

Hogescholen en Open Science: Naar meer impact van praktijkgericht onderzoek

De missie van het praktijkgericht onderzoek aan hogescholen is het helpen realiseren van duurzame verbeteringen in de beroepspraktijk. Hogescholen doen onderzoek dat sterk doorwerkt naar de praktijk en het onderwijs; in alle fasen van het onderzoek wordt impact gestimuleerd, van de articulatie van de vraag samen met de praktijk, via de opzet van het onderzoek en de participatie van betrokkenen tot en met de manieren waarop kennis wordt ontwikkeld met en overgedragen aan de praktijk en het onderwijs.

Visie-statement

Hogescholen zien Open Science als een belangrijk middel om de impact van praktijkgericht onderzoek te vergroten. Het openbaar maken van onderzoeksdata en onderzoeksresultaten ondersteunt de kenniscirculatie en helpt nieuwe kennis te genereren in de driehoek van onderzoek, praktijk en onderwijs. Open Science voor hogescholen betekent: toegankelijkheid van onderzoeksdata en kennisproducten van praktijkgericht onderzoek voor onderzoekers en studenten aan hogescholen en andere kennisinstellingen en belanghebbenden in de beroepspraktijk, zoals (mkb)-bedrijven, zorginstellingen, basisscholen, en gemeentes. Open Science biedt perspectief op nieuwe vormen van kennisdelen en samenwerking, zowel nationaal als internationaal, waarbij innovatieve oplossingen voor maatschappelijke en economische uitdagingen voorop staan.

Achtergrond

De Vereniging Hogescholen heeft in 2009 de *Berlin Declaration on Open Acces to Knowledge in Science and Humanities* ondertekend, gericht op Open Science. Met Open Science wordt bedoeld: “*Open Science aims at transforming science through ICT tools, networks and media, to make research more open, global, collaborative, creative and closer to society.*” Brede toegang tot de kennisproducten van praktijkgericht onderzoek en beschikbaarheid en bruikbaarheid van onderzoeksdata zullen het proces van onderzoek ook voor hogescholen veranderen; deze transformatie van de wetenschap door open science geeft hogescholen een perspectief op het vergroten van de impact van het praktijkgericht onderzoek.

Hoewel de doelstelling vergelijkbaar is, krijgt open science voor hogescholen in de praktijk een andere invulling dan open science bij universiteiten. Gezien de aard van het praktijkgericht onderzoek (gericht op vraagstukken uit de beroepspraktijk, veelal multidisciplinair van aard en uitgevoerd in samenwerking met het onderwijs en de praktijk) is de scope van Open Science voor hogescholen breder. Open Science in relatie tot praktijkgericht onderzoek betekent niet alleen openheid van wetenschappelijke publicaties – in de zin van Open Access - maar betekent ook openheid over de hele bandbreedte van producten van praktijkgericht onderzoek, zoals modellen, artefacten, protocollen, prototypen, demonstraties, etc. Deze openheid is wezenlijk voor het bevorderen van de circulatie en creatie van kennis, zodat de impact van praktijkgericht onderzoek wordt vergroot. Deze impact is dan praktisch zichtbaar in de beroepspraktijk in de onderneming, de gemeente, de zorginstelling en de basisschool) en in het onderwijs.

Open Science voor hogescholen betekent daarom: toegankelijkheid van kennisproducten van praktijkgericht onderzoek voor onderzoekers en studenten aan hogescholen en andere kennisinstellingen en belanghebbenden in de beroepspraktijk, zoals mkb-bedrijven, zorginstellingen, basisscholen en gemeentes; en toegankelijkheid van onderzoeksdata voor collega-onderzoekers.

Ambities: waar willen we als hogescholen staan in 2020?

Voor de komende jaren staan 5 ambities centraal:

- 1) Het ontsluiten van de resultaten van praktijkgericht onderzoek
- 2) Het inzichtelijk en toegankelijk maken van informatie over onderzoekers en onderzoeksprogramma's
- 3) Het zorgvuldig bewaren van onderzoeksdata
- 4) Het ontsluiten van onderzoeksdata volgens het FAIR principe
- 5) Het inrichten van onderzoeksondersteuning op het gebied van Open Science

1) Ambitie 1: Het ontsluiten van resultaten van praktijkgericht onderzoek

In 2020 zijn kennisproducten van praktijkgericht onderzoek aan hogescholen publiekelijk toegankelijk. Kennisproducten zijn makkelijk online te vinden. Hierbij gaat het zowel om publicaties in peer-reviewed journals en vakbladen als om andere kennisproducten van praktijkgericht onderzoek, zoals artefacten, protocollen, prototypes, publicaties in vakbladen, apps en andere digitale tools, etc.

2) Ambitie 2: Het inzichtelijk en toegankelijk maken van informatie over onderzoekers en onderzoeksprogramma's

Om resultaten inzichtelijk te kunnen weergeven is het belangrijk dat externe partijen zoals gemeentes, kunst- en cultuurinstellingen, mkb bedrijven, universiteiten, TO2 instituten en publieke kennisorganisaties makkelijk kunnen opzoeken wat de onderzoekszwaartepunten zijn van een hogeschool, welke onderzoeksprogramma's er lopen en welke lectoren en onderzoekers verbonden zijn aan deze onderzoeksprogramma's. Ook is het belangrijk dat lectoren makkelijk informatie kunnen vinden over lectoren verbonden aan andere hogescholen, zodat er tussen hogescholen verbindingen gelegd kunnen worden binnen eenzelfde kennisdomein. Lectoren en onderzoekers kunnen elkaar daardoor makkelijk vinden en ook externe stakeholders weten waar ze moeten zijn als ze een kennis- of onderzoeksvraag hebben.

3) Ambitie 3: Het zorgvuldig bewaren van onderzoeksdata

Onderzoeksdata worden veilig bewaard gedurende de vereiste termijn. Dit gebeurt via datamanagement en (een) data management syste(e)m(en).

4) Ambitie 4: Het ontsluiten van onderzoeksdata volgens het FAIR principe

Onderzoeksdata die geschikt zijn voor hergebruik door andere onderzoekers zijn digitaal beschikbaar volgens het FAIR principe (Findable, Accessible, Interoperable en Reusable). De onderzoeksdata zijn beschikbaar voor collega's binnen de eigen hogeschool, voor collega's van andere hogescholen, voor onderzoekers verbonden aan andere kennisinstellingen (universiteiten, instellingen voor toegepast onderzoek) en voor partners uit de beroepspraktijk. Daarbij geldt 'as open as possible, as closed as necessary'.¹

¹ Zie de richtlijnen van de Europese commissie over datamanagement:
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf

5) Ambitie 5: het inrichten van onderzoeksondersteuning op het gebied van Open Science

Het is belangrijk dat onderzoekers binnen de hogeschool ondersteuning krijgen op het gebied van Open Science. Deze ondersteuning bestaat bijvoorbeeld uit juridische kennis over privacy kwesties waar het gaat om (het bewaren en onderzoeksdata; een datainfrastructuur die geschikt is voor de verschillende soorten kennisproducten; capaciteit voor het invoeren van kennisproducten in databases; technische hulpmiddelen voor het online delen van data; ondersteuning in de keuze voor de beste manier om resultaten van onderzoek te verspreiden. Deze ondersteuning kan mogelijk thema en/of discipline specifiek worden vormgegeven.

Uitdagingen

Om de ambities te realiseren dient een aantal knelpunten te worden aangepakt:

- De registratie van de kennisproducten in repositories van hogescholen ligt nog niet op 100%.
- Voor kennisproducten anders dan artikelen in vak- of wetenschappelijke tijdschriften is niet of nauwelijks sprake van registratie. Het gevolg hiervan is dat de kennisproducten van praktijkgericht onderzoek in beperkte kring worden verspreid, via kanalen die meestal niet zijn ingericht volgens het FAIR principe.
- Het datamanagement binnen hogescholen is nog volop in ontwikkeling, maar nog niet voldoende gerealiseerd. Goed datamanagement is de enige manier waarop er een open kennisinfrastructuur kan worden ontwikkeld, waarbij sprake is van goede registratie, vindbaarheid en interoperabiliteit.
- De mate waarin de hogeschool stimuleert dat kennisproducten waarvan het auteursrecht bij de hogeschool ligt beschikbaar wordt gesteld via (een vorm van) creative commons verschilt sterk. Dit zorgt ervoor dat het soms onduidelijk is of er al dan niet auteursrecht ligt op kennisproducten en dat onderzoekers hier verschillend mee om gaan. Sommige hogescholen hebben al beleid hierop dat in principe alle kennis via creative commons met naamsverwijziging beschikbaar is – tenzij het wordt gepubliceerd via een uitgever.

Acties: Een roadmap naar Open Science

De realisatie van de ambities vindt plaats via een aantal actielijnen die de komende jaren door de Vereniging Hogescholen en haar stakeholders worden opgepakt. De actielijnen kunnen gefaseerd geïmplementeerd worden:

1. Ambities 1 en 2: Samen met SURF, HKI en SIA voert de Vereniging Hogescholen een vooronderzoek uit om de mogelijkheden voor een digitaal platform in beeld te brengen, zodat de onderzoeksresultaten van praktijkgericht onderzoek toegankelijk zijn. Ook wordt gekeken op welke manier informatie kan worden ontsloten over onderzoekszwaartepunten, onderzoeksprogramma's en lectoren.
2. Ambities 3 en 4: Samen met SURF, HKI, SHB, SIA en het Landelijk Coördinatiepunt Research Data Management (LCRDM) wordt gezocht naar manieren om datamanagement voor hogescholen te faciliteren en technisch in te richten.
3. Ambitie 5: De Vereniging Hogescholen faciliteert kennisdeling op het gebied van Open Science; dit ook in het verlengde van het advies van de werkgroep Kwaliteit van Praktijkgericht Onderzoek en het lectoraat.

Deze visie is vastgesteld door de Algemene Vergadering van de Vereniging Hogescholen van 16 juni 2017.