

Leerlijn onderzoek ILS-HAN

2014-2015

De leerlijn onderzoek is een dynamisch onderdeel binnen de curricula van de opleidingen ILS-HAN.

Dynamisch betekent hier:

- **dat we de visie op onderzoek waarop we ons baseren steeds toetsen aan de actuele wetenschappelijke literatuur en**
- **dat we jaarlijks de leerlijn onderzoek in overleg met betrokkenen evalueren, bijstellen en in MT-ILS vaststellen.**

Vooraf

Deze notitie biedt inzicht in de wijze waarop de leerlijn onderzoek binnen ILS-HAN wordt ontwikkeld en vormgegeven. Er wordt begonnen met de visie op de onderzoeksdimensie van het leraarschap en een overzicht van leerdoelen voor de gehele leerlijn. Dan volgen enkele algemene onderwijsprincipes die van belang zijn voor het onderwijs in de leerlijn onderzoek. Daarop volgend wordt ingegaan op het onderwijsprogramma dat bestaat uit een gemeenschappelijk deel en een opleidingsspecifiek deel. Tot slot wordt de focus verlegd naar de rol van docentenopleider binnen ILS-HAN: wat wordt er met betrekking tot het onderwijs binnen de leerlijn onderzoek van óns gevraagd?

Deze notitie is in ontwikkeling. Dat betekent dat enkele passages nog niet zijn ingevuld. Dit staat aangegeven in de tekst. Deze notitie bouwt inhoudelijk voort op de notitie die geldt voor studiejaar 2012-2013 en de werkzaamheden die in gang zijn gezet passen hierin. Er is met andere woorden uitgegaan van continuïteit. Bij de totstandkoming van deze notitie hebben de leden van de kerngroep commissie onderzoek een voorzet gedaan tot verbetering van met name de onderbouwing van de leerlijn onderzoek. Aan de leden van de klankbordgroep commissie onderzoek is vervolgens gevraagd feedback hierop te leveren. Deze feedback is in de kerngroep besproken en verwerkt in deze versie 4.0.

Deze notitie sluit zo veel als nu mogelijk is aan bij de leerlijn onderzoek Faculteit Educatie in ontwikkeling.

1. Inleiding

De leerlijn onderzoek biedt een coherent en zichtbaar curriculumonderdeel met betrekking tot praktijkgericht onderzoek voor alle lerarenopleidingen ILS-HAN. Hiermee wordt enerzijds aangesloten bij onderzoeksvaardigheden die eerder in het voortgezet onderwijs zijn geleerd en anderzijds wordt het accent duidelijk verschoven naar de handelingspraktijk – dat van het beroep van docent 2e graad in een bepaald vakgebied – en het doen van onderzoek op hbo-niveau bachelor. Het leren en verder ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden in alle fasen van de opleiding is erop gericht om voortdurend bewust te zijn om de onderwijspraktijk onderzoekend te lijf te gaan en is daarmee direct gekoppeld aan het aanleren en onderhouden van een onderzoekende houding.

Onderzoeksmatig werken betekent dat er op een systematische wijze een verkenning wordt gemaakt van de beroepspraktijk, problemen en vraagstukken in deze beroepspraktijk ook op een systematische manier worden onderkend en op zoek gegaan wordt naar oplossingen om te komen tot onderbouwde suggesties voor verbetering van dezelfde praktijk. Onderzoek doen op hbo-niveau bachelor betekent dat studenten voorbereid zijn om een vervolgstudie op hbo-niveau master te kunnen starten.

Doel van de leerlijn onderzoek is het ontwikkelen van een onderzoekende houding bij studenten. Om dit doel te bereiken is het nodig de juiste onderzoeksvaardigheden te leren hanteren.

De opdracht van ILS-HAN is om deskundige, creatieve en bevoegen leraren voor het voortgezet en middelbaar (beroeps)onderwijs op te leiden. Dat zijn leraren die beschikken over een gedegen kennis en een onderzoekende houding. De leraar die van het ILS komt, streeft naar kwaliteit, is betrokken bij de ontwikkeling van de leerlingen en bij de schoolorganisatie en wil zich daarin professioneel blijven ontwikkelen. De leerlijn onderzoek biedt voor het bereiken van deze doelstelling het ondersteunende kader (Strategisch Beleidsplan ILS-HAN 2012-2016, 2012).

ILS-HAN wil haar studenten ontwikkelen tot kritische professionals die vragen kunnen en willen stellen over hun onderwijspraktijk en hierbij systematisch naar antwoorden kunnen en willen zoeken. Wij vinden dat zij hiermee op drie niveaus een onderzoeksmatige bijdrage kunnen leveren: die van de (individuele) leerling, die van het eigen vakgebied en die van de school- en teamorganisatie. Onderzoek is daarmee geen geïsoleerde activiteit, maar vindt gelijktijdig plaats en in dienst van alle andere bezigheden van de leraar: het ontwerpen en uitvoeren van onderwijs en het experimenteren

met veranderingen die het onderwijs moeten verbeteren (Bolhuis, 2012). De leraar moet daartoe op een goede manier gebruik maken van bestaande en/of nieuwe data in de praktijk en van bronnen uit de theorie. Hij moet zijn bevindingen helder verwoorden voor anderen en kritisch terug kijken op zowel het onderzoeksproces als op de uitkomsten. We verwachten dat hij hierbij waar mogelijk samenwerkt met anderen.

In de Generieke Kennisbasis van de 2e graads lerarenopleidingen beschrijven Romkes et al. (2011) dit als volgt: 'Van de leraar in vo of mbo wordt verwacht dat hij zijn verantwoordelijkheid voor zijn eigen professionele ontwikkeling erkent en dat hij zowel zijn opvattingen over het leraarschap als ook zijn eigen bekwaamheid onderzoekt, expliciteert en ontwikkelt. Dit vergt naast bekwaamheden ook een onderzoekende houding van de startbekwame leraar. Hij is in staat praktijkonderzoek uit te voeren om met behulp daarvan de praktijk en zijn professioneel handelen te verbeteren.'

Binnen het ILS is de ontwikkeling op onderzoek in het curriculum al enige jaren geleden ingezet. Er is begonnen met een inventarisatie van onderzoeksactiviteiten die al impliciet of expliciet aanwezig waren in de curricula van de opleidingen. Vervolgens is de wenselijke situatie geformuleerd. Dit heeft onder meer geresulteerd in een set van onderzoekscompetenties op niveau startbekwaam en een nieuwe beoordelingssystematiek voor het afstudeeronderzoek in de eindfase, geformuleerd in de studiewijzer afstudeeronderzoek.

De leerlijn onderzoek bestaat uit een gemeenschappelijk deel en een opleidingsspecifiek deel. Voor het gemeenschappelijke deel is voor het eerste jaar een onderwijskundige leertaak ontwikkeld en geïmplementeerd. Voor het tweede en derde studiejaar is het gemeenschappelijke deel verweven met vakdidactische leertaken. ILS-breed is tevens een samenhangend curriculum voor het vierde jaar ontwikkeld waarin studenten voorbereid en begeleid worden op hun afstudeeronderzoek, in nauwe samenwerking met de opleidings- en samenwerkingsscholen. Per opleiding wordt dit gemeenschappelijke deel van de leerlijn onderzoek aangevuld met veelal bestaande vakspecifieke onderzoeksactiviteiten in de diverse onderwijsseenheden. Tzamen vormen het gemeenschappelijke deel en het opleidingsspecifieke deel de leerlijn onderzoek.

2. Visie op de onderzoekdimensie van het leraarschap

In verschillende notities is de afgelopen jaren binnen de HAN gewerkt aan voorstellen om onderzoek een plaats te geven in de opleidingen (zie Janssen en ter Heine, 2007, Heerkens en Engels, 2009, etc.). Een HAN-beleidsdocument met betrekking tot de plaats van onderzoek in het curriculum is de beleidsnotitie van Gerda Geerdink en Mea Verbunt. Deze notitie is op 26 oktober 2010 door het HAN-MT vastgesteld. De instituten c.q. opleidingen is gevraagd zich tot deze notitie te verhouden. (Kleinbergen en Nijsten, 2011). Andere belangrijke beleidsdocumenten die van invloed zijn op de formulering van onderzoek in het curriculum zijn van de hand van Verschuren (2010) en de zogenaamde Gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het HBO (2010).

'Van de HBO-professional wordt een kritische, onderzoekende houding verwacht. Dat betekent onder meer dat de professional systematisch kan waarnemen, vragen kan stellen, kan analyseren, interpreteren en synthetiseren. De onderzoekende houding wordt geconcretiseerd in kennis en beroepsvaardigheden die de professional moet inzetten om de desbetreffende beroepstaken te kunnen uitvoeren. Het praktijkgerichte onderzoek dat door bachelors HBO wordt uitgevoerd, is ondersteunend voor de uitvoering van beroepstaken in het desbetreffende beroepenveld (...)' (Kleinbergen en Nijsten, 2011, p.3).

De leerlijn onderzoek ILS-HAN sluit aan bij de HBO-definitie van praktijkgericht onderzoek. Dit is onderzoek dat is geworteld in de beroepspraktijk en bijdraagt aan de verbetering en innovatie van die beroepspraktijk.

De leerlijn onderzoek ILS-HAN sluit aan bij deze beschrijving. We onderscheiden drie componenten die een plaats hebben in het curriculum: opvattingen over onderzoek, onderzoeksvaardigheden en de onderzoekende houding. Hiermee brengen we tot uitdrukking dat de student eerst kennisneemt van onderzoek en deze vertaalt naar hoe dit onderzoek zijn professe kan ondersteunen. Daarna komt het

leren hanteren van de onderzoeksvaardigheden, die vervolgens in dienst staan van het ultieme doel: bij de student een professionele onderzoekende houding ontwikkelen.

2.1. Opvattingen over onderzoek

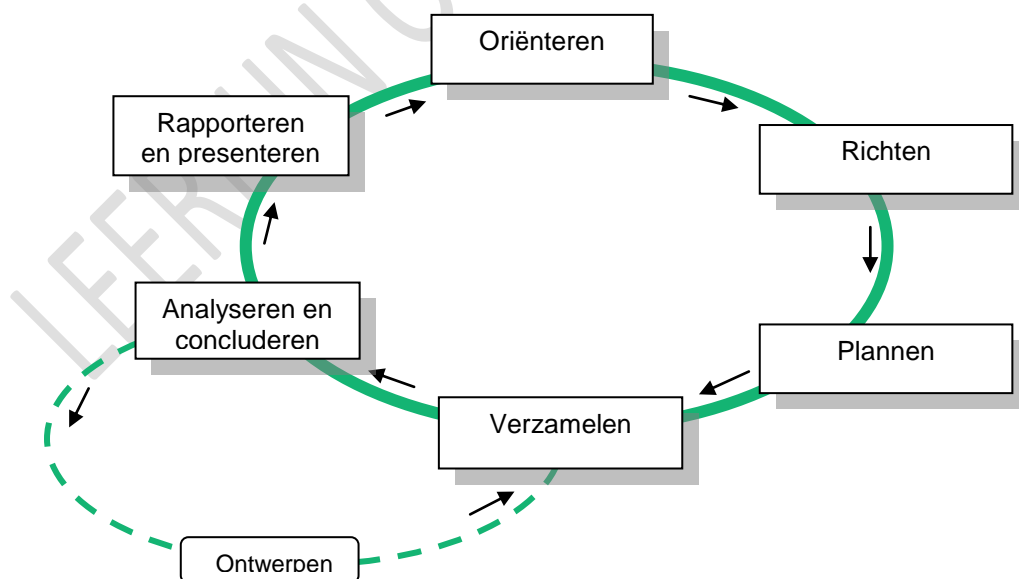
Praktijkgericht onderzoek is een manier van onderzoek die past bij de specifieke context van de onderwijspraktijk. Een leraaronderzoeker die zijn eigen onderwijspraktijk onderzoekt, is in eerste instantie gericht op verbetering van de eigen praktijk en het verwerven van nieuwe kennis. Startpunt daarbij is in veel gevallen het eigen handelen. De leeracyclus van Kolb (Kolb, 1984) en de regulatieve cyclus van Van Strien (Van Strien, 1986) vormen de basis van de cyclus van kernactiviteiten voor praktijkgericht onderzoek zoals we die hanteren in de leerlijn onderzoek. Een belangrijk kenmerk van dit praktijkgerichte onderzoek is dat de verschillende fasen in het onderzoeksproces zoveel mogelijk samen met de beroepspraktijk worden doorlopen (Kwakman, 2003). We gaan er bij praktijkgericht onderzoek vanuit dat er meerdere interpretaties van de werkelijkheid bestaan, dat deze interpretaties worden beschreven aan de hand van algemene wetmatigheden en specifieke kenmerken van de onderwijspraktijk, en dat er een sterke koppeling is tussen de onderzoeksresultaten en de specifieke context van de onderwijspraktijk die onderzocht wordt (Van der Donk & Van Lanen, 2012). Praktijkgericht onderzoek kan ook gezien worden als een professionele leerstrategie voor het onderwijs en de lerarenopleidingen (Bolhuis, 2012).

Praktijkgericht onderzoek kan ook een ander vertrekpunt dan het eigen handelen hebben. Hierbij valt te denken aan het aansluiten door studenten aan onderzoeksprojecten die oorspronkelijk vanuit het Kenniscentrum van de Faculteit Educatie zijn geïnitieerd. Of aan het leveren van een bijdrage aan een specifiek thema binnen de onderzoeksagenda van de Academische Opleidingsschool. Verder kan het praktijkgerichte onderzoek ook betrekking hebben op onderzoek dat niet in de eigen en/of volle onderwijspraktijk plaats vindt. In al deze situaties is het kenmerkende aspect van praktijkgericht onderzoek, namelijk het geworteld zijn in de beroepspraktijk, wel altijd van toepassing.

ILS-HAN hanteert de volgende definitie voor praktijkgericht onderzoek (ontleend aan Van der Donk en Van Lanen, 2012):

Praktijkgericht onderzoek in de school is onderzoek dat wordt uitgevoerd door leraren en leraren-in-opleiding, waarbij op een systematische wijze en in interactie met de omgeving antwoorden verkregen worden op vragen die ontstaan in de (eigen) onderwijspraktijk en gericht zijn op verbetering van deze praktijk.

In schema ziet de onderzoekscyclus er als volgt uit:



Onderzoekscyclus Van der Donk en Van Lanen (2012)

Een positieve houding van leraren-in-opleiding ten opzichte van onderzoek vergroot de kans dat leraren later in hun werk onderzoek doen en gebruiken. Opvattingen lijken sterke voorspellers van gedrag. Van der Linden (2012) heeft onder meer onderzocht welke relaties er zijn tussen de opvattingen van tweedejaars pabostudenten, hun houdingsaspecten, hun onderzoekskennis en hun intentie om onderzoek te gaan doen en gebruiken in de praktijk. Hoe meer de studenten aan het eind van de cursus overtuigd waren van hun capaciteiten om onderzoek te doen en te gebruiken, hoe positiever hun opvattingen en houding ten opzichte van onderzoek doen en gebruiken.

Uit ervaringen in de praktijk is bovendien gebleken dat de motivatie en de betrokkenheid voor onderzoek in de school toeneemt als er in een vlot tempo goede resultaten geboekt worden die leiden tot betekenisvolle veranderingen voor de onderwijspraktijk (Van Veen, 2008; Van der Donk en Van Lanen, 2012). Deze kunnen onder meer betrekking hebben een beter begrip van de situatie, meer inzicht in eigen doelen en opvattingen, kennis over de eigen praktijk via de theorie en kennis over effectiviteit van gedrag op basis van empirie (Mathijsen, 2012).

Er moet in de opleiding daarom niet alleen gewerkt worden aan de onderzoekende houding en onderzoeksvaardigheden, maar ook aan de ontwikkeling van positieve opvattingen en een positieve houding ten opzichte van onderzoek. Stimulerende factoren daarbij zijn het ontwikkelen van voldoende onderzoeksvaardigheden en zelfvertrouwen en het ervaren van positieve effecten op het handelen in de klas en in de school. Leraren-in-opleiding moeten kunnen ervaren dat onderzoek een middel kan zijn om iets te weten te komen en/of te verbeteren.

Bovendien betekent een positieve houding ten opzichte van onderzoek dat beroepsbeoefenaren in de onderwijspraktijk stelselmatig bestaande kennis en inzichten ter discussie durven stellen. Door het stellen van vragen aan de verondersteld bekende praktijk, door de waarheid ter discussie te stellen, wordt geappelleerd aan het creatieve vermogen van de professional (Delnooz, 2010). Zodoende kan een positieve opvatting over onderzoek een onderzoekende houding gevoed én zichtbaar gemaakt worden.

2.2. Onderzoeksvaardigheden

ILS-HAN ziet praktijkgericht onderzoek doen als een vorm van leren, waarbij de leraar op systematische wijze en in interactie met de omgeving op zoek gaat naar antwoorden op problemen, uitdagingen en leervragen uit de onderwijspraktijk. Om dit goed te kunnen doen is het nodig om op een juiste manier relevante gegevens te verzamelen, te verwerken en te interpreteren die de basis vormen voor het beantwoorden van de geconstrueerde onderzoeksvragen. Het idee hierbij is dat voldoende onderzoekscompetenties een (toekomstige) leraar in staat stellen zich voortdurend te ontwikkelen en te reageren op nieuwe situaties (Van der Donk en Van Lanen, 2012). De onderzoeksvaardigheden kunnen beschouwd worden als de tools waarmee de onderzoekende houding aan het werk gezet kan worden. Het leren doen van onderzoek volgens de regels voor het doen van praktijkgericht onderzoek is daarmee *middel* om de ontwikkeling van een onderzoekende houding te stimuleren.

Bij de leerlijn onderzoek ILS-HAN worden onderzoeksvaardigheden gezien als het geheel aan termen, begrippen en activiteiten die de praktijkgerichte onderzoekscyclus kenmerken en zoals die gehanteerd worden in het handboek Praktijkonderzoek in de school door Van de Donk en Van Lanen (2012). Een belangrijk deel van de leerdoelen van de leerlijn onderzoek is gericht op het aanleren en toepassen van onderzoeksvaardigheden. Door deze soms sterke focus op onderzoeksvaardigheden bij de leerlijn onderzoek lijkt helderheid over doel en middel van het doen van onderzoek in te boeten. Enerzijds is het aanleren van onderzoeksvaardigheden inderdaad een doel op zichzelf en verdient daarom een eigen plek in de leerlijn onderzoek. Anderzijds beschouwen wij de componenten onderzoekende houding en opvattingen over onderzoek voor de leerlijn onderzoek als belangrijkste algemene doelen. Hieronder zit de aanname dat de drie componenten in onderlinge samenhang een bijdrage leveren voor de blijvende ontwikkeling van de onderzoekende docent. Deze aanname proberen we gezamenlijk te toetsen door steeds actuele resultaten van onderzoek in lerarenopleidingen te betrekken. Ondersteunend hierbij zijn ook de resultaten van pilots in het kader van de verbinding onderwijs en onderzoek, uitgevoerd door docenten en onderzoekers van ILS-HAN en de Faculteit Educatie.

2.3. De onderzoekende houding

Een student zou na afronding van zijn studie aan ILS-HAN kunnen zeggen: “de komende paar jaar wil ik als beginnende docent even geen onderzoek doen”. Een student kan het zich echter als beginnende docent niet permitteren even geen onderzoekende houding te hebben.

Leren wordt steeds meer gezien als een proces waarin de lerende de eigen kennis construeert. Dit betekent onder meer dat het leerproces niet aanbodgestuurd, maar vraaggestuurd verloopt. Het is daarom belangrijk dat de lerende zichzelf vragen leert stellen (Kwakman, 2003). Zowel in de lerarenopleidingen als in de scholen wordt daarom steeds meer belang gehecht aan een onderzoekende houding van leraren, die zichtbaar wordt in de zevende beroepscompetentie¹. Een onderzoekende houding houdt in dat je bij de uitvoering van je beroep voortdurend afvraagt of wat je doet wel het beste is voor je leerlingen (Kallenberg et al., 2011). In een organisatie waarbij het leren van leerlingen centraal staat, heeft de leraar bovendien een belangrijke voorbeeldfunctie. Klarus & Folker (2008) benadrukken dat een onderzoekende houding niet alleen van belang is voor de leraar zelf, maar juist ook als voorbeeld dient voor de ontwikkeling van de leerlingen op school. Kenmerkend voor de onderzoekende houding is het kunnen en willen problematiseren van vanzelfsprekendheden en routines, waarbij ook de onderliggende visie op opvoeding en onderwijs betrokken worden (Van der Donk en Van Lanen, 2012; Leeman en Wardekker, 2010). De onderzoekende houding vormt daarmee de basis voor goed leraarschap en is een belangrijk doel van de gehele opleiding.

ILS-HAN onderschrijft de volgende drie basiskenmerken van de leraar met een onderzoekende houding (ontleend aan De Vries, 2007):

- *Ontwikkelingsgericht*: hij zoekt voortdurend naar verbetering van de beroepspraktijk;
- *Samenwerkend*: hij werkt samen met andere betrokkenen in de school, waarbij het verbeteren van de beroepspraktijk dus geen taak is van de individuele leraar maar van de school als organisch geheel (leerlingen, leraren, schoolleiding, ouders enzovoort), kortom van de hele leergemeenschap waarin iedereen een rol heeft;
- *Beschouwend*: hij probeert het onbewuste handelen te doorbreken door vragen te stellen bij het eigen en andermans handelen en op zoek te gaan naar nieuwe antwoorden.

De koppeling van onderzoek met de dagelijkse onderwijspraktijk van leraren zou er mede toe moeten leiden dat leraaronderzoekers aan het denken worden gezet, distantie nemen van hun dagelijkse routines, en proberen zich een andere kijk op hun praktijk eigen te maken. Het gaat erom dat de leraaronderzoeker vragen stelt over *wat* leerlingen moeten leren, *waarom* ze juist dat moeten leren, *hoe* ze dat kunnen leren, en *of* de leraar er in slaagt dat te bereiken (Leeman & Wardekker, 2010). 'Veel leerprocessen van een leraar zijn impliciet en informeel en vinden plaats door te participeren in de dagelijkse gang van zaken. Het leren wordt versterkt als regelmatig afstand wordt genomen van deze gang van zaken en leraren samen met anderen reflecteren op discrepanties en dissonanties in hun werk' (Hennissen, 2011).

Het ontwikkelen van een onderzoekende houding vormt daarmee een belangrijk doel van de leerlijn onderzoek. Bovendien heeft het bevragen van de dagelijkse onderwijspraktijk op hoe deze werkt en op welke manier die wellicht verbeterd kan worden een actiegerichtheid in zich. Een onderzoekende houding roept beweging op, je opnieuw in vast staande overtuigingen verdiepen en deze niet als vanzelf accepteren. Het in actie komen is een specifiek element dat met een onderzoekende houding gepaard gaat (Haring, 2012).

3. Leerdoelen voor de leerlijn onderzoek

De leerdoelen zijn gericht op de ontwikkeling van de onderzoekende houding, op de opvattingen over onderzoek en op de onderzoeksvaardigheden voor praktijkgericht onderzoek in het onderwijs. Daarbij gaat het om onderzoek doen als onderdeel van de gehele beroepsuitoefening, waarbij de toekomstige leraar op verschillende manieren, op systematische wijze en in interactie met de omgeving op zoek

¹ De zevende beroepscompetentie houdt in: competent in reflectie en ontwikkeling.

gaat naar antwoorden op problemen, uitdagingen en leervragen uit de onderwijspraktijk. Het gaat dus niet alleen om de voorbereiding op het kunnen uitvoeren van een afstudeeronderzoek, maar om algemene leerdoelen die tijdens alle onderdelen van de studie van toepassing kunnen zijn.

Algemene leerdoelen

In de leerlijn onderzoek wordt gewerkt aan de volgende leerdoelen:

1. De student ontwikkelt een onderzoekende houding
2. De student kan kritisch redeneren en zorgvuldig tot een oordeel komen
3. De student is in staat om praktijkproblemen in de eigen klassen of in de schoolpraktijk te benoemen en systematisch te analyseren
4. De student is in staat om geschikte literatuur te raadplegen
5. De student kan een functioneel onderzoeksplan opzetten
6. De student kan praktijkgericht onderzoek planmatig en gestructureerd uitvoeren
7. De student is in staat om in de onderzoeksfasen zowel mondeling als schriftelijk te communiceren met betrokkenen en/of belanghebbenden over het onderzoek
8. De student kan kritisch kijken naar resultaten van eigen onderzoek en dat van anderen

In bijlage 1 worden deze leerdoelen verder uitgewerkt². Deze algemene leerdoelen hebben betrekking op zowel het gemeenschappelijke als het opleidingsspecifieke deel van de leerlijn onderzoek (zie hoofdstuk 5). Ze bieden aldus een richtinggevend kader voor het onderwijs.

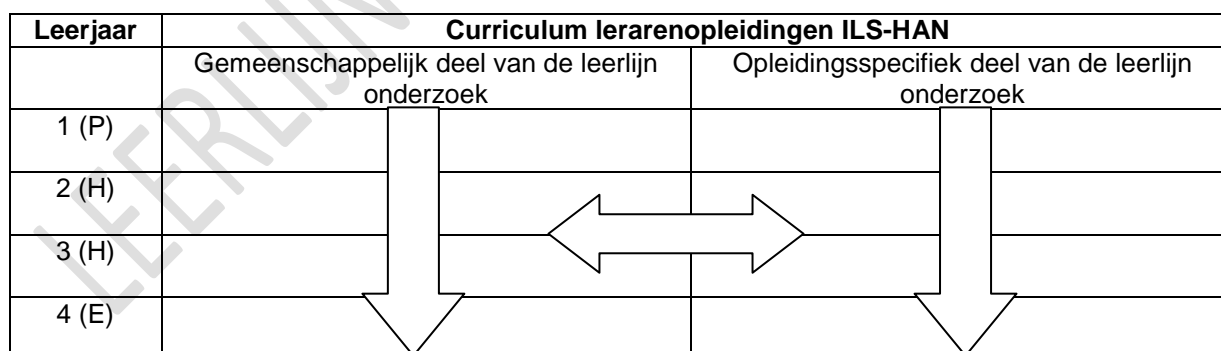
4. Onderwijsprincipes voor de leerlijn onderzoek

Hierna wordt een aantal onderwijsprincipes geformuleerd die richtinggevend zijn voor de wijze waarop de leerlijn onderzoek inhoudelijk en didactisch wordt vormgegeven.

4.1 Samenhang gemeenschappelijk en opleidingsspecifiek (twee sporen)

Er is sprake van onderwijs in kennis, in vaardigheden en in ontwikkeling van attitudes (vgl. sbl-7) met betrekking tot onderzoek op alle (drie) niveaus van het bacheloronderwijs (propedeuse, hoofdfase en afstudeerfase) en er vindt op deze aspecten toetsing plaats door het inzetten van leertaken en waar mogelijk leerwerktaak onderzoeksvaardigheden³.

De leerlijn onderzoek bestaat uit twee sporen die onderling verbonden zijn: enerzijds de gemeenschappelijke leerlijn die bestaat uit vier leertaken en ondersteunend onderwijs en anderzijds de leeractiviteiten die aangeboden worden in de opleidingsspecifieke onderwijseenheden. Daarbij is gekozen voor zowel een verticale als een horizontale samenhang in inhouden en didactiek. De twee sporen vormen samen een coherente en zichtbare leerlijn onderzoek.



Tweesporen aanpak leerlijn onderzoek

² Bij de uitwerking van de leerdoelen is onder meer gebruik gemaakt van het *Overzicht van competenties van docentonderzoekers Dieptepilot Academische School OMO (2008)* en van de *Onderzoekslijn in de opleiding Leraar Basisonderwijs van De Nieuwste Pabo (2011)*.

³ Een leertaken is onderdeel van een Onderwijseenheid en daarmee een verplicht te behalen deeltentamen. Een leerwerktaak is een door de student te kiezen of zelf te formuleren opdracht waarmee hij met de resultaten ervan zijn ontwikkeling kan onderbouwen.

Verticale samenhang

In zowel het gemeenschappelijke deel als het opleidingsspecifieke deel is er sprake van een doorlopende leerlijn van doelen en inhouden in de leerjaren. De verticale leerlijn sluit aan op de onderzoeksvaardigheden die eerder in het voortgezet en/of middelbaar beroeps onderwijs zijn geleerd en bereidt voor op een eventuele vervolgstudie op hbo-niveau master. Dit betekent dat in jaar 1 expliciet aandacht wordt besteed aan de mogelijk verschillende vertrekpunten van onderzoek doen bij studenten. Dit betekent ook dat de HBO-bachelor eindtermen onderzoek voor alle studenten worden bereikt.

Horizontale samenhang

In alle fasen van de opleiding wordt gericht gewerkt aan zowel de onderzoekende houding, de opvattingen over onderzoek als aan onderzoeksvaardigheden. Daarbij is er samenhang van inhouden en didactiek tussen vakken en/of vakoverschrijdende thema's binnen domeinen op hetzelfde onderwijsniveau. Bij de horizontale samenhang kan ook gedacht worden aan de relatie tussen onderwijskundige en vakdidactische onderdelen van de respectievelijke kennisbases.

Zichtbaarheid

Uitgangspunt is dat de leerlijn onderzoek voor de student een herkenbare en logisch opgebouwde reeks van activiteiten oplevert. Voor het gemeenschappelijke deel van de leerlijn onderzoek betekent dit ook dat de activiteiten geformuleerd in leertaken zoveel als mogelijk een relatie hebben met de onderwijspraktijk, liefst gekoppeld zijn aan het werkplekleren.

In het curriculum van de opleidingen is de aandacht die aan de doorlopende leerlijn onderzoek wordt besteed, zichtbaar gemaakt in de beschrijving van de onderwijseenheden door aan te geven om welke kennis, vaardigheden en attitudes het gaat en wat de omvang is van de studiebelasting.

Opleiders en studenten van de opleidingen zijn zich bewust van het bestaan van de leerlijn onderzoek, kunnen de plaats ervan in het curriculum aanwijzen en kunnen toelichten wat de betekenis ervan is in de desbetreffende onderwijseenheid c.q. beroepstaak.

4.2. Concentrische opbouw

De studenten voeren gedurende de gehele opleiding onderzoeksactiviteiten uit op verschillende niveaus en worden hierin begeleid. De leerlijn is concentrisch van opbouw. Dat wil zeggen dat onderwerpen en vaardigheden vaker en op verschillende manieren worden aangeboden in toenemende complexiteit. Leerresultaten worden zo uitgebreid, verdiept en verinnerlijkt. Verwacht wordt dat het herhaald aanbieden van kennis en vaardigheden in verschillende contexten bijdraagt aan de onderzoekskennis, onderzoeksvaardigheden en onderzoekende houding van de studenten en hun intentie om ook later in hun professie een onderzoekende houding aan te wenden en onderzoek te gaan doen en gebruiken in de praktijk. Uitgangspunt is dat de leerlijn onderzoek stap voor stap toewerkt naar het niveau startbekwaam.

4.3. Toenemende zelfsturing

De onderwijsaanpak zal afgestemd zijn op de graad van zelfsturing van de student. Onderzoek van Vanthournout et al. (2012) onder startende studenten in de professionele bachelor lerarenopleiding in Vlaanderen liet zien dat studenten een breed pakket aan verwerkingsstrategieën gebruiken. Wat betreft de regulatiestrategieën bleken de studenten een duidelijke voorkeur te hebben voor externe sturing in vergelijking met zelfsturing. Ook stuurloos gedrag trad op bij de gemiddelde student die instroomde. Het is aannemelijk dat deze studenten representatief zijn voor startende studenten in de professionele bacheloropleiding. In de leerlijn onderzoek van ILS-HAN zal sprake zijn van een toenemende zelfsturing.

4.4. Onderzoekend leren

Onderzoekend leren wordt in de literatuur algemeen beschouwd als een beloftevolle aanpak om onderzoekscompetenties te verwerven (De Groof, et al., 2012). Belangrijk uitgangspunt bij onderzoekend leren is dat het gaat om actieve kennisconstructie. Sociale interactie wordt daarbij als noodzakelijk beschouwd om betekenis op te bouwen. Studenten dienen zoveel mogelijk zelf tot kennis en inzichten te komen door zelf op onderzoek uit te gaan. De studies van Van der Linden (2012) toonden aan dat de pabostudenten een voorkeur hadden voor 'onderzoeksmatig' onderwijs waarin strategieën om eigen kennis te ontwikkelen met betrekking tot onderwerpen die aansluiten bij hun eigen interesse centraal zouden moeten staan. Vooral het stimuleren van het delen van voorkennis en concepties, het daarover discussiëren en het 'moeten' onderbouwen van meningen en opvattingen droegen volgens de studenten bij aan kennisontwikkeling, aan de ontwikkeling van een kritische

houding en aan inzichten in de waarde en toepassingsmogelijkheden van onderzoek in de onderwijspraktijk. Vormen van sociaal en samenwerkend leren kunnen belangrijke hefboomen zijn voor meer effectief onderzoekend leren (Schroeder et al., 2010 in De Groof et al., 2012).

4.5. Samenwerken in onderzoek

Het beroep van docent is nauw verbonden aan het werken en ontwikkelen in teams. Het functioneren in vaksecties, teams van onder- en bovenbouwen of teams binnen verschillende schooltypen, of het tijdelijk werken in vakoverstijgende projecten en op gemeenschappelijke leerpleinen vraagt van de docent dat hij in al deze gremia samen met anderen kan werken en ontwikkelen. Zo is in de wetenschappelijke literatuur toenemend aandacht voor zogenaamde docentenontwerpteams en voor de vraag op welke wijze docenten in teams hun onderwijs onderzoeken en verbeteren (bijv. Hargreaves, 1999; Little & McLaughlin, 1993; Voogt et al, 2011). Aansluitend bij deze actuele praktijken en onderzoeksbenaderingen, zal een deel van de leerlijn onderzoek gericht zijn op het kwalificeren van docenten als teamonderzoekers.

5. Het gemeenschappelijke deel van de leerlijn onderzoek

Tijdens het eerste jaar ligt de nadruk op het aanleren van kennis en vaardigheden over de onderzoekscyclus zoals die in iedere fase van de studie terug komt. Hierin zullen steeds terugkeren de fasen van oriënteren en richten via plannen en verzamelen en analyseren van gegevens naar het rapporteren en presenteren van uitkomsten (zie ook de onderzoekscyclus praktijkgericht onderzoek). Het onderzoek in jaar 1 is te kenschetsen als een 'beschrijvend' onderzoek en er wordt met name geleerd hoe op verschillende manieren gegevens kunnen worden verzameld.

Het tweede jaar komt de gehele cyclus terug, waarbij de nadruk ligt op de vergelijkende onderzoeksmethode. Aan de hand van bijvoorbeeld een vergelijking van leermaterialen worden op systematische wijze overeenkomsten en verschillen ontdekt en wordt een evaluatieve analyse gemaakt.

Een specifiek onderdeel binnen de cyclus, het ontwerpgerichte onderzoek, zal in jaar 3 van de opleiding nadruk krijgen. Door het ontwerpen, uitvoeren en evalueren van een nieuw te formuleren les of lessenreeks zal hiermee tevens de focus komen te liggen op onderwijsinnovatie.

In jaar 4, de eindfase, wordt verwacht dat alle fasen van het onderzoeksproces *planmatig* en *zelfstandig* worden doorlopen. Uitwerking van de leerlijn jaar 4 vindt plaats in de studiewijzer afstudeeronderzoek.

In schema ziet de leerlijn onderzoek er als volgt uit:

Studiejaar	Studiepunten	Activiteiten	Studiebelastinguren
Leerjaar 1	7,5 studiepunten (onderdeel)	Werkcolleges in het kader van de generieke kennisbasis en samen opleiden (werkplekieren 1). Leertaak: '1 klas, 7 docenten'	10-20 sbu (nog vast te stellen door werkgroep onderwijskunde jaar 1)
Leerjaar 2	7,5 studiepunten (onderdeel)	Werkcolleges in het kader van vakdidactiek en samen opleiden (werkplekieren 2a) Leertaak: 'Onderzoeksmatige en vakdidactische analyse en/of vergelijking van lesmateriaal' ⁴	20-40 sbu (nog vast te stellen door vakgroep)
Leerjaar 3	22,5 studiepunten (onderdeel)	Werkcolleges in het kader van vakdidactiek en samen opleiden (werkplekieren 2b) Leertaak: 'Onderzoeksmatige aanpak van het ontwerpen en evalueren van een	40-60 sbu (nog vast te stellen door vakgroep)

⁴ Dit is een voorbeeld voor een mogelijke titel van de vakdidactische leertaak. De vakgroep kiest en bepaalt zelf welke leertaak opgenomen wordt in het gemeenschappelijke deel van de leerlijn onderzoek.

		lessenserie rondom samenwerkend en/of activerend leren ⁵	
Leerjaar 4	15 studiepunten (geheel)	Werkcolleges en workshops in het kader van samen opleiden in onderzoek Leertaken: 'Onderzoeksplan' en 'Afstudeeronderzoek'.	420 sbu (vastgesteld door MT-ILS)

De leerdoelen per studiejaar

Per leerjaar wordt hieronder aangegeven met welke nadruk gewerkt wordt aan de leerlijn onderzoek. Verder wordt een opbouw in leerdoelen per leerjaar/leertaak zichtbaar: van 'kennismaken met' en 'leren werken met' naar 'toepassen van' en 'onderkennen dat'. Deze leerdoelen per leertaak zijn specifiek en concreter gericht op activiteiten dan de eerder geformuleerde algemene leerdoelen van de leerlijn onderzoek (hoofdstuk 3 en bijlage 1).

Studiejaar 1 (propedeuse)

Voor het eerste jaar wordt de invulling van de leerlijn gezocht in de onderwijskundige lijn. Hiermee brengen we mede tot uitdrukking dat praktijkgericht onderzoek vanuit de generieke kennisbasis een expliciete plaats in het curriculum heeft.

Leerdoelen

- Leren op welke manier onderzoek een rol speelt in het primaire proces (bijvoorbeeld bij het analyseren van de beginsituatie, het planmatig voorbereiden, uitvoeren, evalueren en verbeteren van lessen, het ontwikkelen van lesmateriaal, het observeren van leerlingen in hun ontwikkeling, het analyseren van leerresultaten en het maken van toetsen)
- Kennismaken en leren werken met de praktijkgerichte onderzoekscyclus
- Leren vragen te stellen over de eigen (individuele en gezamenlijke) lespraktijk
- Kennismaken met dataverzamelmethode
- Leren werken met de dataverzamelmethode 'observeren' en 'interviewen'
- Leren een oordeel (waar mogelijk) op te schorten teneinde dit zoveel mogelijk te kunnen onderbouwen met behulp van onderzoek(sresultaten)
- Leren gebruik te maken van verschillende perspectieven in de oordeelsvorming.
- Leren eigen meningen en opvattingen beargumenteerd te onderbouwen
- Leren onderkennen dat praktijkgericht onderzoek de eigen onderwijspraktijk kan verbeteren

Tekst uit de leertaak:

Een goed klassenklimaat is voordelig voor de ontwikkeling en het welbevinden van de leerlingen. Het gedrag van de docent is van grote invloed op dit klassenklimaat.

Centraal in deze leertaak staat de vraag: Hoe heeft het gedrag van docenten invloed op klassenklimaat? Met deze leertaak wordt gezocht naar een antwoord door het doen van praktijkgericht onderzoek. Je leert hierbij gebruik te maken van twee veelvoorkomende dataverzamelmethode: observeren en interviewen.

De kern van de leertaak bestaat uit het systematisch observeren van het gedrag van 7 docenten tijdens het meelopen met één klas gedurende een dag. Aansluitend bevraag je de leerlingen over hun ervaring van het klassenklimaat. Met de informatie die je daarmee verzamelt moet je een antwoord formuleren op de centrale vraag.

Deze leertaak is erop gericht je te leren hoe je middels onderzoek vragen over onderwijsituaties op een systematische wijze kunt beantwoorden. Deze leertaak vormt samen met de begeleidende bijeenkomsten een introductie op het doen van onderzoek in je opleiding. Het geheel van de leertaak met aansluitende bijeenkomsten is onderdeel van een doorlopende leerlijn die in het laatste opleidingsjaar eindigt met een afstudeeronderzoek.

Studiejaar 2 (hoofd fase)

Voor het tweede jaar wordt de invulling van de leerlijn gezocht in de vakdidactische lijn. Hiermee brengen we een vakdidactische aanvulling aan op de inhoud uit leerjaar 1 en brengen we tot

⁵ Dit is een voorbeeld voor een mogelijke titel van de vakdidactische leertaak. Met het oog op de verder gaande afstemming van vakdidactische en onderwijskundige principes bij deze leertaak is afstemming hiervan in ieder geval op clusterniveau gewenst.

uitdrukking dat de ontwikkeling van een docent hand in hand gaat met het aanleren van een onderzoekende houding in een vakspecifieke, vakdidactische context.

Leerdoelen

- Leren op welke manier onderzoek een rol speelt in het primaire proces (bijvoorbeeld bij het analyseren van de beginsituatie, het planmatig voorbereiden, uitvoeren, evalueren en verbeteren van lessen, het ontwikkelen van lesmateriaal, het observeren van leerlingen in hun ontwikkeling, het analyseren van leerresultaten en het maken van toetsen)
- Toepassen van de praktijkgerichte onderzoekscyclus
- Leren zoeken, bestuderen en aanwenden van (vakdidactische) literatuur
- Leren werken met theoretische kijkkaders / perspectieven, gericht op vakdidactiek
- Leren formuleren van onderzoeksvragen in de context van praktijkgericht onderzoek
- Toepassen (kiezen, formuleren) van geschikte dataverzamelingsmethoden
- Leren werken met de begrippen betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie
- Leren analyseren (door bijvoorbeeld toepassen van de vergelijkende methode)
- Leren koppelen van onderzoeksresultaten aan theoretische perspectieven
- Leren schrijven van een onderzoeksverslag
- Onderkennen hoe praktijkgericht onderzoek de eigen onderwijspraktijk kan verbeteren

Voorbeeldtekst uit een leertaak:

'In leerjaar 2 ga je verder met je te bekwamen op het gebied van onderzoek doen. Maar je gaat je nu richten op vakdidactische aspecten. Inzicht verwerven in de vakdidactische inrichting van een leergang is van basaal belang om die leergang te kunnen gebruiken in de les. Een systematische benadering verdient daarbij de voorkeur. Daarom ga je in deze leertaak op een onderzoeksmatige wijze de leergang analyseren.'

Studiejaar 3 (hoofd fase)

Voor het derde jaar wordt de invulling van de leerlijn eveneens gezocht in de vakdidactische lijn. De focus ligt bij vakdidactisch ontwerponderzoek en als zodanig wordt expliciet gewerkt aan de verbinding tussen onderwijskundige en vakdidactische principes die bij praktijkgericht onderzoek van belang zijn. Dit onderdeel van de leerlijn is tevens bedoeld als voorbereiding op het afstudeeronderzoek in de eindfase van de studie. De leertaak in jaar 3 moet eerst met goed gevolg zijn afgerond om met het afstudeeronderzoek te kunnen beginnen.

Leerdoelen

- Leren op welke manier onderzoek een rol speelt in het primaire proces (bijvoorbeeld bij het analyseren van de beginsituatie, het planmatig voorbereiden, uitvoeren, evalueren en verbeteren van lessen, het ontwikkelen van lesmateriaal, het observeren van leerlingen in hun ontwikkeling, het analyseren van leerresultaten en het maken van toetsen)
- Toepassen van de praktijkgerichte onderzoekscyclus
- Zoeken, bestuderen en aanwenden van vakliteratuur
- Werken met theoretische kijkkaders / perspectieven
- Leren werken met ontwerpeisen voor ontwerponderzoek
- Leren werken met evaluatief onderzoek van de eigen lespraktijk
- Toepassen van de begrippen betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie
- Toepassen van analyseren van onderwijssituaties
- Leren concluderen
- Schrijven van een onderzoeksverslag
- Onderkennen hoe praktijkgericht onderzoek de eigen onderwijspraktijk kan verbeteren

Voorbeeldtekst uit een leertaak:

[nog opnemen]

Studiejaar 4 (eind fase)

Het vierde jaar behelst de afsluiting van de leerlijn onderzoek in het afstudeeronderzoek. In het afstudeeronderzoek komen alle elementen uit de leerlijn samen en moeten studenten een onderzoek zelfstandig kunnen voorbereiden en uitvoeren. Naast de concrete leerdoelen hieronder zijn ook de algemene leerdoelen van de leerlijn onderzoek (bijlage 1) van toepassing.

Leerdoelen

- Zelfstandig toepassen van de praktijkgerichte onderzoekscyclus op hbo-bachelorniveau
- Zoeken, bestuderen en aanwenden van vakliteratuur
- Werken met theoretische kijkkaders / perspectieven
- Toepassen van geschikte dataverzamelmethode
- Toepassen van de begrippen betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie
- Toepassen van analyseren en concluderen
- Schrijven van een onderzoeksplan en onderzoeksverslag
- Onderkennen hoe praktijkgericht onderzoek een bijdrage kan leveren aan de eigen onderwijspraktijk en die van anderen

6. Het opleidingsspecifieke deel van de leerlijn onderzoek

Het is de uitdrukkelijke bedoeling dat iedere opleiding in het eigen curriculum vakspecifieke aanvullingen doet bij deze gemeenschappelijke leerlijn onderzoek en deze aanvullingen steeds in samenhang brengt met de gemeenschappelijk leerlijn. Deze notitie doet evenwel geen uitspraken over de vakspecifieke aanvullingen.

7. De rol van de opleidingsdocent ILS-HAN

De opleiders hebben een sleutelrol in de onderwijsontwikkeling en onderwijsuitvoering. Opleiders zouden zich bewust moeten zijn van het belang dat de studenten hechten aan het rolmodel van de docent: een kritische, bijna provocatieve docent die in zijn of haar lessen duidelijk maakt waarop hij/zij zich baseert en de studenten uitdaagt om meningen en ervaringen te onderbouwen met steekhoudende argumenten (Van der Linden, 2012).

[uitwerken]

8. Borging van kwaliteit

Uitgangspunt is dat de borging van de kwaliteit van de leerlijn onderzoek, inclusief de organisatie rondom begeleiden en beoordelen van het afstudeeronderzoek in de eindfase, een ILS-brede opzet kent. De commissie onderzoek vervult hierbij een ondersteunende rol. De examencommissie vervult hierbij een controlerende rol.

[uitwerken]

9. De relatie leerlijn onderzoek en taalvaardigheid

[uitwerken]

Bronvermelding

Andriessen, D., Onstenk, J., Delnooz, P., Smeijsters, H., & Peij, S. (2010). *Gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het HBO*. HBO-raad.

Bolhuis, S. (2012). Onderzoek in de lerarenopleidingen: welk onderzoek waarom? In Zwart, R., Veen, K. van & Mierink, J. (red.) *Onderzoek in de school ter discussie: doelen, criteria en dilemma's*. Leiden: Expertisecentrum Leren van Docenten.

Bruggink, M. & Harinck, F. (2012). De onderzoekende houding van leraren: wat wordt daaronder verstaan? *VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 33(3), 22-27.

Delnooz, P.V.A. (2010) *Creatieve actie methodologie. De kunst van het zoeken naar pragmatische en innovatieve oplossingen in praktijkonderzoek*.

Dieleman, A. (2009). *Docentenonderzoek als nieuwe professionalisering*. (Paper t.b.v. Onderwijs Researchdagen 2009). Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Donk, C. van der & Lanen, B. van (2012). *Praktijkonderzoek in de school*. Bussum: Coutinho.

Groof, J. de, Donche, V. & Petegem, P. (2012) *Onderzoekend leren stimuleren: effecten, maatregelen en principes*. Leuven: Uitgeverij Acco.

Duschl, R., Schweingruber, H. & Shouse, A. (eds.) (2007). *Taking science to school: learning and teaching science in grades, Kindergarten through Eighth Grade*. Washington: National Academies Press.

Geerdink, G. & Verbunt, M. (2010). *Onderwijs en onderzoek: Geen tegengestelde polen maar een krachtig geheel*. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Hargreaves, D. H. (1999). The knowledge-creating school. *British Journal of Educational Studies*, 47(2), 122-144.

Haring, B., Lezing gehouden op de Faculteitsdag FE 2012.

Heerkens & Engels, 2009

Hennissen, P. (2011). *In de nesten werken. Opleiden van leraren op de werkplek (lectorale rede)*. Heerlen: Hogeschool Zuyd.

Janssen & ter Heine, 2007

Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J. & Scheepsmaw, W. (2011). *Ontwikkeling door onderzoek. Een handreiking voor leraren*. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff.

Klarus, R. & Folker, W. (2008). *De meerwaarde van de (academische) opleidingsschool*.

Kleinbergen, P. & Nijsten, C. (2011) *Een doorlopende leerlijn onderzoek in de bachelor-opleidingen van FGM*. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Kwakman, K. (2003). *Anders leren, beter werken (lectorale rede)*. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Leeman, Y. & Wardekker, W. (2010). Verbetert onderzoek het onderwijs? *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders* 31(1), 2010, 4-10.

Linden, W. van der (2012). *A design-based approach to introducing student teachers in conducting and using research*. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.

Little, J.W., & McLaughlin, M. W. (Eds.) (1993), *Teachers' work: Individuals, colleagues, and contexts*. New York: Teachers College Press.

LOOWI Werkgroep Normering Informatievaardigheden (z.d.). *Informatievaardigheden: normering*. Verkregen op 10 januari 2013 van www.loowi.org.

Mathijssen, I. (2012). Betrekken van belanghebbenden bij praktijkonderzoek. In Bolhuis, S. en Koos, Q. (red.) *Praktijkonderzoek als professionele leerstrategie in onderwijs en opleiding*. Tilburg: Fontys Lerarenopleiding Tilburg.

Mulder, Y., Lazonder, A. & de Jong, T. (2010). Finding Out How They Find it Out: An Empirical Analysis of Inquiry Learners' Need for Support. *International Journal of Science Education*, 32 (15), 2033-2053.

Neber, H. & Anton, M. (2008). Promoting Pre-Experimental Activities in High-School Chemistry: Focusing on the Role of Students' Epistemic Questions. *International Journal of Science Education*, 30(13), 1801-1821.

Ons Middelbaar Onderwijs (2008). *Overzicht van competenties van docentonderzoekers Dieptepilot Academische School OMO*.

Rohaan, E. en Beckers, B. (2010). *Onderzoekslijn in de opleiding Leraar Basisonderwijs*. Sittard, Heerlen en Maastricht: De Nieuwste Pabo.

Romkes, G. (red.), Ottenheim, A., Paijmans, A., Dijk, G. van, Noltes, J., Laan, K. van der, Hennissen, P., Sande, R. van de & Geerts, W. (2011). *Generieke Kennisbasis van de 2^o graads lerarenopleidingen*.

Schroeder, C., Scott, T., Tolson, H., Huang, T. & Lee, Y. (2007). A meta-analysis of national research: effects of teaching strategies on student achievement in science in the United States. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(10), 1436-1460.

Strien, P.J. van (1986). *Praktijk als wetenschap. Methodologie van het sociaal-wetenschappelijk handelen*. Assen/Maastricht: Van Gorcum.

Taks, M.M.A. (2003). *Zelfsturing in leerpraktijken. Een curriculumonderzoek naar nieuwe rollen van studenten en docenten in de lerarenopleiding*. Enschede: Universiteit Twente.

Vanhournout et al. (2012). One size fits all? *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders* 33(4), 2012, 35-43.

Ven, P. van de (2009). Reflecteren: het belang van kennis. *VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 30(1), 22-27.

Verschuren, P.J.M. (2010). *Onderzoek in het HBO*. Nijmegen: Radboud Universiteit

Voogt, J., Westbroek, H., Handelzalts, A., Walraven, A., McKenney, S., Pieters, J., & De Vries, B. (2011). Teacher learning in collaborative curriculum design. *Teaching and Teacher Education*, 27(8), 1235-1244.

Vries, B. de. (2007). *Visiestuk Onderwijs Onderzoek in Bachelor-Master ILS (intern document)*. Nijmegen: ILS.

LEERLIJN ONDERZOEK ILS-HAN

Bijlage 1

Leerdoelen leerlijn onderzoek

1. De student heeft een onderzoekende houding

- De student neemt een nieuwsgierige en kritische houding aan ten opzichte van zijn professionele omgeving.
- De student is bereid eigen vooronderstellingen en die van anderen te onderkennen en zichtbaar te maken.
- De student is bereid een oordeel (waar mogelijk) op te schorten teneinde dit zoveel mogelijk te kunnen onderbouwen met behulp van onderzoek(sresultaten).
- De student staat open voor kritiek en argumenten die zich baseren op criteria van goed onderzoek.
- De student toont een houding van kritische evaluatie en reflectie, zowel naar de theorie als naar de praktijk.

2. De student kan kritisch redeneren en zorgvuldig tot een oordeel komen

- De student maakt gebruik van verschillende perspectieven in zijn oordeelsvorming.
- De student kan eigen meningen en opvattingen beargumenteerd onderbouwen.
- De student is in staat om conclusies te trekken naar aanleiding van een analyse.

3. De student is in staat om praktijkproblemen in de eigen klassen of in de schoolpraktijk te benoemen en te analyseren

- De student kan uitleggen op welke manier onderzoek een rol speelt in het primaire proces (bijvoorbeeld bij het analyseren van de beginsituatie, het planmatig voorbereiden, uitvoeren, evalueren en verbeteren van lessen, het ontwikkelen van lesmateriaal, het observeren van leerlingen in hun ontwikkeling, het analyseren van leerresultaten en het maken van toetsen)
- De student kan vragen stellen over de eigen (individuele en gezamenlijke) lespraktijk.
- De student kan bepalen wanneer het noodzakelijk is dat hij een probleem verder analyseert.
- De student kan bepalen welke bronnen hij moet raadplegen om een probleem beter te kunnen begrijpen (schriftelijke bronnen in de school, literatuur, collega's, leerlingen, etc.).
- De student is in staat om zijn eigen veronderstellingen over de oorzaken van het probleem te expliciteren.
- De student is in staat een praktijkprobleem grondig te analyseren door verschillende bronnen (schriftelijke bronnen in de school, literatuur, collega's, leerlingen, etc.) te raadplegen en vanuit meerdere perspectieven naar het probleem te kijken.
- De student is in staat probleemsituaties en praktijkvragen zodanig te herformuleren dat ze geschikt zijn voor onderzoek.

4. De student is in staat om geschikte literatuur te raadplegen ten behoeve van zijn handelen in de onderwijspraktijk

- De student beheerst strategieën om geschikte literatuur te zoeken.
- De student is informatievaardig: kan de nodige informatie bepalen, kan die informatie opsporen, evalueren, verwerken en integer gebruiken (zie normen voor informatievaardigheid van het Landelijk Overleg Onderwijs Wetenschappelijke Informatie in bijlage 2).
- De student is in staat om literatuur en rapportages, waarin onderzoek wordt beschreven, te begrijpen.
- De student kent de betekenis van basale, statistische begrippen zoals tabellen, grafieken, centrummaten, spreidingsmaten, percentages, standaarddeviatie, normaalverdeling, significantie.
- De student is in staat het belang en de kwaliteit van de beschikbare en verzamelde informatie te wegen en te beoordelen.
- De student kan de verzamelde informatie interpreteren en vertalen naar de eigen onderwijspraktijk.

5. De student kan voor de verschillende onderzoeksvormen een functioneel onderzoeksplan opzetten

- De student kan de generieke stappen van de onderzoekscyclus beschrijven.
- De student kan uitleggen welke onderzoeksvormen van praktijkgericht onderzoek onderscheiden worden.

- De student weet welke onderdelen in een onderzoeksplan worden opgenomen.
- De student kan een probleemstelling opstellen
- De student kan een onderzoekbare doel- en vraagstelling opstellen op basis van de probleemanalyse en het theoretisch kader.
- De student is in staat om een gedegen literatuuronderzoek uit te voeren en naar aanleiding hiervan het theoretisch kader vorm te geven.
- De student is in staat om tussen de onderzoeksvraag, en de ideeën en veronderstellingen die hiermee gepaard gaan, heldere verbanden te leggen en deze schematisch in kaart te brengen.
- De student kan verschillende manieren van dataverzameling beschrijven.
- De student kan verschillende manieren van data-analyse beschrijven.
- De student onderkent het belang van triangulatie in zijn onderzoek en geeft dit vorm in zijn onderzoeksplan.
- De student kan een onderbouwde keuze maken voor de methoden en technieken van dataverzameling en -analyse.
- De student kan rekening houden met factoren in de school die het opzetten van een onderzoek beïnvloeden.
- De student kan een realistische tijdsplanning maken.

6. De student kan de verschillende vormen van praktijkgericht onderzoek planmatig en gestructureerd uitvoeren

- De student voert het onderzoek planmatig en gestructureerd uit.
- De student houdt rekening met factoren in de school die het uitvoeren van een onderzoek beïnvloeden.
- De student kan de gekozen methoden voor dataverzameling op juiste wijze hanteren.
- De student is in staat gegevens te verzamelen die zo valide en betrouwbaar mogelijk zijn.
- De student kan de verzamelde gegevens planmatig verwerken en analyseren ter beantwoording van de onderzoeksvraag.
- De student is in staat om op basis van de onderzoeksresultaten conclusies te trekken voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag, de dagelijkse praktijk en vervolgonderzoek.

7. De student is in staat om in de onderzoeksfases zowel mondeling als schriftelijk te communiceren met betrokkenen en/of belangstellenden over het eigen onderzoek

- De student onderschrijft het belang om belanghebbenden zoveel mogelijk te betrekken in het onderzoek.
- De student kan belanghebbenden op verschillende manieren betrekken in de onderzoeksfases van het onderzoek.
- De student is op de hoogte van de opbouw en de verschillende onderdelen van een onderzoeksverslag en/of artikel.
- De student kan een goed gestructureerd verslag schrijven.
- De student kan redeneringen en argumentaties helder en consistent beschrijven.
- De student is in staat zijn onderzoek zodanig te beschrijven in een onderzoeksverslag dat de verschillende onderdelen van het onderzoek navolgbaar zijn.
- De student is in staat om op de juiste manier naar (wetenschappelijke) literatuur te verwijzen in het kader van onderbouwing.
- De student is in staat een mondelinge of schriftelijke presentatie af te stemmen op het publiek of de lezer.

8. De student kan reflecteren op eigen onderzoek en dat van anderen

- De student toont zich bewust van zijn verantwoordelijkheid als onderzoeker, leraar en collega en toetst zijn handelen voortdurend aan de morele, ethische en esthetische waarden en normen van zowel onderzoek als onderwijs.
- De student is in staat om kritisch te reflecteren op zijn eigen onderzoek, de beperkingen ervan aan te geven en bepaalde aspecten van het eigen onderzoek ter discussie te stellen.
- De student is in staat om kritisch te reflecteren op onderzoek van anderen en daar op een constructieve manier feedback op te geven.
- De student kan aangeven wat het nut en het doel van onderzoek is voor de onderwijspraktijk.

Bijlage 2

Informatievaardigheden

De normen voor informatievaardigheid zijn door de werkgroep Normering Informatievaardigheid van het Landelijk Overleg Onderwijs Wetenschappelijke Informatie (LOOWI) geoperationaliseerd.

Werkdefinitie: Informatievaardigheden

Informatievaardigheid is die combinatie van competenties die het individu in staat stelt te onderkennen welke informatie nodig is om de behoefte aan informatie te vervullen, deze informatie op een efficiënte en effectieve manier te verzamelen, te evalueren en voor zichzelf te verwerken en op een correcte wijze in een product kan omzetten en dit product kan presenteren of verspreiden.

Samenvatting ACRL-normen

In de ACRL-normen wordt dat kort samengevat op de volgende wijze geoperationaliseerd: De informatievaardige student:

1. Weet welke informatie hij nodig heeft
Competenties: Kan afbakenen en onder woorden brengen, heeft overzicht van bronnen, gaat kosteneffectief te werk, herziet aanpak wanneer nodig.
2. Kan die informatie opsporen
Competenties: Kiest beste methode voor informatie verzamelen, zet zoekstrategie op, verzamelt informatie op verschillende manieren, herziet aanpak indien nodig, kan informatie vastleggen en beheren.
3. Kan die informatie voor zichzelf evalueren en verwerken
Competenties: Destilleert hoofdlijnen, evalueert met vooropgestelde criteria, legt (nieuwe) verbanden, onderkent tegenstrijdigheden en nieuwe aspecten, verwerkt nieuwe informatie binnen eigen kennis en waardesysteem, evalueert binnen de "community of practice", herziet aanpak indien nodig.
4. Kan die informatie in een product verwerken
Competenties: Kan informatie verwerken in of tot een nieuw product of voordracht en dit effectief verspreiden
5. Gebruikt de informatie op een correcte manier
Competenties: Onderkent en eerbiedigt de richtlijnen voor informatiegebruik

Website: <http://www.loowi.org/>

Colofon

Samenstelling van de commissie onderzoek 2014-2015:

Leden kerngroep:

- | | |
|------------------------|--|
| - Fedor de Beer | Onderzoeker Kenniscentrum Faculteit Educatie |
| - Henk Delger | MT-lid; clustercoördinator m&m |
| - Frank Derks | Docent wiskunde cluster exact |
| - Cyrilla van der Donk | Docent onderwijskunde cluster Talen |
| - Marloes Hülsken | Docent geschiedenis cluster m&m; voorzitter |
| - Judit Steenge | Docent Nederlands cluster Talen |

Leden klankbordgroep:

- | | |
|---------------------------|---|
| - Jos Brink | Docent Frans |
| - Natasja Choinowski | Docent onderwijskunde cluster m&m |
| - Adri Elsen | Docent Engels |
| - Roel Grol | Docent economie |
| - Lisanne Klein Gunnewiek | Docent Duits |
| - Ton Konings | Docent wiskunde |
| - Sabine van Eldik | Beleidsmedewerker ILS-HAN |
| - Gerda Geerdink | Associate lector Kenniscentrum Faculteit Educatie |