



## Rede

# De relatie tussen onderwijs en onderzoek

*Alom beleden, alom beladen*

Rob van der Vaart





**Universiteit Utrecht**

## **De relatie tussen onderwijs en onderzoek**

*Alom beleden, alom beladen*

Rede in verkorte vorm uitgesproken op maandag 3 oktober 2016

door Rob van der Vaart

ter gelegenheid van zijn emeritaat als hoogleraar Sociale Geografie, Universiteit Utrecht.

## **COLOFON**

### **ISBN**

978 90 6266 441 2

### **Uitgave**

Universiteit Utrecht, 2016

### **Grafische verzorging**

C&M (9138) – Faculteit Geowetenschappen – Universiteit Utrecht

### **Omslag**

© Beeldbank UU - Maria Salaru

### **Portretfoto**

© Beeldbank UU - Ed van Rijswijk

## De mythe van de eenheid van onderwijs en onderzoek

Op de universiteit draait het om leren. Studenten leren en wetenschappelijke medewerkers leren. Ze leren ook met elkaar en van elkaar. Wie geen vragen heeft en dus niets te leren, hoort op de universiteit niet thuis. Nu is dat niet de reden waarom ik vandaag officieel afscheid neem van de universiteit. Ik heb volop vragen, onder meer ook over de universiteit als een plek waar leren centraal staat. Een paar daarvan wil ik vandaag bespreken.

Je leest niet vaak dat universiteiten één missie hebben: leren. Meestal gaat het over twee missies: onderwijs en onderzoek. Tegenwoordig wordt een derde missie, maatschappelijke dienstverlening, daar vaak aan toegevoegd. Maar laten we ons voorlopig beperken tot onderwijs en onderzoek. Het moge duidelijk zijn dat dit beide vormen zijn van leren. Allebei horen ze bij het werk van de wetenschappers en allebei horen ze bij het leerproces van studenten. Universiteiten zeggen dan ook dat onderwijs en onderzoek onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Het is een axioma van de moderne onderzoeksuniversiteit, dat teruggaat op de ideeën van Wilhelm von Humboldt. Uiteraard had Von Humboldt niet de massa-universiteit van de 21<sup>ste</sup> eeuw voor ogen, toen hij in 1809 een beeld schetste van wetenschappers die samen met hun studenten in kritische dialoog de waarheid zoeken.<sup>1</sup> Maar het ideaal is overeind gebleven: de eenheid van onderwijs en onderzoek. Toen in 1988 maar liefst 388 rectoren en hoofden van Europese universiteiten hun Bologna-verklaring, de Magna Charta Universitatum, ondertekenden, bevestigden zij nog eens de eenheid van onderwijs en onderzoek. De tekst noemt namelijk als een van de vier grondbeginselen van de Europese universiteiten: *“In universiteiten zijn onderwijs en onderzoek onafscheidelijk, opdat de vorming gelijktijdig de veranderende noden en de behoeften van zowel de maatschappij als van de wetenschappelijke kennis kan volgen”* (Magna Charta, 1988, p. 1).

Nu, ruim 25 jaar na de Magna Charta, hebben wij als universiteiten de verbondenheid van onderwijs en onderzoek nog steeds hoog in het vaandel staan. De Russell-groep bijvoorbeeld, de elitegroep van 24 Britse topuniversiteiten, lokt op de website bachelorstudenten met zinnen als: *“De combinatie van excellent onderwijs en excellent onderzoek in onze universiteiten biedt je de kans om te leren van sommige van ‘s werelds meest gerespecteerde academici”*.<sup>2</sup> En in een brochure uit 2015, met de opgewekte titel ‘Goedemorgen Professor!’, laat onze Nederlandse Vereniging van Universiteiten, VSNU, ook niets aan duidelijkheid te wensen over. In het hoofdstuk ‘Wat zijn onze ambities?’ staat prominent een tekstkader met de titel ‘Academisch onderwijs: koppeling tussen onderwijs en onderzoek’. Ik geef de tekst uit dit kader hier volledig weer:

*“Het universitair onderwijs is geworteld in het wetenschappelijk onderzoek. Academisch onderwijs is meer dan overdracht van inhoudelijke kennis. Academisch onderwijs is vorming. De vorming van kritische burgers die in staat zijn oplossingen te verzinnen voor vragen die we nu nog niet kennen. Academisch onderwijs leert studenten analytisch denken in een setting waarin aannames en uitkomsten kritisch worden getest, waarin studenten actief participeren en waarin de dialoog en de confrontatie van ideeën plaatsvindt. Docenten zijn in deze gemeenschap curator van kennis én facilitator van het leerproces. Zij dragen naast kennis vooral ook een academische grondhouding over waarbij een verbondenheid met onderzoek altijd aanwezig is” (Vereniging van Universiteiten, 2015, p. 6).*

De idee dat onderwijs en onderzoek nauw, misschien wel onlosmakelijk, verbonden zijn zit ons als medewerkers van universiteiten blijkbaar in de genen. Overigens gaat die verbondenheid in onze perceptie meestal één kant op: van onderzoek naar onderwijs. Dat blijkt ook uit de twee voorgaande citaten: het onderzoek wordt gepresenteerd als voedingsbron voor het onderwijs. Het omgekeerde hoor je zelden.

Maar in de werkelijkheid om ons heen zien we dat onderwijs en onderzoek zich apart van elkaar hebben geprofessionaliseerd en geïnstitutionaliseerd. We hebben onderwijsdagen en onderzoeksdagen, onderwijsinstututen en onderzoeksinstituten, onderwijskwalificaties en onderzoekkwalificaties, medewerkers die vooral onderwijs geven en medewerkers die vooral onderzoek doen, en ga zo maar door. Veel auteurs hebben erop gewezen dat de eenheid van onderwijs en onderzoek een mythe is en geen dagelijkse werkelijkheid.<sup>3</sup> Er is een omvangrijke literatuur over dit vraagstuk van het uiteendrijven van onderwijs en onderzoek en ook over strategieën om hier wat aan te doen, vaak onder de noemer ‘teaching-research nexus’ ofwel ‘onderwijs –onderzoek koppeling’. In de groep van vice-rectoren onderwijs van LERU, een club van Europese researchuniversiteiten, praten we over weinig anders dan over de vraag hoe je onderwijs kwalitatief goed houdt in een omgeving die zo sterk door onderzoek gestuurd wordt. Een ander voorbeeld is het kleine en selectieve netwerk van researchuniversiteiten dat Graham Gibbs in 2005 vanuit Oxford oprichtte, met het doel om van elkaar te leren over strategisch onderwijsbeleid in het licht van de uitdaging waar we allemaal voor staan: het gegeven dat onderzoek de agenda van de universiteit heel sterk bepaalt, als bron van prestige, van dynamiek, van inkomsten. De Universiteit Utrecht maakt al vanaf het begin deel uit van dit netwerk.<sup>4</sup>

Net zoals veel andere universiteiten bewandelt ook de onze twee paden om onderwijs en onderzoek bijeen te houden. Aan de ene kant geven we onderzoek veel ruimte in ons onderwijs, zoals ook gesuggereerd in bovenstaand citaat uit de VSNU brochure. Studenten leren onderzoekend denken, onderzoek doen, en verwerven inzichten naar de huidige

stand van kennis. Aan de andere kant benaderen we ons onderwijs met een onderzoekende houding: we onderzoeken ons eigen onderwijs met als doel dit te verbeteren. Dit wordt internationaal wel aangeduid als *Scholarship of Teaching and Learning (SoTL)*.<sup>5</sup> De vraag is nu of de combinatie van deze twee strategieën – met bijbehorende scholing en loopbaanbeleid – afdoende is om onderwijs en onderzoek optimaal te verbinden en van elkaar te laten profiteren. Ik denk van niet. Als we het onderwerp nader beschouwen, zien we mogelijk nieuwe uitdagingen en nieuwe kansen. Ik wil benadrukken dat ik hier vooral geïnteresseerd ben in de bachelorfase.

## Geen relatie tussen goed onderzoek en goed onderwijs?

Maar nu eerst een teleurstellende mededeling: je mag niet zeggen dat goed onderzoek leidt tot goed onderwijs of dat goed onderwijs leidt tot goed onderzoek. Er is geen aantoonbaar verband tussen de twee. Waarschijnlijk de bekendste studie hierover is de publicatie uit 1996 van John Hattie en Herbert Marsh over de relatie tussen productiviteit in onderzoek en effectiviteit in onderwijs bij universitaire medewerkers (Hattie & Marsh, 1996). Hun onderzoek was een meta-analyse van 58 correlatiestudies van onderzoeksproductiviteit met effectiviteit in onderwijs, wat in totaal 498 correlaties opleverde. De statistische analyse van Marsh en Hattie leverde een overall correlatie op van 0.06. Er werd geen verband gevonden, ook niet op een lager aggregatieniveau, bijvoorbeeld per wetenschappelijke discipline, per indicator voor onderzoeksproductiviteit of onderwijseffectiviteit, of per type instelling (denk aan *liberal arts colleges* tegenover onderzoeksuniversiteiten).

Deze uitkomst zal Marsh niet echt verbaasd hebben, want ze stemt overeen met wat hij verwachtte op basis van het eenvoudige model dat hij eerder al had bedacht (Marsh, 1984; Marsh, 1987). Volgens hem is er enerzijds reden te veronderstellen dat goed onderwijs en goed onderzoek wel samengaan, omdat naar zijn idee de basale geschiktheid om goed onderwijs te geven correleert met de basale geschiktheid om goed onderzoek te doen. De docent-onderzoeker, zelf opgeleid aan de universiteit, heeft immers kennis van zijn discipline, weet zich goed uit te drukken, kan kritisch en analytisch denken: allemaal zaken die je zowel in onderwijs als in onderzoek nodig hebt.<sup>6</sup> Anderzijds mag je verwachten dat goed onderwijs en goed onderzoek helemaal niet samengaan vanwege concurrentie om beschikbare tijd. Wat je goed wilt doen kost tijd en vaak zal het een ten koste gaan van het ander. Daarbij speelt natuurlijk een rol voor welk van de twee taken, onderwijs of onderzoek, een wetenschapper vooral gemotiveerd is. Die twee elementen – basale geschiktheid en concurrentie om tijd – heffen elkaar als het ware op. Daarom zou je geen algemeen verband mogen verwachten tussen goed onderwijs en goed onderzoek.

Dat tijd een belangrijke factor is was ook al gebleken uit het bekende rapport *'Scholarship Reconsidered: priorities of the professoriate'* – ook wel genoemd het Boyer rapport – dat in de Verenigde Staten verscheen in 1990 (Boyer, 1990). Dit rapport was gebaseerd op een nationale survey onder wetenschappelijke medewerkers van universiteiten. Volgens Ernest Boyer is de overheersende indruk die uit de survey naar voren komt de zorg onder wetenschappers over hun tijd en prioriteit. Welke prioriteit loont het meest? Hoe Boyer hier zelf in staat, is meteen duidelijk: volgens hem is het futiel om te praten over het verbeteren van de kwaliteit van onderwijs als medewerkers geen erkenning krijgen voor de tijd die ze met studenten doorbrengen (Boyer, 1990, p. xi).<sup>7</sup>

Het onderzoek van Hattie & Marsh (1996; 2002) staat niet op zichzelf. In de jaren negentig verschenen veel meer studies over de relatie tussen onderzoekskwaliteit en onderwijskwaliteit.<sup>8</sup> Het leek enigszins op zoeken naar het monster van Loch Ness: men wilde misschien dat het er was, men zocht er intensief naar, maar men kon het niet vinden. Een algemene relatie tussen kwaliteit van onderwijs en kwaliteit van onderzoek is nooit aangetoond. Alan Jenkins heeft in 2004 voor de Britse Higher Education Academy een gids geschreven waarin hij vrijwel al het toen bekende onderzoek over de relatie onderwijs – onderzoek samenvatte (Jenkins, 2004). Hij differentieert in zijn rapport naar niveaus waarop de relatie tussen onderwijs en onderzoek is onderzocht: individuele wetenschappers, departementen, disciplines, instellingen, nationale systemen en studentenperspectief. Op geen enkel niveau zijn generalisaties mogelijk. Eveneens in 2004 publiceerde het Britse onderwijsministerie een studie van Muhammad Zaman waarin hetzelfde gebeurde, maar met accent op kritische analyse van de methoden die in alle onderzoeken waren gebruikt (Zaman, 2004). Zaman's kritische studie van al het beschikbare onderzoek leidde tot de conclusie dat onderwijs en onderzoek geen tegenstrijdige rollen zijn, dat tussen beide ook geen sterk positief verband bestaat, hoogstens een zwak positief verband met name voor master en PhD onderwijs (en niet voor bachelor onderwijs) en dat de kwaliteit van de statistische analyses waarop deze voorzichtige conclusies berusten niet hoog is.<sup>9</sup>

Vanaf ongeveer het jaar 2000 verschoof het accent in het onderzoek naar meer kleinschalige studies, vaak kwalitatief, over de condities voor een productieve relatie tussen onderwijs en onderzoek; een aantal van die studies komen verderop ter sprake. Op dit punt kunnen we echter, deels vooruitlopend op wat nog komt, drie zaken constateren:

- in algemene zin is er geen verband tussen goed onderwijs en goed onderzoek;
- als we spreken over de relatie tussen onderwijs en onderzoek dan maakt het nogal uit wat we verstaan onder onderwijs en onderzoek;

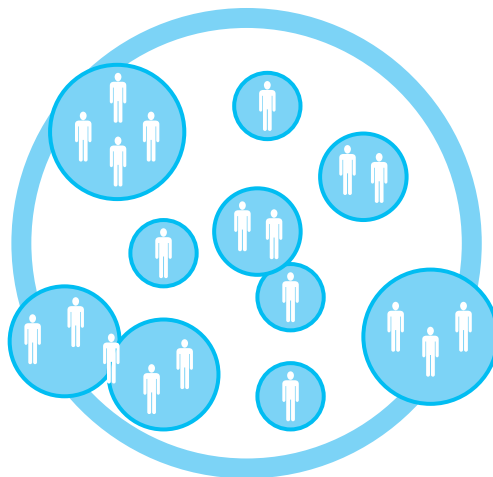


- in de relatie tussen onderwijs en onderzoek is context allesbepalend. Met andere woorden: nationaal beleid en strategie van de instelling, facultair klimaat en vakdiscipline, taakopvatting van de wetenschapper en kenmerken van de studenten zijn alle van invloed op de relatie tussen onderwijs en onderzoek.

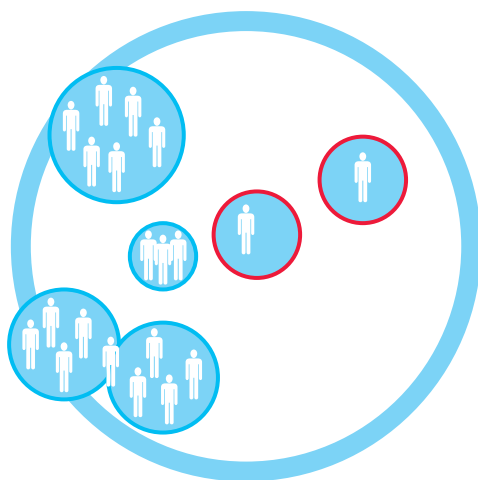
Laten we eerst stilstaan bij het tweede punt: wat verstaan we onder onderzoek en onderwijs als we over de relatie tussen beide praten? Wat voor soort onderzoek laat zich zinvol verbinden met wat voor soort onderwijs?

## Welk onderzoek?

Ik wil U meenemen naar het Instituut voor Politieke Wetenschap van de Universiteit van Breda. Iedere gelijkenis met personen of omstandigheden in een reël bestaande instelling voor hoger onderwijs berust puur op toeval. Figuur 1 toont het instituut zoals het twintig jaar geleden was. Er was toen een vaste wetenschappelijke staf van twintig personen; de bollen stellen subdisciplines en deskundigheden voor. In drie deelgebieden wordt over de grenzen van het vak heen samengewerkt: bij internationale politieke betrekkingen en het cluster van politiek gedrag en verkiezingsstudies aan de linkerkant, respectievelijk met



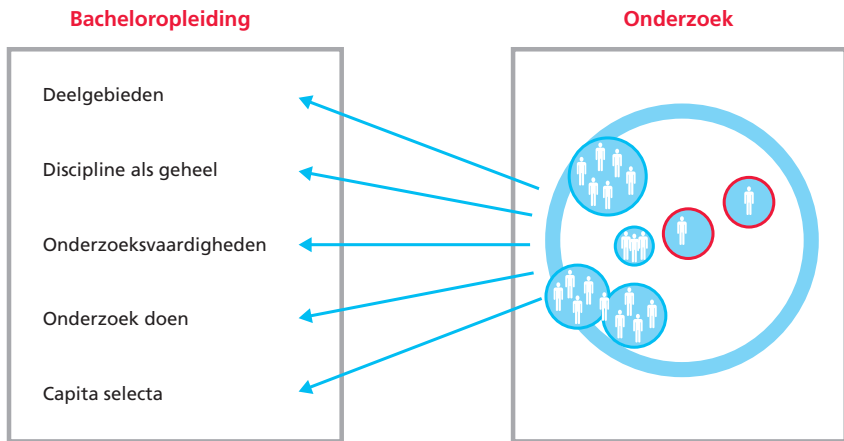
Figuur 1 – *Het denkbeeldige instituut, twintig jaar geleden*



Figuur 2 – *Het denkbeeldige instituut, huidige situatie*

geschiedenis en met psychologie, en bij de politieke economie aan de rechterkant, met de economen. In die deelgebieden werken relatief ook de meeste medewerkers. Verder zijn er de politieke filosofie en de vergelijkende studie van politieke stelsels, elk met twee medewerkers. En er zijn ook eenpitters: een specialist in methoden en technieken van onderzoek en verder nog een Chinakenner, een medewerker die alles van democratisering in Latijns Amerika weet, en een medewerker die zich bezighoudt met politieke vorming en die ook een rol speelt in de lerarenopleiding.

Hoe het instituut er momenteel bij staat, is te zien in figuur 2. Er zijn nog steeds twintig vaste medewerkers. De groepen die zich bezighouden met internationale politieke betrekkingen en met politiek gedrag en verkiezingsstudies hebben hard aan de weg getimmerd met hun onderzoek. Zij doen hoogwaardig onderzoek, gebruiken geavanceerde kwantitatieve analysemethoden, weten hun studies gepubliceerd te krijgen in toonaangevende internationale tijdschriften, en halen ook op grote schaal onderzoeksubsidies binnen. Het aantal vaste medewerkers in deze groepen is dan ook gegroeid. Ook de methoden en technieken groep, die nauw samenwerkt met de succesvolle clusters, is groter geworden. De subdiscipline van de politieke economie is minder succesvol geweest in onderzoek. De club kon niet voldoen aan de eisen en



Figuur 3 – *Het denkbeeldige instituut – onderzoek en bachelor onderwijs*

is dan ook opgeheven. Twee medewerkers zijn elders aan de slag gegaan en een is met pensioen. Ook een paar van de eenpitters zijn met pensioen zoals de vakdidacticus en de Latijns-Amerikaspecialist. Twee vakgebieden, met name politieke geschiedenis en filosofie en comparatieve studie van politieke systemen, allebei met nog maar één medewerker, verkeren in de gevarenszone omdat beide universitaire docenten de pensioenleeftijd naderen.

Nu verzorgt het instituut naast twee masteropleidingen, waar we het niet over zullen hebben, ook een bacheloropleiding Politieke Wetenschappen die jaarlijks zo'n 120 studenten trekt (zie figuur 3). Die opleiding biedt een kennismaking met de geschiedenis, benaderingen en theorie van de politicologie – de discipline als geheel – en met belangrijke deelgebieden van het vak, leert de studenten onderzoeks- en andere relevante vaardigheden, oefent hen in het zelf uitvoeren van onderzoek, en biedt daarnaast een aantal 'niche' vakken op gevorderd niveau, de capita selecta. Dit oogt allemaal degelijk voor een opleiding aan een research-intensieve universiteit als de Universiteit van Breda. De twintig vaste medewerkers spelen uiteraard een centrale rol in deze bacheloropleiding.

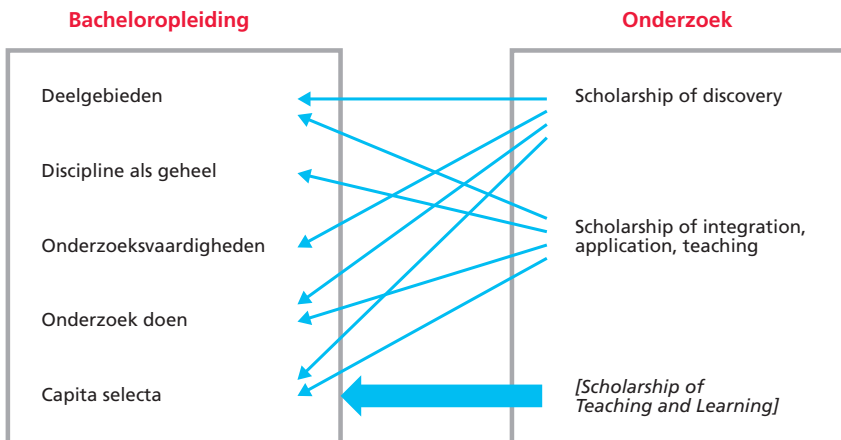
Hoe gaat het in deze bacheloropleiding? De ervaringen op het instituut in Breda komen overeen met wat we weten over bacheloronderwijs in onderzoeksintensieve universiteiten

vanuit internationale literatuur over de *teaching-research nexus* (zie bijvoorbeeld: Hajdarpasic et al, 2015; Healey et al, 2010; Jenkins et al, 1998).<sup>10</sup> De studenten zijn er positief over dat docenten hun onderzoek betrekken in hun onderwijs. Ze vinden dat ze diepgaander leren en meer gedetailleerde vragen kunnen stellen als docenten het over hun eigen onderzoek hebben. Ze zien ook de beperkingen en de uitdagingen beter van hun vakdiscipline. Ze vinden het prettig dat docenten enthousiast en stimulerend zijn als ze het over hun eigen onderzoek hebben. Sommigen zeggen zo ook beter begrip te krijgen voor methodologische vraagstukken en daarvoor meer belangstelling te krijgen. Enkelen geven ook aan zelf gemotiveerd te raken door hun docenten om later onderzoek te gaan doen. Er is ook een halo-effect: het feit dat hun docenten onderzoek doen heeft hen geloofwaardigheid en respect; de studenten waarderen het te zien wat hun docenten drijft en wat ze presteren.

Maar de studenten hebben ook klachten. Vaak geven zij aan dat docenten weinig tijd en aandacht voor hen lijken te hebben, zij zijn nogal geëncoupeerd door hun onderzoekverplichtingen. Studenten zeggen ook dat sommige docenten nogal selectief zijn in waar ze het over hebben: dat is vooral hun eigen onderzoek en hun eigen aanpak, het bredere verhaal ontbreekt nogal eens en er is ook weinig aandacht voor de diversiteit in het vakgebied van onderwerpen, benaderingen en methoden.

Dit vinden we ook allemaal in Breda. Daarnaast spelen op het instituut ook andere zaken rond de relatie onderwijs – onderzoek zoals we die kennen uit de internationale literatuur.<sup>11</sup> De medewerkers investeren meer energie en aandacht in hun onderzoektaken dan in hun onderwijstaken en beleven ook meer werkplezier in hun onderzoek. In het algemeen gaan zij strategisch om met hun onderwijs, in die zin dat zij wel streven naar goede evaluaties door studenten – want die tellen mee in hun beoordeling – maar weinig aandacht hebben voor inhoudelijke en didactische verbetering en vernieuwing van hun onderwijs in bredere zin. Jonge medewerkers wordt ontraden om veel energie in hun onderwijstaken te steken. Tijdelijk aangestelde medewerkers die veel onderwijs geven, hebben nauwelijks loopbaanperspectief. En dan heeft het instituut nog een fundamenteeler probleem waarover in de nexus-literatuur merkwaardig genoeg weinig te vinden is. Het is een probleem op curriculumniveau: hoe houd je een volwaardige bacheloropleiding in stand als het onderzoek versmalt en specialistischer wordt? Met zijn specialistische staf heeft het instituut steeds meer moeite om op niveau basisvakken aan te bieden, zoals de theorie en geschiedenis van de discipline of politieke filosofie of politieke economie. Onderzoekstradities en methoden die internationaal in het vak wel degelijk van belang zijn, maar niet in het Bredase onderzoek, krijgen nauwelijks aandacht. Toch worden studenten niet alleen opgeleid voor de eigen masteropleidingen; ze stromen ook uit naar elders en hebben daartoe een volwaardige en voldoende brede basisopleiding nodig.

Hier is met opzet een beeld geschetst van een instituut waar internationaal georiënteerd toponderzoek de toon zet. Uit veel publicaties blijkt dat er meer problemen ontstaan rond het onderwijs naarmate het onderzoek, nauw opgevat als toponderzoek, sterker de agenda bepaalt (zie bijvoorbeeld: Astin, 1993; Astin & Chang, 1995; Colbeck, 1998). De koppeling tussen onderwijs en onderzoek is vruchtbaarder bij een bredere en meer inclusieve definitie van onderzoek. Al in 1990 pleitte de Amerikaanse commissie Boyer dan ook voor zo'n bredere opvatting (Boyer, 1990). Boyer onderscheidt vier vormen van wat hij noemt *scholarship*, die volgens hem allemaal van belang zijn voor iedere wetenschapper. Ten eerste het ontdekken (*scholarship of discovery*): het leveren van nieuwe, originele bijdragen aan onze kennis. Promotieonderzoek, een basiseis voor iedere wetenschapper, is hier een proeve van. Ten tweede het integreren (*scholarship of integration*): het bijeenbrengen en in een groter kader plaatsen van onderzoek, zoals dat bijvoorbeeld gebeurt bij het maken van tekstboeken, publicaties voor een breder publiek, of bij het voorbereiden van colleges. Ten derde het toepassen (*scholarship of application*): wetenschappelijke werkwijzen en kennis inzetten bij het beantwoorden van vragen die in de maatschappelijke praktijk spelen. En ten vierde kundigheid in onderwijs (*scholarship of teaching*) ofwel het nadenken over je vak vanuit leerbehoeften en leervragen van studenten. Het draait dan om vragen als: hoe maak je inhoudelijke kennis en werkwijzen interessant en relevant voor studenten, hoe structureer je onderwijs, welke vormen van leren wil je stimuleren?<sup>12</sup>



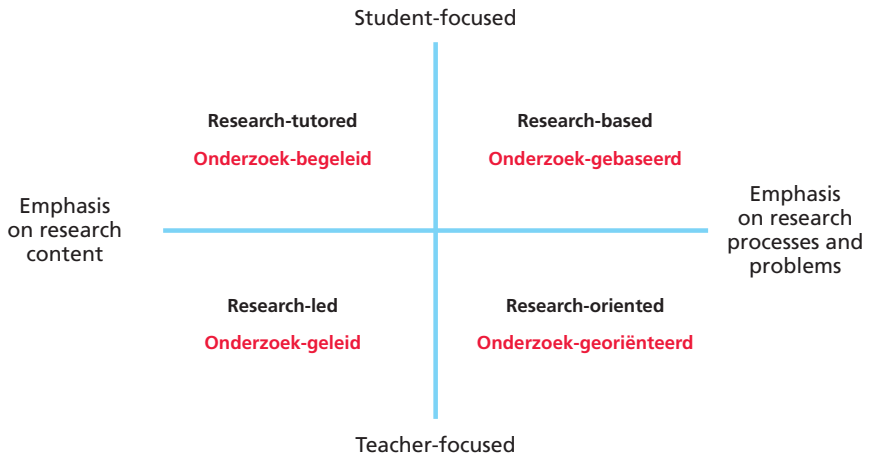
Figuur 4 – Het denkbeeldige instituut – scholarship en bachelor onderwijs

Velen van ons hebben op elk van deze vier gebieden activiteiten ontplooid, uiteraard met een van persoon tot persoon verschillende balans tussen de vier, zoals het hoort op een universiteit die diversiteit weet te waarderen. Naar mijn persoonlijke mening horen alle vier vormen van *scholarship* zowel bij onderzoek als bij onderwijs, als ook bij een productieve relatie tussen onderzoek en onderwijs. Even terug naar het instituut in Breda: als men in de instituutcultuur en in de praktijk van aanstellings- en loopbaanbeleid meer balans zou weten te realiseren tussen de vier genoemde vormen van *scholarship*, dan zou het gemakkelijker zijn een voldoende breed en divers bachelorprogramma te bieden (figuur 4). Ik geloof niet dat het instituut in zo'n geval hoeft te vrezen voor kritiek bij visitaties dat te weinig op 'discovery' ofwel mainstream internationaal onderzoek wordt ingezet; men wordt immers beoordeeld op basis van de doelen en ambities die men zelf formuleert.

## Welk onderwijs?

Bij het denken over relaties tussen onderwijs en onderzoek is het niet alleen van belang hoe we onderzoek opvatten, maar ook wat we onder onderwijs verstaan. De literatuur over de teaching–research nexus geeft aan dat er meer ruimte is voor productieve verbindingen tussen onderwijs en onderzoek naarmate er meer aandacht is voor activerende en onderzoekende vormen van onderwijs en leren (Elken & Wollscheid, 2016; Horta et al, 2012). De Britse geograaf Mick Healey heeft zich ontwikkeld tot een autoriteit op het gebied van onderzoekgericht onderwijs en leren (zie bijvoorbeeld: Healey, 2005a, Healey, 2005b).<sup>13</sup> Hij heeft een typologie gemaakt van onderwijsvormen met behulp van twee assen: nadruk op de inhoud van onderzoek versus het proces van onderzoek en nadruk op docentsturing versus studentsturing (figuur 5). Velen van ons kennen dit model, maar ik loop het toch in het kort langs. Ik zeg er alvast bij dat de vier vormen vaak in combinatie voorkomen in opleidingen.

Linksonder zien we onderzoek–geleid onderwijs, met accent op het doceren en op vakinhouden ontleend aan onderzoek. Goed onderwijs in dit kwadrant is inhoudelijk up-to-date en kan heel goed activerende vormen van leren bevatten, zoals uitdagende opdrachten. Ik herinner me uit de tijd dat ik voorzitter was van de jury docentenprijzen dat veel genomineerden juist in dit type onderwijs uitblonken. Docenten die enthousiast en met veel kennis van zaken kunnen presenteren, zowel oog hebben voor grote verbanden in de stof als voor detail, de leerstof weten te verbinden met de studiefase en de vragen van studenten, en bovendien ook nog vriendelijk zijn en bereikbaar, scoren buitengewoon hoog bij de studenten.



Figuur 5 – Healey's model van vormen van aan onderzoek gerelateerd onderwijs

Rechtsonder vinden we wat Healey onderzoek-georiënteerd onderwijs noemt. Ook hier staat doceren centraal, maar inhoudelijk ligt de nadruk op onderzoek als proces. Onderwijs over methoden en technieken van onderzoek, over geschiedenis van het vak en het proces van theorievorming in de discipline of over vraagstukken van academische integriteit en ethiek hoort in deze categorie.

Onderzoek-begeleid onderwijs, linksboven, draait om schrijven, schrijven en nog eens schrijven en het bespreken van de papers en essays met een tutor. Het is een student-gestuurd model waarbij het kritisch bezig zijn het inhoud, dus met uitkomsten van onderzoek, centraal staat. Het gaat om de ontwikkeling van een sterke kennisbasis en van kritisch denk- en oordeelsvermogen. Het is de kern van het onderwijsmodel van Oxford en Cambridge, in elk geval op papier.<sup>14</sup>

Onderzoek-gebaseerd onderwijs, tenslotte, is student-gestuurd en stelt het proces van onderzoek doen centraal. Studenten doen zelf onderzoek of doorlopen bepaalde fasen van het onderzoekproces. Er zijn tal van vormen waarin dit kan gebeuren, van groepsgewijs georganiseerde onderzoekprojecten binnen een inhoudelijke cursus tot en met *undergraduate research* waarbij studenten meedoen in het onderzoek van een docent of van een onderzoeksgroep.

Het model van Healey is een elegant hulpmiddel om het denken te ordenen over de relatie tussen onderwijs en onderzoek, maar er blijven veel vragen. Om te beginnen weten we niet welke mix van de vier vormen van op onderzoek geïnspireerd onderwijs welke leerresultaten oplevert (Malcolm, 2014). Welke balans levert het meeste op om de doelen van een bepaalde bacheloropleiding te bereiken? Dat blijft vooralsnog een kwestie van *Fingerspitzengefühl*.

In de tweede plaats heeft de literatuur over *inquiry-based learning* iets normatief: er gaat een boodschap van uit dat onderwijs beter is naarmate het meer onderzoek-gebaseerd is (Trowler & Wareham, 2007; Malcolm, 2014). We moeten hier alert op zijn, want de idee van *research-based* onderwijs kan verkleefd raken met simplistische verhalen over zogeheten *21st century skills* en over *employability* op een flexibele arbeidsmarkt. Plat gezegd: het doet er niet zoveel toe wat je weet, als je maar in staat bent creatief en onderzoekend te denken en goed kunt communiceren en samenwerken. Dat lijkt me toch een pervers beeld van academische vorming. Bovendien is het maar de vraag of het voor het leren van de studenten altijd goed is om onderwijs in de mal van onderzoek te gieten. Koppeling van onderwijs en onderzoek is mooi, maar dat sluit niet uit dat de twee deels ook los van elkaar staan en een eigen logica hebben.

In de derde plaats zegt de literatuur over *research-based learning* niets over de vraag wat voor onderzoek en wiens onderzoek verbonden moet of kan worden met het onderwijs. In theorie kan in een onderwijsomgeving waar helemaal geen oorspronkelijk wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt, prima *research-based learning* worden toegepast. Docenten kunnen zich immers bij de voorbereiding van hun onderwijs verdiepen in andermans onderzoek en onderzoekend leren door studenten kan best zonder een echte *research* omgeving. Met andere woorden: *research-based learning* vereist niet dat wetenschappelijk onderzoek van de docenten zelf met hun onderwijs wordt verbonden, hoewel het zonder twijfel meerwaarde heeft als docenten actieve onderzoekerservaring hebben.

Ondanks deze kanttekeningen zijn er volop aanwijzingen dat het loont wanneer onderwijs activerend is, met ruimte voor vragen stellen, ontdekken, kritische dialoog, en onderzoek doen. In hun recente overzichtsstudie van de relaties tussen onderwijs en onderzoek geven Elken & Wollscheid (2016) aan dat ervaring met onderzoek, in welke vorm ook, leidt tot betere en meer hoogwaardige leerresultaten bij studenten en bijdraagt aan hun kritisch denkvermogen. Al met al lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat diversiteit in zowel onderwijspraktijk als onderzoekpraktijk de relatie tussen onderwijs en onderzoek ten goede komt. We zagen dat het palet van de vier typen *scholarship* volgens Boyer een rijkere basis biedt om onderzoek zinvol met onderwijs te verbinden dat een uitsluitende concentratie op mainstream *discovery* onderzoek. Net zo biedt een mix van docent-



gestuurd en student-gestuurd onderwijs en van vakinhoudelijk gericht en meer op het onderzoeksproces gericht onderwijs veel rijkere kansen voor een productieve koppeling van onderwijs en onderzoek dan een eenvormig onderwijsconcept, omdat elk van de varianten eigen sterke kanten heeft als het gaat om het verbinden van onderzoek met het leren van de studenten. Diversiteit in vormen van onderwijs en onderzoek is gekoppeld met diversiteit in loopbanen van docent-onderzoekers. Toonaangevende onderzoeksuniversiteiten zijn zich in toenemende mate bewust van het feit dat behoud van verbinding tussen onderwijs en onderzoek diversiteit vereist in carrièrepaden en beloningsmechanismen, zoals blijkt uit recente studies en rapporten, bijvoorbeeld van Universitas 21, LERU, de Australische universiteiten of van de Britse *Higher Education Academy* (zie respectievelijk: Aitken & Tateke, 2014; Fung, Besten-Dilger & Van der Vaart, forthcoming; Probers, 2013; Fung & Gordon, 2016).

## Context

Ik gaf al eerder aan dat context uiterst belangrijk is bij het denken over de relaties tussen onderwijs en onderzoek. De kansen en de uitdagingen verschillen per wetenschappelijke discipline, hangen samen met nationaal beleid en instellingsbeleid, en zijn ook afhankelijk van gemiddelde attitude en ambitie van de studentenpopulatie. We hebben geen tijd om stil te staan bij de omvangrijke literatuur over de teaching-research nexus voor specifieke vakgebieden. Die literatuur is niet alleen interessant door de vele praktijkvoorbeelden van hoe onderzoek verrijkend kan zijn voor onderwijs, maar ook vanwege de beschouwingen over hoe het geven van onderwijs inspirerend is voor het onderzoek van de docenten.<sup>15</sup>

Ook de bredere maatschappelijke context is van invloed op hoe we omgaan met de relatie tussen onderwijs en onderzoek. Peter Scott, nu hoogleraar bij het *Institute of Education* van de Universiteit van Londen en columnist voor hoger onderwijs bij *The Guardian*, voorheen onder meer universitair bestuurder en eindredacteur van het *Times Higher Education Supplement*, heeft hierover een interessant essay geschreven (Scott, 2005). Volgens hem is er in het huidige tijdsgewricht gelijktijdig sprake van intellectuele convergentie van onderwijs en onderzoek en beleidsmatige en politieke divergentie van de twee. Hedendaags universitair onderwijs heeft om uiteenlopende redenen een veel sterkere component van *inquiry*, activerend en onderzoekend leren dan pakweg twintig jaar geleden. Aan het hedendaagse onderzoek worden in toenemende mate eisen gesteld van relevantie, communicatie en toepassing in onderwijs en samenleving. Dit zijn maar een paar simpele voorbeelden om aan te geven hoe onderwijs en onderzoek intellectueel meer in elkaar lijken te gaan grijpen. Tegelijkertijd worden de twee, onderwijs en onderzoek, in nationaal beleid en financieringsstromen uit elkaar getrokken, in het

Verenigd Koninkrijk in nog veel sterkere mate dan in Nederland trouwens. In dit veld van tegengestelde krachten moeten universiteiten lastige strategische keuzen maken. We zagen eerder dat universiteiten massaal kiezen, althans in hun retoriek, voor het bijeenhouden en blijven verbinden van onderwijs en onderzoek. Ook onze universiteit zegt in haar gloednieuwe strategische plan: “*Kern van het Utrechtse onderwijsmodel blijft de verwevenheid van onderwijs en onderzoek*” (Universiteit Utrecht, 2016, p. 14). Maar juist vanwege het complexe krachtenveld rond onderwijs en onderzoek gaat dit niet vanzelf. Ik hoop dat deze voordracht duidelijk heeft gemaakt dat actief diversiteitsbeleid – trouwens ook een kernpunt in het nieuwe strategische plan van onze universiteit – wat betreft onderwijspraktijken, onderzoekpraktijken en academische loopbanen een vereiste is.

Zo zijn we stilletjes bij onze eigen universiteit beland, die onder meer zo’n heerlijke plek is om er te werken omdat we hier altijd eerlijke, open en kritische debatten met elkaar kunnen voeren. In Utrecht zullen we niet verdoezelen dat ook wij zo onze problemen hebben met de relatie en de spanningsvelden tussen onderwijs en onderzoek. Het is een onderwerp dat verschillende jaargroepen van de leergang Onderwijskundig Leiderschap in hun slotbijeenkomst met de rector hebben geagendeerd. In DUB en tijdens allerlei netwerkbijeenkomsten gaat het er regelmatig over. De *Science in Transition* beweging raakt ook aan dit vraagstuk. Tegelijkertijd kunnen we als Universiteit Utrecht met recht stellen dat we vooroplopen met onze inspanningen om de balans en de relatie van onderwijs en onderzoek te bewaken en te verstevigen (zie bijvoorbeeld: Van de Zande & Halma, 2015). Mijn boodschap vandaag was dat het verder ontwikkelen van zinvolle relaties tussen onderwijs en onderzoek vereist dat we tolereren, zelfs stimuleren, dat er diversiteit is en blijft in de praktijken van onderwijs, van onderzoek, en daarmee ook van de academische loopbaan.

Onze universiteit is in een uitstekende positie om hierin verdere stappen te zetten. Ik noem enkele punten. We hebben aanzienlijke diversiteit in ons onderwijs, gekoppeld aan een rijk arsenaal aan middelen om je als docent te verdiepen in die diversiteit. Er is weliswaar een Utrechts onderwijsmodel, maar dat laat ruimte voor zeer uiteenlopende vormgeving en organisatie van onderwijsactiviteiten. Alle vier de vormen van onderzoeks-gerelateerd onderwijs volgens het model van Healey zijn ruim voorhanden binnen onze universiteit: van meer docent- tot meer student-gestuurd, van leren over onderzoek tot leren door onderzoek, van incidentele toepassing van deze vormen tot curricula die bijvoorbeeld geheel probleemgestuurd zijn, van zeer schrijf-intensieve university colleges tot zeer lab-intensieve beta-opleidingen, van veilige en beproefde concepten in de reguliere opleidingen tot experimentele en soms meer risicovolle vormen van onderwijs en leren in de honours omgeving. Dankzij onze rijke infrastructuur aan communicatiemiddelen, zoals onderwijsdagen, onderwijsnetwerken, de Teachers’ Academy,

en zo meer, kunnen docenten zich op de hoogte stellen hoe onderzoek verbonden wordt met de uiteenlopende vormen van onderwijs die we her en der hebben.

Op de diversiteit in ons Utrechtse onderzoek heb ik persoonlijk minder kijk dan op de veelvormigheid van ons onderwijs. Het is echter evident dat er veel meer gebeurt dan het mainstream *'discovery'* onderzoek – in Boyer's termen – van hoogwaardige internationale publicaties en persoonsgebonden subsidies. Er is volop toegepast onderzoek, dat in verschillende opleidingen ook verbonden wordt met het leren van de studenten. Er is ook volop ruimte voor het brede, integratieve, betekenisvolle verhaal van onderzoekers: in boeken en essays, in tentoonstellingen gekoppeld aan onderzoek, in de media, of bij Studium Generale. Ons interdisciplinaire onderzoek is vrijwel steeds gekoppeld aan maatschappelijke uitdagingen en biedt veel ruimte voor toepassing. En wat Boyer de *scholarship of teaching* noemt, het reflectief en onderzoekend bezig zijn met onderwijsinhoud en andere aspecten van het onderwijs, zal zeker momentum krijgen naarmate we meer gaan doen met online onderwijs. Volgens mij moeten we, misschien soms tegen de verdrukking in, de diversiteit in het onderzoek koesteren, wat mij betreft vooral omdat dit een voorwaarde is om de ambitie van koppeling van onderzoek en onderwijs waar te maken.

Het is een voorrecht geweest om aan de Utrechtse Universiteit te mogen werken. Ik heb er veel kansen gekregen om me te ontwikkelen en om me nuttig te maken. Je hoort op een moment als dit mensen te gaan bedanken. Maar als ik nadenk over alle mensen met wie ik productief en prettig heb samengewerkt of van wie ik veel heb geleerd – zowel onder studenten als onder collega's – dan komt er werkelijk geen einde aan de lijst die ik zou kunnen samenstellen. Ik wil jullie dan ook allemaal danken voor de mooie tijd die ik hier heb gehad.

En ik stel voor dat we nu een borrel gaan drinken.

## Noten

- 1 Volgens Von Humboldt komt wetenschap beter tot haar recht in confrontatie met studenten dan in de eenzaamheid van de studeerkamer of Academie. Hij zegt hierover: *“Der Gang der Wissenschaft ist offenbar auf einer Universität, wo sie immerfort in einer grossen Menge und zwar kräftiger, rüstiger und jugendlicher Köpfe herumgewälzt wird, rascher und lebendiger. Ueberhaupt lässt sich die Wissenschaft als Wissenschaft nicht wahrhaft vortragen, ohne sie jedesmal wieder selbstthätig aufzufassen, und es wäre unbegreiflich, wenn man nicht hier, sogar oft, auf Entdeckungen stossen sollte“* (Von Humboldt, 1806, 236-237).
- 2 *“The combination of teaching and research excellence in our universities will offer you the chance to learn from some of the world’s most respected academics.”* Zie: <http://russellgroup.ac.uk/for-students/undergraduate-study/uk-eu-students/> (geraadpleegd 29 juli 2016).
- 3 De Noorse onderzoeker Thorsten Nybom begint zijn artikel over het idee van de Humboldt universiteit als volgt: *“Whenever historical reality does not quite live up to peoples’ expectations they start – following the example of Plato – talking about Ideas. Sometimes the impact of this intellectual or mental transformation is so powerful that actual reality is more or less superseded by this projection and thus becomes myth”* (Nybom, 2003, 141). Volgens Hughes (2005) bestaat de mythologie van onderwijs – onderzoek relaties in universiteiten zelfs uit een hele serie mythen.
- 4 Dit netwerk, aanvankelijk aangeduid als ‘Oxford netwerk’, heet nu Network for the Enhancement of Teaching and Learning (NETL). Behalve een klein aantal Europese universiteiten zijn ook MIT en universiteiten in Hong Kong (HKU), Singapore (NUS), Australië (Sydney) en Zuid-Afrika (Western Cape) lid van dit netwerk.
- 5 Het doen van onderzoek naar het (eigen) universitaire onderwijs met het doel dit te verbeteren en bevindingen via publicaties te delen, wordt wel aangeduid als *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL). Zie de recente overzichtsstudie van Fanghanel et al (2015). Overigens wordt SoTL in onderzoeksintensieve universiteiten (nog) niet breed geaccepteerd als een activiteit die bijdraagt aan academische carrièrekansen (zie Boshier, 2009).
- 6 Overigens kwam uit vervolgonderzoek van Marsh & Hattie (2002) naar voren dat de aanname over correlatie van basale geschiktheid voor onderwijs met basale geschiktheid voor onderzoek niet blijkt te kloppen. Zelfevaluaties van docenten voor beide dimensies bleken niet te correleren. Ook bracht dit onderzoek aan het licht dat wetenschappers die relatief sterk overtuigd zijn van het belang van een hechte relatie tussen onderzoek en onderwijs niet beter functioneren in *beide* taakvelden dan medewerkers die minder sterk in de nexus geloven.
- 7 *“At the very heart of the current debate the single concern around which all others pivot is the issue of faculty time. What’s really being called into question is the reward system and the key*

*issue is this: what activities of the professoriate are most highly prized? After all, it's futile to talk about improving the quality of teaching if, in the end, faculty are not given recognition for the time they spend with students"* (Boyer, 1990, xi).

- 8 Tot de (overwegend kwantitatieve) studies naar relaties tussen onderzoekskwaliteit en onderwijskwaliteit uit die periode behoren onder meer die van Ramsden & Moses (1992) en van Terenzini & Pascarella (1994).
- 9 *"The evidence gathered for this document suggests that research and quality teaching are not contradictory roles. However, we can not conclude from the information at hand that the link is strongly positive. The evidence indicates the relationship may be modestly positive, though it is likely to be stronger at postgraduate than undergraduate levels. The overall quality of the statistical analyses on which these conclusions are based is not high."* (Zaman, 2004, 5).
- 10 De hier genoemde bronnen bevatten veel kwalitatief onderzoekmateriaal, zoals uitspraken van studenten. De voorbeelden die ik in de tekst geef, zijn hieraan ontleend. De studie van Hajdarpasic et al (2015) is bovendien interessant omdat hier een ook kwantitatieve weging wordt gegeven van positieve en negatieve ervaringen van studenten met studeren in een onderzoeksintensieve omgeving.
- 11 De voorbeelden die volgen zijn ontleend aan onderzoek van Cretchley et al (2014) onder Australische academici en van Geschwindt & Broström (2015) bij Zweedse universiteiten. Ook de studie van Colbeck (1998) is in dit verband relevant.
- 12 Angela Brew hanteert in haar publicaties een andere indeling van vormen en opvattingen van onderzoek, maar komt ook tot de conclusie dat de kans op een productieve relatie tussen onderwijs en onderzoek groter is naarmate een instelling of opleiding meer inclusieve opvattingen heeft over wat onderzoek is (Brew, 2006; Brew, 2010).
- 13 Elken & Wollscheid (2016) geven in hun literatuuroverzicht aan dat Healey's model van *research-based teaching* verreweg het meest geciteerde model is over dit onderwerp en dat andere modellen hier in essentie varianten op zijn. Visser-Wijnveen et al (2010) hebben Healey's model empirisch gevalideerd door onderzoekers te bevragen over vormen van onderwijs – onderzoek koppeling die zij wenselijk vinden; de bevindingen komen in behoorlijke mate overeen met de categorieën van Healey.
- 14 De studie van Trigwell & Ashwin (2003) geeft aan dat bachelorstudenten in Oxford de tutorials niet altijd als discussiebijeenkomsten zien die het kritische denken scherpen; zij ervaren de tutorials veelal als kleinschalige hoorcolleges met vooral eenrichtingverkeer van de tutor naar de studenten.
- 15 Jenkins, Healey & Zetter (2007) geven een overzicht van literatuur over de teaching-research nexus naar clusters van vakgebieden. De volgende studies – het gaat hier nadrukkelijk slechts om enkele voorbeelden – bespreken (aspecten van) de nexus voor afzonderlijke vakgebieden: Becker & Kennedy (2005) voor economie; Druckman

(2015) en Piotukh & Lightfoot (2015) voor politieke wetenschap en internationale betrekkingen; Prince, Felder & Brent (2007) voor bèta/technische opleidingen; Nehme (2012) voor rechtsgeleerdheid.

## Geraadpleegde literatuur

- Aitken, G. & Tatebe, J. (2014), *U21 Recognition of Teaching Excellence. Discussion Paper*. Universitas 21. Auckland: University of Auckland.
- Astin, A.W. (1993), *What matters in college? Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A.W. & Chang, M. J. (1995), Colleges that emphasize research and teaching: can you have your cake and eat it too? *Change*, September/October, 45-49.
- Barnett, R. (Ed.) (2005), *Reshaping the University. New Relationships between Research, Scholarship and Teaching*. Maidenhead: Open University Press.
- Becker, W. & Kennedy, P. (2005), Does teaching enhance research in economics? *Perspectives on Research and Teaching in Economics*, 95 (2), 172-176.
- Boshier, R. (2009), Why is the Scholarship of Teaching and Learning such a hard sell? *Higher Education Research & Development*, 28 (1), 1-15.
- Boyer, E. L. (Ed.) (1990), *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate*. Report for the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Lawrenceville N.J.: Princeton University Press.
- Brew, A. (2006), *Research and teaching: Beyond the divide*. London: Palgrave Macmillan.
- Brew, A. (2010), Imperatives and challenges in integrating teaching and research. *Higher Education Research & Development*, 29 (2), 139-150.
- Colbeck, C.L. (1998), Merging in a Seamless Blend: How Faculty Integrate Teaching and Research. *The Journal of Higher Education*, 69 (6), 647-671.
- Cretchley, P.C., Edwards, S.L., O'Shea, P., Sheard, J., Hurst, J. & Brookes, W. (2014) Research and/or learning and teaching: a study of Australian professors' priorities, beliefs and behaviours, *Higher Education Research & Development*, 33:4, 649-669.
- Druckman, J. (2015), Research and undergraduate teaching: a false divide? *Political Science & Politics*, January 2015, 35-38.
- Elken, M. & Wollscheid, S. (2016), *The relationship between research and education: typologies and indicators. A literature review*. Oslo: Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU).
- Elton, L. (2001), Research and Teaching: Conditions for a positive link. *Teaching in Higher Education*, 6 (1) 43-56.
- Fanghanel, J., McGowan, S., Parker, P., McConnell, C., Potter, J., Locke, W. & Healey, M. (2015), *Defining and supporting the Scholarship of Teaching and Learning (SoTL): a sector-wide study. Literature review*. York: Higher Education Academy.
- Fung, D. & Gordon, C. (2015), *Rewarding educators and education leaders in research-intensive universities*. York: The Higher Education Academy.

- Fung, D., Besters-Dilger, J. & Van der Vaart, R. (forthcoming), *Excellent education in research-rich universities: an advice paper*. Leuven: LERU.
- Geschwind, L. & Broström, A. (2015), Managing the teaching – research nexus: ideals and practice in research-oriented universities. *Higher Education Research & Development*, 34 (1), 60-73.
- Hajdarpasic, A., Brew, A. & Popenici, S. (2015), The contribution of academics' engagement in research to undergraduate education. *Studies in Higher Education*, 40 (4), 644-657.
- Hattie, H. & Marsh, H. (1996), The relationship between research and teaching – a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 507-542.
- Healey, M. (2005a), Linking research and teaching: Disciplinary spaces. In: Barnett, R. (Ed.), *Reshaping the university: New relationships between research, scholarship and teaching*, 30-42. Maidenhead: Open University Press.
- Healey, M. (2005b), Linking research and teaching to benefit student learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 29 (2), 183-201.
- Healey, M., Jordan, F., Pell, B. & Short, C. (2010), The research – teaching nexus: a case study of students' awareness, experiences and perceptions of research. *Innovations in Education and Teaching International*, 47 (2), 235-246.
- Horta, H., Dautel, V. & Veloso, F. (2012), An output perspective on the teaching – research nexus: an analysis focusing on the United States higher education system. *Studies in Higher Education*, 37 (2), 171-187.
- Hughes, M. (2005), The mythology of research and teaching relationships in universities. In: Barnett, R. (Ed.), 2005, 14-26.
- Humboldt, W. von (1809), Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In: Habekost, E. (Red.) (2009), *Gründungstexte*. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin
- Jenkins, A. (2004), *A Guide to the Research Evidence on Teaching-Research Relations*. York: The Higher Education Academy.
- Jenkins, A., Blackman, T., Lindsay, R. & Paton-Saltzberg, R. (1998), Teaching and research: Student perspectives and policy implications. *Studies in Higher Education*, 23 (2), 127-141.
- Jenkins, A., Healey, M. & Zetter, R. (2007), *Linking teaching and research in disciplines and departments*. York: The Higher Education Academy.
- Magna Charta van Europese Universiteiten* (1988). Zie: <http://www.magna-charta.org/resources/files/the-magna-charta/dutch/geraadpleegd> 21 juli 2016).
- Malcolm, M. (2014), A critical evaluation of recent progress in understanding the role of the research-teaching link in higher education. *Higher Education*, 67 (3), 289-301.
- Marsh, H. (1984), Students' evaluations of teaching: dimensionality, reliability, validity, potential biases, and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76, 707-754.



- Marsh, H. (1987), Students' evaluations of university teaching: research findings, methodological issues, and directions for further research. *International Journal of Educational Research*, 11, 253-388.
- Marsh, H.W. & Hattie, J. (2002), The relation between research productivity and teaching effectiveness: complementary, antagonistic, or independent constructs? *The Journal of Higher Education*, 73 (5), 603-641.
- Nehme, M. (2012), The nexus between teaching and research: easier said than done. *Legal Education Review*, 22 (1/2), 241-271.
- Nybom, T. (2003), The Humboldt legacy: reflections on the past, present, and future of the European university. *Higher Education Policy* 16, 141-159.
- Piotukh, V. & Lightfoot, S. (2015), The research-teaching nexus is taken for granted, but not well-understood or developed in practice. *LSE – The Impact Blog*. Zie: <http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2015/02/13/the-research-teaching-nexus/> (geraadpleegd 24 juli 2016).
- Prince, M., Felder, R. & Brent, R. (2007), Does faculty research improve undergraduate teaching? An analysis of existing and potential synergies. *Journal of Engineering Education*, 96 (4), 283-294.
- Probers, B. (2013), *Teaching-focused academic appointments in Australian universities: recognition, specialisation, or stratification?* Canberra: Office for Learning and Teaching, Australian Government.
- Ramsden, P. & Moses, I. (1992), Associations between research and teaching in Australian higher education. *Higher Education*, 23 (X), 273-295.
- Scott, P. (2005), *Divergence or Convergence? The Links between Teaching and Research in Mass Higher Education*. In: Barnett, R. (Ed.), 53-66.
- Slapcoff, M., Dobler, E. & Tovar, M. (Eds.) (2011), *Using coursework to enhance students' understanding of research/scholarship: A report from the Inquiry Network*. Montreal: Teaching and Learning Services, McGill University.
- Terenzini, P.T. & Pascarella, E.T. (1994) Living with myths: undergraduate education in America. *Change*, January/February, 28-32.
- Trigwell, K. & Ashwin, P. (2003), *Undergraduate Students' Experience of Learning at the University of Oxford*. Oxford: University of Oxford, Institute for the Advancement of University Learning. Zie: <https://sydney.edu.au/education-portfolio/ei/aboutus/olcfinal.pdf> (geraadpleegd 26 juli 2016).
- Trowler, P. & Wareham, T. (2007), Re-conceptualising the 'teaching-research nexus'. In: *Enhancing Higher Education, Theory and Scholarship, Proceedings of the 30th HERDSA Annual Conference, Adelaide, 8-11 July 2007*, 584 e.v.
- Universiteit Utrecht (2016), *Strategisch plan 2016-2020*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

- Vereniging van Universiteiten VSNU (2015), *Goedemorgen professor! Visie op studeren in een nieuwe tijd*. Den Haag> VSNU.
- Visser-Wijnveen, G., Van Driel, J., Van der Rijst, R., Verloop, N., & Visser, A. (2010), The ideal research-teaching nexus in the eyes of academics: building profiles. *Higher Education Research & Development*, 29(2), 195-210.
- Zaman, M.Q. (2004), *Review of the academic evidence on the relationship between teaching and research in higher education*. Research report RR 506. Nottingham: DfES Publications.
- Zande, L. van de & Halma, A. (2015), Zoeken naar een nieuwe balans. Docentkwaliteit in een researchuniversiteit. *THEMA Hoger Onderwijs*, 15 (5), 53-57.





Rob van der Vaart heeft altijd een bijzondere belangstelling gehad voor het onderwijs in brede zin. Zijn eerste leerstoel als sociaalgeograaf betrof de relatie tussen het schoolvak aardrijkskunde en de wetenschappelijke geografie. Hij heeft zich op uiteenlopende manieren ingezet voor het vak en de leraren aardrijkskunde in het voortgezet onderwijs. Hij heeft gedurende zijn gehele loopbaan zelf ook veel onderwijs gegeven. Hij heeft veel toegepast geografisch onderzoek gedaan ten dienste van onderwijs en publieksvoorlichting rond geografische thema's. Hij heeft zich op uiteenlopende manieren ingezet voor het universitaire onderwijs, ook via bestuurlijk werk. Zo was hij jarenlang Dean van University College Utrecht en Honours Dean van de universiteit. Hij was ook een aantal jaren vice-rector voor onderwijs, een rol die vooral behelsde Utrecht te vertegenwoordigen in internationale netwerken zoals LERU.