



Worden de Belgische universiteiten bedreigd?



Jean Hindriks¹
Senior Fellow
Itinera Institute

1. De auteur dankt Johan Albrecht, Nathalie Dekeyser, Marc De Vos en Marieke Huysentruyt voor hun opmerkingen, en Ariane Wautetet, Naïm Cordemans en Luc Rochtus voor onderzoeksassistentie. De meningen verkondigd in deze memo zijn echter alleen deze van de auteur.

De slag om kennis wordt steeds ongelijker gestreden. Vergelijkende evaluaties van universiteiten wereldwijd bevestigen van jaar tot jaar de overmacht van Amerikaanse universiteiten op Europese universiteiten. Het meest choquerend is dat deze internationale evaluaties geen rekening houden met de enorme dispariteiten tussen deze universiteiten wat betreft financiële middelen. Een recente studie van het Bruegel Instituut schatte op basis van nationale gemiddelden dat Amerikaanse universiteiten drie keer meer per student uitgeven dan Europese universiteiten. Deze schatting onderwaardeert echter de werkelijkheid, want ze vergeet een fundamenteel kenmerk van het Amerikaanse model. In de Verenigde Staten wordt namelijk een klein aantal elite-universiteiten bevoorrecht, in tegenstelling tot het Europese model dat gekenmerkt wordt door een veel minder ongelijke financiering van universiteiten. Dit leidt ertoe dat het verschil in financiering per student tussen Europa en de Verenigde Staten tot 1:20 kan bedragen. Wij tonen aan dat dit financieringsvoordeel cruciaal is in de wedloop om prestaties en bij het nastreven van uitmuntendheid. We tonen verder aan dat, hoewel Belgische universiteiten niet meer in dezelfde categorie spelen als de Amerikaanse, ze er wel in slagen de weinige middelen waarover ze beschikken goed te spenderen.

In onze wereldbarometer voor de relatieve prestatie van universiteiten heeft België drie universiteiten in de mondiale top: de UCL op de 55e positie, de KUL op de 61e positie en de ULB op de 104e positie. Uitmuntendheid heeft echter een prijs en we mogen niet berusten omdat we goed doen met weinig middelen. We geven enkele aanbevelingen voor hervorming van onze universiteiten en voor de noodzaak om van hoger onderwijs een prioriteit te maken om groei voor België zeker te stellen.

1. De strijd om kennis

De concurrentiestrijd om kennis woedt volop. Belgische universiteiten wedijveren vandaag met concurrenten in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, Nederland, de Scandinavische landen, Zwitserland, en natuurlijk in de Verenigde Staten die de voornaamste aantrekkingspool voor onderzoek en hoger onderwijs zijn. De concurrentie wordt uit zijn evenwicht gebracht door de indrukwekkende financiële middelen van de Amerikaanse universiteiten (waarvan de beste per student over 20 keer meer beschikken dan de Belgische universiteiten). Bovendien beginnen het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Duitsland hun beste instellingen aanzienlijk te ondersteunen. De Franse regering heeft zonet besloten hervorming van het hoger onderwijs tot een absolute prioriteit te maken, en engageert zich om tussen vandaag en 2012 5 miljard euro te investeren in de modernisering van hoger onderwijs².

Het recente rapport van Aghion en Cohen (2007), "Education and Growth", is duidelijk: hoger onderwijs is cruciaal geworden voor innovatie en groei in ontwikkelde economieën³. Door de budgetten voor onderwijs in 25 OESO-

landen te onderzoeken voor een periode van veertig jaar, tonen deze auteurs aan dat landen (dichtbij volledige productiecapaciteit) die meer investeren in hoger onderwijs ook een hogere economische groei kennen. De inzet vandaag is promotie van hoger onderwijs en onderzoek: het is immers in deze domeinen dat de strijd voor het talent beslecht wordt en dat de fundamenteen gelegd worden voor de comparatieve voordelen van morgen. Finland is een opvallend voorbeeld. Dertig jaar geleden was de Finse economie afhankelijk van Rusland en was de houtindustrie de belangrijkste activiteit. Door de beslissing om massaal te investeren in onderwijs en onderzoek transformeerde ze tot een kenniseconomie met Nokia als wereldleider in spijstechnologie.

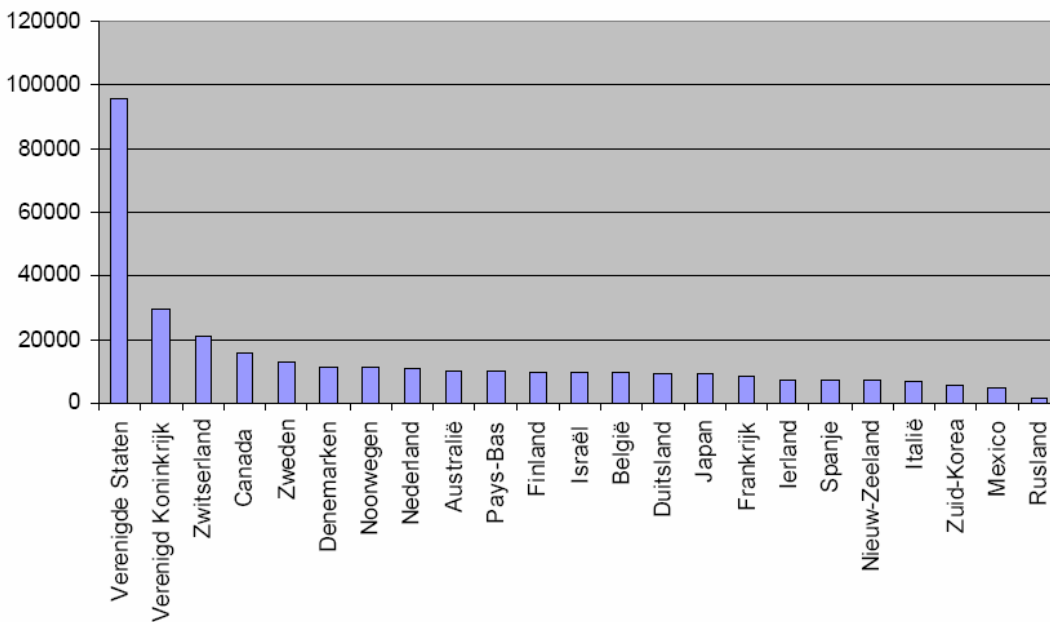
Het is dus dringend dat Europa en België, die hoger onderwijs steeds links hebben laten liggen, universiteiten tot een nieuwe prioriteit maken. In de Franstalige Gemeenschap van België ging de aanzienlijke toename van studenten tussen 1975 en 1998 gepaard met een daling van het universitaire personeelsbestand⁴. Dit vertaalt zich in een progressieve achteruitgang van omkadering: de verhouding van het aantal studenten tot het aantal

2. Newsweek 20 augustus 2007.

3. Philippe Aghion en Elie Cohen (2007), "Education et croissance", rapport pour le conseil d'analyse économique du Premier ministre.

4. Bron: <http://www.cref.be/Statiistiques.htm>.

Uitgaven per student - euro, PPP gecorrigeerd



academische en wetenschappelijke personeelsleden steeg met meer dan 50% (van 10,8 in 1975 tot 15,9 in 1998). Deze degradatie van omkadering zette zich verder tussen 1998 en 2006, met een stijging van het studentenaantal met 10% en een stijging van het aantal academici (voltijds equivalent) met slechts 3,6% in dezelfde periode⁵. Met de nakende pensionering van heel wat academisch personeel in de komende jaren bestaat het risico dat deze trend zich doorzet.

5. Bron: http://www.cref.be/Annuaire_2007.htm.

7. Bron: Dépenses publiques et privées dans l'enseignement supérieur.

2. Een steeds ongelijkere strijd

Amerikaanse instellingen voor hoger onderwijs kunnen rekenen op meerdere private financieringskanalen, maar ook de Amerikaanse overheid is meer dan overheden in andere landen bereid om middelen ter beschikking van de universiteiten te stellen. Terwijl de EU 25-landen en Japan gemiddeld 1,6% van hun BBP aan het hoger onderwijs besteden, bedraagt dit percentage voor de Verenigde Staten 3,3%⁷. Nog veelzeggender is de observatie dat de Verenigde Staten elk jaar gemiddeld 36.500 euro per

student uitgeven terwijl de Europese landen gemiddeld slechts 8.700 euro per student uitgeven. Deze gemiddelden verbergen echter nog veel grotere verschillen. Kijken we immers naar de uitgaven per student in de Amerikaanse universiteiten in de top 200 van de Times Higher Education Supplement (THES) ranking uit 2006, dan stellen we vast dat deze maar liefst 96.000€ bedragen, 10 keer meer dan het Europese gemiddelde ! De gemiddelde uitgaven per student aan een Amerikaanse universiteit uit de THES top 10 bedragen 239.000 euro, bijna 25 keer het Europese gemiddelde⁸.

Naast lopende inkomsten beschikken Amerikaanse universiteiten ook over belangrijke toelagen ("endowments"). Voor 2005 wordt de toelage van Harvard op 25 miljard dollar geschat, dit

8. De jaarlijkse uitgaven van elke Amerikaanse universiteit zijn beschikbaar op de website van het National Center for Education Statistics

<http://nces.ed.gov> (dataset cutting tool). Voor elke universiteit worden de volgende posten behandeld :
Tuition and fees revenues, Federal appropriations,

State appropriations, Local grants and contracts, private gifts, grants and contracts, Contributions from affiliated entities, Investment Return, Sales and services of educational activities, Other revenues. De Higher Education Statistics Agency (HESA) publiceert vergelijkbare statistieken voor elke Britse universiteit.

9. Bron: Stanford university- Williams college development office analysis, 2005.

10. The Times Higher Education Supplement (2005), World University Rankings, October 28 2005, p.11.

11. The Times Higher Education Supplement (2005), World University Rankings, October 28 2005, p.11.

12. Luc Bauwens, Giordano Mion et Jacques Thisse (2007), The Resistible Decline of European Science, Core Discussion Paper, Université catholique de Louvain.

is meer dan de totale jaarlijkse financiering van alle Britse universiteiten samen. Als men deze toelage per student uitdrukt, staat Stanford op kop met een toelage per student van 2 miljoen dollar, gevolgd door Princeton met 1,7 miljoen dollar, en Yale en Harvard met 1,4 miljoen dollar⁹.

In de eerste THES ranking wordt opgemerkt dat "de grote Amerikaanse universiteiten voordeel halen uit hun politieke onafhankelijkheid alsook uit hun financiële slagkracht, die sterk gesteund wordt door een cultuur van alumni netwerken en een gunstig fiscaal regime."¹⁰ "De capaciteit van de Amerikaanse regering om geld te besteden via de National Science Foundation en de National Institutes of Health agencies, in combinatie met verscheidene grote Amerikaanse

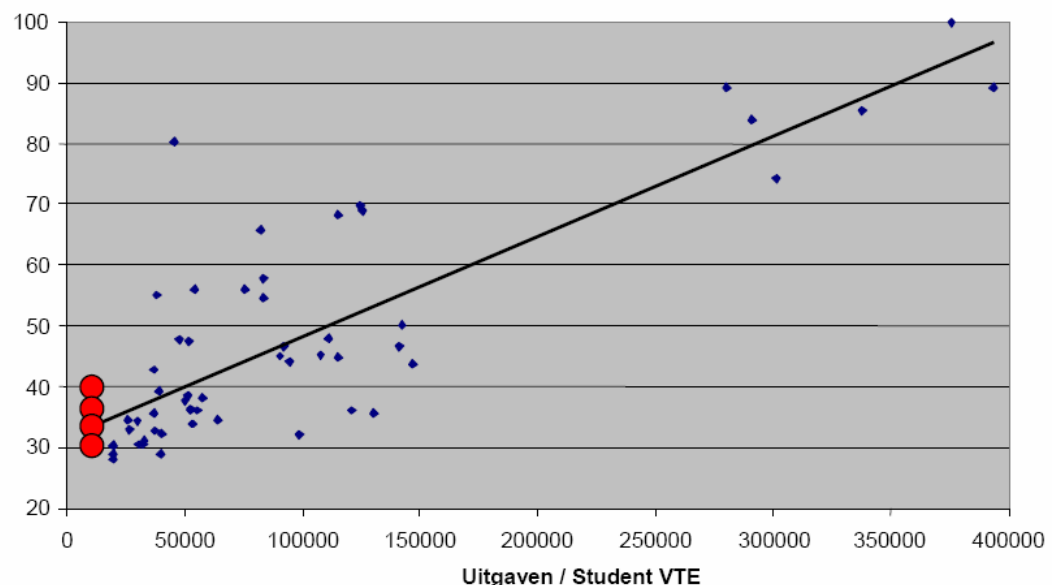
stichtingen, betekent eveneens dat de rijkdom aan onderzoek van deze universiteiten moeilijk bereikbaar is."¹¹

2. Meer middelen, meer resultaten

De volgende grafiek laat duidelijk het verband zien tussen de score op de THES 2006 ranking van universiteiten en onze berekening van uitgaven per student (voltijds equivalent) voor elk land, uitgedrukt in euro en gecorrigeerd voor koopkrachtpariteiten. De vier Belgische universiteiten in onze barometer worden in het rood aangeduid. Het verdict is duidelijk: meer middelen vertalen zich in betere resultaten.

Een andere maatstaf voor prestatie die met name in de Sjanghai ranking wordt gebruikt, is de mate waarin wetenschappelijke artikelen uit 21 studiegebieden geciteerd worden. Deze

THES score vs Uitgaven / Student VTE (euro)



Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

maatstaf benadert de invloed van academici in de wereld. Thomson Scientific Company stelt op www.ISIHightlyCited.com informatie ter beschikking over de werkzaamheden van 5790 geciteerde wetenschappers uit 1329 instellingen in 41 landen.

Land	Topwetenschappers per miljoen inwoners	Totaal aantal topwetenschappers
Verenigde Staten	16,82	3829
Zwitserland	16,28	103
Israël	12,49	47
Verenigd Koninkrijk	7,79	439
Australië	7,13	105
Zweden	7,09	59
Canada	7,03	172
Nederland	6,5	92
Denmark	5,47	28
Nieuw-Zeeland	5,46	17
België	3,55	35
Finland	3,14	15
Duitsland	3,12	240
Noorwegen	2,93	12
Frankrijk	2,88	155
Japan	2,12	247
Ierland	2,06	7
Singapore	1,66	4
Oostenrijk	1,59	12
Italië	1,28	72
EU17	3,55	1292

Voor elk vakgebied werden de 250 wetenschappers weerhouden die in de

periode 1980-2000 het meest geciteerd werden. De resultaten van deze oefening tonen een opvallende dominantie van Amerikaanse universiteiten. Deze vertegenwoordigen twee derden van de geselecteerde wetenschappers; Europese universiteiten zijn slechts goed voor een vijfde. Bij de 25 universiteiten die op dit criterium de beste prestaties leveren zijn er 22 Amerikaanse en 2 Britse universiteiten. Nog verbazingwekkender is de vaststelling dat de universiteit van Harvard alleen al meer vaak geciteerde wetenschappers telt dan heel Frankrijk. De universiteiten van Stanford en Berkeley hebben samen meer vaak geciteerde wetenschappers dan heel Duitsland, en MIT wedijvert met heel Italië. De tabel links¹² geeft de verdeling per land van topwetenschappers in verhouding tot de totale bevolking. België presteert relatief goed met de 11e plaats in de wereldtop.

Het staat buiten kijf dat de beste Amerikaanse universiteiten veel middelen hebben en die ook goed gebruiken. Het grote merendeel van de Europese instellingen speelt niet in dezelfde klasse. Gezien de enorme divergentie wat betreft beschikbare middelen lijkt het absurd om Europese instellingen met Amerikaanse te vergelijken.

4. De Belgische universiteiten: weinig middelen maar goede resultaten

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?



In onze barometer voor relatieve prestatie heeft België drie universiteiten bij de wereldtop

In de ongelijke concurrentiestrijd is het daarom interessant om universiteiten te vergelijken aan de hand van een prijs/kwaliteit verhouding. Wij vergelijken de relatieve prestatie van de Belgische universiteiten in het mondiale landschap voor hoger onderwijs in plaats van hun naakte resultaten. Dit wil zeggen dat we de dispariteiten inzake beschikbare middelen expliciet in rekening nemen. We gebruiken de comparatieve prestaties inzake onderzoek en onderwijs van de THES (zie gedetailleerde omschrijving in bijlage) die we linken aan de jaarlijkse uitgaven per student (voltijds equivalent) om een “barometer voor de relatieve prestatie van universiteiten” te bekomen. In deze ranking scoren universiteiten dus beter als ze met relatief weinig middelen relatief goede resultaten behalen voor onderwijs en onderzoek. Universiteiten scoren slechter als ze over relatief veel middelen beschikken maar slechts geringe prestaties behalen voor onderwijs en onderzoek. De gebruikte methode wordt verduidelijkt in de bijlage. Ze heeft als voordeel dat ze niet afhankelijk is van de wegingen die aan de verschillende indicatoren voor prestaties in onderwijs en onderzoek worden gegeven. Het is duidelijk dat universiteiten die 20 keer meer uitgeven per student meer kans hebben om in absolute termen betere resultaten te behalen. Daarom is het interessant om te kijken of er universiteiten zijn die met

minder dan gemiddelde financiële middelen meer dan gemiddelde resultaten behalen. Dit is precies wat onze barometer doet.

Het goede nieuws is dat de Belgische universiteiten goed scoren in deze vergelijking van resultaten en middelen. In vergelijking met de mondiale ranking van de Times voor 2006 stijgt de UCL van de 76e naar de 55e positie, de KUL van de 96e naar de 61e positie en de ULB van de 165e naar de 104e positie. Enkel de positie van de Ugent blijft ongeveer onveranderd. U vindt zowel de volledige mondiale barometer als de Europese evenknie in bijlage.

We mogen dus besluiten dat onze universiteiten relatief goede resultaten behalen gegeven de weinige middelen waarover ze beschikken. Dit is bemoedigend maar niet bevredigend. De strijd om kennis wordt immers steeds ongelijker gestreden. Een dynamiek kwam tot stand waarbij de beste universiteiten met de meeste middelen de beste academici en de beste studenten aantrekken, hetgeen hun positie als wereldleider bestendigt en onze universiteiten beetje bij beetje bedreigt.

5. Welke actie ondernemen?

De inzet vandaag is promotie van hoger onderwijs en onderzoek: daar woedt de strijd om kennis die de basis is van de comparatieve voordelen en van de economische groei van morgen. Het alternatief bestaat uit een model van passieve ontwikkeling gebaseerd op het bijbenen van concurrenten door imitatie. Dit is geen optie voor België. De

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Belgische arbeidsproductiviteit behoort immers tot de hoogste ter wereld, wat impliceert dat groei in ons land alleen kan komen van innovatie. Daarom is het noodzakelijk dat we ons hoger onderwijs tot een prioriteit maken. In België gaat het gros van het onderwijsbudget naar basisonderwijs en secundair onderwijs. Hoger onderwijs werd lang verwaarloosd met een budget dat in reële termen al meer dan 30 jaar onveranderd bleef, ondanks de verdubbeling van de studentenpopulatie¹³. De kosten voor secundair onderwijs liggen in België hoger dan het OESO-gemiddelde terwijl de kosten voor hoger onderwijs onder het OESO-gemiddelde liggen. Een heroriëntatie van onderwijsuitgaven dringt zich op.

Toch blijven onze universiteiten zich met weinig middelen handhaven in de mondiale concurrentiestrijd. Deze studie toont aan dat de Belgische universiteiten goed hun plan trekken in verhouding tot hun beschikbare middelen. Ze scoren zelfs relatief goed in de zin dat ze met minder dan gemiddelde financiële middelen meer dan gemiddelde resultaten behalen. Maar hoe lang nog? Zonder ingrijpende hervorming van ons hoger onderwijs is achteruitgang gewaarborgd. Gelukkig kunnen hervormingen in andere landen België inspireren. Finland en Zweden besteden dubbel zo veel middelen aan onderzoek en hoger onderwijs dan ons land. Door trapsgewijze hervormingen, selectie van

uitmuntendheidsdomeinen en zorg voor gelijke kansen hebben deze landen hun universiteiten aan nieuwe uitdagingen aangepast. Ook in het Verenigd Koninkrijk werd een agentschap opgericht voor de evaluatie van onderzoek (de Economic and Social Research Council) dat jonge onderzoekers van minder gekende universiteiten zoals University College London, de universiteit van Southampton of Bristol, heeft toegelaten om uit te blinken. Dit heeft niet enkel de gevestigde onderwijsinstellingen verplicht zichzelf opnieuw in vraag te stellen, maar heeft (door het aanbieden van aantrekkelijke werkomstandigheden en salarissen) vooral ook mogelijk gemaakt om de "brain drain" om te keren tot een "brain gain".

Het belangrijkste instrument voor onderzoeksevaluatie in het Verenigd Koninkrijk is echter de Research Assessment Exercise (RAE), die resulteert in een zeer selectief systeem voor onderzoeksfinanciering. Meer bepaald is er geen financiering voor onderzoek van mindere kwaliteit (noteringen 1 en 2), terwijl onderzoek van de hoogste kwaliteit (notering 5) bijna negen keer zoveel financiering krijgt dan onderzoek dat de laagste financiering ontvangt (notering 3). In 2002-2003 werd bijna 75% van de Higher Education Funding Council for England (HEFCE) middelen voor onderzoek toegekend aan 14% van de

“
België moet hoger
onderwijs
dringend opnieuw
tot een
beleidsprioriteit
maken
”

13. Bron:
<http://regards.ires.ucl.ac.be/Archives/RE014.pdf>

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

universiteiten (25 op een totaal van 173). Het totale bedrag dat in 2002-2003 op basis van de RAE resultaten uit 2001 werd toegekend bedroeg 7,5 miljard euro. De administratieve kosten van het systeem bedragen 0,8% van deze som. We merken op dat de traditie van onderzoeksevaluatie leidde tot een significante verbetering van de onderzoekskwaliteit. In vergelijking met de RAE uit 1996 steeg het percentage van onderzoeksinstellingen die de hoogste noteringen (5 en 5*) krijgen van 20% tot 39%. Het percentage van onderzoeksinstellingen die de laagste noteringen (1 en 2) krijgen daalde van 24% tot 6% (HEFCE, 2001).

Ook het *beheer van universiteiten* is relevant. Een recente studie van het Bruegel Instituut verzamelde gegevens over de financiering, de omvang en het beheer van de beste universiteiten in de wereld¹⁴. Uit de studie blijkt duidelijk dat prestatie niet enkel afhangt van financiering (noodzakelijke maar niet voldoende voorwaarde), maar ook van autonomie en in het bijzonder van budgettaire autonomie. Interessanter nog is de synergie tussen autonomie en financiering, in de zin dat het effect van hogere financiering op onderzoeksprestaties verdubbelt als de universiteit budgettaire autonomie geniet.

De conclusies zijn dus duidelijk. We moeten de middelen voor hoger onderwijs verhogen en de universiteiten meer autonomie geven, niet alleen budgettair maar ook inzake recrutering en verloning van personeel. Om ontsparingen te vermijden dienen de aanvullende middelen en de grotere autonomie gepaard te gaan met een

strikte evaluatie van de naleving van onderzoeks- en onderwijstaken en met een grotere responsabilisering van academici en bewindvoerders van universiteiten. We moeten ook de vraag durven stellen naar de keuze voor uitmuntendheid en meer selectieve financiering van onderzoek. Tenslotte moeten we taboeloos alle alternatieve financieringsmechanismen durven te verkennen: belastingen, inschrijvingsgelden of private financiering. We moeten durven toegeven dat lage inschrijvingsgelden en selectie door falen van een te groot aantal studenten niet noodzakelijk de beste instrumenten zijn om gelijke kansen te waarborgen. Het is volledig legitiem om selectiever te zijn inzake hoger onderwijs als we uitmuntendheid willen stimuleren.

We moeten ophouden in het ijle te spreken en onverwijld handelen. We mogen niet blijven klagen dat de Verenigde Staten de kampioenen zijn in de hoogtechnologie, dat China de kampioen is in de industriële productie en India in de uitbestede diensten. We moeten daarentegen alles in het werk stellen om de groeimotor weer op gang te brengen met hooggekwalificeerde banen en hoger onderwijs. Dit is de enige manier om een antwoord te bieden aan de dubbele uitdaging van mondialisering en technologische revolutie.

Jean Hindriks

Senior Fellow Itinera Institute

Professor Economie (UCL)

jean.hindriks@itinerainstitute.org

14. Zie Bruegel policy brief, september 2007 (www.bruegel.org).

Technische fiche: prestatie in functie van beschikbare middelen

Het doel van deze bijlage bestaat uit een evaluatie van de prestaties van Belgische universiteiten in vergelijking met die van hun Amerikaanse en Europese evenknieën. De belangrijkste innovatie van ons werk bestaat uit de constructie van een barometer voor universitair beleid. Dit stelt in staat om meer nauwkeurig de relatieve prestatie van onze universiteiten te beoordelen in functie van de middelen waarover ze beschikken. Belgische universiteiten presteren relatief goed ten opzichte van andere universiteiten wereldwijd.

Voor deze studie werden de criteria van de Times ranking (THES) gebruikt om redenen van beschikbaarheid van gegevens voor alle disciplines alsook omdat deze ranking een combinatie van recente kwalitatieve en kwantitatieve gegevens gebruikt. De Sjanghai ranking maakt daarentegen gebruik van 21 disciplines waarbij de exacte wetenschappen voorrang krijgen op de menswetenschappen.

De THES ranking

De ranking van het Times Higher Education Supplement (THES) werd voor het eerst gepubliceerd in 2004. Volgens de auteurs heeft de ranking als doel *“om een coherente en systematische blik te bieden op de beste universiteiten wereldwijd in een context van globalisering van hoger onderwijs”*¹⁵. Sinds dan wordt de ranking jaarlijks gepubliceerd. De laatste editie dateert van oktober 2006. Deze bestrijkt de 200 beste universiteiten ter wereld.

In tegenstelling tot de ranking die gepubliceerd wordt door de Jiao Tong Universiteit van Sjanghai, stelt de THES zich tot taak om zo eigentijds mogelijk te zijn. De ranking focust op *“kenmerken die gemeenschappelijk zijn aan alle universiteiten die beogen globale instellingen te zijn”*¹⁶. Ze is gebaseerd op zes gewogen criteria die gekozen werden om de sterktes van IES inzake onderwijs, onderzoek en internationale reputatie te weerspiegelen.

Twee criteria zijn kwalitatief:

1. “Mening van experts” (gewicht 40%) ;
2. “Mening van werkgevers” (gewicht 10%) .

Vier criteria zijn kwantitatief:

Eén die onderwijs meet:

3. “Omkadering van studenten” (gewicht 20%) ;

Eén die onderzoek meet:

4. “Impact van citaten van onderzoekers” (gewicht 20%) ;

En twee die de internationale uitstraling van universiteiten meten :

15. The Times Higher Education Supplement (2005), World University Rankings, 28 oktober 2005, p. 6.

16. The Times Higher Education Supplement (2005), World University Rankings, 28 oktober 2005, p. 2.

Kaderstuk: de criteria van de THES ranking“Mening van experts”

Meningen van academici die gevraagd worden om de beste universiteiten in hun discipline te identificeren. Men vraagt aan academici wereldwijd in welke domeinen ze expert zijn. Vervolgens vraagt men hen om tot 30 universiteiten opgeven die ze beoordelen als de beste in deze domeinen. Hun antwoorden worden geaggregeerd in een globaal oordeel over de instellingen.

“Mening van werkgevers”

Meningen van outsiders die de universitaire wereld van nabij volgen. Het gaat om gediplomeerde nationale en internationale recruteerders. De steekproef omvat mensen uit de industriële sector, de dienstensector, de financiële wereld, de transportsector en de publieke sector. Ze werden gevraagd aan welke universiteiten zij bij voorkeur recruterend.

“Omkadering van studenten”

Deze verhouding wordt berekend door elke universiteit te vragen naar studentenaantal en personeelsbestand. Men dient duidelijk te bepalen wie student is. Enkel de daadwerkelijke studenten en personeelsleden worden in aanmerking genomen. Het doel van deze ratio bestaat eruit te bepalen hoeveel aandacht een onderwijsinstelling heeft voor haar studenten door academische omkadering in functie van studentenaantal te onderzoeken.

“Impact van citaten van onderzoekers”

Het aantal citaten van academische artikelen moet de intellectuele invloed van een universiteit in verhouding tot haar omvang evalueren. Voor de THES edities van 2004 en 2005 worden citaten uit de tien voorgaande jaren gebruikt. De THES 2006 kijkt enkel naar citaten die vijf jaar of minder oud zijn.

“internationale uitstraling”

Deze twee indicatoren hebben tot doel de zichtbaarheid en internationale reputatie van een universiteit te beoordelen door haar internationaliseringsgraad te meten.

5. Eén die het “percentage buitenlandse professoren” meet (gewicht 5%);
6. Eén die het “percentage buitenlandse studenten” meet (gewicht 5%).

Om de data te normaliseren worden inputwaarden van de samenstellende datareeksen of subindicatoren eerst herberekend als percentage tegenover de beste score. Deze beste score wordt gelijkgesteld aan 100 en elke andere universiteit krijgt dus voor het criterium in kwestie een score lager dan 100. Vervolgens wordt het rekenkundige gemiddelde van de scores voor de zes criteria genomen, de basis van de uiteindelijke plaats van een universiteit in de globale ranking.

THES Resultaten 2004-2005-2006

Het lijkt geen twijfel dat Amerikaanse universiteiten de ranking domineren. De drie laatste jaren beschikken de Verenigde Staten met Harvard University over de beste universiteit ter wereld¹⁷. Ze huisvesten 70% van de universiteiten uit de top 10 en 60% van de universiteiten uit de top 20. Toch leidt geen enkele van de Amerikaanse universiteiten de scores voor de criteria die peilen naar de internationaliseringsgraad. Daar staat tegenover dat ze inzake de kwalitatieve indicatoren en de citaten van onderzoek ver vooruitlopen op de Europese universiteiten.

Toch hebben de Verenigde Staten geen monopolie op uitmuntendheid in hoger onderwijs. In 2006 vonden we in de top 30 ook onderwijsinstellingen terug uit China, Australië, Singapore, Japan, Canada en Zwitserland. Tien andere

landen zijn vertegenwoordigd in de top 50.

In Noord-Amerika behaalt Canada geen slechte resultaten met drie vermeldingen in de top 50 in 2006. Europa¹⁸ is relatief goed vertegenwoordigd aan de top dankzij uitmuntende Britse universiteiten – Oxford en Cambridge behalen de top 5 – maar het avondland daalt in de rankings. Meerdere Europese instellingen behalen nog steeds eerbare plaatsen in de top 100. Landen zoals Frankrijk, Nederland, Duitsland, Zwitserland en België beschikken alle over universiteiten in de top 100 terwijl het merendeel van de landen uit Oud Europa minstens één instelling in de globale ranking hebben¹⁹.

België heeft twee vermeldingen in de ranking van 2004: de Université Catholique de Louvain op de 52e plaats en de Université Libre de Bruxelles op de 54e plaats. In 2005 behaalden deze twee instellingen respectievelijk de 88e en de 76e positie en deed de Katholieke Universiteit Leuven haar intrede in de ranking op de 95e plaats. In 2006 verschijnen vijf Belgische onderwijsinstellingen in het klassement: de Université Catholique de Louvain op de 76e plaats, de Katholieke Universiteit Leuven op de 96e plaats, de Vrije Universiteit Brussel op de 133e plaats en de Université Libre de Bruxelles op de 165e plaats.

Voor Azië is Japan goed vertegenwoordigd met meerdere universiteiten. Landen zoals China, Hong Kong, Indië, Singapore en Zuid-Korea presteren verschillend. In de ranking uit 2006 hebben ze alle vertegenwoordigers in de top 100. Voor Oceanië duiken

17. Harvard heeft een relatief lage score voor de verhouding academici/student alsook voor de indicatoren voor internationalisering. De universiteit heeft wel uitmuntende scores voor de twee indicatoren die het hoogste gewicht krijgen. Het is de instelling met de beste wereldwijde reputatie en ook de meest verkozen universiteit van recruteerders. Voor citaten eindigt de universiteit tweede na het California Institute of Technology. We merken verder op dat Massachusetts Institute of Technology, Berkeley, Yale, Stanford, California Institute of Technology en Princeton tot de beste Amerikaanse universiteiten behoren. Ze verschijnen alle in de top 10 in 2004, 2005 en 2006.

18. Waar we naar Europa verwijzen doelen we op het continent, niet alleen op de EU.

19. Het is niettemin belangrijk het verschil tussen Noord-Europa en Zuid-Europa op te merken. Spanje en Italië behalen bijvoorbeeld povere resultaten met maximum  n onderwijsinstelling voor de drie jaren.

Australië en Nieuw-Zeeland op in de top 50 van 2006. Australië is het tweede meest vertegenwoordigde land in de ranking na de Verenigde Staten met 6 vermeldingen in de top 50 sinds 2004. Met meer dan 10 universiteiten in de ranking is het land ook het best vertegenwoordigd in verhouding tot zijn aantal inwoners (als we mini-staat Singapore niet meetellen)²⁰.

De prestaties van een klein aantal Amerikaanse instellingen in de THES ranking vestigen de aandacht op een fundamenteel aspect van de onderwijscultuur: Europa verkiest meerdere “generalistische” universiteiten boven een klein aantal “elite” universiteiten. Dit punt wordt door de resultaten van de algemene ranking bevestigd: in 2004 telden de Verenigde Staten 11 instellingen in de top 20 terwijl Europa slechts vier instellingen in de top 20 telde. In de top 200 was het plaatje echter andersom, met 85 Europese universiteiten en slechts 65 Amerikaanse. In 2006 hadden de Verenigde Staten 11 instellingen in de top 20 en 55 in de top 200. Voor Europa waren deze aantallen respectievelijk 5 en 84.

Barometer van resultaten in functie van middelen

We evalueren de prestaties van onze Belgische universiteiten in functie van hun beschikbare middelen. Voor elke THES indicator worden de universiteiten gerangschikt volgens hun relatieve score. We bekomen zo een verschillende ranking van universiteiten voor elke indicator. Vervolgens gebruiken we de uitgaven per student. We rangschikken de universiteiten volgens toenemende uitgaven. Gecombineerd met de

rankings volgens THES indicatoren stelt de ranking volgens uitgaven ons in staat om de universiteiten te rangschikken met de dominantiemethode.

Deze methode werd recent toegepast door professor Henry Tulkens (2007) om universiteiten te rangschikken op basis van indicatoren voor resultaten²¹. Wij breiden ze uit door ook de beschikbare middelen in aanmerking te nemen. De methode bestaat er dus uit om die universiteiten te identificeren die “meer en beter met minder middelen” doen. Dit biedt meerdere voordelen. Ten eerste is het een ordinale en geen kardinale methode. Dit betekent dat enkel de relatieve positie en niet de absolute waarde van een indicator gebruikt wordt. Ten tweede hangt onze ranking niet af van de weging die aan de verschillende indicatoren wordt gegeven. Wij menen immers dat een universiteit een andere universiteit maar “domineert” als en slechts als ze met minder middelen op elk van de vijf indicatoren beter scoort. Zo worden problemen inzake normalisering en het toekennen van gewichten vermeden waar de rector van de ULB onlangs naar verwees²².

De rangschikking van universiteiten volgens de dominantiemethode is eenvoudig: we vergelijken de relatieve positie van een universiteit op elke indicator (inclusief uitgaven) met de relatieve posities van alle andere universiteiten. Een universiteit domineert een andere als zij beter presteert op alle indicatoren en minder uitgeeft per student. Door op basis van tabel 2 (in bijlage) alle universiteiten met elkaar te vergelijken berekenen we voor elke universiteit (1) het aantal universiteit(en)

20. The Times Higher Education Supplement (2005), World University Rankings, 28 oktober 2005, p. 12.

21. Henry Tulkens (2007), “Ranking Universities: How to Take Better Account of Diversity”, CORE Discussion Paper 2007/42.

22. Zie Ph. Vincke, “Les classements des universités”, 21 september 2007.

23. Merk op: ranking van universiteiten van OESO landen waarbij China (6 universiteiten gerangschikt op de 14e, 18e, 116e, 165e, 179e en 180e positie), Singapore (2 universiteiten gerangschikt op de 19e en de 61e positie), Hong Kong (4 universiteiten gerangschikt op de 33e, 50e, 58e en 154e positie), India (3 universiteiten gerangschikt op de 57e, 68e en 183e positie), Maleisië (2 universiteiten gerangschikt op de 185e en 192e positie), Taiwan (1 universiteit gerangschikt op de 108e positie) en Thailand (1 universiteit gerangschikt op de 161e positie) uitgesloten worden.

24. De VUB werd niet gerangschikt bij gebrek aan data.

dat ze domineert, en (2) het aantal universiteit(en) dat haar domineert.

Een universiteit kan natuurlijk door verschillende andere universiteiten gedomineerd worden of door geen enkele universiteit gedomineerd worden. We merken verder op dat een niet-gedomineerde universiteit niet noodzakelijk andere universiteiten domineert. Een universiteit behaalt een goede definitieve score als er weinig universiteiten zijn die haar domineren en als ze zelf veel universiteiten domineert. Universiteiten die hierbij gelijk presteren volgens deze methode worden aan de hand van hun THES 2006 score gerangschikt.

In deze ranking geldt dat, naarmate instellingen minder "gedomineerd" worden en meer "domineren", ze zichzelf hoger op in de ranking tillen. Dit is bijvoorbeeld het geval voor de Ecole Normale Supérieure de Paris en voor de

Ecole Polytechnique²³. Zij worden immers door geen enkele universiteit "gedomineerd" en "domineren" respectievelijk 51 en 48 universiteiten. Hoe lager we afdalen in de barometer, hoe meer een universiteit gedomineerd wordt door andere universiteiten en hoe minder ze zelf andere universiteiten domineert. Onderaan de rangschikking vinden we de universiteit van Oslo, die geen enkel andere universiteit domineert en zelf gedomineerd wordt door 8 universiteiten. De volledige barometer wordt weergegeven in tabel 1. De ranking meet de resultaten van een universiteit rekening houdend met de middelen waarover ze beschikt: universiteiten die "beter met minder" doen leiden de barometer. In vergelijking met de THES 2006 ranking stijgen alle Belgische universiteiten, met de grootste winst voor de ULB die 60 plaatsen stijgt en de KUL die in de buurt komt van de UCL, nog steeds de best gerangschikte universiteit²⁴.

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

“Barometer voor relatieve prestatie van Universiteiten - Wereld”

Universiteit	Land	ITINERA	THES 2006
Ecole Normale Supérieure, Paris	Frankrijk	1	18
Ecole Polytechnique	Frankrijk	2	37
McGill University	Canada	3	21
Australiën National University	Australië	4	16
Oxford University	VK	5	3
Tokyo University	Japan	6	19
ETH Zurich	Zwitserland	7	24
Kyoto University	Japan	8	29
Cambridge University	VK	9	2
Melbourne University	Australië	10	22
Manchester University	VK	11	40
DVKe University	VS	12	13
Imperial College London	VK	13	9
Cornell University	VS	14	15
University College London	VK	15	25
Pennsylvania University	VS	16	26
Edinburgh University	VK	17	33
Monash University	Australië	18	38
Ecole Polytech Fédérale de Lausanne	Zwitserland	19	64
Trinity College Dublin	VK	20	78
St Andrews University	VK	21	109
University of Chicago	VS	22	11
Columbia University	VS	23	12
University of Texas at Austin	VS	24	32
Sydney University	Australië	25	35
Queensland University	Australië	26	45
University of British Columbia	VS	27	50
Vanderbilt University	VS	28	52
Brown University	VS	29	54
Pierre and Marie Curie University	Frankrijk	30	93
University of Western Australië	Australië	31	111
Harvard University	VS	32	1
Massachusetts Institute of Technology	VS	33	4
Yale University	VS	34	4

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Stanford University	VS	35	6
California Institute of Technology	VS	36	7
University of California, Berkeley	VS	37	8
Princeton University	VS	38	10
London School of Economics	Canada	39	17
Johns Hopkins University	VS	40	23
University of Toronto	Canada	41	27
University of California, Los Angeles	VS	42	31
Geneva University	Switz	43	39
University of California, San Diego	VS	44	44
Auckland University	Nieuw-Zeeland	45	46
King's College London	VK	46	46
Rochester University	VS	47	48
Washington University, St Louis	VS	48	48
Case Western Reserve University	VS	49	60
Seoul National University	Zuid-Korea	50	63
Eindhoven University of Technology	Nederland	51	67
School of Oriental and African Studies	VK	52	70
National Autonomous University of Mexico	Mexico	53	74
Basel University	Zwitserland	54	75
Catholic University of Louvain (French)	België	55	76
Otago University	VS	56	79
Macquarie University	Australië	57	82
Lausanne University	Zwitserland	58	89
Erasmus University Rotterdam	Nederland	59	92
Lomonosov Moscow State University	Russia	60	93
Catholic University of Leuven (Flemish)	België	61	96
Wageningen University	Nederland	62	97
University of Adelaide	Australië	63	105
Sussex University	VK	64	105
University of North Carolina	VS	65	123
Tufts University	VS	66	130
Durham University	VK	67	132
University of Alberta	Canada	68	133

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Vienna Technical University	Oostenrijk	69	138
Korea University	Zuid-Korea	70	150
Bath University	VK	71	153
University of Ulm	Duitsland	72	158
Saint Petersburg State University	Russia	73	164
Yeshiva University	VS	74	172
Université de Montréal	Canada	75	181
Innsbruck University	Oostenrijk	76	186
University of Barcelona	Spanje	77	190
University of Wollongong	Australië	78	196
La Sapienza University, Rome	Italië	79	197
Korea Advanced Inst Science & Technology	Zuid-Korea	80	198
Heidelberg University	Duitsland	81	58
Bristol University	VK	82	64
Technical University Munich	Duitsland	83	82
Delft University of Technology	Nederland	84	86
Leiden University	Nederland	85	90
New York University	VS	86	43
Copenhagen University	Denemarken	87	54
Emory University	VS	88	56
Osaka University	Japan	89	70
University of New South Wales	Australië	90	41
Northwestern University	VS	91	42
Amsterdam University	Nederland	92	69
Ecole Normale Supérieure, Lyon	Frankrijk	93	72
Warwick University	VK	94	73
Vienna University	Oostenrijk	95	87
Utrecht University	Nederland	96	95
Queen Mary, University of London	VK	97	99
Georgetown University	VS	98	102
Maryland University	VS	99	111
Virginia University	VS	100	130
RMIT University	Australië	101	146
McMaster University	Canada	102	155
University Louis Pasteur Strasbourg	Frankrijk	103	161
BrVSsels Free University (French)	België	104	165
Aachen RWT	Duitsland	105	172
Maastricht University	Nederland	106	172
Humboldt University Berlin	Duitsland	107	105
University of Michigan	VS	108	29

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Carnegie Mellon University	VS	109	35
Sheffield University	VK	110	102
Keio University	Japan	111	120
Boston University	VS	112	66
University of Illinois	VS	113	77
Glasgow University	VS	114	81
Washington University	VS	115	84
Birmingham University	VK	116	90
Zurich University	Zwitserland	117	109
Uppsala University	Zweden	118	111
University of Twente	Nederland	119	115
Helsinki University	Finland	120	116
Hebrew University of Jerusalem	Israël	121	119
University of Massachusetts Amherst	VS	122	124
AarhVS University	Denemarken	123	126
KyVShu University	Japan	124	128
Hokkaido University	Japan	125	133
Newcastle upon Tyne University	VK	126	133
Nijmegen University	Nederland	127	137
University of California, Santa Barbara	VS	128	141
Georgia Institute of Technology	VS	129	145
Tel Aviv University	Israël	130	147
Free University Berlin	Duitsland	131	148
Texas A&M University	VS	132	150
Tohoku University	Japan	133	168
George Washington University	VS	134	168
Queen's University	Canada	135	176
University of Bern	Zwitserland	136	178
Technical University of Denmark	Denemarken	137	194
Munich University	Duitsland	138	98
Tokyo Institute of Technology	Japan	139	118
Pittsburgh University	VS	140	88
Leeds University	VK	141	121
York University	VK	142	124
Nagoya University	Japan	143	128
Liverpool University	VK	144	139
Cranfield University	VK	145	140
Ghent University	België	146	141
Southampton University	VK	147	141

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Chalmers University of Technology	Zweden	148	147
Göttingen University	Duitsland	149	156
Waseda University	Japan	150	158
University of Tübingen	Duitsland	151	170
Brandeis University	VS	152	187
University of California, Irvine	VS	153	198
University of Paris-Sorbonne (Paris IV)	Frankrijk	154	200
Dartmouth College	VS	155	61
University of Wisconsin	VS	156	79
Nottingham University	VK	157	85
Wake Forest University	VS	158	111
Lund University	Zweden	159	122
Purdue University	VS	160	127
Technion — Israël Institute of Technology	Israël	161	158
Michigan State University	VS	162	163
State University of New York, Stony Brook	VS	163	165
Kobe University	Japan	164	181
Frankfurt University	Duitsland	165	187
Aberdeen University	VK	166	195
Pennsylvania State University	VS	167	99
University of Southern California	VS	168	101
Rice University	VS	169	102
University of California, Davis	VS	170	170
Free University of Amsterdam	Nederland	171	183
University of Minnesota	VS	172	187
Reading University	VK	173	190
Cardiff University	VK	174	141
Notre Dame University	VS	175	152
Oslo University	Noorwegen	176	177
Queensland University of Technology	Australië	177	192

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

“Barometer voor relatieve prestatie van Universiteiten - Europa”

Universiteit	Land	ITINERA
Ecole Normale Supérieure, Paris	Frankrijk	1
Ecole Polytechnique	Frankrijk	2
Oxford University	VK	3
ETH Zurich	Zwitserland	4
Cambridge University	VK	5
Manchester University	VK	6
Imperial College London	VK	7
University College London	VK	8
Edinburgh University	VK	9
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	Zwitserland	10
Trinity College Dublin	VK	11
St Andrews University	VK	12
Pierre and Marie Curie University	Frankrijk	13
Geneva University	Zwitserland	14
King's College London	VK	15
Eindhoven University of Technology	Nederland	16
School of Oriental and African Studies	VK	17
Basel University	Zwitserland	18
Catholic University of Louvain (French)	België	19
LaVSanne University	Zwitserland	20
ErasmVS University Rotterdam	Nederland	21
Catholic University of Leuven (Flemish)	België	22
Wageningen University	Nederland	23
Sussex University	VK	24
Durham University	VK	25
Vienna Technical University	Oostenrijk	26
Bath University	VK	27
University of Ulm	Duitsland	28
Innsbruck University	Oostenrijk	29
University of Barcelona	Spanje	30
La Sapienza University, Rome	Italië	31

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Heidelberg University	Duitsland	32
Bristol University	VK	33
Technical University Munich	Duitsland	34
Delft University of Technology	Nederland	35
Leiden University	Nederland	36
Copenhagen University	Denemarken	37
Amsterdam University	Nederland	38
Ecole Normale Supérieure, Lyon	Frankrijk	39
Warwick University	VK	40
Vienna University	Oostenrijk	41
Utrecht University	Nederland	42
Queen Mary, University of London	VK	43
University Louis Pasteur Strasbourg	Frankrijk	44
Brussels Free University (French)	België	45
Aachen RWT	Duitsland	46
Maastricht University	Nederland	47
Humboldt University Berlin	Duitsland	48
Sheffield University	VK	49
Birmingham University	VK	50
Zurich University	Zwitserland	51
Uppsala University	Zweden	52
University of Twente	Nederland	53
Helsinki University	Finland	54
AarhVS University	DK	55
Newcastle upon Tyne University	VK	56
Nijmegen University	Nederland	57
Free University Berlin	Duitsland	58
University of Bern	Zwitserland	59
Technical University of Denmark	DK	60
Munich University	Duitsland	61
Leeds University	VK	62
York University	VK	63
Liverpool University	VK	64
Cranfield University	VK	65
Ghent University	België	66

Worden de Belgische universiteiten bedreigd?

Southampton University	VK	67
Chalmers University of Technology	Zweden	68
Göttingen University	Duitsland	69
University of Tübingen	Duitsland	70
University of Paris-Sorbonne (Paris IV)	Frankrijk	71
Nottingham University	VK	72
Lund University	Zweden	73
Frankfurt University	Duitsland	74
Aberdeen University	VK	75
Free University of Amsterdam	Nederland	76
Reading University	VK	77
Cardiff University	VK	78
Oslo University	Noorwegen	79

Het Itinera Institute is een onafhankelijke denktank en doetank die, boven partijgrenzen, regionale verschillen en belangengroepen heen, wegen wil aanreiken voor beleidshervormingen met het oog op duurzame economische groei en sociale bescherming in België en zijn regio's.



Itinera Institute VZW-ASBL

Boulevard Leopold II Laan 184d - B-1080 Brussel - Bruxelles

T +32 2 412 02 62 - F +32 2 412 02 69

info@itinerainstitute.org www.itinerainstitute.org

L'itinera Institute est un think-tank et do-tank indépendant qui, au-dessus et au-delà des partis politiques, des différences régionales et des groupes d'intérêt, veut identifier les chemins de réformes qui garantissent une croissance économique et une protection sociale durables en Belgique et dans ses régions.

Verantwoordelijke uitgever - Editeur responsable: Marc De Vos, Directeur



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean semper leo ac neque. Cum sociis natoque.

Donec mi ante, gravida nec, tincidunt in, consequat non, metus. Aliquam erat volutpat. Pellentesque nec purus. Aenean condimentum auctor orci. Fusce eros risus, ultricies quis, ornare ut, feugiat a, purus. Donec accumsan. Duis nunc risus, adipiscing at, pretium sed, facilisis sit amet, lorem. Aliquam id velit. Suspendisse at felis. Sed iaculis posuere justo. Mauris ac sapien at tellus sollicitudin pellentesque. Proin vitae massa. Vestibulum blandit. Vestibulum ut ligula at quam ultricies rhoncus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Pellentesque eu felis eu nunc tincidunt euismod. Vivamus sed diam sit amet tellus tempor viverra. Quisque ac leo a risus dictum rutrum. Nunc libero. Cras risus purus, volutpat sed, sagittis non, luctus sed, magna. Morbi justo urna, lobortis vel, auctor ut, pellentesque non, ante. Morbi vitae dui. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Ut mi augue, posuere eget, gravida in, tempor sit amet, massa. Ut enim neque, malesuada

Mlesuada at, ipsum. Donec nonummy turpis nec tellus. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Aenean odio. Proin tincidunt, sapien ac ullamcorper scelerisque, purus nunc consectetur sapien, eget mattis lectus sem sed ipsum. Nunc malesuada, arcu eget iaculis malesuada, ante nulla auctor lectus, laoreet mattis erat tellus vel augue. Phasellus semper dolor non ligula. Fusce ullamcorper ante consectetur orci hendrerit fermentum. In laoreet mattis erat tellus vel augue. Phasellus semper dolor non ligula. Fusce ullamcorper ante consectetur orci hendrerit fermentum. In