



Center for
Higher Education
Policy Studies

Het professionele doctoraat: betekenis en perspectief

Rapport voor de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Rapport van

Egbert de Weert
Hans Vossensteyn
Harry de Boer

17 februari 2012

Contact:

Egbert de Weert
Centre for Higher Education Policy Studies (CHEPS)
University of Twente
P.O. Box 217
7500 AE Enschede
The Netherlands
T +31 53 – 4893263
F +31 53 – 4340392
E e.deweert@utwente.nl
W www.utwente.nl/cheps

C12EW010

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1 Inleiding.....	3
2 De ontwikkeling van het professionele doctoraat	4
3 Wat is het professionele doctoraat en voor wie is het bedoeld?	7
4 Instellingen die professionele doctoraten verzorgen.....	11
5 Algemene opzet van het programma	13
6 Kwaliteitszorg, beoordeling en profilering.....	17
7 Conclusies.....	21
Gebruikte bronnen	23
Bijlage 1: Overzicht van professionele doctoraten in vs en vk (op basis van 2007 gegevens)	25
Bijlage 2: Australian qualifications framework (aqf).....	26
Bijlage 3: Award descriptors university college dublin.....	27

1 Inleiding

Dit rapport schetst een overzicht van ontwikkelingen in het professioneel doctoraat zoals dit met name in de Angelsaksische landen gestalte heeft gekregen. Het professioneel doctoraat, ook wel aangeduid als toegepast doctoraat, klinisch doctoraat, of op de praktijkgericht doctoraat betreft een vanuit de beroepspraktijk ingevuld promotietraject en wordt gezien als een alternatief voor de conventionele PhD die vooral is gericht op het verrichten van wetenschappelijk onderzoek.

Achtereenvolgens zal worden ingegaan op de volgende vragen:

- Welke factoren hebben bijgedragen tot de ontwikkeling van het professionele doctoraat?
- Wat wordt eronder verstaan, wat zijn de kenmerken en voor wie is het bedoeld?
- Welke instellingen kunnen een professioneel doctoraat aanbieden en hoe is dit gereguleerd?
- Wat houdt globaal het programma in wat betreft lengte, inhoud, verhouding onderwijs en onderzoek?
- Welke kwalificatie wordt eraan gegeven, hoe is de begeleiding en beoordeling geregeld? In hoeverre draagt het bij aan de onderzoekprofilering van een instelling?

Bij de behandeling van deze vragen concentreren we ons op de ontwikkelingen in het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Verenigde Staten, Canada en Australië. In deze landen heeft het professioneel doctoraat in de laatste twee decennia een grote vlucht genomen. In andere Europese landen komt het professioneel doctoraat nauwelijks voor. In Duitsland bestaat in toenemende mate samenwerking tussen universiteiten en Fachhochschulen met betrekking tot promotieopleidingen, maar het gaat hier om de conventionele doctorsgraad die alleen door de universiteit kan worden verleend. In Noorwegen en Nederland zijn wel ontwikkelingen gaande die met het professioneel doctoraat in verband kunnen worden gebracht. Een korte verwijzing daarnaar in de tekst volstaat zodat de aandacht op de Angelsaksische landen gericht blijft.

De opzet is niet om bovengenoemde vragen afzonderlijk per land te behandelen, maar gepoogd wordt een rode draad te vinden in wat nu eigenlijk het professionele doctoraat behelst. Zijn er gemeenschappelijke trends te bespeuren en welke ontwikkelingen kunnen worden gesignaleerd die relevant zijn voor een discussie over de invoering ervan door een Nederlandse universiteit of hogeschool?

Voor dit rapport is hoofdzakelijk gebruik gemaakt van uiteenlopend schriftelijk en elektronisch bronnenmateriaal. Voorts is informatie verkregen van enkele experts op dit terrein in de genoemde landen.

2 De ontwikkeling van het professionele doctoraat

Het professionele doctoraat (hierna: ProfD) heeft een veel langere geschiedenis dan veelal wordt aangenomen. Nog ruim voordat in de VS de eerste PhDs werden toegekend bestond reeds de *Medicinae Doctor* (MD). De *Juris Doctor* (JD) dateert uit 1870 en de *Doctor of Education* werd in Canada en VS aan het begin van de vorige eeuw geïntroduceerd. Sindsdien zijn in veel gebieden ProfD's ontwikkeld vooral in de diverse (para)medische richtingen. Deze programma's zijn onderdeel van de trend om de training van professionals te verbeteren door de opleidingseisen te verhogen om toegelaten te worden tot de betreffende beroepsgroep. Tot op heden worden sommige van deze ProfD's ook wel de "first professional degrees" genoemd omdat ze tevens de eerste graad zijn om erkend te worden in het vakgebied.

Vanaf 1980 heeft het professioneel doctoraat zich in de VS, Canada en Australië verder ontwikkeld als een alternatief voor de traditionele PhD opleiding. Het Verenigd Koninkrijk en Ierland volgden daarop met de *Doctor of Engineering* (EngD) in 1992, *Doctor of Education* (EdD) en *doctor of Psychology* (PsychD) als meest voorkomende titels. De *Doctor of Medicine* is in het VK een al langer bestaande kwalificatie die open staat voor degenen met een medische basisopleiding en wordt toegekend op basis van een originele bijdrage aan medisch onderzoek.

Sedertdien heeft er een opmerkelijke proliferatie van ProfD's op uiteenlopende gebieden plaatsgevonden. Andere benamingen zijn het toegepaste of op de praktijk gebaseerd doctoraat ('practice-based provision') en het klinisch doctoraat in verschillende medische disciplines. Ook termen als *work-based doctorates*, *practitioner doctorates*, the 'New Route PhD', en *duale promotietrajecten* komen voor. Er worden wel verschillende accenten gelegd en er bestaat veel variatie tussen instellingen zelfs wanneer het om een en hetzelfde vakgebied gaat. Het gemeenschappelijke kenmerk is wel een vanuit de beroepspraktijk ingevuld promotietraject.

Er zijn verschillende factoren die tot de recente ontwikkeling van het ProfD hebben geleid. In de eerste plaats moet het ProfD worden gezien als reactie op de beperkingen van de conventionele PhD. De sterke gerichtheid van PhD afgestudeerden op de wetenschap, de specialistische kennis alsmede hun rigide academische attitude zou onvoldoende aansluiten bij de maatschappelijke behoefte aan meer professioneel relevante en praktijk-georiënteerde programma's op doctoraatsniveau.

Diverse overheidsdocumenten vanaf 1990 in met name Australië, het VK en Ierland leggen sterk de nadruk op de rol van onderwijs en onderzoek om bij te dragen aan de economische uitdagingen en de grote behoefte aan de praktische toepasbaarheid van onderzoek. Deze documenten hebben de groei van ProfD's sterk beïnvloed. Het ProfD wordt gezien als middel om kennis te genereren die nodig is voor de kenniseconomie en om bij te dragen aan de kennisontwikkeling binnen een praktijksetting – het zogenaamde Mode 2 type van kennisproductie. In het VK hebben de onderzoeksraden hierin een grote rol gespeeld. Bijvoorbeeld de *Engineering and Physical Sciences Research Council* initieerde de EngD in

1992, en de Economic and Social Research Council heeft de ontwikkeling van EdD en DBA programma's sterk gestimuleerd.

In Australië vormde de ontwikkeling van ProfD's onderdeel van het hervormingsbeleid van de regering Dawkins (1988-90) gericht op het bouwen van een 'triple helix' relatie tussen hoger onderwijs, industrie en overheid. Daarnaast werd het ProfD gezien als een vehikel om universitaire pedagogische praktijken te vernieuwen.

In Canada daarentegen was het beleid in eerste instantie er niet op gericht nieuwe ProfD's te starten, maar om veranderingen binnen het bestaande PhD systeem te realiseren.

In de VS tenslotte heeft het overheidsbeleid een vrij geringe rol gespeeld, maar daar is de invloed van de beroepsorganisaties des te groter.

De volgende factoren hebben mede een rol gespeeld bij de ontwikkeling van het professionele doctoraat:

- ProfD programma's worden als middel gezien om het aantal onderzoeksstudenten te verhogen, met name in bepaalde studiegebieden waar doctoraatsopleidingen nog nauwelijks voorkomen. Het ProfD wordt dan gebruikt om de onderzoeksactiviteit in die gebieden te versterken. Zo concludeerde het Roberts' rapport in het VK (uit 2002) dat een mix van PhD aanbod, zowel in lengte als in inhoud, noodzakelijk is om potentiële onderzoekers aan te trekken voor PhD training. Instellingen zouden financieel moeten worden gestimuleerd om een diversiteit aan PhD opleidingen te ontwikkelen.
- In het VK en Australië zijn financiële prikkels ingebouwd om de samenwerking met de industrie te bevorderen. De ontwikkeling van het ProfD en meer in het algemeen praktijkgerichte onderzoeksprogramma's sluiten hier goed bij aan en verrijken de relaties van de instellingen met hun werkveld.
- Voor sommige vakgebieden heeft het ProfD zich ontwikkeld tot een herkenbare en veelal exclusieve route naar een bepaalde professie. Zo bepaalde in het VK de beroepsvereniging van klinisch psychologen dat voor toetreding tot die professie en daaraan gekoppelde beroepslicentie een doctoraat in klinische psychologie (DClinPsych) vereist is. Voorheen was dit een mastergraad. In de VS hebben de steeds hogere toegangseisen tot de professie tot een expansie van het aantal ProfD programma's geleid, met name in diverse medische richtingen. Voor diverse vakgebieden zijn de opleidingseisen steeds verder opgeschroefd, en waar voorheen een masters graad voldeed om erkend te worden wordt nu een ProfD vereist. Recente voorbeelden zijn audiologie, physical therapy en occupational therapy. Ook Advanced Practice Registered Nurses zullen vanaf 2015 de graad van Doctor of Nursing Practice moeten behalen voor hun licentie.
- Voor universiteiten is het financieel ook aantrekkelijk om ProfD te verzorgen omdat doorgaans een veel hoger collegegeld kan worden gevraagd. Dit wordt grotendeels door de kandidaten zelf c.q. hun werkgever betaald. Meestal wordt groepsgewijs gewerkt wat goedkoper is dan de conventionele PhD opleidingen die vaak op individuele leest zijn geschoeid. Bovendien kunnen in het VK universiteiten voorstellen op competitieve basis indienen voor onderzoekfinanciering ten behoeve van ProfD programma's. Vooral bij de totstandkoming van Engineering Doctoral Centres bestaande uit consortia van universiteiten speelt deze financiering een belangrijke rol (Taylor, 2008).

- Voor sommige instellingen heeft het ProfD gefungeerd als vehikel voor de vorming of uitbreiding van de onderzoeksbasis binnen een bepaald gebied, om zodoende het onderzoeksprofiel van die instelling verder te kunnen versterken.

Deze factoren in combinatie hebben geleid tot een groei in verschillende typen van doctoraatsopleidingen in een breed scala van disciplines.

In het VK is een enorme proliferatie aan opleidingen ontstaan. Zo identificeerde de Council for Graduate Education (UKCGE) onder 129 Britse universiteiten meer dan 200 ProfD programma's met in totaal 51 verschillende programma's. De meeste programma's zijn in techniek, onderwijs, klinische psychologie, verpleegkunde en bedrijfskunde.

Ook in Australië is het aantal sinds 1997 sterk toegenomen, in het bijzonder op het gebied van psychologie, gezondheid, en bestuur en management. Niet alleen nam het aantal programma's toe, ook het aantal instellingen dat deze programma's aanbiedt is gegroeid evenals het aantal studenten.

Uit recent onderzoek onder 32 universiteiten in de VS komt naar voren dat zij gezamenlijk 33 verschillende ProfD programma's verzorgen. 53% van deze instellingen hadden tussen een en vier programma's en 44% van de instellingen tussen vijf en zestien programma's. De Survey of Earned Doctorates (SED) erkent 23 typen van onderzoeksdoctoraten anders dan de PhD, terwijl de National Science Foundation 48 doctoraatsgraden erkent die als equivalent aan de PhD worden beschouwd.

Canada blijft hierbij wat achter, vooral omdat het overheidsbeleid uitbreiding van het ProfD niet heeft aangemoedigd, maar er juist op gericht is geweest om veranderingen binnen het bestaande stelsel van PhD opleidingen te realiseren. Wel heeft de University of Toronto een van de oudste en hoog gewaardeerde ProfD programma's voor de onderwijssector, met name in onderwijsmanagement (Ed.D).

Bijlage 1 bevat een overzicht van de meest voorkomende en erkende professionele doctoraten in de VS en het VK (alleen titels die minstens door twee instellingen worden aangeboden).

Over het aantal kandidaten in ProfD programma's ten opzichte van de conventionele promotieopleidingen is moeilijk iets te zeggen. In nationale statistieken wordt geen onderscheid gemaakt tussen de traditionele doctoraatsgraad (PhD) en de ProfD. Er is dus niet met zekerheid vast te stellen hoeveel studenten voor het ProfD studeren en in welke mate de groei van ProfD heeft geleid tot een toename van het totale aantal promovendi. Schattingen in UK geven aan dat ongeveer 10 procent van het totale aantal promovendi zich voorbereidt op de ProfD graad. Voor de VS circuleren dezelfde proporties.

Europese context

Sedert het Berlin Communiqué (2005) is in diverse documenten van de Europese Commissie nadruk gelegd op hervorming van promotieopleidingen als de derde cyclus in de hoger onderwijsruimte. Meer diversiteit en variëteit wordt noodzakelijk geacht om de training van onderzoekers relevant te maken voor uiteenlopende carrières. Behalve de reguliere PhD opleidingen waarin meer aandacht zou moeten komen voor arbeidsmarktrelevante elementen, wordt het professionele doctoraat genoemd als middel om nieuwe markten voor onderzoeksgraden te openen en nieuwe mogelijkheden te bieden voor studenten die geïnteresseerd zijn in het doen van toegepast onderzoek. De European University Association (EUA) onderstreepte in 2007 het belang van innovatieve doctoraatsprogramma's die tegemoetkomen aan de veranderende arbeidsmarkt voor hoger opgeleiden.

Werkgelegenheid van PhD kandidaten binnen en buiten de universiteit evenals individuele en maatschappelijke behoeften voor een levenlang leren en training vormen daarbij katalysatoren voor de ontwikkeling van nieuwe programma's. Met name worden doctoraten genoemd die zijn gebaseerd op samenwerking tussen universiteit en industrie. Zo beoogt het DOC-CAREERS project een dialoog op gang te brengen met en tussen stakeholders aangaande Collaborative Doctoral Projects waarin wordt samengewerkt met partners uit de industrie en het werkveld in het algemeen.

Sindsdien is in Europa (vanuit DGEAC) veel belangstelling voor innovatieve doctoraatsopleidingen waaronder het ProfD. Deze diversiteit laat onverlet dat het ProfD aan dezelfde standaarden dienen te voldoen dan de 'traditionele' doctoraten en garant moet staan voor hetzelfde hoge kwaliteitsniveau. In de Europese beleidsdocumenten wordt het wel van belang geacht om het onderscheid in titulatuur te handhaven.

Nederland

Ook in ons land bestaan typen opleidingen die internationaal tot het ProfD kunnen worden gerekend. Dit betreffen de tweejarige ontwerpersopleidingen zoals die vorm hebben gekregen binnen het Stan Akkermans Instituut, een samenwerkingsverband van de drie technische universiteiten (Delft, Eindhoven en Twente). Hoewel dezelfde criteria worden gehanteerd als die voor het verkrijgen van een doctoraat, beoogt het programma in te spelen op de behoeften van de Nederlandse hightech industrie. De ontwerpersopleiding is verankerd in de wet (1986) en valt onder hetzelfde bekostigingsmodel als de aio-opleiding en werd voorheen twaio genoemd, gecertificeerd door de CCTO, de Nederlandse Certificatie Commissie Opleidingen tot Technologisch Ontwerper. De daaraan verbonden titel 'Professional Doctorate in Engineering' (PDEng) wordt formeel erkend door het KIVI NIRIA. De PDEng titel is als een op zichzelf staande titel te beschouwen. Verkenningen om de titel te vergelijken met bijvoorbeeld de Engelse titel EngD en gezamenlijk een standaard op Europees niveau te ontwikkelen en tot wederzijdse erkenning over te gaan zijn in een heel pril stadium. Van erkenning over de landsgrenzen heen is in formele zin nog geen sprake.

Afgezien van deze PDEng graad komt het professioneel doctoraat in het Nederlandse systeem niet voor en wordt als zodanig dan ook niet erkend. Er bestaan wel 'duale promotietrajecten', maar deze zijn toch gesitueerd binnen een regulier PhD kader. Wel is in het wetsontwerp voor een nieuwe wet op het hoger onderwijs en onderzoek uit 2005 de mogelijkheid om te promoveren via het professionele doctoraat expliciet genoemd. Een diversiteit aan promotieopleidingen zoals de "new route PhD" speciaal voor degenen die een carrière buiten de academische wereld nastreven of daar al werkzaam zijn wordt gezien als een sterkte. De wet is er echter niet gekomen waardoor dit onderwerp op de achtergrond is geraakt.

3 Wat is het professionele doctoraat en voor wie is het bedoeld?

In pogingen om het ProfD te omschrijven wordt vaak uitgegaan van het verschil tussen ProfD en de conventionele PhD graad. De PhD is gericht op het doen van specialistisch onderzoek en wordt afgerond met een dissertatie waarbij de kandidaat een originele bijdrage

levert aan wetenschappelijke kennis op basis van puur wetenschappelijke maatstaven. De graad dient hoofdzakelijk als voorbereiding op een wetenschappelijke loopbaan.

Als contrast daarmee worden dan alle andere activiteiten op datzelfde niveau tot het ProfD gerekend. Het ProfD fungeert als een verzamelterm waaronder een breed scala van activiteiten schuil gaat. Een dergelijke 'binaire scheiding' doet echter geen recht aan de grote diversiteit aan activiteiten. Niet alleen zijn de verschillen tussen vakgebieden groot, maar ook voor hetzelfde vakgebied kunnen instellingen een verschillende invulling geven. Het komt ook voor dat een bepaald programma bij de ene instelling tot de conventionele PhD wordt gerekend, terwijl in een andere instelling dit als een ProfD is gedefinieerd. De grenzen zijn niet altijd even eenduidig afgebakend. Ook worden sommige programma's apart aangeduid zoals bijvoorbeeld in het VK 'collaborative doctoral programmes' die in samenwerking met een bedrijf worden uitgevoerd en de 'practice-based provision' in de uitvoerende kunsten waarbij een uitvoering een onderdeel is van de beoordelingscriteria in combinatie met een geschreven kritisch commentaar dat het betreffende werk contextualiseert.

Een belangrijk onderscheid is de functie van de ProfD graad die zowel 'pre-service' als 'in-service' kan zijn. De pre-service graad is een ProfD als onderdeel van het gehele opleidingstraject dat vereist is om het betreffende beroep te mogen uitoefenen, dus een 'first professional degree' (inclusief registratie c.q. licentie voor het voeren van de beroepstitel). In tegenstelling tot dit pre-service type is het 'in-service' type gericht op professionele ontwikkeling van diegenen die al werkzaam zijn in het betreffende beroep. Beide typen komen voor.

Vooraf in de VS en Canada zijn de 'pre-service' ProfD programma's historisch van belang en het aantal van dit type programma's neemt nog steeds toe. Beroepsverenigingen oefenen veel druk uit om de opleidingseisen te verhogen waardoor ze de toegang tot de professie beter kunnen reguleren ("entry-to-practice credentials"). Recente voorbeelden zijn in medische fysica en audiologie.

In het VK en Australië is daarentegen een duidelijke trend zichtbaar om het ProfD in de context van de professionele ontwikkeling te plaatsen.

Ook de vraag voor wie de ProfD is bedoeld bestaat geen eenduidigheid. Zo is de Engineering Doctorate in het VK in 1992 ingesteld door de Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) om jonge ingenieurs een breed onderzoeksprogramma aan te bieden inclusief een onderwijscomponent dat relevant is voor de behoeften van de industrie en uitgevoerd wordt met sponsoring door de industrie. Andere programma zijn ontworpen als 'maatwerk' voor ervaren professionals (bv doctorate in onderwijsmanagement). Weer andere programma's zijn geaccrediteerd door een beroepsorganisatie als route om bevoegd een beroepstitel te gebruiken (bv "chartered psychologist status" in klinische psychologie). In deze voorbeelden kan grofweg een onderscheid gemaakt worden tussen het ProfD primair als medium voor individuele loopbanen en het ProfD gericht op het verbeteren van het professioneel handelen of professionele praktijk in brede zin. In recente discussies speelt deze doelgroepbepaling een belangrijke rol bij de vormgeving van het ProfD. Sommige instellingen zijn op dit punt in hun richtlijnen voor doctoraatsopleidingen heel expliciet.

Een ander onderscheid is tussen ProfD programma's die uitsluitend worden aangeboden in bepaalde professionele gebieden. De Britse UKCGE omschreef in een eerder stadium het ProfD als "a form of taught doctorate" in professionele disciplines. Een dergelijke

omschrijving levert problemen op omdat veel ProfD programma's afzonderlijke professionele gebieden overstijgen en nadrukkelijk inter- of transdisciplinair van aard zijn.

Voorts bestaat het beeld dat het ProfD geheel of hoofdzakelijk uit onderwijscomponenten zou bestaan ('taught doctorate') en weinig of geen onderzoek, dit in tegenstelling tot de conventionele PhD die vooral of uitsluitend is gericht op het doen van onderzoek. Zo wordt in een eerder rapport van de UKCGE het ProfD omschreven als "a form of taught doctorate offered in professional discipline" (UKCGE 2002). Afgezien van het feit dat ook de PhD programma's een onderwijsdeel kennen – in ieder geval in de Angelsaksische landen en toenemend in continentaal Europa – kan de onderwijscomponent geen onderscheidend kenmerk voor het ProfD zijn. Onderzoek neemt in het ProfD een duidelijke plaats in, vooral als Mode 2 van kennisproductie met accent op de toepassing van kennis op bestaande problemen in een toepassingsgerichte context.

Zo zijn in Australië 62% van alle ProfD programma's geclassificeerd als onderzoeksgraden en 33% als onderwijs alleen (de overige 5% zijn ongedefinieerd).

In de VS erkent en classificeert de National Science Foundation (NSF) 48 ProfD's als onderzoekdoctoraten die equivalent zijn aan de PhD. Daarbij is wel sprake van enige ambivalentie. In het VK bijvoorbeeld wordt de Doctor of Ministry op het gebied van de toegepaste theologie door sommige instellingen als een conventionele PhD gepresenteerd terwijl andere instellingen dit als een ProfD aanduiden.

Andere omschrijvingen verwijzen naar een flexibele programmastructuur, een sterke integratie met de professionele praktijk en het gebruik van portfolio beoordelingsmodellen. ProfD's worden geassocieerd met het opdoen van kennis en vaardigheden gericht op het verbeteren van de professionele praktijk. De verbinding tussen onderwijs en werkgerelateerde vragen betekent dat het niet enkel om toepassing gaat maar om kennisontwikkeling vanuit de praktijk zelf. Dit komt ook naar voren in de definitie van de UK Council for Graduate Education uit 2002:

" a professional doctorate is a programme of advanced study which, whilst satisfying the University criteria for the award of a doctorate, is designed to meet the specific needs of a professional group external to the University, and which develops the capability of individuals to work within a professional context"

Centraal in deze definitie staat integratie van onderzoek ten behoeve van de ontwikkeling en verbetering van de professionele praktijk. In een rapport uit 2005 hanteert de UKCGE de volgende omschrijving:

" Een graad op doctoraatsniveau waar het studiegebied een professionele discipline is en die zich onderscheidt van de PhD door een titel die verwijst naar die professie".

In Australië geldt als gangbare omschrijving van het ProfD een programma van onderzoek en voorgezette studie dat "de kandidaat in staat stelt een significante bijdrage te leveren aan kennis en praktijk in zijn professionele context (...) en meer algemeen binnen een discipline of studiegebied." (Council of Australian Deans and Directors of Graduate Studies 1999).

Diverse instellingen leggen soortgelijk accenten in hun richtlijnen voor ProfD. Zo stelt University College Dublin bijvoorbeeld dat het ProfD weliswaar kan worden gebruikt voor individuele carrières, maar primair is bedoeld als "bijdrage tot verandering, ontwikkeling of verbetering van bestaande praktijken gebaseerd op kritische reflectie binnen een bredere

academische context". Deze laatste omschrijving lijkt ons de essentie in te houden van wat het ProfD behelst.

De verwijzing naar het studiegebied in de titel is een belangrijk kenmerk van het ProfD. Professionele discipline moet hier niet te strikt worden opgevat omdat veel ProfD programma's discipline-overstijgend zijn en meer transdisciplinair van aard. Globaal kunnen de volgende typen worden onderscheiden:

- Gericht op een specifiek professioneel gebied, meestal disciplinair van aard (bijvoorbeeld klinische psychologie, audiologie);
- Meer generiek van aard gericht op een breed gebied waarbij een algemene, multidisciplinaire benadering wordt gecombineerd met een specifiek onderzoeksproject (bijvoorbeeld Doctor of Education, Public Administration, Business Management).

Uit bovengenoemde omschrijvingen van de UKCGE valt af te leiden dat het gaat om een bijdrage aan zowel de theorie als de praktijk. Er dient zowel te worden voldaan aan academische criteria als bijdragen aan de ontwikkeling van de professionele praktijkkennis. De Economic and Social Research Council (ESRC) in het VK stelt dat om aan deze duale gerichtheid te voldoen het onderzoek 'real life' issues moet bevatten, in de regel vanuit de eigen organisatie van de kandidaat. Bovendien wordt verwacht dat door professioneel gerelateerde problemen en onderzoek te verbinden de kandidaat in staat wordt gesteld te werken aan zijn /haar persoonlijke en professionele ontwikkeling.

In de VS heeft het ProfD een duidelijk herkenbare plaats in de gradenstructuur gekregen, onderscheidend van maar niet als 'substituut' voor een PhD. Een taakgroep van de Higher Learning Commission (HLC) concludeerde (in 2006) dat

- (i) de HLC zich moet blijven richten op de capaciteit van instellingen om programma's te maken die leiden tot de ProfD graad,
- (ii) de HLC en ander accrediteringsorganisaties centrale kenmerken van acceptabele programma's vaststellen, en
- (iii) een nationale dialoog onder institutionele beoordelaars, inclusief gespecialiseerde accrediteringsinstanties moet worden bevorderd met als doel om standaarden voor het ProfD te ontwerpen.

Verschillende studies hebben geprobeerd om onderscheidende kenmerken van het ProfD ten opzichte van de traditionele PhD te duiden (Neumann, 2005; Maxwell & Shanahan 1997; Taylor 2008). Samengevat zijn deze:

- de PhD beoogt 'professionele onderzoekers' op te leiden, terwijl een ProfD is bedoeld om 'onderzoekende professionals' te vormen;
- voor het ProfD is professionele ervaring van een aantal jaren vaak een toelatingscriterium (vooral bij het 'in-service' type) en kandidaten worden op basis daarvan geselecteerd;
- de keuze voor een ProfD wordt veelal gemotiveerd door een grotere mate van structuur en meer ondersteuning, vooral bij de thesis;
- meer variatie in kwalificatie-eisen, bijvoorbeeld een of meer kleinschalige onderzoeksprojecten, portfolio van activiteiten of bundeling van gepubliceerde artikelen in plaats van een conventionele dissertatie als eindresultaat.

Men kan zich afvragen in hoeverre deze kenmerken voldoende onderscheidend zijn, aangezien sommige van deze kenmerken ook gelden voor de conventionele PhD-opleiding. Zo hebben PhD opleidingen in veel landen een veel gestructureerder karakter gekregen en kunnen ook heel toepassingsgericht zijn. Ook duale promotietrajecten die afsluiten met de PhD graad komen in toenemende mate voor.

In elk geval is duidelijk dat het ProfD evenals de academische PhD beschouwd kan worden als een onderzoekgraad. Als 'idealtypen' kan het onderscheid als volgt worden aangeduid:

- De PhD is gericht op bijdragen aan de groei van academische kennis en gericht op degenen die een academische loopbaan nastreven;
- Het ProfD is georiënteerd op de ontwikkeling van de professionele praktijk en de productie van professioneel relevante kennis via praktijkonderzoek en evidence-based ervaringen. Het is bedoeld voor mensen werkzaam in die praktijk om academische kennis te verbinden met de problemen van de professionele praktijk.

Vanwege de tweeledige doelstelling van het ProfD - bijdrage aan theorie en bijdragen aan de professionele praktijk – stellen diverse programma's als eis dat kandidaten in de gelegenheid worden gesteld onderzoek te doen bij de participerende organisatie, in de regel de eigen werkorganisatie. Toegang tot onderzoeksgegevens en ondersteuning vanuit die organisatie(s) wordt essentieel geacht voor het welslagen van het promotieproject. Contractueel wordt e.e.a. vastgelegd en vermelde voorwaarden dienen als toelatingseis om deel te mogen nemen aan het programma. In hoeverre deze omschrijving leidt tot verschillende beoordelingsschema's tussen PhD's en ProfD's zal verderop worden besproken.

4 Instellingen die professionele doctoraten verzorgen

In de Angelsaksische landen worden ProfD aangeboden door universiteiten in het brede spectrum van het hoger onderwijs. Volgens de UK Council for Graduate Education (UKCGE) is de groei van het ProfD vooral te vinden in de post-1992 universiteiten, dus de voormalige polytechnics. Een mogelijke interpretatie is dat de pre-1992 universiteiten zich concentreren op de traditionele onderzoekgraad (PhD), terwijl de post-1992 universiteiten die traditioneel meer gericht zijn op toegepast onderzoek meer de nadruk leggen op het ProfD.

Volgens Taylor (2008) is dit beeld onjuist: niet alleen heeft het ProfD zijn oorsprong in de oude (research) universiteiten, maar vindt veel van de groei ook in deze sector plaats. Van de 34 pre-1992 universiteiten die op een survey reageerden, verzorgden 28 universiteiten tenminste één ProfD. Binnen de Russell Groep van 20 research universiteiten zijn er 16 die programma's verzorgen leidend tot de ProfD graad. Van de voormalige polytechnics verzorgt momenteel ongeveer een derde een of meer ProfD programma's. Kortom, niet alleen maakt het ProfD een groeiend deel uit van onderzoek op postgraduate niveau, dit vindt tevens plaats over de volle breedte van instellingen, inclusief de top research universiteiten in het VK.

In de VS zijn in het verleden wel discussies geweest over de vraag welke instellingen het ProfD zouden mogen verzorgen en in hoeverre een PhD kan worden verleend gericht op een

bepaald professioneel gebied. Sommigen waren van mening dat de professionele scholen alleen ProfD's zouden mogen toekennen en geen conventionele PhD, terwijl van de andere kant werd gesteld dit tot een schadelijke en dus ongewenste kloof zou leiden tussen professionele en niet-professionele disciplines binnen de universiteit. Het institutionele onderscheid als zodanig is thans geen issue en er zijn bijvoorbeeld veel Colleges of Education die de graad van Doctors of Education (EdD) verlenen.

In Canada kunnen zowel universiteiten als andere instellingen die zijn erkend door de (provinciale) overheid hun eigen programma's vaststellen. Instellingen kunnen ook zelf beslissen om een al dan niet erkend ProfD aan te bieden, maar het programma moet zich dan volledig zelf bedruipen.

Research councils spelen een belangrijke rol bij de erkenning van ProfD met als gevolg dat die programma's worden onderworpen aan de reguliere mechanismen van kwaliteitszorg (zie verderop). Professionele organisaties hebben een cruciale rol bij de erkenning van met name 'entry route' programma's. Zo worden doctoraatsgraden in klinische psychologie geaccrediteerd door de Britse beroepsvereniging voor psychologen die zodoende de (chartered) toegangsrouten tot de professie reguleert. In de VS zijn beroepsverenigingen op dit terrein heel actief.

Noorwegen

Dat in landen met een binaire structuur de niet-universitaire sector ook doctoraatsopleidingen kan verzorgen laat de situatie in Noorwegen zien. Niet alleen hebben hogescholen (university colleges) sedert 2003 de mogelijkheid om de universitaire status aan te vragen en indien goedgekeurd het promotierecht verkrijgen, in beginsel hebben alle typen van instellingen de mogelijkheid om de doctorsgraad te verlenen. Dit is nog een vrij nieuw fenomeen dat op beperkte schaal plaatsvindt. Diverse hogescholen bieden inmiddels doctoraatsopleidingen aan. Deze ontwikkeling wordt met argusogen gevolgd door de accrediteringsorganisatie (NOKUT). Men spreekt de bezorgdheid uit dat in een verwaterd binair bestel de nieuwe promotieopleidingen 'bleke kopieën van het origineel' zullen zijn waarvan de academische diepgang en interne consistentie vaak te wensen over laat. Daarnaast wordt de toename ook negatief geassocieerd met (de wens tot) het realiseren van kritische massa om te komen tot excellent onderzoek.

Het gaat in deze Noorse context weliswaar om de conventionele PhD, maar er lijkt toch een ietwat andere invulling aan te worden gegeven. Door de historie en het karakter van de opleidingen en het onderzoek van hogescholen en de voormalige hogescholen die vanaf 2003 universitaire status hebben verkregen, hebben diverse doctoraatsopleidingen een meer op de praktijk georiënteerd karakter met een daarop toegesneden onderzoeksmethodiek. Hoewel dus niet zo genoemd neigen deze opleidingen naar het professioneel doctoraat. Door deze ontwikkeling is er een discussie ontstaan binnen het NOKUT of het ProfD niet expliciet mogelijk moet worden en aan welke criteria dit type dan dient te voldoen. Dit kan erop duiden dat op termijn een apart ProfD in Noorwegen tot de mogelijkheden kan gaan behoren.

5 Algemene opzet van het programma

Is een standaard omschrijving van het ProfD al moeilijk te geven, nog lastiger is het om een algemeen beeld te schetsen wat de graad inhoudt. Zo concludeerde de Amerikaanse *Task Force on the Professional Doctorate* (in 2006) dat er tussen de diverse ProfD graden weinig consistentie bestaat voor wat betreft de lengte van de studie, het niveau, de 'rigor' c.q. robuustheid, of inhoud van het programma.

Hoewel de meeste programma op basis van deeltijd zijn georganiseerd, zijn er ook voltijds programma's, met name in de medisch-klinische richtingen met een intensief gedeelte klinische training. Deeltijd wil overigens niet zeggen dat studenten zelf hun eigen tempo kunnen bepalen. De meeste programma's hebben een strakke tijdsplanning en stellen maximum perioden vast waarbinnen de diverse onderdelen van het programma moeten worden voltooid. Onderwijsperiodes wisselen elkaar af vaak met een intensieve zomerschool component. Voorts dienen studenten bepaalde fasen succesvol te hebben afgesloten alvorens verder te mogen gaan met het volgende onderdeel.

Aangezien veel studenten ervaren professionals zijn vaak op senior niveau, stellen zij hoge eisen aan niveau en organisatie. Zij hebben veel kennis van zaken en hebben veel naar elkaar toe te bieden, hetgeen voor docenten soms als bedreigend wordt ervaren.

Algemene kenmerken van ProfD programma's

Gestructureerde PhD programma's bestaan in de regel uit een combinatie van onderwijs en onderzoek, waar het onderzoek tenminste driekwart van het totale programma beslaat. In ProfD programma's is het onderzoeksdeel aanzienlijk geringer, dit vanwege een derde onderdeel dat kan worden aangeduid als de professionele praktijk. Aangezien het bij het ProfD specifiek gaat om de verbinding van onderwijs en onderzoek met de professionele praktijk vormt deze derde component een kritisch element in elk ProfD programma.

Afhankelijk van de aard van het programma kan deze component worden onderscheiden in klinische praktijk (voor de medische opleidingen) en werkervaring (bv voor programma's in techniek, onderwijs of management). Deze werkervaring wordt overigens zelden als een afzonderlijke activiteit beschouwd waarvoor studiepunten worden gekregen, maar wordt meer geïntegreerd in de onderwijs en onderzoekscomponent om zodoende recht te doen aan het fundamentele kenmerk van ProfD programma's dat gericht is op de integratie van academische en professionele activiteiten.

De onderwijscomponent kan bestaan uit een aantal modulen, inclusief discipline-specifieke vakken en algemene vaardigheden. Ook professioneel relevante modulen *kunnen* onderdeel zijn van een ProfD programma bijvoorbeeld in de vorm van klinische modulen, case studies of werkgerelateerde modulen. Deze professionele praktijkcomponent kan bestaan uit een afzonderlijke module of een of andere activiteit die voldoet aan de vereiste eindtermen en omvang ervan in het programma.

Het University College Dublin (UCD) omschrijft de algemene parameters voor een ProfD programma als volgt:

- Minimum studieperiode: drie jaar, maar normaal 3-4 jaar
- Periode van onderwijsactiviteit: normaal tussen één semester en één kalenderjaar
- Periode van professionele praktijk: minimum helft van de duur van het programma (1,5- 2 jaar)
- Minimum periode van toegepast onderzoek: één jaar (geïntegreerd met de professionele praktijk).

Dit zijn vrij algemene parameters, geen bindende regelingen en de onderlinge verdeling is erg afhankelijk van de aard van elk specifiek ProfD programma. Zelfs binnen dezelfde vakgebieden of disciplines zijn internationaal de nodige verschillen aan te treffen. Uit een verkenning van diverse programma's blijkt dat de verhouding tussen onderwijs en onderzoek sterk kan variëren. Diverse programma's hebben 50% onderwijs en 50% onderzoek, maar andere verhoudingen komen ook voor. Zo bestaat de Doctor of Education (University of Western Australia) voor 33% uit onderwijsmodulen en 64% uit onderzoek, terwijl in Canada (University of British Columbia) voor dezelfde graad de verhoudingen juist omgekeerd zijn: 66% onderwijsmodulen en 34% onderzoek.

De Doctor of Business Administration (University of Western Australia) bestaat voor 90% uit onderzoek en 10% uit onderwijs. De Doctor of Engineering heeft in o.a. Manchester en Southampton een 50%-50% verdeling, terwijl dezelfde graad aan de University of Queensland voor de volle 100% uit onderzoek bestaat.

De eerdergenoemde Professional Doctorate in Engineering programma's (PEng) aan de drie TU's (Delft, Eindhoven en Twente) beslaan twee jaar waarvan het eerste jaar vooral uit onderwijselementen bestaat en het tweede jaar gewerkt wordt aan een eindproduct gericht op een technologisch ontwerp dat dient te worden uitgevoerd in een industriële context.

Visie op onderzoek van het professioneel doctoraat

In veelvoorkomende ProfD programma's zoals in techniek (EngD), onderwijs (EdD) en klinische psychologie wordt origineel onderzoek vereist uitmondend in een dissertatie die wat betreft omvang en lengte vergelijkbaar is met die van een PhD. Dit kan bij EngD in de vorm van een portfolio van technische rapporten over verschillende onderzoeksprojecten die door de kandidaat zijn uitgevoerd, dit in tegenstelling tot een PhD thesis die in de regel het karakter heeft van een monografie. Er worden even hoge eisen gesteld aan de kwaliteit van het onderzoek in termen van 'rigor' en validiteit en de uiteindelijke beoordeling geschiedt in de regel met de inzet van externe deskundigen. De beoordelingsprocedures die universiteiten hanteren wijken nauwelijks af van wat bij de PhD gebruikelijk is, zoals examinering waarbij externe peers een belangrijke rol vervullen. Externe beoordelaars moeten vertrouwd zijn met zowel wetenschappelijk onderzoek als met de praktijk op het betreffende gebied en daarover actuele kennis bezitten.

Een verschil blijft dat in een PhD programma het onderzoek sterk academisch is gericht en beoordeeld wordt naar puur wetenschappelijke maatstaven, terwijl in een ProfD programma de kandidaat in een bedrijf werkzaam is en van daaruit werkt aan een toepassingsgericht onderwerp dat van direct belang is voor het betreffende bedrijf. De eisen die aan het onderzoek worden gesteld sluiten hierbij aan. In de Guidelines on Professional Doctorates is dit als volgt omschreven (University of Strathclyde):

The research undertaken must be professionally relevant research, applied to professional practice through (and not in addition to) either a work experience or clinical practice scenario,

where the outcome of the research contributes to changes, development or improvements in professional practice. It must also include a demonstration of the ability to critically reflect and contextually embed such developments in professional practice within a theoretical and academic framework.

Hieruit spreekt een oriëntatie en reflectie op het praktijkhandelen. Het onderzoek dient ertoe om het professioneel handelen te verbeteren en zo nodig te vernieuwen. Het is dan ook niet vreemd dat ProfD programma's juist het actieonderzoek als een van de centrale onderzoeksmethoden naar voren schuiven.

In dit verband is het interessant te wijzen op het ontstaan van een nieuwe fase aangaande de aard van het ProfD in met name het VK en Australië. Sommigen spreken van een eerste en tweede generatie ProfD. De eerste generatie ProfD kent min of meer hetzelfde stramien waarbij wordt uitgegaan van het model van een zwaar onderwijsgedeelte en aanvullend een dissertatie. Het principe van 'anders maar gelijk' (ten opzichte van de conventionele PhD) heeft ertoe geleid dat dit type ProfD wordt gedomineerd door academici die doorgaans geneigd zijn het eindproduct geheel naar hun eigen wetenschappelijke maatstaven te beoordelen.

Bij de tweede generatie ProfD vindt een verschuiving plaats van onderwijs en individuele supervisie naar een leeromgeving waarin het leerproces van de kandidaten centraal staat met ondersteuning en facilitering vanuit het programma. Dit type ProfD is gebaseerd op een partnerschap tussen universiteit en externe organisatie met als doel om kandidaten vertrouwd te maken met een geïntegreerde set van ervaringen waardoor zij in staat worden gesteld om, via het doen van onderzoek, een hoger niveau van professioneel handelen te bereiken en om hun adaptievermogen te vergroten. Dit zijn competenties die hoog worden gewaardeerd in de moderne professionele praktijk. In deze tweede generatie ProfD wordt ernaar gestreefd de realiteiten van de arbeidsplaats, de kennis en verbetering van de beroepspraktijk en de rigor van de universiteit in nieuwe constellaties samen te brengen. Dit betekent dat ook het onderwijsgedeelte speciaal is toegesneden op het type van onderzoek dat wordt voorgestaan.

In de literatuur wordt nog een derde generatie van ProfD's onderscheiden waarin programma's op individuele leest zijn geschoeid en geheel worden aangestuurd door de kandidaat zelf. Dit type wordt wel aangeduid als 'work-based doctorates' (Costley & Lester 2010).

De tweede generatie ProfD's lijkt de essentie te zijn van wat eigenlijk een professioneel doctoraat inhoudt. De volgende kenmerken kunnen hieruit worden gedestilleerd:

- sterke nadruk op het belang van werkervaring in het betreffende beroep als toelatingscriterium;
- het werkterrein vormt de bron van de onderzoeksvraag;
- het vak onderzoeksmethodologie wordt vanuit het arbeidsterrein vorm gegeven. Zou alleen de onderzoeksmethodologie zoals gangbaar in PhD opleidingen worden gepresenteerd, dan acht men de kans groot dat daardoor de aard van het onderzoek in het ProfD programma teveel prescriptief wordt beïnvloed. Vaak wordt gewezen op actieonderzoek als een geëigende methodologie voor het ProfD. Dit geldt in het bijzonder voor sommige sectoren, zoals in de onderwijssector.
- veel nadruk op teamwerk en het leren van elkaars ervaringen ('peer learning'),

- nadruk op actieonderzoek gericht op het bewerkstelligen van veranderingen in de werksituatie.

Programma's zijn zo ingericht dat er veel ruimte is voor interactie tussen de kandidaten onderling en met andere studenten c.q. onderzoekers. Van kandidaten wordt verwacht dat zij volledig deel uit kunnen maken van een vitale onderzoeksgemeenschap en faculteiten c.q. begeleiders dienen erop toe te zien dat er binnen het programma voldoende mogelijkheden worden gecreëerd om die interactie te realiseren. Veel belang wordt daarbij gehecht aan de ontwikkeling van gecontextualiseerde (bruikbare) verklaringen en reflectie op het eigen professionele handelen ("reflection-in-action").

Portfolio's vervullen een belangrijke rol in het ProfD en doorgaans worden deze geprefereerd boven een dissertatie. Een portfolio kan bestaan uit een aantal verbindende papers alsmede papers die zijn geschreven voor verschillende lezersgroepen, zowel professioneel als academisch. Verder biedt het portfolio de mogelijkheid om over werkplekgerelateerde gedeelten van het onderzoek te publiceren en op een flexibele en effectieve manier disseminatie van de resultaten te realiseren. Bovendien zijn de kandidaten drukbezette professionals zich niet willen binden en kunnen aan één onderzoek waarvan het verslag jaren in beslag neemt.

Voorzover kon worden nagaan wordt voor de meeste programma's een Masters graad vereist plus tenminste vier jaar werkervaring in de betreffende professie. Parallel hieraan is de participatie van externe stakeholders in het programma, in de regel werkgevers, en professionals. De eis van vier jaar werkervaring komt niet voor in de criteria die de EPSRC in het VK heeft opgesteld voor de Doctor of Engineering (EngD) graad:

- industrieel relevant onderzoek moet worden gecombineerd met professionele ontwikkeling;
- is bedoeld voor individuen in de beginfase van hun carrière en recent afgestudeerden;
- een minimum van 70% van de tijd moet worden besteed aan een project (of meerdere projecten) in samenwerking met het bedrijf.

Deze criteria zijn uitgewerkt in het volgende overzicht van de componenten onderwijs en onderzoek en de daaraan gekoppelde competenties.

Figuur 1: De structuur van het EngD programma

Component Onderwijs (~25%)	Component Onderzoek (~75%)
Modules drawn from an MSc, MBA or Diploma programma	Industrially relevant with potential for making an innovative contribution
<p style="text-align: center;">EngD Competences</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expert knowledge of an engineering area • Appreciation of industrial engineering & development culture • Project & programme management skills • Teamwork & leadership skills • Oral and written communication • Technical organization skills • Financial engineering project planning & control • The ability to seek optimal, variable solutions to multi-faceted engineering problems & to search out relevant information sources • The evaluation of the environmental impact of industry & how to minimize it 	

Bron: Tina Barnes, UKCGE/ University of Warwick (2011)

6 Kwaliteitszorg, beoordeling en profilering

Kwalificatiekader

Veel universiteiten hebben algemene richtlijnen geformuleerd waaraan faculteiten dienen te voldoen willen zij ProfD programma's verzorgen. Deze hebben betrekking op de algemene structuur en duur van de programma's, de toelatingseisen, begeleiding, ondersteuning en wijze van beoordeling van de verschillende onderdelen.

Hoewel dergelijke richtlijnen niet zijn opgesteld met het oog op erkenning of accreditatie, wordt wel gestreefd naar een zo consistent mogelijke inpassing in het vigerend kwaliteitszorgsysteem van de instelling en het kwalificatiekader voor het hoger onderwijs in het algemeen. In het VK bijvoorbeeld heeft de Quality Assurance Agency (QAA) een Code of Practice opgesteld waaraan alle programma's dienen te voldoen. Daarnaast hanteert de Research Council (ESRC) de 'Postgraduate Training Guidelines for Recognition of Professional Doctorates'. Het ProfD heeft hierin dezelfde status als alle andere doctoraten en ook in de nationale kwalificatiekaders wordt het ProfD onderscheidend maar op hetzelfde niveau beschreven als de PhD. Dit is vergelijkbaar met niveau 10 van het Europese kwalificatiekader en de zogenoemde Dublin descriptoren. Het VK, Schotland en Ierland hebben eigen nationale kaders, maar stemmen wat professionele doctoraten betreft met elkaar overeen.

Het Australian Qualification Framework is op enkele punten wat explicieter over het professionele doctoraat. Zo dient het onderzoek tenminste twee jaar van het programma te omvatten. De componenten onderwijs en onderzoek in hun onderlinge relatie met de beroepspraktijk dienen te worden ontwikkeld in samenspraak met een relevante

professioneel en publiekrechtelijk orgaan dat ondersteunend optreedt. De accenten kunnen verschillen tussen de PhD en de ProfD kwalificaties, maar alle afgestudeerden moeten voldoen aan kennis, vaardigheden en de toepassing daarvan op AQF niveau 10.

In het raamwerk van Nieuw-Zeeland wordt expliciet vermeld dat het onderzoeksgedeelte tenminste twee derde van de totale beoordeling moet uitmaken. In beide raamwerken heeft het ProfD met de PhD gemeen dat ze beide belangrijk en origineel onderzoek moeten omvatten dat uitmondt in een thesis, dissertatie, of equivalent product en dat er een onafhankelijke examinering door tenminste twee externe experts van internationale standing dient plaats te vinden.

Bijlage 2 bevat het Australische kwalificatiekader voor niveau 10 (voor zowel PhD als ProfD criteria). In bijlage 3 zijn de descriptoren zoals gehanteerd door het University College Dublin (in overeenstemming met de National Qualifications Authority of Ireland (NQAI) weergegeven waarbij een poging wordt gedaan de onderscheiden kenmerken van de PhD en het ProfD – beide op niveau 10 van de Dublin descriptoren – te definiëren.

Gezien de enorme proliferatie aan ProfD programma's en nomenclatuur van titels is er internationaal behoefte aan meer standaardisatie en consistentie. Hoewel het ProfD onderdeel is van nationale kwalificatiekaders, ontbreekt een specifieke definitie van de graad. Het voorbeeld van het UCD (in bijlage 3) vormt daarop een zekere uitzondering. De UKCGE beklagt zich in 2010 erover dat het gebruik van verschillende nomenclatuur verwarrend en misleidend is en dat niet duidelijk is waar al die titels feitelijk voor staan. De verschillende titels zijn niet alleen verwarrend voor toekomstige studenten maar ook voor beroepsverenigingen waar deze titels speciaal voor zijn bedoeld. Internationaal is een pleidooi om een standaardtitel in te voeren. Als mogelijke titels worden genoemd de profD of Dprof met daarbij een verwijzing naar het betreffende vakgebied.

Begeleiding en examinering

Universitaire richtlijnen schrijven in de regel voor dat de begeleiding van de onderzoekscomponent in handen moet zijn van iemand van de academische staf. Dit om de kwaliteit en consistentie van supervisie over een brede groep van kandidaten die op verschillende plekken werkzaam zijn te verzekeren. Bovendien stelt dit de instelling in staat het overzicht te behouden over het academische gehalte van ProfD programma's. Om voldoende praktijkervaring in te brengen dragen externe deskundigen c.q. werkbegeleiders bij aan de supervisie van sommige onderdelen (portfolio-beoordeling) dan wel alle componenten van het programma. De meeste richtlijnen bepalen dat voor de uiteindelijke examinering een of twee externe reviewers dienen te worden benoemd, bij voorkeur deskundigen die ervaring hebben met dit type van programma's binnen het relevante vakgebied.

Bij ProfD programma's die worden geaccrediteerd door een beroepsvereniging is veel specifieker aangegeven wat de professionele kwalificatie inhoudt. Sommige verenigingen hanteren uitgebreide lijstjes met vaardigheden en competenties waaraan afgestudeerden dienen te voldoen. Dit geldt vooral in die richtingen waar de ProfD graad wordt gezien als toegangsroute naar beroepserkenning.

Kwaliteit en outputcriteria

De laatste jaren is veel discussie gerezen over de waarde van het ProfD in vergelijking met de PhD en over de noodzaak van een afzonderlijke professionele aanduiding op doctoraatsniveau. Niet alleen de snelle groei van het aantal ProfD programma's baart velen zorgen, ook de ProfD's die niet onderzoeksgericht zijn of die het doen van empirisch onderzoek ontmoedigen brengen volgens velen de doctorsgraad in diskrediet. De neiging bestaat om de kwaliteit af te meten aan de PhD als de gouden standaard en alles wat daarvan afwijkt wordt in de academische wereld met argusogen bekeken, vooral door academici in de traditionele disciplines. Dit lijkt overigens wel een kwestie van tijd te zijn. Het ProfD is in sommige gebieden zoals engineering een "mark of prestige" en het is opvallend dat de Quality Assurance Agency (QAA in het VK) die 'benchmarks' opstelt voor academische standaarden, geen onderscheid maakt tussen PhD en ProfD.

Dit leidt wel tot enige dilemma's. Enerzijds wordt gesteld dat het moeilijk is vast te stellen wat precies een 'significante bijdrage' is aan de professionele praktijk, anderzijds wordt de eis gesteld dat de onderzoeksuitkomsten dienen te worden gepresenteerd op een manier die consistent is met publicaties in erkende academische of professionele tijdschriften. Bij publicatie in refereed tijdschriften is de conventionele PhD graad de norm. De Association of Business Schools in de VS hanteert bij de DBA graad bijvoorbeeld dit principe. Weliswaar wordt gesteld dat alternatieve kwaliteitsbeoordelingen wel mogelijk zijn, inclusief de "reflective practitioner" component, maar de uiteindelijke beoordeling dient in overeenstemming te zijn met de gangbare eisen zoals gesteld aan de doctorsgraad.

Maar als kwaliteitsstandaarden moeilijk van elkaar zijn te scheiden, waarom dan een afzonderlijke doctoraatsgraad in stand houden en waarom niet de ruimte zoeken binnen het bestaande PhD system? Anderen hebben naar voren gebracht dat indien publicatie in de erkende academische tijdschriften het hoogste doel is en dit ten koste zou gaan van professionele tijdschriften (en andere vormen van disseminatie), dit geen goed zal doen aan de impact van ProfD onderzoek in de beroepspraktijk. Disseminatiepraktijken zijn nodig in de richting van professionele verbanden ('communities of practice'). Kandidaten moeten erop zijn voorbereid over hun onderzoek te communiceren in eigen professionele verbanden en daarvan blijkt geven in hun thesis of portfolio. De vraag is in hoeverre begeleiders bereid zijn en ervaring hebben om dit type van onderzoek te begeleiden waarbij niet uitsluitend wordt gekeken naar 'kwaliteit' in academische termen. De grote uitdaging is dan ook om in het onderzoek binnen het ProfD de academische robuustheid en de praktijkrelevantie op een zinvolle manier te combineren.

Outputcriteria in termen van het belang voor de praktijk houden in dat er een significante en originele bijdrage wordt geleverd aan de praktijk. Elementen hiervan zijn bijvoorbeeld het ontwerpen van innovatieve systemen, herstructurering van werkpatronen om beter te reageren op een veranderende omgeving, ontwerpen van evaluatieinstrumenten en interventiemethoden in professionele situaties. Bij medische programma's gaat het om inzicht om vast te kunnen stellen in hoeverre het ProfD werkelijk ten goede komt aan de gezondheidszorg gemeten in termen van medisch handelen. Het gaat dan niet enkel om de statusverhoging van de individuele professional, maar hoe deze middels een ProfD bijdraagt aan verbetering van de gezondheidszorg in het algemeen.

Profilering van instellingen

ProfD's komen veel voor op gebieden waar nog relatief weinig onderzoeksactiviteiten plaatsvinden, zoals in veel gezondheidgerelateerde professies. Het starten van een ProfD wordt dan onderdeel van een strategie om het onderzoek in deze opkomende disciplines te stimuleren of om programma's te ontwikkelen met een sterk interdisciplinair karakter.

Het ProfD staat dan niet als een opzichzelf staande activiteit, als een soort van 'add-on', maar draagt bij aan versterking van het profiel van een instelling op het terrein van praktijkgericht onderzoek. Veel programma's zijn vrij uniek en sluiten goed aan bij bestaande bachelor en master programma's van de betreffende instelling. De ontwikkeling van een ProfD programma wordt dan een strategische prioriteit voor een instelling.

Accrediteringsorganisaties hechten bij hun beoordeling veel waarde aan deze instellingsprofilering.

7 Conclusies

i) In een relatief korte tijd heeft het professioneel doctoraat een stormachtige ontwikkeling doorgemaakt en neemt vooral in het Angelsaksische hoger onderwijsstelsel een niet meer weg te denken plaats in. Het wordt gezien als een belangrijke vernieuwing op het brede gebied van de doctoraatsopleidingen. De verschillen met de conventionele PhD zijn niet eenduidig, in elk geval zijn de eisen gesteld aan beide graden niet wezenlijk verschillend. Wel worden er andere accenten gelegd.

ii) Het professioneel doctoraat fungeert als een verzamelterm waarachter een diversiteit aan activiteiten schuil gaat. Een veelgebruikt onderscheid is tussen programma's die onderdeel vormen van een opleidingstraject om een bepaalde beroepskwalificatie te verkrijgen en programma's gericht op personen die al werkzaam zijn in het beroep en die zich verder professioneel willen ontwikkelen.

Vooral deze laatste betekenis in de context van de leven lang leren agenda begint steeds meer de overhand te krijgen. Het ProfD beoogt dan middels een combinatie van theoretische en praktijkkennis bij te dragen aan de ontwikkeling en vernieuwing van de professionele praktijk. Het onderzoek richt zich op 'real life' issues vaak binnen de professionele context en werkorganisatie van de kandidaat.

iii) Er bestaat internationaal weinig consistentie tussen de programma's wat betreft de lengte, inhoud en de verhouding tussen onderwijs en onderzoek. Diverse verdelingen komen voor. Wel is duidelijk dat de onderzoekscomponent een essentieel deel uitmaakt van het programma en zowel op nationaal als op instellingsniveau worden hieraan minimumeisen gesteld. Een portfolio van verschillende (kortlopende) onderzoeksprojecten waarover de kandidaat rapporteert vormen doorgaans onderdeel van de uiteindelijke beoordeling.

iv) Hoewel het professioneel doctoraat anders is dan de conventionele PhD wordt het in nationale kwalificatieraamwerken daaraan wel gelijkgesteld in termen van standaarden, robuustheid en validiteit van het onderzoek (vergelijkbaar met niveau 10 van het Europese kwalificatieraamwerk). Wel is duidelijk dat een (eenzijdig) accent op academische publicaties zoals bij PhD gebruikelijk niet in overeenstemming is met het primaire doel van het professionele doctoraat. Disseminatiepraktijken zijn meer gewenst in de richting van professionele verbanden ('communities of practice').

v) In het algemeen heeft het onderzoek een sterk toepassingsgericht karakter. De zogenoemde tweede generatie van professionele doctoraten legt meer het accent op het realiseren van verandering, ontwikkeling of verbetering van bestaande professionele praktijken gebaseerd op kritische reflectie binnen een bredere academische context. Het doel is kandidaten vertrouwd te maken met een geïntegreerde set van ervaringen waardoor zij in staat worden gesteld om, via het doen van onderzoek, een hoger niveau van professioneel handelen te bereiken en hun adaptievermogen te vergroten.

Deze visie op onderzoek sluit perfect aan bij de conceptie van het praktijkgerichte onderzoek zoals het Nederlandse HBO dat voorstaat en ook in het Europese Netwerk van Universities of Applied Sciences (UASnet) verder vorm heeft gekregen. De kennisdriehoek van

onderwijs, onderwijs en praktijk staat daarbij centraal. In de visie van het huidige kabinet zoals verwoord in de Strategische Agenda Hoger Onderwijs, Onderzoek en Wetenschap (juli 2011) verbindt het praktijkgericht onderzoek dat hogescholen uitvoeren onderwijs en werkgevers (mkb en (semi-) publieke sector) en stimuleert de innovatie van de beroepspraktijk. Ook binnen de topsectoren speelt volgens de Strategische Agenda het praktijkgericht onderzoek van het HBO een belangrijke rol. Het heeft niet zelden een verbindende rol tussen het fundamenteel wetenschappelijke onderzoek en het bedrijfsleven. Voorts vervullen hogescholen een 'spilrol' in de Centres of Expertise die het kabinet begin 2011 heeft gelanceerd in de topsectoren water, chemie en automotive. Voor de publieke sector worden zulke kenniscentra eveneens wenselijk geacht (met name in de sectoren zorg en onderwijs).

vi) In aansluiting hierop dragen professionele doctoraten bij aan versterking van een onderzoeksbasis binnen een bepaald gebied waarmee instellingen hun onderzoekprofiel kunnen aanscherpen. Met name voor het verder invulling geven aan praktijkgericht onderzoek kan het ontwikkelen van een ProfD programma onderdeel zijn van het strategische beleid aangaande profielkeuze en samenwerkingsverbanden met andere instellingen en bedrijven.

vii) In Europa wordt veel waarde gehecht aan de ontwikkeling van een diversiteit aan doctoraatsopleidingen die zijn verbonden in een overkoepelend kwalificatieraamwerk voor de Europese Onderwijs en Onderzoeksräume (EHEA). In Angelsaksische landen wordt ernaar gestreefd de internationale status en erkenning van het professionele doctoraat te promoten en meer uniformiteit in de nomenclatuur te bereiken. Zo heeft de Britse research council voorgesteld de titel ProfD of DProf als standaard te hanteren aangevuld met de gebiedsaanduiding. Dit bevordert de internationale herkenbaarheid, de internationale uitwisseling en gezamenlijke ontwikkeling van het professionele doctoraat in het hoger onderwijs.

Gebruikte bronnen

Gebruik is gemaakt van literatuur, van websites van instellingen, research councils en andere organisaties, alsmede informatie verkregen via persoonlijke contacten. Het volgende overzicht is een selectie van de gebruikte literatuur.

Abukari, A. (2011) Quality in Professional Doctorate: Perspectives from Programme Advisors/Supervisors. *International Conference on Professional Doctorate*, May 2011, Edinburgh.

Association of Business Schools, *Guidelines for the Doctor of Business Administration (DBA)*.

Barnes, Tina (2011) *Achieving Quality and Value: A case study of the Warwick EngD*. UKCGE/WMG University of Warwick.

Caboni, T. & E. Proper (2009) Re-envisioning the Professional Doctorate for Education leadership and Higher Education leadership. *Journal of Education*, 84, 61-68.

CALSPA-ACOA (2011) Position Paper on the Professional Doctorate Degree in Audiology.

Chiteng Kot, F. & D.D. Henkel (2011) Emergence and growth of professional doctorates in the US, UK, Canada and Australia: a comparative analysis. *Studies in Higher Education*, May 2011, 1-20.

Costley, C & S. Lester (2010) *Work-based doctorates: professional extension at the highest levels* (unpublished paper), Middlesex University, London.

Ellis, L. (2006) The Professional Doctorate for nurses in Australia: findings of a scoping exercise. *Nurse Education Today*, vol.26, 484-493.

EUA (2009) Collaborative Doctoral Education. University-Industry Partnerships for enhancing knowledge exchange. *DOC-CAREERS Project*.

EUA (2007) Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges. *European Association of Universities*.

The Higher Education Academy (2008) *The Changing UK Doctorate, 2020 vision*, British Library London, November 2008.

Journal of Applied Clinical Medical Physics, (2008) *A Professional Degree in Medical Physics*. Vol. 9, no. 2, Editorial.

Maxwell (2003) From first to second generation Professional Doctorates, *Studies in Higher Education*, vol. 28, no.3, 279-291.

McCabe, S. & R. Ashford (2011) *The cui bono question of Professional Doctorates*. Birmingham City University.

Meritt, Susan et al (2004) Developing a professional Doctorate in Computing: A fifth-year Assessment. *Onroads – The SIGCSE Bulletin*, vol. 36,4, pp. 42-46.

Neumann, R. (2005) Doctoral Differences: Professional doctorates and PhDs compared. *Journal of Higher Education Policy and Management*, vol. 27, 2, pp. 173-188.

Qualification Frameworks (AQF Australia 2011), New Zealand (NZQF, 2011), UK and Ireland (NQF) (www.aqf.edu.au; www.ukcge.uk)

Servage, Laura (2009) Alternative and professional doctoral programs: what is driving the demand? *Studies in Higher Education*. Vol. 34, no.7, pp. 765-779.

Skodvin, O. & B.R. Stensby (2010) *Does size matter? The Norwegian HE landscape in change*. Paper presented at the EAIR Forum in Valencia.

Taylor, J. (2008) Quality and Standards: The Challenge of the Professional Doctorate. *Higher Education in Europe*, vol. 33, no.1, 65-87.

Universities UK (2009) *Promoting the UK Doctorate: Opportunities and Challenges* (www.universitiesuk.ac.uk).

University College Dublin, *Guidelines on Professional Doctorates* (2010)

University of Strathclyde Glasgow, *University Framework for Professional Doctorates*.

University of South Australia, *Guidelines for examiners of the professional doctorate by research*.

Bijlage 1: Overzicht van professionele doctoraten in VS en VK (op basis van 2007 gegevens)

*In Verenigde Staten:
Doctor of ...*

Education (EdD)
Law (JD)
Judicial Science (DJS)
Law and Policy (LpD)
Business Administration (DBA)
Public Administration (DPA)
Planning & Development Studies (DPDS)
Strategic Leadership (DSL)
Medicine (MD)
Medical Science (DMSc)
Clinical Science (CScD)
Health Sciences (DHSc)
Optometry (OD)
Osteopathic Medicine (DO)
Dental Surgery (DDS)
Dental Medicine (DDM)
Public Health (DPH)
Nursing Science (DNsc)
Nursing Practice (DNP)
Audiology (AuD)
Physical Therapy (DPT)
Pharmacy (PharmD)
Plant Medicine (DPM)
Veterinary Medicine (DVM)
Psychology (PsyD)
Speech-Language Pathology (SLPD)
Occupational Therapy (OTD)
Marriage and Family Therapy (DMFT)
Occupational Therapy (OTD)
Engineering Science (DESc)
Science (DS)
Design (DDes)
The Built Environment (DBEnv)
Practical Theology (OTD)
Hebrew Literature (DHL)
Biblical Studies (DBS)
Music (DM)
Music Education (DME)
Musical Arts (DMA)

*In Verenigd Koninkrijk:
Doctor/ Doctorate of...*

Education (EdD)
Engineering (EngD)
Medicine (MD/DM)
Dental Surgery (DDS)
Health Sciences (HScD/ DHSci)
Nursing (DNurse/ Nurse D/ DNursing)
Midwifery (DMid/ DMidwif)
Social Work (DSW/DSocW)
Business Administration (DBA)
Clinical Psychology (DClinPsych)
Psychotherapy (DPY)
Psychology (PsyD/ DPsych)
Counseling Psychology (DCouns/
DCounsPsych)
Educational Psychology (EdPsychD/
DEdPsych)
Ministry / Practical Theology (DTheol)
Doctor of Professional Studies (DPS or
DProf) of Professional Doctorate (ProfD)
komt in de meeste landen voor. Dit is een
algemene graad in verschillende
professionele gebieden.

Bijlage 2: Australian Qualifications Framework (AQF)

In dit kwalificatiekader is onderzoek het onderscheidend kenmerk van alle doctoraatskwalificaties. De onderzoeksgraad (typisch de PhD) beoogt een significante en originele bijdrage te leveren aan kennis, terwijl de professionele doctoraatsgraad een significante en originele bijdrage levert aan kennis in de context van professionele praktijk. De resultaten van het onderzoek kunnen verschillen, maar zijn in onderstaand kader opgenomen. Alle kandidaten moeten blijk geven van kennis, vaardigheden en de toepassing van de kennis en vaardigheden op het niveau 10.

AQF level 10 criteria	
Summary	Graduates at this level will have systematic and critical understanding of a complex field of learning and specialized research skills for the advancement of learning and/or for professional practice
Knowledge	Graduates at this level will have systemic and critical understanding of a substantial and complex body of knowledge at the frontier of a discipline or area of professional practice
Skills	Graduates at this level will have expert, specialized cognitive, technical and research skills in a discipline area to independently and systematically: <ul style="list-style-type: none"> • Engage in critical reflection, synthesis and evaluation • Develop, adapt and implement research methodologies to extend and redefine existing knowledge or professional practice • Disseminate and promote new insights to peers and the community • Generate original knowledge and understanding to make a substantial contribution to a discipline or area of professional practice
Application of knowledge and skills	Graduates at this level will apply knowledge and skills to demonstrate autonomy, authoritative judgment, adaptability and responsibility as an expert and leading practitioner or scholar

Source: Australian Qualifications Framework July 2011 (www.aqf.edu.au)

Bijlage 3: Award Descriptors University College Dublin

UCD Doctor of Philosophy (PhD) Award Descriptor

The UCD Doctor of Philosophy (PhD) Award Descriptor may be drafted on the basis of existing guidelines such as the NFQ Level 10 Indicators, the NQAI Level 10 “Dublin Descriptors” and the IUA PhD Graduate Skills Statement. In addition, the IUQB *National Guidelines of Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in Irish Universities* and the Government’s *Strategy for Science, Technology and Innovation (2006-2013)* provide an extensive review and analysis of the role of doctoral education in Irish universities. Furthermore, a draft discussion document on *UCD Doctoral Attributes* was presented in 2007 and the key elements of this have also been integrated into the descriptor included below.

Title	Doctor of Philosophy
Class of Award	Major
Purpose	This award is characterised by a significant original contribution to scholarship, based largely on a major research project which is also complemented by the development of a range of transferable and professional skills. It may be used for career progression to advanced levels of academia and research.
Level	10
Volume	Large
Knowledge -breadth	A coherent understanding of the problems at the forefront of knowledge and potential approaches and solutions, as well as in-depth knowledge of the relevant scholarship in a particular field or discipline.
Knowledge – kind	A contribution through original research which extends the frontiers of knowledge by developing a substantial body of work, some of which merits national or international refereed publication.
Know-how and skill – range	<ul style="list-style-type: none"> • The capacity to recognise and evaluate problems; • Original autonomous thinking; • Capacity for critical analysis, reflection and evaluation; • Understanding and application of basic principles of project and time management, presentation skills and working in a collaborative capacity.
Know-how and skill - selectivity	<ul style="list-style-type: none"> • Critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex ideas; • Formulation and application of solutions to research problems and effective interpretation of results; • Ability to promote, within academic and professional contexts, technological, social or cultural advancement in a knowledge-based society.
Competence - context	<ul style="list-style-type: none"> • Make a significant contribution to the application of knowledge and skill, including in novel contexts; • Exercise personal responsibility and largely autonomous initiative in complex and unpredictable situations, in professional or equivalent contexts.

Competence – role	<ul style="list-style-type: none"> • Communicate results of research and innovation to peers; • Engage in critical dialogue both within academia and in other relevant contexts; • Lead and originate complex social processes.
Competence – learning to learn	<ul style="list-style-type: none"> • The ability to reflect on the process of learning and achievement and a capacity to plan for personal, educational and career development; • Learn to critique the broader implications of applying knowledge to particular contexts.
Competence – insight	<ul style="list-style-type: none"> • Critical awareness of the global intellectual, social and cultural implications of developments in their own and others area of research and expertise.
Progression & Transfer	None.
Articulation	The Degree of Doctor of Philosophy (PhD) is awarded following successful completion of a programme of supervised research and advanced education and training. This programme may include articulation with a taught or research Masters (NQAI Level 9) programme, where there are in existence formal processes to assess the progress of a candidate and their suitability for advanced doctoral research and training.

UCD Professional Doctorate Award Descriptor

The UCD Professional Doctorate Award Descriptor may likewise be drafted on the basis of existing guidelines such as the NFQ Level 10 Indicators, the NQAI Level 10 “Dublin Descriptors” and the IUA PhD Graduate Skills Statement. In addition, the NQAI *Review of Professional Doctorates* and the UK’s Economic and Social Research Council (ESRC) report on *Recognition of Professional Doctorates* provide an overall analysis of a number of key issues in the ongoing development of professional doctoral programmes. The attributes and characteristics of professional doctoral programmes are still very much up for debate and discussion, as there is a limited degree of convergence between separate professional doctoral programmes (for example, the Doctor of Engineering, Doctor of Business Administration and Doctor of Psychological Science) and national, European and international guidelines on professional doctoral programmes. The UCD Professional Doctorate Award Descriptor included below is therefore a preliminary attempt at defining the characteristics of the professional doctoral awards specific to UCD.

In general terms, the professional doctorate is a programme of research, training and applied practice. The research undertaken must be professionally relevant research, applied to professional practice through (and not in addition to) either a work experience or clinical practice scenario, where the outcome of the research contributes to changes, developments or improvements in professional practice. It must also include a demonstration of the ability to critically reflect and contextually embed such developments in professional practice within a theoretical and academic framework.

Title	Professional Doctorate
Class of Award	Major
Purpose	This award is characterised by a significant original contribution to both theory and practice, and to the development of professional practice through making a contribution to professional knowledge. It may be used for career progression to advanced levels of academia and research, but is primarily aimed at candidate's already on a clearly defined career track in a specific field of industry, business enterprise, medical practice, education or other professional environment.
Level	10
Volume	Large
Knowledge -breadth	A coherent understanding of a single (or set of) problem(s) encountered in professional practice against which further critical reflection and consideration of the potential for the development and application of theoretical solutions (arising from further academic research) must be tested.
Knowledge – kind	A contribution through professional practice and applied original research which change, develop or improve existing practices based on critical reflection within a broader academic context.
Know-how and skill – range	<ul style="list-style-type: none"> • The capacity to recognise, evaluate and solve practical problems; • Original autonomous thinking; • Capacity for critical analysis, reflection and evaluation; • Understanding and application of advanced principles of project and time management, presentation skills and working in a collaborative capacity.
Know-how and skill - selectivity	<ul style="list-style-type: none"> • Critical analysis, evaluation and synthesis of existing professional practice(s) and its relationship to new and complex ideas; • Formulation and application of solutions to professional practice problems and effective reflection on the impact of such solutions; • Ability to promote, within both professional and academic contexts, the development of new solutions to existing or emerging problems.
Competence - context	<ul style="list-style-type: none"> • Make a significant contribution to the application of professional knowledge and skill; • Exercise personal responsibility and largely autonomous initiative in complex and unpredictable situations, in professional or equivalent contexts.
Competence – role	<ul style="list-style-type: none"> • Communicate results of research and applied professional practice to peers, including senior colleagues in professional work environments; • Engage in critical dialogue within professional, academic and other relevant contexts; • Lead, originate, develop and improve complex professional processes.

Competence – learning to learn	<ul style="list-style-type: none"> • The ability to reflect on professional practice and the process of learning and achievement as well as a capacity to plan for personal, educational and career development; • Learn to critique the broader implications of applying professional knowledge to professional practice.
Competence – insight	<ul style="list-style-type: none"> • Critical awareness of the global intellectual, social and cultural implications of developments in their own and others area of professional practice, applied research and expertise.
Progression & Transfer	A point of formal progression analogous to that between stages 1 and 2 of the Structured PhD.
Articulation	The Professional Doctorate Degree is awarded following successful completion of a programme of professional practice, supervised research and advanced education and training. This programme may include articulation with a taught or research Masters (NQAI Level 9) programme, where there are in existence formal processes to assess the progress of a candidate and their suitability for professional doctoral research and training.

Source: *Guidelines on Professional Doctorates, Academic Secretariat, UCD Registry, 2010, University College Dublin*