

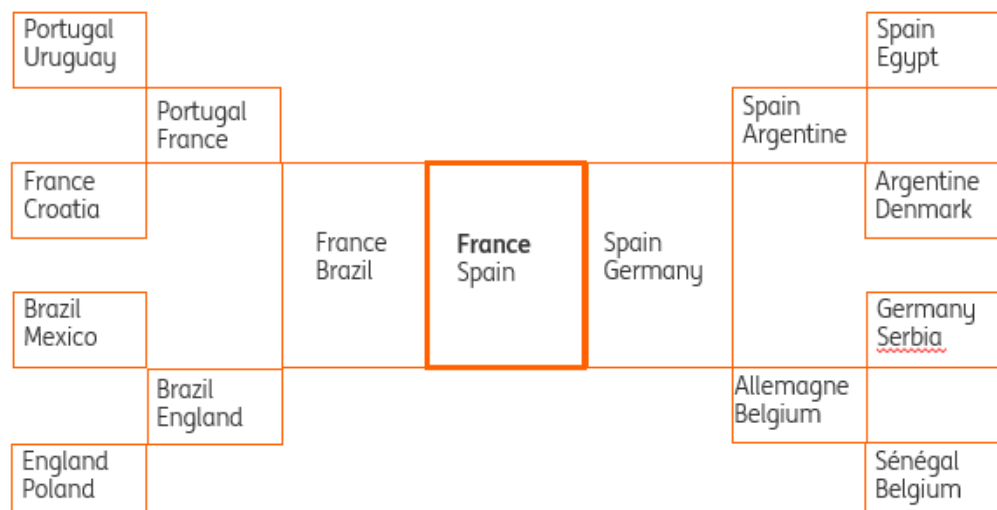
5 juni 2018

ING Belgium Economic Newsletter

Wie wint de wereldbeker 2018?

Op 14 juni start het sportevenement waar de hele wereld naar uitkijkt en dat miljarden kijkers lukt: de wereldbeker voetbal. Een maand lang nemen 32 teams uit alle uithoeken van de aardbol het tegen elkaar op in diverse Russische stadions, maar slechts één elftal mag op 15 juli de trofee de lucht in steken. Aangezien geld in het voetbal steeds belangrijker wordt (televisierechten, transfers, sportweddenschappen), stelt ING u voor om uit te zoeken wie wereldkampioen wordt op basis van de markwaarde van elk team.

- Geld speelt in het moderne voetbal een steeds grotere rol en blijkt van doorslaggevend belang om prijzen te pakken.
- Als we die logica doortrekken, kunnen we op basis van de marktwaarde van elk team, berekend aan de hand van de marktwaarde van de spelers waaruit het bestaat, de finale voorspellen.
- Met een waarde van 760 miljoen euro staan de Rode Duivels in deze rangschikking op de zesde plaats, net achter Engeland. Bovendien behoort België met Hazard en De Bruyne tot het zeer selecte clubje van vijf landen met twee spelers die minstens 100 miljoen euro waard zijn.
- Ook websites voor sportweddenschappen plaatsen België op de zesde plaats in de lijst van potentiële eindwinnaars.
- Het effect van een eindoverwinning op de economische groei valt zeer moeilijk te voorspellen. Het consumentenvertrouwen kan er een boost door krijgen, maar de arbeidsproductiviteit kan er ook onder lijden.



Romain Meuwissen

Econoom
Brussel +32 2 547 30 24
romain.meuwissen@ing.com

Philippe Ledent

Senior Economist
Brussel +32 2 547 31 61
philippe.ledent@ing.com

Voetbal en geld. De deelnemende ploegen in kaart gebracht: gelijkenissen en verschillen

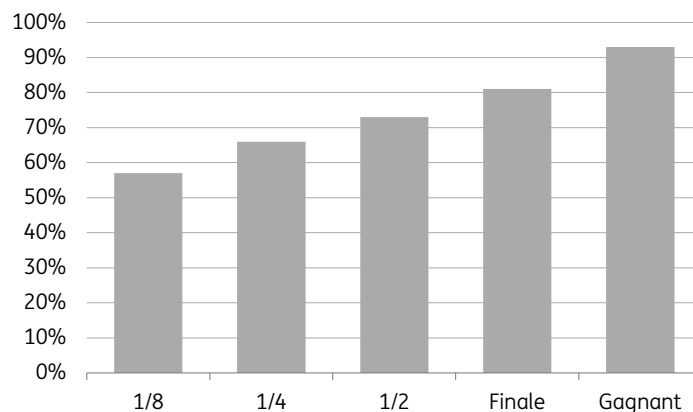
Geld is steeds nadrukkelijker aanwezig in het voetbal ...

Geld en voetbal gaan sinds jaar en dag hand in hand en de steeds hogere bedragen die worden betaald voor spelers of voor de uitzendrechten¹ van de Premier League bewijzen dat die band alleen maar hechter wordt. Maar is geld daarom ook van belang om sportieve prijzen te pakken?

... en blijkt essentieel om prijzen te pakken

Wanneer we clubs wereldwijd rangschikken op basis van hun jaarinkomsten, bestaat de top 30 uitsluitend uit Europese ploegen². Het afgelopen decennium (2008-2018) werd de Engelse, Italiaanse, Duitse, Spaanse en Franse competitie (de 'Big 5') in 90% van de gevallen gewonnen door een club uit de top 15. Zelfde verhaal in de Champions League: ook daar behoorden de 10 recentste finalisten tot de 15 rijkste clubs ter wereld. Van de halve finalisten in de tien recentste edities behoorde alleen AS Monaco (editie 2016/2017) niet tot de top 30. Tot slot heeft onderzoek³ aangetoond dat naarmate de wereldbeker 2014 vorderde, een steeds groter percentage van de spelers uit die top 30-clubs kwam (zie figuur 1).

Figuur 1: Percentage spelers uit de top 30-clubs



Bron: International Journal of Financial Studies (2016)

Die voorbeelden tonen onweerlegbaar aan dat er een verband is tussen financiële middelen en sportieve prestaties: de rijkste clubs kunnen de beste spelers kopen (waarvan het aanbod uiteraard beperkt is) en dat vergroot hun kansen om prijzen te winnen. Anders gezegd: de marktwaarde van een speler weerspiegelt zijn kwaliteit⁴.

Frankrijk heeft het elftal met de hoogste marktwaarde ...

Als we die louter financiële logica aanhouden, is het beste team dat met de hoogste waarde, dus het team waarvan de som van de waarde van de 23 spelers het hoogst is (zie de bijlage voor een volledige rangschikking van de 32 deelnemende landen). Op basis van cijfers van Transfermarkt⁵ voert de Franse selectie de rangschikking aan met een waarde van 1,08 miljard euro, op de voet gevolgd door Spanje (1,03 miljard euro) en Brazilië (950 miljoen euro). Hoewel het veel (10) spelers van minstens 60 miljoen euro telt, eindigt Spanje bij gebrek aan 'supersterren' toch niet bovenaan. De duurste Spaanse speler, Busquets, is immers 'maar' 80 miljoen euro waard, terwijl les Bleus Mbappé (120 miljoen euro), Griezman (100 miljoen euro), Pogba (90 miljoen euro) en Dembélé (80 miljoen euro) in stelling kunnen brengen. Niettemin eindigt Spanje met zijn tien spelers van minstens 60 miljoen euro voor Brazilië, ook al heeft dat Neymar in huis, die met een prijskaartje van 180 miljoen euro de titel van duurste speler ter wereld deelt met de Argentijn Messi.

... gevolgd door Spanje en Brazilië

¹ Sky en BT Sport betaalden £ 5,136 miljard om tussen 2016 en 2019 de wedstrijden in de Premier League te mogen uitzenden.

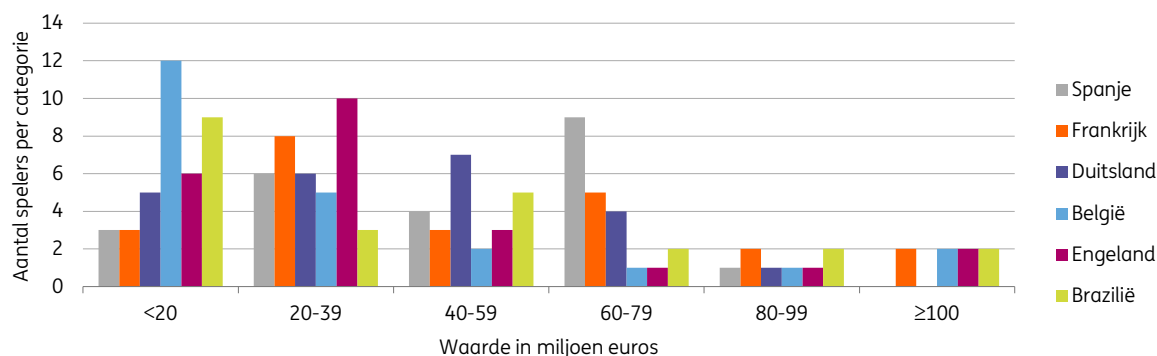
² Deloitte, Sports Business Group, 'Rising stars, football money league', januari 2018

³ M. Rohde, C. Breuer, 'Europe's elite football : financial growth, sporting success, transfer investment, and private majority investors', International Journal of Financial Studies, juni 2016

⁴ De waarde van een speler wordt natuurlijk ook bepaald door hoeveel jaren hij nog onder contract ligt, maar daarmee houdt deze studie geen rekening.

⁵ <https://www.transfermarkt.fr/>

Figuur 2: Aantal spelers per prijscategorie



Bron: Transfermarkt, berekeningen van ING

De 23 Rode Duivels zijn samen 760 miljoen euro waard ...

... en eindigen daarmee op de zesde plaats in deze rangschikking

België is ook een team waarvan nagenoeg alle spelers bij een buitenlandse club spelen ...

... en dat is positief als de binnenlandse competitie van een laag of middelmatig niveau is

De afgelopen edities werden echter vaak gewonnen door een ploeg met een vaste kern van spelers uit dezelfde club ...

... en de kans daarop is groter bij een sterke nationale competitie

Met Hazard en De Bruyne behoort België tot het clubje van vijf landen met twee spelers die minstens 100 miljoen euro waard zijn

De 23 Rode Duivels zijn samen 760 miljoen euro waard en eindigen daarmee zesde in deze rangschikking, net achter Engeland, waarmee ze zullen moeten strijden voor de eerste plaats in groep H. Tunesië en Panama, de twee andere ploegen in groep H, staan in de rangschikking respectievelijk op de 26e en de laatste plaats. De Belgische en Engelse spelers zijn niet alleen ongeveer evenveel waard, ze delen ook een voorliefde voor de Premier League. Die biedt immers onderdak aan 11 Rode Duivels en de hele Engelse selectie. Daarmee is Engeland trouwens het enige deelnemende team waarvan geen enkele speler in het buitenland voetbalt, terwijl alleen Zweden, Senegal (100%) en Zwitserland (96,2%) meer spelers uit een buitenlandse club tellen dan België (92,9%).

In werkelijkheid zegt die maatstaf ons niet veel over de waarde van een nationaal elftal, maar meer over de kwaliteit van de nationale competitie en dus de clubs die erin spelen. Landen waarvan de meeste spelers in het buitenland spelen, hebben met andere woorden waarschijnlijk een vrij zwakke nationale competitie. In dat geval is het een goede zaak voor het nationale elftal als spelers in sterkere competities in het buitenland gaan spelen (een goed voorbeeld daarvan zijn de Rode Duivels).

Anderzijds is bij een sterke nationale competitie de kans groter dat de nationale ploeg bestaat uit spelers die in dezelfde club(s) spelen. Als we ervan uitgaan dat spelers hun loopbaan beginnen bij een club in eigen land, is de kans dat ze bij die club blijven immers groter als die meedraait in een van de betere Europese competities (Premier League, Liga, Serie A, Bundesliga).

Het is met andere woorden waarschijnlijker dat een nationale ploeg bestaat uit spelers die elkaar zeer goed kennen – aangezien ze bij dezelfde club voetballen – in een land dat zelf een sterke competitie heeft. En de winnaars van de drie voorbije edities (Italië in 2006, Spanje in 2010 en Duitsland in 2014) hadden precies een team waarin verschillende spelers uit dezelfde club kwamen: het Italiaanse team dat in 2006 zegevierde, telde vijf spelers van Juventus en vijf van AC Milan. Spanje had in 2010 vijf spelers van Real Madrid en zeven van FC Barcelona. De Duitse Mannschaft bestond in 2014 uit zeven spelers van Bayern München en vier spelers van Dortmund.

Tot slot merken we op dat België met Kevin De Bruyne (150 miljoen euro) en Eden Hazard (100 miljoen euro) tot het zeer selecte clubje van vijf landen⁶ behoort dat twee spelers in zijn selectie heeft die minstens 100 miljoen euro waard zijn. Voorts wijzen we erop dat als België ondanks Hazard, De Bruyne en Lukaku (90 miljoen euro) ‘pas’ op de zesde plaats staat, dat voornamelijk komt doordat van maar liefst 12 spelers de marktwaarde onder de 20 miljoen euro blijft (zie figuur 2).

⁶ Engeland: Kane, Alli; Brazilië: Neymar, Coutinho; Argentinië: Messi, Dybala; Frankrijk: Mbappé, Griezman; België: De Bruyne, Hazard.

Als we ervan uitgaan dat het duurste team ook het sterkste is ...

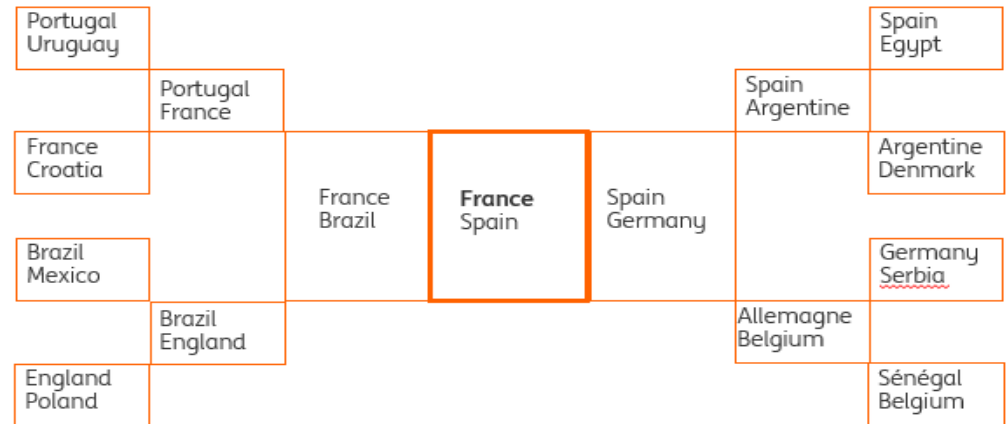
... zal Frankrijk de finale winnen van Spanje.

De Duivels zullen in de kwartfinale de duimen moeten leggen voor Duitsland.

“Voetbal is een spel waarin 22 spelers achter een bal aan lopen, en op het einde wint ...”

Op basis van de waarde van elke selectie kunnen we een zeer eenvoudige regel toepassen: het team met de hoogste marktwaarde wint de wedstrijd. Als we die regel hanteren is voetbal dus geen spel waarin 22 spelers achter een bal aan lopen en op het einde de Duitsers winnen⁷, want met hun marktwaarde van 1,08 miljard euro zullen het les Bleus zijn die op 15 juli de gegeerde beker de lucht in steken, nadat ze in de finale Spanje hebben geklopt. België zal het tornooi verlaten in de kwartfinale, nadat het in zijn groep als tweede is geëindigd, Senegal heeft verslagen in de achtste finale en ten onder is gegaan tegen Duitsland in de kwartfinale (zie figuur 3 hierna). In de wedstrijd om de 3e en 4e plaats neemt Brazilië het op tegen Duitsland, en ook dat duel zullen de Duitsers niet winnen.

Figuur 3: Eindronde van de wereldbeker 2018 volgens marktwaarde van het team



Bron: ING

Behalve die voorspelling op basis van de marktwaarde van de teams bestaan er tal van andere studies die trachten de wereldkampioen te voorspellen. BCA⁸ publiceerde onlangs een interessante studie waarin het een model uitwerkte op basis van de resultaten van 192 wedstrijden in de drie recentste wereldbekers (2006, 2010, 2014) en een hele reeks variabelen over de spelers⁹ en de ploegen¹⁰.

BCA baseert zich onder meer op een gemiddelde score van de spelers aan de hand van de statistieken van het videospel FIFA (EA Sports) en de gemiddelde leeftijd van de spitsen, want ploegen met jongere spelers op die fysiek veeleisende positie doen het doorgaans beter¹¹. Hun model houdt ook rekening met het gemiddelde aantal selecties van de verdedigers en de score van de flankspelers. Uit de academische literatuur blijkt immers dat de belangrijkste kwaliteiten voor een verdediger vooruitziendheid, spelinzicht en zin voor tactiek zijn. Dat zijn eigenschappen waarin ervaren en dus oudere verdedigers, met meer 'caps', uitblinken. Voor de flankspelers blijkt eveneens uit de literatuur¹² dat countervoetbal de doeltreffendste tactiek is om door de

⁷ Bekende uitspraak van de Engelsman Gary Lineker.

⁸ BCA Research: The most important of all unimportant forecasts : 2018 FIFA world cup.

⁹ Voor de specifieke kenmerken van de spelers gebruikte BCA de database van het videospel FIFA van Electronic Arts (EA) Sports.

¹⁰ In tegenstelling tot onze analyse op basis van de marktwaarde van de teams, werd deze studie gepubliceerd voor de uiteindelijke selecties waren bekendgemaakt. De waarschijnlijke selectie werd afgeleid uit de recentste wedstrijden.

¹¹ J. Bloomfield, R. Polman en P. O'Donoghue, "Physical Demands of Different Positions in FA Premier League Soccer," *Journal of Sports Science & Medicine* 6:1 (2007), 63-70.

¹² H. Sarmiento et al, "Match analysis in football: a systematic review," *Journal of Sports Sciences* 32:20 (2014), 1831-1843.

Andere studies analyseren gegevens over de spelers en de ploegen ...

... en voorspellen eveneens een finale Frankrijk - Spanje ...

... waarin Spanje zegeviert

Ook nu weer verliezen de Rode Duivels in de kwartfinale ... zij het ditmaal van Brazilië

Online gokwebsites schrijven de grootste winstkansen toe aan Brazilië ...

... en plaatsen België, net zoals in de ploegenrangschikking op basis van marktwaarde, op de zesde plaats in de lijst van potentiële eindwinnaars ...

... terwijl Panama en Saoedi-Arabië de minste kans maken om wereldkampioen te worden

Het precieze effect van een eindoverwinning op de economische groei van een land is bijzonder moeilijk te meten ...

Een zege kan weliswaar de stemming bij de consument verbeteren ...

De wereldbeker kan ook een invloed hebben op de arbeidsproductiviteit ...

verdediging te breken, en snelle flankspelers zijn essentieel om een tegenaanval te kunnen opzetten of af te weren, want op de flanken ligt de meeste ruimte en daar zijn snelle spelers dus het nuttigst.

Hun model geeft België de meeste kansen om zijn groep te overleven. Het voorspelt ook dat de Duivels zullen stranden in de kwartfinale tegen Brazilië, na in de achtste finale Polen te hebben geklopt. Ook hier wordt de finale gespeeld tussen Spanje en Frankrijk, maar deze keer komt Spanje als overwinnaar uit de bus. De 'kleine finale' is identiek aan die op basis van de marktwaarde, Brazilië – Duitsland, en het is opnieuw Brazilië dat de 3e plaats verovert.

Wat zeggen de goksites?

Proberen om de winnaar te voorspellen garandeert levendige discussies met vrienden en collega's, maar heeft voorts weinig nut. Tenzij u geld inzet op de uitslag, natuurlijk. Er zijn namelijk heel wat websites waar u kunt gokken welk team wereldkampioen wordt. Als we op die goksites mogen voortgaan¹³, heeft Brazilië met 18,2% de meeste winstkansen om te winnen (zie de laatste kolom van de tabel in de bijlage). Duitsland (16,7%), Frankrijk, Spanje (beide 12,5%) en Argentinië (9,1%) maken de top 5 volledig. Opnieuw staat België op de zesde plaats, met 8,3% kans om wereldkampioen te worden. Tunesië en Panama, tot slot, hebben respectievelijk 0,10% en 0,05% kans om te winnen. Panama en Saoedi-Arabië zijn dan ook de hekkensluiters in de lijst van 32 kanshebbers op de wereldbeker.

Wat is het effect van een overwinning?

Het precieze effect van een eindoverwinning valt bijna onmogelijk te meten, maar verschillende elementen moeten in aanmerking worden genomen. Ten eerste kan tijdens de eindronde de consumptie tijdelijk stijgen, in het bijzonder in zaken waar wedstrijden op een groot scherm worden vertoond. Hoe langer een ploeg in het toernooi blijft, hoe sterker dit effect speelt. Bovendien kan een sterk resultaat van het nationale elftal de stemming bij de consument verbeteren en zo onrechtstreeks de economische activiteit aanwakkeren. Zo zijn er studies waaruit blijkt dat de overwinning van les Bleus in 1998 (in Frankrijk) het consumentenvertrouwen deed toenemen. Tegelijk werd in de jaren na de wereldbeker een sterke groei waargenomen van de activiteiten van voetbalclubs (met een economische impact via afgeleide producten en activiteiten rondom voetbalwedstrijden). Interessant is dat dit effect meer verband leek te houden met de overwinning in de wereldbeker dan met de organisatie van de eindronde zelf. Het effect van een 'grote zege' is dus – zeker in een aantal sectoren – niet onbeduidend.

Een sterke prestatie of zelfs een eindoverwinning op de wereldbeker kan de economische activiteit echter ook aantasten. Ook op het werk eist het voetbal de aandacht op. Lange wedstrijdanalyses rond de koffieautomaat kunnen de productiviteit schaden. Het effect is wat kleiner als de wedstrijden plaatsvinden buiten de kantooruren, zoals in Europa ditmaal deels het geval zal zijn, maar de nabespreking blijft. De wereldbeker kan dus wegen op de

Wist u dat ...

- ... Brazilië het enige team is dat aan elk van de 21 edities van de wereldbeker deelnam sinds die in 1930 begon? ... Duitsland (19 deelnames) en Argentinië (17) het podium vervolledigen?
- ... nog maar 8 teams de wereldbeker wonnen: Brazilië (5 maal), Duitsland en Italië (4), Argentinië en Uruguay (2), Frankrijk, Engeland en Spanje (1).
- ... met een waarde van 150 miljoen euro Egyptenaar Mohamed Salah op zijn eentje goed is voor 76% van de totale waarde van de Farao's.
- Dit jaar valt Achille, een witte, dove kat uit het Hermitagemuseum in Sint-Petersburg, de zware taak te beurt om de winnaar van elke wedstrijd te voorspellen. Daarmee treedt ze in de voetsporen van Octopus Paul, die de acht wedstrijden in Zuid-Afrika waarover hij in 2010 werd geraadpleegd, correct voorspelde.

¹³ De website Oddschecker geeft voor elk team de beste quotering die er te krijgen is. Op basis van die quoteringen, die zijn weergegeven als een breuk (A/B), berekenden wij de winstkans als B/(A+B).

... om nog maar te zwijgen van de concentratie bij studenten ...

Meer vertrouwen, minder productiviteit ... en per saldo?

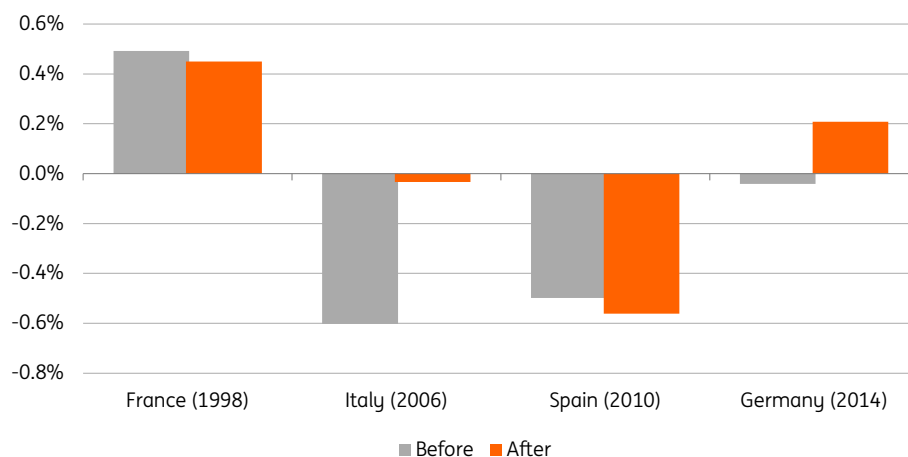
Een netto impact op de economische groei valt moeilijk aan te tonen

arbeidsproductiviteit. En hoewel dat geen negatieve invloed op de economie heeft, kunnen we veronderstellen dat die productiviteitsafname zich ook voordoet bij de studenten ... midden in de examenperiode. Zoals gezegd is bij die bedenkingen enige terughoudendheid echter gepast, want de invloed van een specifieke factor bepalen is altijd een heikele klus.

Als enerzijds de consumptie en het vertrouwen een boost krijgen en anderzijds de werknemers minder productief worden, wat mogen we dan per saldo verwachten? Een internationaal onderzoek wist aan te tonen dat er in sommige gevallen, voornamelijk in Zuid-Amerika, een negatief verband waar te nemen valt tussen de prestaties van het nationale elftal op de wereldbeker en de bbp-groei per hoofd van de bevolking. Verbazend is dat niet echt, want in sommige landen valt het economische leven nagenoeg volledig stil wanneer er tijdens de wereldbeker moet worden gesupporterd.

Over de economische impact van de wereldbeker in Europa hoeven we ons, zelfs bij een overwinning, geen illusies te maken. Er kan een positieve invloed zijn op de consumptie van bepaalde goederen, maar die wordt wellicht tenietgedaan door een dalende consumptie van andere producten. De kans bestaat ook dat wie meer consumeert tijdens de wereldbeker, daarvoor en daarna de vinger op de knip houdt. Tegenover het positieve effect op het vertrouwen kan ook een verlies aan productiviteit rond de wedstrijden staan, in die mate zelfs dat een per saldo positieve invloed op de economische groei moeilijk hard te maken valt.

Figuur 4: Verschil in economische groei voor en na winst in de wereldbeker tussen het winnende land en de eurozone (zonder het land in kwestie)



Bron: Thomson Reuters Datastream, ING

Van de vier recentste winnaars lijkt alleen Italië in 2006 een invloed op de economische activiteit te hebben ondervonden ...

... al speelden daar mogelijk ook heel wat andere factoren mee

Bij wijze van voorbeeld vergelijkt figuur 4 hiervoor de economische groei in de vier recentste Europese winnaars van de wereldbeker voor en na hun zege. Concreet wordt in deze grafiek de bbp-groei op kwartaalbasis in die landen vergeleken met die in de eurozone (zonder het land in kwestie, wel te verstaan) in de twee kwartalen voor en de twee kwartalen na het wereldkampioenschap. Enkel in Italië in 2006 kunnen we mogelijk besluiten dat de overwinning een positief effect had. Voordien lag de bbp-groei in Italië op kwartaalbasis immers 0,6 pp lager dan in de rest van de eurozone, terwijl de economie er na de overwinning haar achterstand in een keer bijbeende. Daar kunnen echter ook heel wat andere factoren een rol in hebben gespeeld.

We kunnen besluiten dat het effect van een overwinning op het bbp wellicht zo goed als onbestaande is. We weten echter ook dat het bbp niet het hele verhaal vertelt: als de Rode Duivels het goed doen, heeft dat ongetwijfeld een gunstige uitwerking op de nationale trots en de stemming van onze landgenoten. En bepalen die per slot van rekening niet minstens even sterk ons collectieve welzijn als het bbp?

Bijlage: volledige lijst van de landen die deelnemen aan de wereldbeker

Rangschikking	Land	Marktwaaarde (in miljoen euro)	% van het team dat in het buitenland speelt	Aantal deelnames aan de eindronde	Kans op de eindoverwinning volgens de bookmakers
1	Frankrijk	1.083	69,6	15	12,50%
2	Spanje	1.035	26,1	15	12,50%
3	Duitsland	885	33,3	19	16,67%
4	Brazilië	950	87	21	18,18%
5	Engeland	874	0	15	4,76%
6	België	760	92,9	13	8,33%
7	Argentinië	708	87	17	8,33%
8	Portugal	466	78,3	7	9,09%
9	Uruguay	368	91,3	13	2,94%
10	Kroatië	355	91,7	5	2,94%
11	Colombia	256	82,9	6	1,96%
12	Denemarken	262	87	5	0,99%
13	Polen	259	75	8	1,23%
14	Senegal	290	100	2	0,40%
15	Zwitserland	218	96,2	11	0,66%
16	Servië	243	87	2	0,40%
17	Mexico	145	53,6	16	0,79%
18	Rusland	138	8,7	4	1,49%
19	Egypte	197	62,1	3	0,40%
20	Nigeria	131	90	6	0,40%
21	Marokko	123	88,5	5	0,13%
22	Zweden	116	100	12	0,50%
23	Zuid-Korea	84	47,8	10	0,13%
24	Japan	73	65,2	6	0,20%
25	IJsland	76	91,3	1	0,25%
26	Tunesië	58	73,9	5	0,10%
27	Australië	50	87	5	0,13%
28	Costa Rica	42	73,9	5	0,13%
29	Iran	43	58,3	5	0,13%
30	Peru	37	75	5	0,40%
31	Saoedi-Arabië	19	10,7	5	0,05%
32	Panama	9	87	1	0,05%

Disclaimer

Deze publicatie, opgesteld door de afdeling Economische en Financiële Analyse van ING België N.V. ("ING") is uitsluitend bedoeld ter informatie en houdt geen rekening met de beleggingsdoelstellingen, financiële situatie of middelen van een bepaalde gebruiker. De informatie in deze publicatie is geen aanbeveling om te beleggen en is geen juridisch, fiscaal of beleggingsadvies noch een aanbod of uitnodiging om financiële instrumenten te kopen of te verkopen. Alle redelijke maatregelen werden genomen om ervoor te zorgen dat deze publicatie niet onwaar of misleidend is, maar ING kan niet garanderen dat de informatie volledig is of de informatie meegegeed door derden correct is. ING is niet aansprakelijk voor directe, indirecte of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van deze publicatie, behoudens grove fout van ING. Tenzij anders vermeld, zijn eventuele opinies, voorspellingen of schattingen uitsluitend toe te rekenen aan de auteur(s), zoals deze gelden op de publicatiedatum. Bovendien kunnen deze zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Mogelijk is de verspreiding van deze publicatie onderworpen aan wettelijke of reglementaire beperkingen in verschillende rechtsgebieden en wie die deze publicatie in handen krijgt, dient zich te informeren over, en zich te houden aan, deze beperkingen.

Op dit rapport zijn auteurs- en databankrechten van toepassing en dit rapport mag niet gereproduceerd, verspreid of gepubliceerd worden voor welke doeleinden dan ook zonder de voorafgaandelijke, uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van ING. Alle rechten voorbehouden. Aan de publicerende juridische entiteit, ING België N.V is vergunning verleend door de Nationale Bank van België en zij staat onder toezicht van de Europese Centrale Bank (ECB), de Nationale Bank van België (NBB) en de Autoriteit voor Financiële Diensten en Markten (FSMA). ING België N.V. is opgericht in België (ondernemingsnummer 0403.200.393 te Brussel).

Voor Amerikaanse beleggers: Wie dit rapport wenst te bespreken of transacties wenst uit te voeren met de effecten die hierin besproken werden, dient contact op te nemen met ING Financial Markets LLC, dat lid is van de NYSE, FINRA en SIPC en onderdeel is van ING, en dat de verantwoordelijkheid draagt voor de verspreiding van dit rapport in de Verenigde Staten conform de toepasselijke voorschriften.

Verantwoordelijke uitgever: Peter Vanden Houte, Marnixlaan 24, 1000 Brussel, België.