

## VISIENOTA VOOR HET EVALUEREN VAN ONDERZOEK AAN DE UGENT

(goedgekeurd door de Raad van Bestuur van 8 november 2016)

### PROBLEEMSTELLING

**De indicator-gedreven methodes om onderzoek te evalueren zijn aan de UGent bijzonder dominant.** Aangezien de kwantiteit van onderzoek zich makkelijker in indicatoren laat bevatten dan de kwaliteit van onderzoek, zijn indicatorgedreven evaluaties ook vaker gericht op de kwantiteit dan op de kwaliteit van onderzoek.

Deze kwantitatief gedreven focus vindt haar oorsprong enerzijds in een **intrinsieke motivatie**: de ambitie van de UGent twee decennia geleden om haar achterstand in onderzoeksvisibiliteit in te halen – en anderzijds in een **extrinsieke motivatie**: een financieringsmechanisme van de Vlaamse overheid dat sinds 2003 voornamelijk kwantiteit en slechts in zeer beperkte mate kwaliteit stimuleert. De focus op kwantitatieve indicatoren heeft positieve effecten gehad. Ze heeft in het begin van de 21<sup>ste</sup> eeuw de UGent laten groeien van een bescheiden hogeronderwijsinstelling met regionale focus en enkele eilanden van hoogstaand onderzoek, tot een trotse onderzoeksgedreven hogeronderwijsinstelling die wereldwijd erkend wordt voor haar brede waaier aan kwaliteitsvol onderzoek en waarin overheden en privépartners onderzoeksmiddelen willen investeren.

Het kwantitatiefgedreven systeem is op vele vlakken een *interne driver* voor verbetering. Bovendien zijn ook de indicatorgedreven methodes steeds beter in staat om een genuanceerd kwalitatief oordeel te vellen, zoals bijvoorbeeld via citatie-analyses.<sup>1</sup> In diverse toepassingen aan de UGent, echter, **riskeert een overdreven focus op kwantitatieve indicatoren de kwaliteit van het onderzoek te bedreigen**. Dit brengt vervolgens risico's mee voor de

---

<sup>1</sup> In deze nota maken we een onderscheid tussen een indicatorgedreven beoordeling aan de ene kant en een beoordeling door peer review experts aan de andere kant. Heel wat indicatoren vatten de *kwantiteit* van onderzoek samen in één cijfer (bijvoorbeeld het aantal publicaties, het aantal doctoraten); steeds meer indicatoren zijn ook in staat om een benadering te maken van de *kwaliteit of de impact* van het onderzoek (bijvoorbeeld citatie-impact) – al zijn deze kwaliteits- en impactindicatoren vaker omstreden.

We argumenteren dus niet dat een indicatorgedreven beoordeling geen rekening kan houden met kwaliteit. We waarschuwen er daarentegen wel voor dat kwaliteitsgerichte indicatoren hooguit een *proxy*-waarde hebben en dus niet ter vervanging kunnen worden ingezet voor een persoonlijke beoordeling door experts of door belanghebbenden.

integriteit van het onderzoeksproces, voor de verankering van de wetenschap in de maatschappij en zelfs voor de persoonlijke ambitie van onderzoekers.

Daar bovenop zijn ook de *extrinsieke drivers en context* veranderd: ten eerste is het **financieringsmechanisme van de Vlaamse overheid** in die mate aangepast dat – op zijn minst voor de exacte, toegepaste en biomedische wetenschappen – **een duurzame investering in kwaliteit veel sterker wordt beloond dan de kwantiteit van prestaties**.

Ten derde zorgt de globalisering ervoor dat **internationale normen** belangrijker dan ooit zijn geworden voor het verwerven van financiering (bijv. EU-middelen), voor de internationale carrièreopbouw van onderzoekers, en voor de aantrekkingskracht van de UGent als onderzoekspartner, als werkgever, en als onderwijsinstelling – zelfs indien deze internationale standaarden haaks staan op het Vlaamse financieringsmodel.

Ten vierde wordt ook op **internationale schaal** gereflecteerd over de praktijk van onderzoeksevaluatie en wordt steeds sterker gewaarschuwd voor de ongewenste neveneffecten van een kwantitatief-gedreven model. Toonaangevende initiatieven daarin zijn de San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA, 2012))<sup>2</sup> en het Leiden Manifesto (2015).<sup>3</sup>

Ten vijfde stippen we nog aan dat ook de onderzoekswereld een zodanig sterke evaluatiecultuur heeft ontwikkeld dat het **risico op over-evaluatie** heel reëel is. Elke investeerder, werkgever, manager of leidinggevende wil de garantie dat de gemaakte investeringen in onderzoek lonen – maar de wijze waarop dit door elk afzonderlijk wordt gecontroleerd, leidt in vele gevallen tot een opeenstapeling van evaluatieprocessen voor telkens dezelfde betrokkenen.

## EEN BETERE VISIE, EEN BETERE IMPLEMENTATIE

Een kwantitatief-gedreven/indicator-gedreven beoordeling vervangen door een model dat meer gericht is op een kwalitatief gerichte beoordeling/peer review beoordeling, is niet zo eenvoudig. Ten eerste zijn er *binnen* elk van deze benaderingsmethodes verschillende criteria en werkprocessen. Soms is de ene indicator meer betrouwbaar dan de andere, of de ene werkwijze beter geschikt dan de andere.

**Bovendien hebben beide benaderingswijzen hun voor- en nadelen.** In een gepolariseerde voorstelling zijn indicatorgedreven methodes efficiënt en transparant maar missen ze diepgang en gaan ze voorbij aan de complexiteit en diversiteit van het onderzoek. Peer review gedreven

---

<sup>2</sup> <http://www.ascb.org/dora/> De meest ingrijpende aanbeveling in DORA is de eliminatie van de Journal Impact Factor in alle evaluaties voor financiering, benoeming of promotie en het waarderen van de inhoud van publicaties, eerder dan het wetenschappelijk tijdschrift waarin wordt gepubliceerd. Daarnaast wordt ook gepleit voor een meer efficiënt gebruik van digitale mogelijkheden. In elk van de specifieke aanbevelingen staat transparantie in het evaluatieproces centraal.

<sup>3</sup> <http://www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351> Dit manifesto, opgesteld door experts in bibliometrie, kijkt naar de vele valkuilen die in het evaluatieproces kunnen ontstaan doordat snel beschikbare indicatoren al te gemakkelijk een degelijke beoordeling in de weg kunnen staan. Heel concrete “musts” en “don’ts” bieden een leidraad om bibliometrie én peer review elkaar te laten versterken.

methodes zijn meestal minder efficiënt en transparant maar bieden net wél oog voor diepgang, complexiteit en diversiteit. **Beide benaderingswijzen worden in een evaluatiecontext dan ook best complementair ingezet.**

Al naargelang het aggregatieniveau van de evaluatie hoog is zal de indicator-component sterker aanwezig zijn, terwijl bij persoonsgerichte evaluaties de peer review component vaker de overhand heeft. Het evenwicht daartussen ligt echter niet vast. Afhankelijk van de doelstelling van de evaluatie – op zijn beurt ook weer nauw verbonden met het aggregatieniveau - verschuift het ideale evenwicht tussen gepaste indicatoren en gepaste evaluatiemethodes van de ene naar de andere kant.

Om de nuancering te vervolledigen, stippen we nog aan dat de tegenpolen “kwantiteit >< kwaliteit” niet eenduidig overeenstemmen met de tegenpolen “indicator gedreven >< peer review gedreven” aangezien indicatoren steeds beter in staat zijn om kwaliteitsaspecten te meten, en steeds meer peer review beoordelaars zich laten informeren door indicatoren. Zowel de expertise als de praktijk van onderzoeksevaluaties evolueren mee met de beschikbare technologieën en inzichten.

De Universiteit Gent heeft aldus nood aan een conceptuele benadering die helpt (1) om **voor elke doelstelling de gepaste complementariteit tussen indicatorgedreven en peer review gedreven beoordelingsmethodes** te vinden; (2) om binnen elk van deze methodes een **degelijke toepassing te garanderen**; en (3) om voldoende **flexibiliteit in het systeem in te bouwen** zodat we tijdig kunnen inspelen op methodologische vernieuwing in indicatoren, op algemene veranderingen in de onderzoekscontext en op disciplinespecifieke ontwikkelingen. Op initiatief van de Onderzoeksraad werd deze visienota opgemaakt die als basis dient voor het evalueren van onderzoek aan de UGent – of het nu gaat om de rekrutering van onderzoekers, het verdelen van BOF-middelen, een grootschalige evaluatie van een onderzoeksdiscipline of een beslissing over de promotie van een ZAP-lid.

Deze visie dient te worden gevolgd door een meer concrete invulling van elk van deze principes in het geval van b.v. rekrutering van professoren, evaluaties van onderzoeksprojecten of promotie binnen de academische loopbaan.

## 8 BOUWSTENEN VOOR EEN KWALITEITSVOLLE EVALUATIE VAN ONDERZOEK

De UGent-visie op het evalueren van onderzoek rust op de volgende acht bouwstenen:

**1. DE AFWEGING VOOR EEN GEPASTE EVALUATIEMETHODE VOOR ONDERZOEK STEM T OVEREEN MET DE DOELSTELLING VAN DE EVALUATIE.** De keuze voor de meest geschikte evaluatiemethode hangt samen met de doelstelling van de evaluatie. De doelstelling van elke evaluatie dient dan ook expliciet te worden bepaald voor elk type evaluatie.

In onderstaande lijst worden de acht hoofddoelstellingen voor evaluaties opgelijst in volgorde al naargelang de dominantie van kwalitatieve instrumenten aan de ene kant (zoals een peer review rapport of de wetenschappelijke reputatie van een uitgeverij) en kwantitatieve instrumenten aan de andere kant (zoals publicatieaantallen, gemiddelde citatie-impact of het

aantal opiniestukken in een nationale krant). Er zullen slechts in beperkte mate evaluatiemethodes zijn waarbij uitsluitend kwalitatieve of uitsluitend kwantitatieve criteria worden gehanteerd, maar **hoe persoonlijker de evaluatie, en hoe meer procesgerelateerd, des te meer zal de evaluatie gebaseerd zijn op een beoordeling door experts/peers van het portfolio van de onderzoeker, het onderzoeksteam of de instelling.**<sup>4</sup>

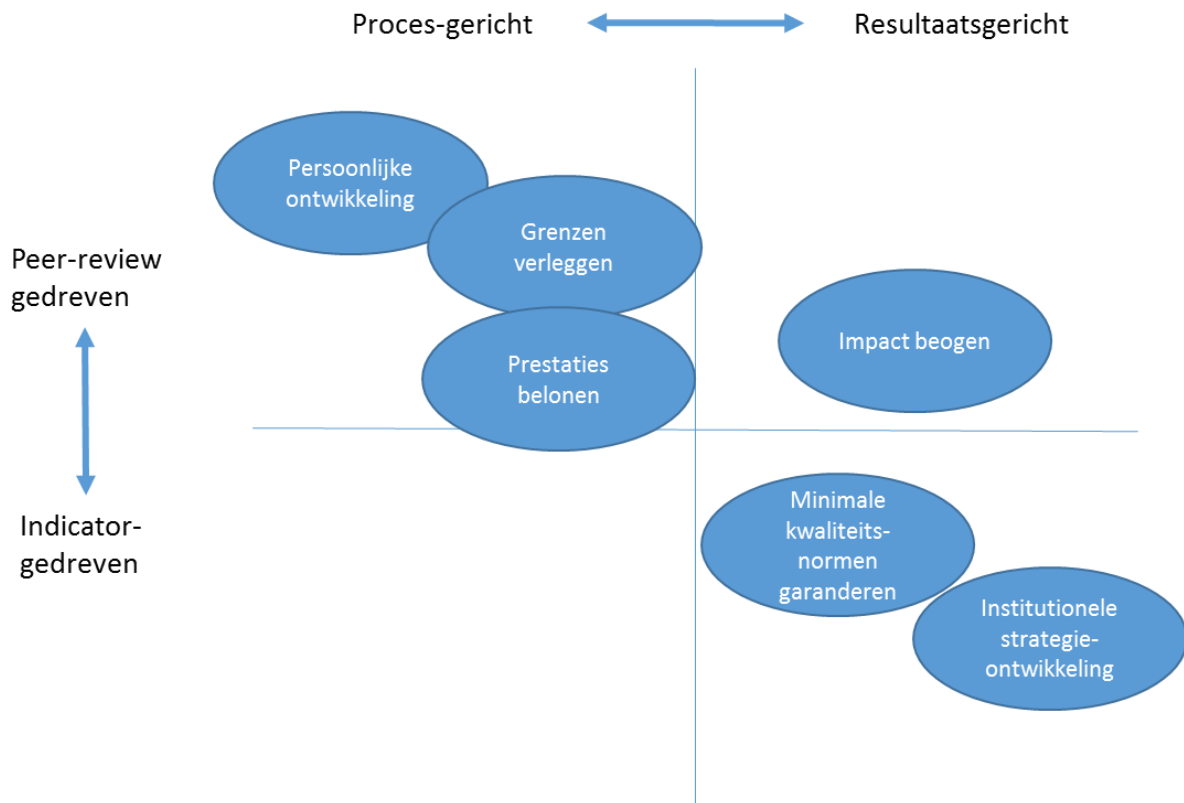
Criteria gehanteerd op een **breed aggregatieniveau** voor een bepaalde doelstelling, kunnen dus niet zomaar worden doorgezet naar **fijnere aggregatieniveaus** die andere doelstellingen beogen.

- **PERSOONLIJKE ONTWIKKELING:** de evaluatie heeft als doel om de persoonlijke ontwikkeling van de onderzoeker te ondersteunen, om een leidraad te geven bij de vraag ‘waar sta ik in mijn vakgebied’? De evaluatie is toekomst- en potentieelgericht; niet sanctionerend.
- **PRESTATIES BELONEN:** promoties en prijzen worden toegekend op basis van een ex post evaluatie die eerdere onderzoeksprestaties belooft. De verwachting van deze beloning geldt vaak als indirect incentive om een bepaalde vorm van onderzoeksgedrag te beïnvloeden – des te meer indien een realistische kans bestaat om deze beloning daadwerkelijk te verkrijgen.
- **GRENZEN VERLEGGEN:** Het wetenschapssysteem streeft naar excellentie onder de vorm van grensverleggend onderzoek. Excellente prestaties uit het verleden worden dan vaak als predictor voor uitstekende prestaties in de toekomst beschouwd, maar potentieelinschatting houdt ook rekening met schaalgrootte, managementcompetenties, visie en motivatie.
- **IMPACT BEOGEN:** onderzoek(sresultaten) word(t)(en) beoordeeld in functie van het potentieel om een verschil te maken in de praktijk of in het werk van collega’s (wetenschappelijke impact), het innovatiepotentieel of bruikbaarheid in de praktijk (economische impact), of met het oog op het verklaren/ veranderen/ verbeteren van maatschappelijke processen (maatschappelijke impact). Externe stakeholders en interne experts bieden complementaire visies.
- **MINIMALE KWALITEITSNORMEN GARANDEREN:** de evaluatie heeft tot doel om ondermaatse kwaliteit te detecteren en te verwijderen uit het ecosysteem van onderzoek. Deze vorm van kwaliteitscontrole bewaakt de ‘ondergrens’ van onderzoekskwaliteit en zet minimale eisen. Dit past binnen de maatschappelijke verantwoordelijkheid voor de besteding van publieke middelen.
- **INSTITUTIONELE STRATEGIE-ONTWIKKELING:** onderzoek wordt geëvalueerd met het oog op strategische positionering van de instelling zelf: voor het identificeren van talent, van sterktes, van potentieel binnen de instelling

We zien in vele – maar niet alle - evaluatievormen een **correlatie** tussen een procesgerelateerde evaluatie en kwalitatieve instrumenten enerzijds, en tussen een resultaatgerichte evaluatie en kwantitatieve indicatoren anderzijds:

---

<sup>4</sup> Met “peer review” wordt bedoeld: een persoonlijke, expertise-gedreven beoordeling door ervaren collega-wetenschappers. Dit kan zowel een interne expert zijn (bv. een promotor van een doctorandus binnen de eigen instelling), als een externe expert (bv. een anonieme reviewer die een wetenschappelijk artikel beoordeelt voor een tijdschrift). Wanneer in deze nota uitsluitend de laatste groep van externe beoordelaars wordt bedoeld, wordt telkens de omschrijving “externe” toegevoegd.



De **VERDELING van FINANCIERING** is in bovenstaande lijst bewust niet opgenomen als “doelstelling”. Onderzoeksprestaties en onderzoeksvorstellen worden weliswaar geëvalueerd met het oog op een beslissing om beschikbare onderzoeksmiddelen te verdelen. Het verdelen van middelen is echter geen doelstelling op zich, maar een middel om andere, belangrijker doelstellingen te verwezenlijken – met name onderzoekers de kans geven zich te ontwikkelen en/of de grenzen van de wetenschap verleggen. Binnen de praktijk van het verdelen van onderzoeksmiddelen dient dus ook te worden gedifferentieerd in evaluatiecriteria, al naargelang de hoofddoelstelling van het financieringsinstrument.

**2. DE EVALUATIE HOUDT REKENING MET DE BEOOGDE IMPACT VAN HET ONDERZOEK; FUNDAMENTEEL-WETENSCHAPPELIJK, ECONOMISCH, MAATSCHAPPELIJK, of een combinatie daarvan.** Aan een universiteit is ruimte voor diverse types onderzoek, maar “impact” maakt een intrinsiek onderdeel van excellentie uit, voor alle vormen van onderzoek.

Bij een evaluatie van onderzoek beschouwen we “impact” als een intrinsiek onderdeel van excellentie. Elke vorm van onderzoek dient op excellente methodes en uitstekende bronnen te zijn gebaseerd. Toch zal het ene onderzoeksproject veeleer mikken op het curiosity-driven, grensverleggende aspect van de wetenschap; het andere zal eerder gericht zijn op innovatieve toepassingen met valoriseerbare waarde, terwijl nog andere onderzoeksinitiatieven vooral verandering beogen in maatschappelijke processen of toepassingen. Kwalitatief hoogstaand onderzoek is dus onderzoek dat een impact heeft op de wetenschap (het vakgebied zelf of ruimer), op de economie, of op de maatschappij.

Voor wetenschappelijke of economische impact zijn reeds heel wat indicatoren ontwikkeld die bij benadering aangeven wat de impact op de wetenschap of de economie inhoudt – denk bv. aan de gemiddelde citatie-impact, highly-cited papers, of de article influence score enerzijds, en patenten, spin-offs of tewerkstellingscijfers anderzijds.

Voor maatschappelijke impact, daarentegen, is het meetinstrumentarium bijzonder weinig ontwikkeld. Mede om die reden is deze rol van de wetenschap lange tijd stiefmoederlijk behandeld. Maatschappelijke impact zal dus via een combinatie van processen worden geëvalueerd (peer review, storytelling, alternatieve meetinstrumenten), door diverse actoren (vakgenoten, belanghebbenden, experts) en met voldoende oog voor de brede waaier van impactgerelateerde aspecten.

De UGent bewaakt ook het evenwicht tussen fundamenteel en toegepast (maatschappelijk + economisch) onderzoek. Enerzijds dient de ruimte voor vernieuwing gegarandeerd te blijven; anderzijds verdient de verbreding naar de maatschappij ook ruggensteun.

### **3. DE EVALUATIE HOUDT REKENING MET DE DIVERSITEIT TUSSEN DISCIPLINES.**

De publicatie- en citatiecultuur, alsook het valorisatiepotentieel van onderzoek, verschillen van vakgebied tot vakgebied; de meest geschikte evaluatiemethode dient dan ook in overleg met deze vakexperts te worden uitgewerkt.

In sommige vakgebieden heerst een relatief **sterke consensus** over de gepaste indicatoren om de kwaliteit van het onderzoek te beoordelen en zijn deze indicatoren ook makkelijk beschikbaar. We denken hierbij vooral aan biomedische en exacte wetenschappen, waarbij tijdschriftartikels in tijdschriften met een hoge impact, en de daarvan afgeleide indicatoren, als indicator voor excellentie worden beschouwd. Maar deze consensus is niet voor alle vakgebieden en niches geldig.

Bovendien is er ook diversiteit in aanpak binnen dezelfde vakgebieden: de ene expert wordt meer aangetrokken tot **risicovol fundamenteel onderzoek** terwijl de ambitie van de andere veeleer ligt bij de **impact van het onderzoek in de maatschappij**.

Toptijdschriften staan niet altijd open voor **gespecialiseerde niches** binnen dominante disciplines. Daarnaast dient ook rekening te worden gehouden met het feit dat **risicovol, grensverleggend of interdisciplinair** onderzoek vaak pas met vertraging de weg vindt naar dergelijke publicatiekanalen.

In andere disciplines, met name de toegepaste, humane en sociale wetenschappen, spelen naast Web of Science tijdschriften ook andere publicatie-outlets een toonaangevende rol, zoals b.v. conferentieproceedings of boeken. Dat betekent dat er ook **minder consensus** heerst over indicator-gedreven kwaliteitscriteria die gebaseerd zijn op citatie-analyses.

Tot slot mag onderzoek dat **excellent** is maar slechts **lokaal relevant**, niet worden benadeeld door het feit dat het minder makkelijk in Engelstalige tijdschriften met een wereldwijd publiek terecht kan.

De beste manier om deze diversiteit te appreciëren zal variëren al naargelang het aggregatieniveau: op individueel niveau dient de “one size fits all approach” in ieder geval te worden uitgesloten.

**4. DE GEKOZEN EVALUATIEMETHODE MAAKT EEN HAALBARE AFWEGING TUSSEN DE EENVOUD VAN DE PROCEDURE EN DE COMPLEXITEIT VAN HET ONDERZOEK.** Geen enkele evaluatie van de kwaliteit van het onderzoek mag gebaseerd zijn op slechts één indicator.

De UGent heeft reeds lange tijd geïnvesteerd in een **degelijk informatiesysteem** van onderzoeksoutput (biblio, IWETO/FRIS) en breidt dit momenteel nog uit naar andere onderzoeksgelateerde prestaties (Gismo). Van zodra publicaties en activiteiten correct zijn geregistreerd in het informatiesysteem dient de **administratieve last voor onderzoekers** in de context van een evaluatie (bevordering, projectaanvraag,...) tot een minimum te worden herleid.

De dossierlast dient ook te worden geminimaliseerd door **enkel informatie die ook daadwerkelijk gebruikt zal worden**, op te vragen. De verantwoordelijke voor de evaluatie dient dan ook een grondige afweging te maken omtrent de informatie die absoluut noodzakelijk is om de criteria die in de evaluatie worden gehanteerd, te kunnen toepassen.

De **eenvoud van dit informatiesysteem is verleidelijk maar mag een genuanceerde beoordeling door peer review experts niet in de weg staan**, in het bijzonder bij evaluaties op het individuele niveau en waar de hoofddoelstelling de persoonlijke ontwikkeling van de onderzoeker of het stimuleren van grensverleggend onderzoek is. Indicatoren kunnen deze experts hooguit een vertrekpunt bieden voor een degelijke beoordeling.

De waarde en bruikbaarheid van heel wat indicatoren zijn bovendien vaak onderwerp van discussie; soms bieden ze niet meer dan valse precisie (het marginale verschil tussen impactfactoren in cijfers na de komma, bijvoorbeeld, heeft geen waarde); soms zijn ze manipuleerbaar.

Een **combinatie van meerdere criteria** is dus noodzakelijk om de complexiteit van het onderzoek en het onderzoekssysteem te appreciëren. Ze kunnen nooit worden gereduceerd tot één indicator – zelfs niet tot één samengestelde indicator.

**5. DE EVALUATIECRITERIA WORDEN VOORAF VASTGELEGD EN WORDEN VOORAF AAN ALLE BETROKKENEN MEEGEDEELD.** Voor alle betrokkenen in de evaluatie van onderzoek (commissieleden, auteurs van projectvoorstellen, sollicitanten,...) moeten deze criteria duidelijk en transparant zijn.

Een grondige overweging van de gepaste evaluatiemethode en gehanteerde criteria gebeurt **vooraf in overleg met alle betrokkenen**. Experts in het vakgebied en experts in kwaliteitszorg onderzoek spelen daarin een belangrijke rol.

Alle betrokkenen bij deze evaluatie (b.v. externe leden van een beoordelingscommissie) hebben kennis genomen van de gehanteerde evaluatiemethode en criteria.

Het evaluatieproces **dient zich vervolgens aan deze criteria te houden**: van zodra een procedure lopende is – bijv. sollicitatieronde, selectieproces na projectoproep, bevorderingscyclus) kunnen geen nieuwe selectiecriteria worden toegevoegd die bij de aanvang niet bekend waren.

Dit wil niet zeggen dat criteria in de loop der tijd niet kunnen wijzigen. Binnen een specifieke evaluatiecyclus of –procedure, echter, kunnen de regels niet ad hoc worden bijgesteld.

**6. DE EVALUATIECOMMISSIE BEVAT VOLDOENDE EXPERTEN DIE IN STAAT ZIJN DE KWALITEIT VAN HET ONDERZOEK ADEQUAAT TE BEOORDELEN.** Wie geëvalueerd wordt, moet het vertrouwen hebben dat hij/zij op objectieve wijze wordt beoordeeld.

Wanneer peer review experts worden betrokken bij de evaluatie van onderzoek (bijv. doctoraatscommissie, selectiecommissie, bevorderingscommissie) dienen ze aan een aantal voorwaarden te voldoen:

- ❖ Commissies dienen **evenwichtig** te zijn samengesteld, zowel op het vlak van gender als op het vlak van discipline-specifieke ervaring.
- ❖ Afhankelijk van de doelstelling van de evaluatie, kan de **betrokkenheid van externe experts** groter of kleiner zijn.
- ❖ Afhankelijk van de doelstelling van de aanvraag kan de graad van expertise variëren. **Generieke experts** kunnen een goed oog hebben voor onderzoeksmanagement of interdisciplinaire opportuniteiten; **niche-experts** zijn noodzakelijk om risicovol onderzoek of onderzoek op een hoog excellentieniveau adequaat te beoordelen.
- ❖ Leden van een evaluatiecommissie dienen **voldoende afstand** te kunnen nemen van de persoon/personen die wordt/worden geëvalueerd. In het geval dat hun onafhankelijkheid niet is gegarandeerd of bij een mogelijk belangenconflict, wordt een oplossing gezocht die fair is voor alle betrokkenen.

Indicatoren ondersteunen een evaluatiecommissie in hun werk en dragen bij tot de kwaliteit van de peer review. Ze kunnen echter niet ter vervanging van een beoordeling door experts komen te staan. Het zijn dan ook **de experts die de volle verantwoordelijkheid dragen** voor de evaluatie die ze uitvoeren - en niet de criteria.

**7. BOVENSTAANDE PRINCIPES WORDEN GEÏMPLEMENTEERD DOOR MIDDEL VAN EEN DOORDACHTKE KEUZE VAN EVALUATIE-INDICATOREN EN EEN HOLISTISCHE BENADERING VAN PEER REVIEW.**

De toepassing van bovenstaande principes in de praktijk zal een impact hebben op de keuze van de indicatoren die worden aangewend. Deze principes toepassen op peer review processen (waarbij indicatoren én een persoonlijke maar objectieve beoordeling door experts vaak samen gaan) stuurt eveneens aan op evaluatievormen die niet enkel **outputgericht** zijn maar ook **procesgericht**.



Voor een aantal vaak gehanteerde indicatoren neemt de UGent de volgende standpunten in – standpunten weliswaar die parallel met nieuwe ontwikkelingen in de evaluatie van wetenschappelijk onderzoek geregeld dienen te worden hernieuwd of bijgesteld:

- ❖ **Impactfactoren:** Ondanks het feit dat impactfactoren makkelijk manipuleerbaar zijn, worden ze op internationale schaal nog steeds frequent aangewend om prestigieuze van minder gerenommeerde tijdschriften te onderscheiden. We kunnen het bestaan ervan dan ook niet negeren binnen een onderzoeksbeleid. Jonge onderzoekers dienen vertrouwd te raken met het (veranderende) belang van impactfactoren in hun vakgebied, én ook een kritische blik te ontwikkelen tegenover de praktijk van editors en reviewers en de manipuleerbaarheid van deze indicator.  
In de evaluatiepraktijk zijn impactfactoren echter *niet geschikt* voor vergelijkingen over vakgebieden heen, noch voor evaluaties van het onderzoek van individuele personen. Rankings van tijdschriften op basis van impactfactoren (bv. de 5% of 10% tijdschriften met hoogste impactfactor) kunnen mits enige omzichtigheid wel worden gehanteerd wanneer dit het enige werkbare alternatief is voor andere, meer complexe evaluatievormen.  
Om die reden kan de UGent de San Francisco Declaration on Research Assessment niet onderschrijven. Deze beslissing staat echter niet in de weg van een algemene waardering voor de principes in deze verklaring.
- ❖ Er zijn betere alternatieven voorhanden voor impactfactoren om kwantiteit en kwaliteit in indicatoren te proberen vatten, zoals de **Genormaliseerde Citatie-Impact**. Die meet de wetenschappelijke impact van één publicatie of een groep publicaties, rekening houdende met de normen van het vakgebied. Daarnaast bevelen bibliometrici aan om bij een beoordeling een combinatie van indicatoren te hanteren (bijv. de Article Influence Score, H-Index, Scimago Journal Rank, Relative Citation Rate) in de plaats van een beoordeling te baseren op één enkel type indicator.
- ❖ Er wordt ook uitstekend werk gepubliceerd in tijdschriften met een lagere of geen impactfactor. Vooral wanneer evaluaties op individueel niveau plaatsvinden, zijn bibliometrische **beoordelingscriteria op artikelniveau** meer betrouwbaar dan die op tijdschriftniveau.
- ❖ **Boekpublicaties in de Humane Wetenschappen** verdienen aan de UGent de waardering die ze internationaal krijgen. Onderzoekers dienen te worden aangemoedigd hun werk te publiceren bij een gerenommeerde wetenschappelijke uitgeverij die de lat hoog legt op vlak van inhoudelijke kwaliteit en peer review, editoriale ingrepen, vormgeving en internationale verspreiding. In beoordelingscontexten dient dan ook rekening gehouden te worden met kwaliteitsvolle realisaties van monografieën.
- ❖ **Het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand (VABB)** is een selectie van wetenschappelijke publicaties op basis van peer review, maar maakt daarbinnen geen onderscheid tussen kwaliteitsvolle en minder kwaliteitsvolle publicaties. Gezien het goedkeuringsproces via een Vlaamse commissie, is het VABB niet ideaal om de publicaties van wetenschappers werkzaam buiten Vlaanderen te beoordelen. In evaluaties of verdeelsleutels op een voldoende breed aggregatieniveau kunnen publicaties met een VABB-label wel degelijk bruikbaar zijn, zeker wanneer alternatieve opties ontoereikend zijn.
- ❖ **Copublicaties** die het gevolg zijn van wetenschappelijke samenwerking, zijn in sommige gevallen en afhankelijk van het onderzochte onderzoeksthema en de onderzoeksopzet meer innoverend en genereren in die gevallen dan ook een grotere

wetenschappelijke impact dan publicaties van één auteur. Kwaliteitsvolle samenwerking kan in die gevallen gewaardeerd worden door b.v. in de evaluatiemethode te peilen naar de specifieke bijdrage van de auteur.

- ❖ **Kwaliteit is belangrijker dan kwantiteit.** In elk van de evaluatieprocessen aan de UGent dient te worden overwogen of bijv. een beknopte omschrijving van de wetenschappelijke, economische of maatschappelijke impact van de resultaten vermeld in een beperkte set publicaties geen kwaliteitsvoller bijdrage kan leveren tot het beoordelingsproces, dan wel een olijsting van publicaties met hun eventuele kwaliteitsindicatoren (ranking impactfactor, gemiddelde citatie-impact, e.d.)

Niet alle evaluaties dienen outputgericht te zijn. Afhankelijk van de doelstelling van de evaluatie, zoals uiteengezet in principe 1, zal naast de output ook **het proces van het onderzoek** een grotere rol spelen. Een kwaliteitsvol onderzoeksproces omvat onder meer de volgende componenten:

- ❖ **Deontologie, integriteit en ethiek:** wetenschappelijke integriteit dient te worden gestimuleerd doorheen alle fasen van het onderzoeksproces, van het uitdenken van het onderzoeks idee tot het kenbaar maken van de resultaten en data. Het omvat een integratie van ethische componenten in alle onderzoeksvormen die een impact hebben op mens en dier. Ook de manier waarop de onderzoeker zich beweegt binnen de onderzoekscontext, bv. in de samenwerking met collega's, zijn essentiële componenten van kwaliteitsvol onderzoek. Bedenklijke onderzoekspraktijken ("Questionable Research Practices") zijn, afhankelijk van hun verschijningsvorm, ook verspreid in de academische wereld. We kunnen niet zomaar aannemen dat ethische gedragscodes en integriteitsprincipes overal en altijd worden nageleefd. Zowel diegenen die verantwoordelijkheid nemen voor een onderzoeksproject als (ieder individueel lid van) een onderzoeksteam, als degenen die dit werk evalueren, dienen te waken over de kwaliteit van dit proces. Bij de beoordelingen van kandidaturen in het rekruteringsproces, bij de afweging van de kwaliteit van projectvoorstellen of in een strategische visieontwikkeling van onderzoek, dient te worden gepeild naar de visie, de instrumenten en methodes en de interne werkprocessen die integriteit en de ethiek van het onderzoek bewaken.
- ❖ **Datamanagement:** het wetenschapsproces vereist transparantie, in het bijzonder ten aanzien van de (omvangrijke) data aan de basis van wetenschappelijke analyse. Goed datamanagement is hiervoor een basisvereiste en biedt extra garanties naar een loepzuivere methodologie, het delen en hergebruik van data door andere onderzoekers in een open science context, en voor een verantwoording van de eigen wetenschappelijke integriteit.
- ❖ **Management en leiderschap:** onderzoek is meer en meer het resultaat van teamwerk. Maar zelfs wanneer het onderzoek in grote mate het resultaat is van het idee van één individu, zoals in vele humane wetenschappen, zijn goed leiderschap door het hoofd van de onderzoeksgroep en degelijk management van een onderzoeksproject cruciale elementen om alle betrokken onderzoekers te laten excelleren in hun werk. Deze onderzoeksgedreven structuren vallen niet altijd samen met onderwijsgebaseerde structuren zoals vakgroepen; samenwerking en coherentie onderzoeksstrategieën uitbouwen gebeurt dan ook niet altijd even vlot. Daarnaast draagt elke onderzoeker ook de volle verantwoordelijkheid voor het management van het eigen takenpakket. Een kwaliteitsvol evaluatieproces dient rekening te houden met het potentieel en/of met

de eerdere realisaties op vlak van management en leiderschap, en met het gepaste organisatieniveau.

**8. ELKE COMMISSIE OF BELEIDSMAATREGEL DIE ONDERZOEK EVALUEERT, ENGAGEERT ZICH ERTOE DE BEST MOGELIJKE INSPANNING TE LEVEREN OM BOVENSTAANDE PRINCIPES IN DE PRAKTIJK OM TE ZETTEN.**

Evaluaties in het algemeen, en indicatoren in het bijzonder, hebben een impact op het systeem waarvan ze deel uitmaken aangezien ze onderzoekers uitnodigen tot gedragsverandering. Dit kan leiden tot “**gaming**” en “**goal displacement**”: namelijk dat de indicator een streefdoel wordt op zich, en dat de doelstelling waarvoor de indicator een meetinstrument was, ondergeschikt wordt.

Een **combinatie van indicatoren** is één manier om dat te vermijden en daarop te anticiperen. Daarenboven dient op geregelde tijdstippen een **meta-evaluatie** van het effect van de gehanteerde indicatoren te worden uitgevoerd. Enkel op deze manier kan de effectiviteit van het onderzoekssysteem gegarandeerd blijven.

Incentives of procedures op basis van indicatoren, waardoor sommige indicatoren hun doel niet langer bereiken, of waardoor het systeem ongewenste neveneffecten vertoont, dienen te worden bijgesteld.

De Onderzoeksraad van de UGent neemt op geregelde tijdstippen het initiatief om diverse onderzoeksevaluatieprocessen aan de UGent, zowel in de eigen werking als elders binnen de UGent, te **toetsen op hun effectiviteit** en aanbevelingen tot bijsturing uit te werken.