied en Japan) de afgelopen 20 jaar toegenomen. Voor Japan laat dit als percentage van het bbp echter een lichte daling zien (tabel

1a). De toegenomen in- en uitvoer komt deels voort uit de oplopende handelsstromen tussen de drie blokken onderling en voor het overige uit de handel met andere economieën (tabel 1b). De toenemende handel doet zich gemiddeld genomen ook voor de wereldeconomie als geheel voor. De gemiddelde groei van de wereldhandel bedroeg in de periode 1982-2000 6,4%, ruim boven de gemiddelde groei van het bbp van 3,5% in dezelfde periode. De wereldhandel vertegenwoordigt momenteel 17% van het mondiale bbp (tegen 8% in 1914). De imposant toegenomen handelsstromen onderschatten zelfs nog de toegenomen internationale verwevenheid, die zich immers ook manifesteert in het multinationaliserende bedrijfsleven. Door directe buitenlandse investeringen, zoals het opzetten van buitenlandse fabrieken en filialen, fusies en overnames optimaliseren bedrijven hun productieprocessen en verstevigen zij het contact met de lokale afzetmarkt. Het opsplitsen van een productieproces en het verplaatsen van gedeeltes hiervan naar andere landen maakt het voor bedrijven mogelijk optimaal gebruik te maken van de comparatieve voordelen, zoals de aanwezigheid van goedkope of juist hooggeschoolde arbeid. Directe buitenlandse investeringen kunnen bovendien een substituut zijn voor handelsstromen als de transportkosten van het gereed product hoger zijn dan de productiekosten op de lokale afzetmarkt.

De toegenomen handelsverwevenheid is een resultante van deregulering, liberalisering, verbeterde infrastructuur en gedaalde transportkosten. De verwevenheid lijkt de gelijktijdigheid van conjunctuurbewegingen eenduidig te vergroten. In hoogconjunctuur kan via het handelskanaal buitenlandse productiecapaciteit worden geïmporteerd waardoor de inflatoire druk beperkt blijft. In een recessie kunnen de overgeproduceerde voorraden gereed product, ontstaan door gebrekkige binnenlandse vraag, worden geëxporteerd. Deze mechanismen veroorzaken een toenemende onderlinge internationale beïnvloeding. Het resultaat is zowel het meer gelijk laten verlopen van de conjuncturele beweging als het uitdempen van de cyclische volatiliteit. Indien land A een expansieve periode beleeft en land B in een recessie zit, biedt het handelskanaal voor beide landen een uitkomst. Land A heeft een vraagoverschot en een productietekort en land B heeft precies het tegenovergestelde, namelijk een vraagtekort en een productieoverschot. Handel drijven met elkaar is voor beide landen nu een win-win situatie. Door de grotere import zal land A een lager vraagoverschot hebben en door de grotere export zal land B een lager productieoverschot hebben. Per saldo zal door handel voor beide landen de conjuncturele

beweging minder extreem worden. Dit voorbeeld illustreert het mechanisme dat handel kan leiden tot het uitdempen van conjunctuurcycli. Het artikel '*Een normale conjuncturele neergang in Nederland?*' elders in dit kwartaalbericht gaat in op andere mechanismen die leiden tot het uitdempen van conjunctuurcycli. Behalve de handelsstromen zorgen ook de directe investeringsstromen voor een toenemende gelijktijdigheid van conjunctuurcycli. Investeringsbeslissingen voor buitenlandse dochterondernemingen worden immers mede door de binnenlandse winstgevendheid van multinationale ondernemingen bepaald.

Het tegenargument komt van de Amerikaanse econoom Paul Krugman. Hij stelt dat het gestegen belang van grensoverschrijdende handel in goederen en diensten kan leiden tot verdergaande internationale specialisatie. Dit wordt mede veroorzaakt door de eerder genoemde opsplitsing van productieketens. Stel land A is relatief ontwikkeld in agrarische productie en land B in industriële productie. Toenemende handelsstromen maken het voor beide landen mogelijk zich verder te specialiseren. Vanwege schaalvoordelen en een kennisvoorsprong is het voor land A aantrekkelijker om zijn agrarische productie te vergroten en te verhandelen voor industriële producten met land B. De ontstane specialisatie vergroot echter de kans dat een schok asymmetrisch uitwerkt. Slechte weersomstandigheden in land A zullen dit land hard treffen, terwijl de effecten voor land B beperkt blijven. De conjuncturele ontwikkelingen van beide landen gaan door het optreden van een landspecifieke schok juist minder tegelijk verlopen. Hoewel een toenemende verwevenheid van handels- en directe investeringsrelaties een noodzakelijke voorwaarde is voor toenemende gelijktijdigheid van conjunctuurcycli, vormt deze geen garantie hiervoor en kan ze volgens het specialisatieargument zelfs tot een afnemende gelijktijdigheid leiden. De vraag of toegenomen verwevenheid zal leiden tot meer of juist minder gelijktijdigheid van conjunctuurbeweging is met name relevant voor de Europese Economische en Monetaire Unie. De invoering van de Euro vergroot de prijstransparantie en stimuleert daarmee een toename van de intra-Europese handel om daarop in te spelen. Het is nog te vroeg om te zeggen in hoeverre dit proces zal leiden tot specialisatie en eventueel afnemende gelijktijdigheid van conjunctuurcycli.

Financiële verwevenheid en vertrouwen

De financiële markten zijn geleidelijk meer vervlochten geraakt. De samenhang tussen de beurskoersen ligt hoog en de onderlinge beïnvloeding lijkt vrijwel onmiddellijk plaats te vinden. Onderzoek dat recent op de Bank is verricht concludeert dat de correlatie tussen Duitse, Britse en Amerikaanse aandelenkoersen de afgelopen twintig jaar ruim is verdubbeld van circa 0,30 tot 0,65. Het gevolg hiervan is dat de kapitaalkosten voor bedrijven en het vermogen van burgers gevoeliger zijn geworden voor beursbewegingen elders ter wereld. De toegenomen internationale gevoeligheid van aandelenkoersen voor gebeurtenissen elders is het resultaat van toegenomen verwevenheid. Zo is als gevolg van deregulering de grensoverschrijdende handel in aandelen het afgelopen decennium sterk gestegen. In de rijkste landen beleggen veel huishoudens steeds meer in buitenlandse titels. Grote bedrijven hebben een notering aan meerdere aandelenbeurzen. Aandelenkoersen zijn mede gebaseerd op winstgevendheid. Door grensoverschrijdende fusies en overnames komt een groeiend gedeelte van de bedrijfsomzetten en winsten uit het buitenland. Een gerelateerde directe vorm van financiële verwevenheid is de conglomeraatvorming van financiële instellingen zowel over sectoren als over landsgrenzen. Het samengaan van banken, verzekeraars en vermogensbeheerders vindt in toenemende mate in een internationale context plaats. In het algemeen is de vervlechting van financiële instellingen van een verschillende nationaliteit (internationale vervlechting) verder voortgeschreden dan de vervlechting van verschillende typen financiële instellingen (cross-sector vervlechting). Met uitzondering van Nederland blijkt bovendien dat de cross-sector vervlechting meer in een internationale dan in een nationale context plaatsvindt.

Een minder grijpbare vorm van verwevenheid waardoor ontwikkelingen zich van het ene land naar het andere land kunnen verspreiden is het vertrouwenskanaal. De aanslagen in de VS zijn een voorbeeld van het verschijnsel dat het verlies aan vertrouwen in één land het consumenten- en producentenvertrouwen in andere landen direct kan beïnvloeden. Het mondiale beurs sentiment is recentelijk geschaad door de aan het licht gekomen boekhoudpraktijken van het Amerikaanse bedrijfsleven in de nasleep van de ineenstorting van energiegigant Enron. Een ander voorbeeld is het besmettingverschijnsel gedurende de crises in Azië en Latijns-Amerika. De gewijzigde percepties van financiële markten omtrent een regio veroorzaakt door de problemen van één land

hadden grotere consequenties voor de gehele regio dan op basis van de macro-economische fundamenteën was te verwachten.

Bovenstaande voorbeelden schetsen het belang van het vertrouwenskanaal. Het is evenwel moeilijk precies te duiden of de internationale samenhang van vertrouwen is toegenomen en in hoeverre veranderingen van het vertrouwen neerslaan in bestedings- en investeringsbeslissingen.

De incidentele factor: schokken

De vergrote verwevenheid is een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor de toename van de gelijktijdigheid van conjunctuurcycli. Een beslissende factor is het wereldwijd optreden van gemeenschappelijke schokken. Over de afgelopen dertig jaar gelden als wereldwijde schokken de twee olieprijschokken in de jaren zeventig, de sanering van de overheidsfinanciën in het begin van de jaren tachtig en het recent uiteenspatten van de ICT-zeepbel op de aandelenmarkt. Deze vier wereldwijde schokken weerspiegelen zich in de spreidingsmaatstaf als pieksgewijze ontwikkelingen (grafiek 1). De spreidingsmaatstaf laat na het optreden van een schok een lokaal dal zien.

Om de gelijktijdigheid van conjunctuurbewegingen goed te kunnen vergelijken moet eerst de conjuncturele component van een economie worden berekend. Deze wordt verkregen door het bbp te ontdoen van de trend (fluctuaties met een duur langer dan 10 jaar) en de onregelmatige component (fluctuaties met een duur korter dan 1,5 jaar). Vanwege het korte bestaan van de EMU wordt de conjuncturele ontwikkeling van Duitsland als representatief voor Europa beschouwd. De conjunctuurpatronen van Duitsland en de Verenigde Staten laten zien dat in perioden van gemeenschappelijke schokken de cycli het meest tegelijk verlopen (grafiek 2). De uitwerking van een negatieve schok brengt beide economieën in een recessie. In tijden dat er geen gemeenschappelijke schok plaatsvindt is het beeld gemengd. Gedurende het begin van de jaren zeventig, het midden van de jaren tachtig en het midden van de jaren negentig zijn de conjunctuurpatronen niet volledig gelijkvormig. Het verschil komt tot uitdrukking in zowel de momenten van de omslagpunten als in de uitslag van de afzonderlijke conjunctuurpatronen. In het begin van de jaren negentig kruisen beide conjunctuurpatronen elkaar. Dit betekent dat de conjuncturele ontwikkelingen in Duitsland en de Verenigde Staten op dat moment een tegengestelde beweging doormaakten. De oorzaak is de Duitse eenwording. Deze schok is

welhaast een klassiek voorbeeld van een landspecifieke schok, waarbij de effecten zich tot de regio beperken. De Zuidoostazië-crisis in 1997 en de crises in Latijns-Amerika zijn andere voorbeelden van regionaal geconcentreerde schokken met een beperkte uitwerking op met name de westerse economieën.

De onlangs toegenomen gelijktijdigheid van conjunctuurcycli zou mede kunnen worden verklaard uit twee recente wereldwijde gemeenschappelijke schokken. Deze schokken zijn de recente olieprijsstijgingen en het klappen van de ICT-zeepbel. De olieprijs heeft zich in de periode 1987-1998 nooit langer dan enkele maanden buiten de bandbreedte van 10-20 euro per vat bevonden. In de loop van 1999 en 2000 is de olieprijs evenwel met bijna 300% gestegen vanuit de onderkant van deze bandbreedte tot een piek van €37,70. Hoewel de afhankelijkheid van olie is afgenomen sinds de oliecrises in de jaren zeventig, blijft olie één van de belangrijkste grondstoffen voor de westerse economieën. Van deze prijsstijging mag een aanzienlijk effect worden verwacht. Onder invloed van de wereldwijde groeivertraging is de olieprijs vanaf eind 2000 gedaald. De onzekerheid over een oorlog tegen Irak kunnen de olieprijs opnieuw opdrijven.

De tweede wereldwijde gemeenschappelijk schok was het klappen van de ICT-zeepbel op de aandelenmarkten. De beurskoersen van ICT-bedrijven hebben sinds de piek in maart 2000 een duikvlucht gemaakt, waarbij ze tweederde van hun waarde verloren. De omslag kwam niet alleen tot uitdrukking in lagere beurskoersen, maar leidde daarnaast tot een sterk verminderde bereidheid van banken en verstrekkers van durfkapitaal om te investeren in nieuwe ICT-bedrijven. De investeringen van bedrijven in ICT – die sinds 1992 met tien tot twintig procent per jaar toenamenⁱ – zijn sinds medio 2000 afgenomen. De neerwaartse bijstelling van de winstverwachtingen voor de ICT-sector breidde zich in het vierde kwartaal van 2000 en het eerste kwartaal van 2001 uit naar de rest van de economie.

Internationaal simultane conjunctuurcycli?

De toegenomen verwevenheid leidt met name in combinatie met het optreden van gemeenschappelijke schokken tot convergentie en het meer tegelijk verlopen van conjunctuurcycli. De vraag hierbij is in hoeverre economieën met een veronderstelde grotere verwevenheid ook daadwerkelijk meer tegelijk verlopen?

Recent onderzoek op de Bankⁱⁱ analyseert de conjuncturele ontwikkelingen van negen landen, te weten België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Japan, Nederland, Spanje, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. Voor elk land worden de conjuncturele patronen bepaald op een identieke wijze als voor Duitsland en de Verenigde Staten (grafiek 2). De afzonderlijke conjuncturele ontwikkelingen van de landen laten enkele opvallende onderlinge verschillen zien. Zo kenmerken Nederland en België zich door een hoge stabiliteit en gematigdheid. Stabiliteit betekent een relatief lage variabiliteit van de cyclische beweging rond de trend en relatief gematigde hoogten en diepten van respectievelijk de conjuncturele toppen en dalen. Beide economieën bewegen zich relatief snel van het ene naar het andere omslagpunt. Japan is wat dat betreft het spiegelbeeld van Nederland. De Verenigde Staten kenmerken zich door een hoge cycliciteit (lage stabiliteit). Dit conjunctuurpatroon toont relatief diepe, puntige recessies en relatief vlakke, ronde toppen. Het Duitse cyclische patroon heeft iets weg van een zaagtand met zijn relatief lange, langzaam bewegende expansies en steile, snel bewegende recessies.

De conjunctuurpatronen van de negen afzonderlijke landen leveren materiaal op om te onderzoeken in hoeverre landen met een veronderstelde grotere verwevenheid ook daadwerkelijk een grotere gelijktijdigheid van conjuncturele ontwikkeling laten zien. Er worden twee maatstaven gebruikt om de gelijktijdigheid van conjunctuurcycli te meten, te weten de correlatie- en de concordantiemaatstaf. De correlatiemaatstaf meet de samenhang tussen individuele conjunctuurcycli. Hoe groter (kleiner) de maatstaf, hoe meer (minder) samenhang de landen vertonen. De concordantiemaatstaf meet de fractie van de tijd dat beide conjunctuurcycli tegelijkertijd ofwel in een expansiefase ofwel in een recessiefase zitten. Een expansiefase (recessiefase) is de tijdsduur dat een conjunctuurpatroon een opwaartse (neerwaartse) beweging vertoont (grafiek 2). De resultaten van deze twee maatstaven voor vier landen (tabel 2) leveren een aantal interessante waarnemingen op. De samenhang tussen Nederland en Duitsland is zeer hoog. Dit geldt tevens voor Nederland en België en voor enerzijds Frankrijk en België en anderzijds Frankrijk en Spanje. In het algemeen verlopen de conjunctuurcycli van geografisch aansluitende economieën meer tegelijk dan die van niet aaneengesloten economieën. Het argument dat grote verwevenheid leidt tot specialisatie en daarmee tot divergentie en lage gelijktijdigheid lijkt hiermee niet op te gaan voor conjuncturele bewegingen.

Zes van de negen geanalyseerde landen maken deel uit van het eurogebied. Deze zes landen kunnen vijftien unieke combinaties vormen die een gemiddelde van 0,74 en 0,66 opleveren voor respectievelijk de concordantie- en de correlatiemaatstaf, wat voor een gemiddelde relatief hoog is. De overeenkomende gemiddelde maatstaven voor de EMU-kandidaat het Verenigd Koninkrijk en de zes landen van het eurogebied bedraagt 0,64 respectievelijk 0,56 en is vergelijkbaar met de overeenkomstige gemiddelden voor de Verenigde Staten. Het algemene beeld is dat de gelijktijdigheid van conjunctuurcycli binnen het eurogebied relatief hoog is, maar dat deze gelijktijdigheid tussen de landen van het eurogebied en het Verenigd Koninkrijk enerzijds niet verschilt van die tussen de landen uit het eurogebied en Japan en de Verenigde Staten anderzijds. Dit beeld wordt bevestigd door Duitsland als proxy voor het eurogebied te nemen. Volgens de maatstaven is de gelijktijdigheid van Duitsland en Nederland groot, terwijl er nauwelijks verschil is tussen die van Duitsland en het Verenigd Koninkrijk enerzijds en die van Duitsland en de Verenigde Staten anderzijds (tabel 2). De maatstaven wijzen bovendien op een sterke relatie tussen de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, hoewel die minder sterk is dan voor de eurogebied landen onderling.

Conclusie

De huidige gezamenlijke cyclische neergang van de economieën wereldwijd als gevolg van het klappen van de ICT-zeepbel is geen nieuw verschijnsel. Vergelijkbare pieksgewijze convergentie en tijdelijke grote gelijktijdigheid van conjunctuurschommelingen tussen economieën heeft zich voorgedaan tijdens eerdere gezamenlijke schokken zoals de twee periodes van sterke olieprijsstijgingen in de jaren zeventig en in mindere mate tijdens de sanering van de overheidsfinanciën in de jaren tachtig. Het optreden van landspecifieke schokken zorgt daarentegen voor divergentie en een verlaging van de gelijktijdigheid van conjunctuurcycli. De Duitse eenwording is hiervan welhaast een klassiek voorbeeld. Op dat moment verliep de Duitse conjuncturele ontwikkeling haaks ten opzichte van de Amerikaanse ontwikkeling. Het optreden van gemeenschappelijke schokken en het wegblijven van landspecifieke schokken leidt niet automatisch tot toenemende convergentie en het meer tegelijk verlopen van conjunctuurcycli. Hiervoor is ook een mate van financiële en economische verwevenheid van economieën vereist. Een grote mate van verwevenheid kan echter ook tot specialisatie en daarmee tot divergentie en lage gelijktijdigheid van conjunctuurcycli leiden. Dit verschijnsel blijkt niet op te treden voor

conjuncturele schommelingen van geografisch aansluitende economieën. De gelijktijdigheid van conjuncturele ontwikkelingen binnen het eurogebied is relatief groot.

Na het wegebben van de effecten van de ICT-schok is het heel wel mogelijk dat de internationale convergentie van conjunctuurbewegingen weer afneemt. De westerse landen zijn gezamenlijk in een neerwaartse beweging van de economische cyclus terechtgekomen. Indien het tij zich keert, kan de opleving mogelijk met verschillende snelheden plaatsvinden.

Geraadpleegde literatuur

Berben, R.P. en **W.J. Jansen**, 'Comovement in international equity markets: a sectoral view', De Nederlandsche Bank, MEB serie nr. 11 (2001).

Reijer, A.H.J. den, 'International business cycle indicators. Measurement and forecasting', De Nederlandsche Bank, WO serie nr. 689 (2002).

The Economist, 'A survey of the world economy', 28 September 2002.

Zwet, A.M.C. van der, 'The blurring of distinctions between different financial sectors: fact or fiction', De Nederlandsche Bank, Supervision Research Series nr 46 (2002)

Tabel 1a: Aandeel van handel in het bbp voor de drie blokken
Procenten

	1980		2000	
	Invoer	Uitvoer	Invoer	Uitvoer
Verenigde Staten	8,7%	8,0%	12,5%	8,0%
eurogebied	13,4%	10,1%	15,6%	14,8%
Japan	13,1%	12,0%	8,0%	10,1%

Bron: OESO, Monthly Statistics of International Trade en National Accounts.

Tabel 1b: In- en uitvoeraandelen tussen de drie blokken

Procenten	Uit	Naar	Uit €-	Naar €-	Uit	Naar
	V.S	V.S.	geb.	geb.	Japan	Japan
<i>1980</i>						
Verenigde Staten			11,8%	21,2%	12,8%	9,4%
eurogebied	14,1%	9,8%			4,4%	1,9%
Japan	17,4%	24,2%	4,5%	11,4%		
<i>2000</i>						
Verenigde Staten			13,5%	15,0%	12,0%	8,3%
eurogebied	14,9%	17,5%			7,2%	3,5%
Japan	19,0%	29,7%	9,3%	12,7%		

Bron: OESO, Monthly Statistics of International Trade.

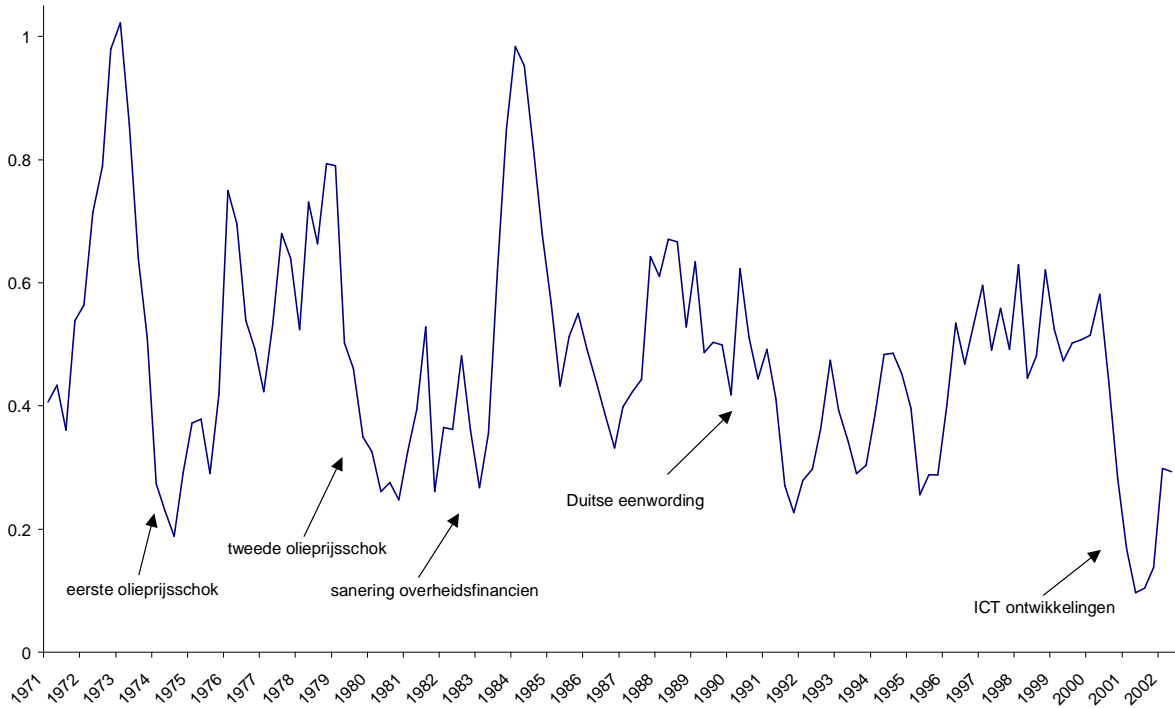
Tabel 2: De correlatie- en concordantieindices van de conjunctuurindicatoren

	NL	DE	VK	VS
NL		0,81	0,63	0,63
DE	0,80		0,66	0,67
VK	0,66	0,37		0,75
VS	0,55	0,40	0,71	

Opmerking: De concordantieindices worden weergegeven in de bovenste driehoek van de tabel. De correlatieindices worden weergegeven in de onderste driehoek en zijn *schuingedrukt*. De afkortingen voor de landen zijn als volgt: Nederland (NL), Duitsland (DE), Verenigd Koninkrijk (VK) en Verenigde Staten (VS).

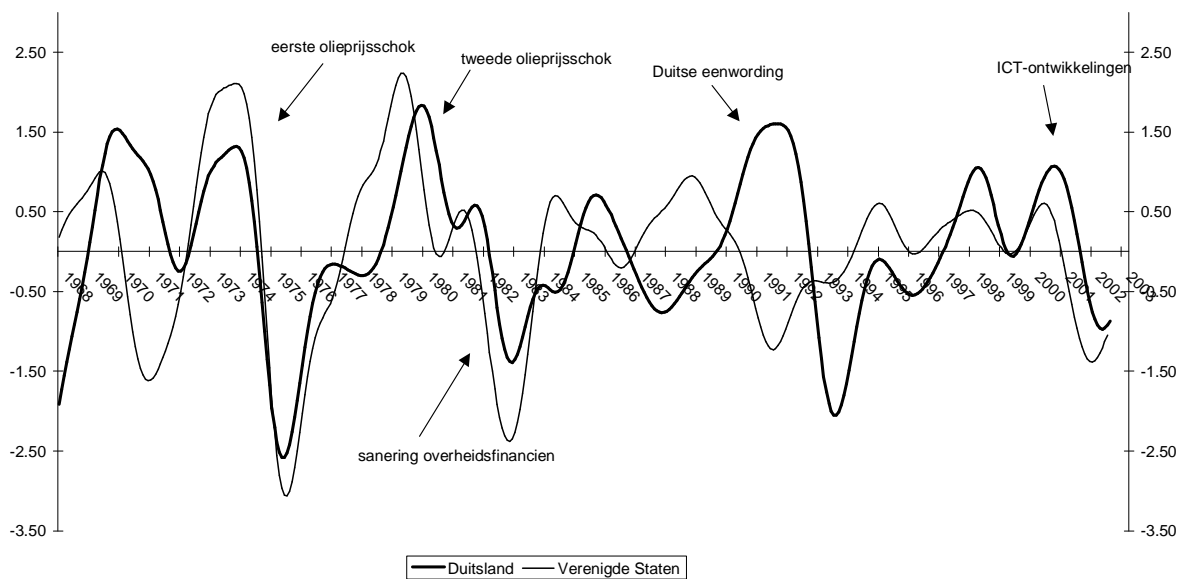
Grafiek 1: Convergentie

Spreiding van groeivoeten*



* standaard deviatie van bbp-groeivoeten, gewogen met bbp

Grafiek 2: Conjunctuurpatronen van Duitsland en de Verenigde Staten



ⁱ De genoemde groeipercentages gelden voor de Verenigde Staten. Voor het Eurogebied zijn geen cijfers beschikbaar.

ⁱⁱ **Reijer, A.H.J. den**, 'International business cycle indicators. Measurement and forecasting', De Nederlandsche Bank, WO serie nr. 689 (2002).