



VERSCHILLEN TUSSEN LERARENOPLEIDINGEN EN HOE LERAREN-IN- OPLEIDING LEREN

Stefanie Huijzer

OPLEIDING ONDERWIJSKUNDE
ORGANISATIONAL PSYCHOLOGY AND HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT
FACULTEIT GEDRAGSWETENSCHAPPEN

EXAMENCOMMISSIE
Dr. M. D. Endedijk
Dr. N. A. H. Belo

Dit is de bachelorthesis voor de studie Onderwijskunde aan de Faculteit Gedragswetenschappen van de Universiteit van Twente. Het wordt uitgevoerd door Stefanie Huijzer onder begeleiding van dr. M. D. Endedijk.

Kernwoorden

Lerarenopleiding, leraar-in-opleiding, manier van leren, vragenlijst, structuur, inhoud, pedagogiek.

SAMENVATTING ¹

De Teacher Education Programme Questionnaire (TEPQ) is een vragenlijst die ontwikkeld is om lerarenopleidingen met elkaar te kunnen vergelijken. Deze vragenlijst is afgenomen onder onderzoekers die de ILTP hebben ingezet in de betreffende lerarenopleidingen. Hieruit blijkt dat er verschillen zijn in de structuur, inhoud en pedagogiek van de lerarenopleidingen. In de structuur kunnen lerarenopleidingen verschillen in de kenmerken: opeenvolgend of gelijktijdig model, samenwerkingsmodel van de school en het trainingsinstituut, duur van de opleiding en het niveau van de opleiding. In de pedagogiek kunnen lerarenopleidingen verschillen in: de pedagogische opvatting op het curriculum en de aanwezigheid en de opleiding van een mentor. De inhoud van de lerarenopleidingen kan verschillen in: reflectie en kritisch denken. In het exploratieve onderzoek is onderzocht welke factoren in de structuur, inhoud en pedagogiek van de lerarenopleiding samenhangen met de manier van leren van leraren-in-opleiding. De verschillen in de manieren van leren van leraren-in-opleiding in zeven lerarenopleidingen zijn met elkaar vergeleken. Er is in sommige gevallen samenhang gevonden in de kenmerken van de lerarenopleiding en de manier van leren van leraren. Leraren-in-opleiding in een curriculum waarin meer ruimte is voor samenwerking lijken dus beter te zijn in het ontwikkelen van ideeën en visie door discussie dan leraren-in-opleiding in een traditioneler curriculum. Er is indicatie gevonden dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennis beter zijn in het ontwikkelen van ideeën/visie door discussie dan opleidingen waarin leren gezien wordt als transmissie van kennis. En er is lichte indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin de praktijkschool deels verantwoordelijk is voor het opleiden van de leraren beter zijn in het relateren van de theorie aan de praktijk dan leraren-in-opleiding in een werkplaatsmodel.

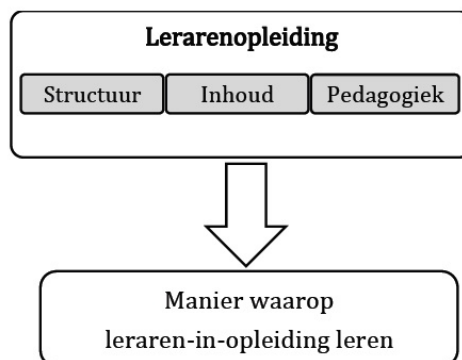
¹ 1^e Begeleider Universiteit Twente: dr. M. D. Endedijk

INLEIDING

Leraren-in-opleiding verschillen in de manier waarop zij leren (Oosterheert, 2001). Zowel Contextuele als persoonlijke factoren beïnvloeden de manier waarop leraren-in-opleiding leren (Endedijk & Vermunt, 2012). Wanneer er meer onderzoek gedaan is naar de relatie tussen de lerarenopleiding en de manier van leren van leraren-in-opleiding zou de lerarenopleiding aangepast kunnen worden op de individuele manier van leren zodat het leren geoptimaliseerd wordt (Oosterheert & Vermunt, 2002; Mutton et al., 2010) en gevormd wordt tot een manier die past bij een leven lang leren (Onderwijsraad, 2003, Commissie van Europese Gemeenschappen, 2007). Ter voorbereiding op een leven lang leren zouden leraren-in-opleiding “het vermogen en de gewoonte moeten ontwikkelen om bestaande interpretaties en actie repertoires te heroverwegen en om op eigen kracht kennis te ontwikkelen” (Oosterheert, 2001, p. 49). Een leven lang blijven leren is voor docenten belangrijk omdat zij in de klas dagelijks te maken hebben met de veranderingen in de samenleving waar zij mee om moeten gaan en op in moeten spelen (ETUCE, 2008) en zij zijn zelfstandig in het uitvoeren van hun beroep waardoor een hoge mate van zelfsturing bij het verbeteren van hun lesgeven van belang kan zijn. Bronkhorst, Meijer, Koster en Vermunt (2011) noemen het belang van betekenisgericht gericht leren in combinatie met deliberate practice voor een leven lang leren van leraren-in-opleiding. Het is mogelijk dat contextuele verschillen een verklaring kunnen geven voor de verschillen in de manier van leren van leraren-in-opleiding (Oosterheert, 2001). Er is nog geen onderzoek gedaan naar verschillen tussen de kenmerken van lerarenopleidingen die samenhangen met de manieren van leren van leraren-in-opleiding en er is nog geen geschikt instrument om te onderzoeken welke verschillen er zijn tussen lerarenopleidingen. De relatie tussen de lerarenopleiding en de manier van leren van leraren-in-opleiding is schematisch weergegeven in Figuur 1. De van lerarenopleidingen zijn ingedeeld in de structuur, de inhoud en de pedagogiek (Snoek & Žogla, 2009). In de structuur kunnen lerarenopleidingen verschillen in de kenmerken: gelijktijdig of opeenvolgend model, samenwerkingsmodel van de school en het trainingsinstituut, duur van de opleiding en het niveau van de opleiding. De inhoud van de lerarenopleidingen kan verschillen in: reflectie en kritisch denken. Of er verschillen zijn tussen lerarenopleidingen in deze kenmerken en of er samenhang is met de manier van leren is nog onduidelijk. In de pedagogiek kunnen lerarenopleidingen verschillen in: de pedagogische opvatting op het curriculum en de aanwezigheid en de opleiding van een mentor. Manieren van leren bestaan uit meta-cognitieve, cognitieve en affectieve aspecten (Vermunt, 1998, Oosterheert, 2001). De manier van leren van leraren-in-opleiding kan bepaald worden met de Inventory Learning to Teach Process (ILTP) (Oosterheert, 2001). Het is aannemelijk dat de manier van leren samenhangt met kwalitatief verschillende leerresultaten, zoals kennisontwikkeling en doorgroeicompententie (Oosterheert, 2002). Er wordt onderzocht of er een samenhang is in kenmerken van lerarenopleidingen en de manier van leren van leraren-in-opleiding leren. Hiervoor worden de volgende onderzoeksvragen gesteld:

Onderzoeksvraag 1. Welke verschillen in de structuur, inhoud en pedagogiek zijn er tussen lerarenopleidingen in verschillende opleidingen in de structuur, inhoud en pedagogiek?

Onderzoeksvraag 2. Welke verschillen tussen lerarenopleidingen in de structuur, inhoud en pedagogiek zouden een verklaring kunnen geven voor verschillen in de manier van leren van leraren-in-opleiding?



Figuur 1.

Relatie tussen factoren van de lerarenopleiding en de manier van leren van leraren-in-opleiding.

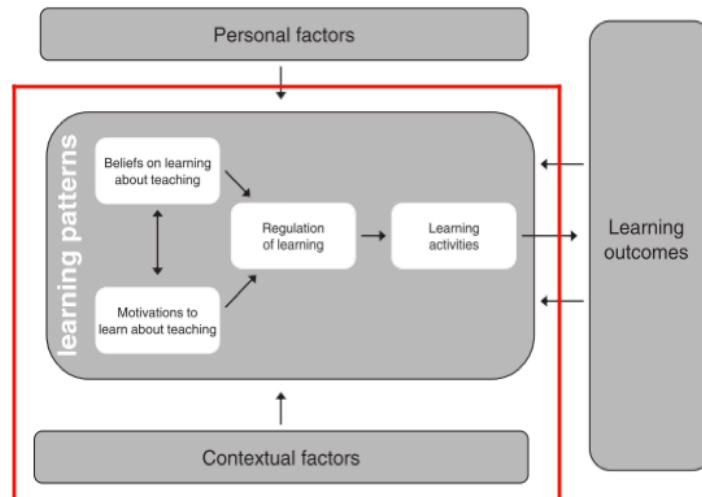
LITERATUUR

Onderzoek naar manieren van leren

Wat is leren in de meest ideale vorm? Volgens de definitie van Van Eekelen, Boshuizen en Vermunt (2006) is dat een zelf-gereguleerd, gepland, cyclisch, en reflectief proces en leid tot een gedragsverandering. Studenten in het hoger onderwijs verschillen in hun manier van leren (Richardson, 2012; Coffield, Moseley, Hall & Ecclestone, 2004). De manier waarop zij leren wordt ook wel een leerpatroon genoemd. Een leerpatroon is een overkoepelend concept waarmee relaties worden bedoeld tussen het cognitieve, affectieve en regulatieve leeractiviteiten en de overtuigingen over en motivatie om te leren (Vermunt, 1996). De afgelopen decennia wordt de term leerpatroon steeds meer gebruikt in plaats van *leerstijl*. Het nadeel van de term *leerstijl* is dat het associaties oproept met een onveranderlijkheid en een persoonlijkheidskenmerk die diep geworteld is in de persoonlijkheid (Vermunt & Endedijk, 2011). Een leerstijl kan gezien worden als iets structureels wat in enige mate open en responsief is aan de ervaringen van een persoon en eisen van een bepaalde situatie (Cassidy, 2010). Andere termen die ook gebruikt worden zijn studie- en leeroriëntaties, leerstrategieën, benadering van leren en concepties van leren (Coffield, et al., 2004). Coffield, et al. (2004) heeft een duidelijke familiestructuur ontwikkeld in het onderzoeksgebied van leerstijlen. De verschillende onderzoeken naar leerstijlen zijn geplaatst in een continuüm geplaatst van meer genetische en vaste kenmerken aan de ene kant naar de interactie tussen persoonlijke factoren en omgevingsfactoren aan de andere kant. In het onderzoek wordt Vermunt (1998) geplaatst bij persoonlijke en genetische factoren. De onderzoeken van Oosterheert (2001) en Endedijk (2010) zijn gefundeerd op de indeling van Vermunt. (1996). Dit onderzoek bouwt hierop voort.

Studenten verschillen in hun cognitieve, meta-cognitieve en affectieve oriëntaties in het leerpatroon (Vermunt, 1996). Cognitieve verwerkings activiteiten zijn de denk activiteiten die mensen gebruiken om de inhoud te verwerken. Affectieve leeractiviteiten hebben direct te maken met de coping van gevoelens die ontstaan tijdens leren, deze kunnen een positief, negatief of neutraal effect hebben op het leerproces. Meta-cognitieve regulatie activiteiten zijn zijn bedoeld voor het reguleren van de cognitieve en affectieve leeractiviteiten en leiden daarom indirect tot leerresultaten. In eerdere generaties onderzoeken werden alleen naar motivatie en cognitieve verschillen betrokken (Endedijk & Vermunt, 2012).

Het leerpatroon wordt beïnvloed door *contextuele* en *persoonlijke* factoren (Vermunt & Endedijk, 2011). Het is opgebouwd uit de overtuiging over leren, de motivatie om te leren over lesgeven, het regulatiemechanisme en de vertaling van deze naar bepaalde leeractiviteiten. Dit onderzoek beperkt zich tot de leeraptronen en tot de lerarenopleiding van de contextuele factoren (Zie Figuur 2). Er is een complexe relatie tussen persoonlijke en contextuele variabelen met de verandering of verschuiving van leerpatroon (Donche & Gijbels, 2013). Veranderingen in het leerpatroon kunnen aan beide factoren toegeschreven worden. Factoren die een verandering in het leerpatroon teweeg kunnen brengen zijn een studentgerichte of een constructivistische leeromgeving (Vanthournout, Gijbels Coertjens, Donche, & Van Petegem, 2012; Baeten, Kyndt, Struyven, & Dochy, 2010), het behalen van een doel (Declercq et al. in Donche & Gijbels, 2013), zelfstudie tijd en professioneel gedrag (Loyens et al. in Donche & Gijbels, 2013). Er is nog maar weinig onderzoek gedaan naar de hoe de ontwikkeling van leerpatronen van leraren-in-opleiding in het hoger onderwijs verloopt. Er wordt vaak beweerd dat studenten aan het eind van hun opleiding in staat moeten zijn om diepere proces strategieën gebruiken, meer zelf regulerend zijn en leren meer zien als kennis constructie, maar een longitudinale studie laat al een verandering zien in een kortere periode, van minder dan 12 maanden (Donche, Coertjens & Van Petegem, 2010).



Figuur 2.

Opbouw van leerpatronen. Bewerkt en overgenomen uit Vermunt & Endedijk (2011).

Leerpatronen van leraren-in-opleiding

Het is belangrijk dat leraren een manier van leren gebruiken die past bij een leven lang leren (Bronkhorst, et al., 2011). Er kan naar de manieren van leren gekeken door het leerpatroon van leraren-in-opleiding te bestuderen. De manieren van leren van leraren-in-opleiding bestaat uit mentale modellen (leerconceptie), cognitieve/regulatieve activiteiten en affectieve/ motivatie componenten (Oosterheert & Vermunt, 2001). De componenten van mentale modellen zijn: Leerconceptie, regulatieconceptie en originele en flexibiliteit van het ideaal van zelf als docent. De componenten van cognitieve/ regulatieve activiteiten zijn: formele/institutionele afspraken, mentor, collega's in de school, evalueren eigen lesgeven en regulatiemechanismen. De affectieve en motivatie componenten zijn emotie regulatie en zorgen hebben over. De ILTP is een instrument dat aan de hand van deze tien componenten de manier van leren van leraren-in-opleiding kan bepalen. Het verschil met andere instrumenten is dat de ILTP de het professioneel leren van leraren-in-opleiding meet en andere instrumenten de academische manier van leren van studenten in het hoger onderwijs meet en daarbij worden de voorkeuren voor leeractiviteiten meegenomen (Endedijk & Vermunt, 2012). Het academisch leren zijn met name studievaardigheden. Het professioneel leren is gericht op de praktijkervaring. De vier overlevingsgericht/ inactief, reproductie gericht, afhankelijk betekenis gericht en onafhankelijk betekenis gericht (Oosterheert, et al., 2002, Endedijk, et al., 2014) en worden als volgt omschreven:

Overlevingsgericht/ inactief: Deze studenten zijn ervan overtuigd dat goed lesgeven komt door het veel te doen. Ze gebruiken hiervoor geen doelen, maar zijn lossen problemen ad-hoc op. Ze maken zich niet veel zorgen over negatieve leservaringen. Ze hebben niet het gevoel dat ze gestimuleerd worden om zelf na te denken tijdens de lessen in de lerarenopleiding en dat de docenten van de lerarenopleiding de verbinding van de theorie en praktijk goed kunnen leggen. Deze studenten zijn het minst gericht op het leren van de leerlingen.

Reproductie gericht: Deze leraren-in-opleiding maken voor het verbeteren van hun lesgeven gebruik van hun bestaande kennis en weinig gebruik van andere bronnen. Ze gebruiken (praktische) informatie wanneer het langskomt en aansluit bij wat ze op dat moment nodig hebben. Ze hebben ernstige zorgen over negatieve leservaringen. Deze leraren-in-opleiding ervaren niet dat ze gestimuleerd worden om zelf na te denken en vinden dat de opleiders de koppeling van de theorie en praktijk niet goed kunnen leggen.

Afhankelijk betekenis gericht: Voor het verbeteren van hun lesgeven vertrouwen voor het verbeteren van hun lesgeven veel op externe bronnen. Zij durven hun eigen waarnemen weinig te vertrouwen en hebben anderen nodig om hun ervaringen te expliciteren. Ze ervaren sterk dat ze gestimuleerd worden door de lerarenopleiding om zelf na te denken en vinden dat de opleiders kunnen de relatie tussen theorie en praktijk goed leggen.

Onafhankelijk betekenisgericht: Deze studenten zijn het meest zelfstandig in het verbeteren van hun lesgeven. Ze maken breed gebruik van externe bronnen. Ze hebben een positief zelfbeeld en maken zich weinig zorgen over negatieve leservaringen. Ze zien deze als situaties die betekenis hebben. Ze zijn positief over de mate waarin ze zelf gestimuleert worden om na te denken en over de relatie tussen de theorie en praktijk in de opleiding.

Het is onwaarschijnlijk dat een student slechts kenmerken heeft van één leerpatroon, maar zal wel een dominante stijl hebben (Vermunt, 1998; Endedijk, Donche, Oosterheert, 2014). Meer over dit onderzoek en de samenhang met de contextuele, persoonlijke en tijdsfactoren die invloed hierop hebben is te vinden in Endedijk, et al. (2014). Om verandering in het leerpatroon van leraren-in-opleiding te stimuleren geven Endedijk, et al. (2014) een aantal adviezen. Ten eerste; zorg ervoor dat het curriculum de student het gevoel geeft dat ze hun manier van leren moeten veranderen om vooruitgang te maken. Ten tweede; zorg ervoor dat het curriculum het betekenis gericht leren stimuleert, maar de standaarden moeten niet te hoog zijn. Ten derde; pas de instructie aan op de student en zijn manier van leren.

Onafhankelijk betekenisgericht leren

Meerdere bronnen willen het leven lang leren van leraren-in-opleiding stimuleren (ETUCE, 2008, Onderwijsraad, 2003, Commissie van Europese Gemeenschappen, 2007). Er wordt verwacht dat betekenis gericht leren en deliberate practise passen bij een leven lang leren (Bronkhorst, et al., 2011). Oosterheert (2001) noemt het belang van het heroverwegen van bestaande interpretaties en gedrag en het zelfstandig ontwikkelen van kennis voor het ontwikkelen van een manier die past bij een leven lang leren.

Wat is een lerarenopleiding?

Wanneer we spreken over lerarenopleidingen dan bedoelen we de initiële opleiding die een student volgt om opgeleid te worden tot bevoegd en bekwaam leraar. De kwaliteit van de leraar wordt mede bepaald door de opleiding die hij gevolgd heeft (Bauer & Prenze, 2012, Ronfeldt & Reininger, 2012). Een goede lerarenopleiding is van belang omdat deze toekomstige docenten bijdragen aan het onderwijs van de toekomstige generatie. De lerarenopleiding draagt bij aan de economische ontwikkeling van een land door het bevorderen van sociale coherentie van de samenleving en het behoud van het culturele erfgoed (Snoek & Žogla, 2009). De leraar kan opgeleid worden voor verschillende niveaus van onderwijs, zoals basis- voortgezet of volwassenenonderwijs. In Nederland staat de kwaliteit van de leraar en het verwachte lerarentekort op de politieke agenda. Om de kwaliteit van huidige leraren te waarborgen en te vergroten, is er een kwaliteitsregister ingesteld en is de lerarenbeurs beschikbaar gekomen. (Ministerie van OC en W, 2012).

De meeste landen en onderwijsprogramma's hebben moeite om alle componenten van de lerarenopleiding zo vorm te geven dat het leereffect geoptimaliseerd wordt (Blömeke, 2012). Voor het krijgen van betere leraren is het van belang om de kwaliteit van het onderwijs te verhogen (Ronfeldt & Reininger, 2012). Om het onderwijs beter te maken zou het aangepast moeten worden op de manier waar op de leraren-in-opleiding leren (Oosterheert, 2002; Mutton, et al., 2010). Om te weten wat effectief is in het onderwijs moet eerst bepaald worden waarin leraren opleidingen verschillen en hoe deze zich verhouden tot de verschillen in de manier van leren van leraren-in-opleiding. Hier gaan de onderzoeksvragen op in. Een kenmerk van een goede lerarenopleiding is dat die aangepast is op de manier van leren van leraren-in-opleiding.

Lerarenopleidingen in Nederland

Een voltijd lerarenopleiding in Nederland duurt meestal vier jaar. Het is ook mogelijk om in deeltijd te studeren of na het afronden van een vakinhoudelijke opleiding in een verkort traject een onderwijsbevoegdheid te halen. Vrijwel alle lerarenopleidingen in Europa bevatten een praktijkonderdeel (Europese Commissie, 2012). Dit kan een stage of een betaalde werkplek zijn. Beide varianten komen voor in Nederland maar de laatste variant, waarin leraren betaald worden gedurende het volgen van hun lerarenopleiding, zien we steeds meer (Buitink, 2009). Meestal bevat een lerarenopleiding meerdere perioden met praktijkervaring bevat van wisselende duur. De leraar-in-opleiding krijgt op de praktijkschool vaak begeleiding van een mentor. Meestal is er een mentor aanwezig op de opleidingsschool. Beginnende leraren gaan door twee verschillende fasen (Buitink,

2009). In de eerste fase van het leerproces accepteren ze hun rol als docent en de controle over de klas. Ze ontwikkelen geschikte mentale modellen van het lesgeven en gaan vervolgens door naar de volgende fase. In de tweede fase ontwikkelen ze praktische theorieën en zijn meer gefocust op de organisatie van het lesgeven. Naar mate de leraren-in-opleiding meer ervaring hebben ontwikkelen ze doceerstijl die gericht is op het leerproces van leerlingen (Buitink, 2009)

Kenmerken van lerarenopleidingen

Er is nog geen onderzoek gedaan naar welke kenmerken van lerarenopleidingen een relatie hebben met de manier van leren van leraren-in-opleiding. In dit onderzoek zijn we ook op zoek naar andere kenmerken van lerarenopleidingen die verband zouden kunnen houden met het leerpatroon van leraren in opleiding. In de literatuur is hier geen overzicht van gevonden. Er kunnen wel diverse suggesties gevonden worden in wetenschappelijke artikelen en internationale vergelijkingen. Maandag, Deinum, Hofman, en Buitink (2007) een vragenlijst ontwikkeld voor het onderscheiden van het samenwerkingsmodel tussen de praktijkschool en de lerarenopleiding. Er zijn verschillen in wat en hoe de opleiding is vormgegeven (Lundgren, 1983). De kenmerken worden hier gestructureerd volgens de indeling van Snoek en Žogla (2009). Zij onderscheiden de structuur (wat), de inhoud (wat) en de pedagogiek (hoe) van de opleiding. De structuur van de opleiding is de manier waarop het curriculum georganiseerd is in vakken. In de inhoud van het curriculum komen de benodigde kwaliteiten terug die een leraren-in-opleiding nodig heeft om een goede leraar te worden. De pedagogiek bepaalt de manier waarop het leren van de leraar-in-opleiding gestimuleerd en getoetst wordt. Het omvat ook de methoden die gebruikt zijn in de vakken.

De structuur van de lerarenopleiding

Gelijktijdig of opeenvolgend model

De praktijkervaring kan opgedaan worden tijdens of na het afronden van de opleiding. Op de opleidingsschool worden vakken gevolgd, op de praktijkschool wordt de praktijkervaring in het lesgeven opgedaan. In het gelijktijdig model lopen de vakken en de praktijkervaring gelijktijdig door het curriculum heen. In het opeenvolgend model worden eerst alle onderdelen van de opleidingsschool afgerond en wordt na afronding van deze onderdelen pas praktijkervaring opgedaan. In Europa komen zowel het gelijktijdig als opeenvolgend model voor (Eurydice, 2012).

Samenwerkingsmodel tussen de lerarenopleiding en de praktijkschool

De samenwerking tussen de opleidingsschool en de praktijkschool kan op verschillende manieren worden vormgegeven in het gelijktijdig model. De mogelijke verschillen in samenwerking zijn uiteen gezet in vijf modellen (Buitink & Wouda, 2001, in Maandag, et al., 2007). Een lerarenopleiding is in dit model de organisatie die verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van het curriculum en het behalen van het diploma. De praktijkschool is de plek waar de leraar-in-opleiding stage of werkervaring op doet. In het werkplaatsmodel (A) heeft de praktijkschool weinig verantwoording voor het opleiden van leraren-in-opleiding in het trainingsschoolmodel (E) heeft de praktijkschool veel verantwoording voor het opleiden van leraren-in-opleiding.

Model A. Praktijkschool als leerplaats (Werkplaats model): In dit model doet de leraar-in-opleiding de ervaring op in de praktijkschool. Hij of zij heeft supervisie met een ervaren docent en collega, een mentor. De mentor heeft hiervoor een training gehad van de lerarenopleiding. Er is geen trainer in de praktijkschool.

Model B. Praktijkschool met een central supervisor (Coördinator model): Dit model is een variatie op Model A. Het verschil is dat in dit model de praktijkschool een centrale supervisor heeft die verantwoording op zich neemt om leraren-in-opleiding een coaching te geven. Het kan zijn dat deze centrale supervisor ook een deel van de supervisie doet met de leraren-in-opleiding. Zij kunnen een rol hebben in het coachen van de mentoren en coördineren de supervisie die mentoren geven aan de leraren-in-opleiding.

Model C. De trainer in de praktijkschool als een trainer van (Partner model): De school is deels verantwoordelijk voor de vakken in het curriculum. Naast het coachen van de leraar-in-opleiding geeft de praktijkschool zelf ook trainingen. Met dit doel heeft de school een of meer trainers in de praktijkschool die een deel van de training geven, de supervisie te doen van de leraren-in-opleiding, de professionele ontwikkeling van de leraren-in-opleiding te monitoren en de mentoren te trainen. De

lerarenopleiding geeft les in de vakken waarin de leraar-in-opleiding les gaat geven en de meer conceptuele vakken. De lerarenopleiding is verantwoordelijk voor het monitoren van de voortgang van de leraar-in-opleiding.

Model D. De trainer in de praktijkschool als de leider van een opleidersteam in de school (Netwerk model): De praktijkschool is deels verantwoordelijk voor de vakken van het curriculum. De praktijkschool heeft een team dat bestaat uit een of meer trainers op de school en coaches die getraind zijn in het les methoden. Dit team zorgt voor de elementen van de training die zich richten op wat de leraar in praktijk doet en de professionele ontwikkeling van de leraar-in-opleiding. De lerarenopleiding zorgt voor de meer conceptuele kanten van de cursus en de aspecten die buiten de muren van de school horen. De samenwerking tussen het team in de praktijkschool en de lerarenopleiding is intensief. Naast de instructie die hierboven omschreven is ontwikkeld de lerarenopleiding ook methoden en algemene onderwijskundige theoriën, doet zij onderzoek naar de voordelen van les methoden en onderwijs en methoden voor leraren-in-opleiding.

Model E. Training door de praktijkschool (Trainingsschool model): In dit model worden alle trainingen gegeven door de praktijkschool. De lerarenopleiding functioneert als een ‘back-up instituut’, dat zich richt op de training van de trainers op de praktijkschool en de ontwikkeling van methoden om les en training te geven.

Duur van de lerarenopleiding

Een volledige lerarenopleiding duurt meestal 4 of 5 jaar voor primair, lager en hoger voortgezet onderwijs (Eurydice, 2012). Daarnaast bestaan er verkorte trajecten om bijvoorbeeld een eerstegraads onderwijsbevoegdheid te halen, wanneer er al eerder verworven competenties zijn. In dertien landen is een inductie fase nodig voor beginnende leraren direct na het afronden van het trainingsprogramma (Eurydice, 2012). De inductiefase is een periode waarin de docent net begint met lesgeven en hierin begeleid wordt door een mentor. In sommige landen wordt de diplomering pas gedaan na het afronden van de inductiefase.

Type onderwijs waaraan lesgegeven wordt na het voltooien van de lerarenopleiding

De International Standard Classification of Education (ISCED) is een instrument om het niveau van onderwijs tussen landen met elkaar te kunnen vergelijken (Eurydice, 2012). De niveau's zijn: ISCED 0: Pre-primary education. (Kleuterschool). ISCED 1: Primary education. (Basisschool). ISCED 2: Lower secondary education. (Lager voortgezet onderwijs en eerste 3 jaar van hoger voortgezet onderwijs). ISCED 3: Upper secondary education (Hoger voortgezet onderwijs). ISCED 4: Post-secondary non-tertiary education (Andere voorbereidingsonderwijs). ISCED 5: Tertiary education, first stage (MBO, HBO en Universitaire opleidingen). ISCED 6: Tertiary education, second stage (Ph.D, Doctoraal).

Niveau van de lerarenopleiding

Op dit moment bepaalt de overheid van een land ‘wie bevoegd is om wie les te geven’ (Snoek & Žogla, 2009). Het niveau dat nodig is om te mogen lesgeven is in de meeste landen in Europa een bachelordiploma, maar er zijn ook landen die een masterdiploma vereisen (Eurydice, 2012). Het bachelor- en mastersysteem zijn in de ISCED indeling type A en B van niveau 5. Type A sluit het meest aan bij het professional bachelor niveau, een hbo-opleiding. Maar een type A opleiding kan ook kenmerken hebben, zoals onderzoek uitvoeren, die meer passen bij type B opleidingen. Een wetenschappelijk bachelor en master vallen onder het type B opleidingen. Naast de ISCED indeling bestaan er ook post-masteropleidingen. Een voorbeeld van een post-master in het onderwijs is het volgen van een wiskundemaster een onderwijsmaster volgen om les te mogen geven.

De inhoud van de lerarenopleiding

Reflectie

Algemeen gesteld lost reflectief denken praktische problemen op, waarbij ruimte is voor twijfel en verbijstering voordat mogelijke oplossingen worden bereikt (Hatton & Smith, 1994). De ontwikkeling van reflectie heeft een lange geschiedenis, hiervoor verwijzen wij naar Hatton en Smith (1994) en Stanley (1998). In de meeste lerarenopleidingen wordt het leren van reflecteren echter gezien als een doel (Hatton & Smith, 1994; Marcos, Miguel en Tillema, 2009, Mortari, 2012). Er bestaan veel

methoden die leraren-in-opleiding tot reflecterenden maken, maar er is nog weinig bewijs dat deze methoden effectief zijn (Mortari, 2012). De methoden zijn ingedeeld in drie categorieën namelijk; reflection-in-action, reflection-on-action en technische rationaliteit (Hatton & Smith, 1994). Technische rationaliteit is een lineaire benadering van het toepassen van theorie en onderzoek op de praktijk (Schön, 1983; Hatton & Smith, 1994). Reflection-in-action is het proces om bij te sturen *terwijl* we een taak uitvoeren (Schön, 1983). Bij reflection-on-action wordt *terug gedacht* aan wat gedaan is om daarvan te leren. De reflection-on-action van docenten wordt gezien als een doelbewust probleem-oplossend proces waarin een docent betrokken wordt in een (her)analyse van praktijk gebaseerd onderzoeksproces, of als alternatief, wordt het gezien als een meta-cognitief proces van denken (plannen, herzien, evalueren en waarderen) met in acht neming dat het een directe associatie heeft met de praktijk (Marcos, et al., 2009). Er ontbreekt nog veel onderzoek naar de relaties van hoofdaspecten van reflection-on-action en er zijn maar weinig onderzoeken die richtlijnen geven voor de praktijk. Een van modellen die gebruikt wordt in de praktijk is de reflectiecyclus van Korthagen (2002). Er blijkt aanzienlijk verschil te zijn in wat er in onderzoek bekend is over reflecteren en hoe reflecteren in praktijk gaat (Marcos et al., 2009).

Onderzoeksvaardigheden en kritisch denken

Er is vraag naar het vergroten van de competenties van leraren zoals onderzoeksvaardigheden (Bauer & Prenze, 2012; ETUCE, 2008). Het is aannemelijk dat studenten meer kritische denkkwaliteiten ontwikkelen wanneer ze leren om onderzoek te doen. Onderzoeksvaardigheden en kritische denkkwaliteiten worden meer gestimuleerd in het hoger onderwijs, zoals universitaire opleidingen, dan in de lagere onderwijsniveaus, zoals in het middelbaar beroeps onderwijs (European Commission, 2012).

De pedagogiek van de lerarenopleiding

De pedagogisch opvatting in het curriculum

Er bestaan verschillende visies over de manier de kennis en vaardigheden overdracht gedaan zou kunnen worden. De verschillende pedagogische visies zijn te onderscheiden in drie opvattingen (Snoek & Žogla, 2009), namelijk: Opvatting 1 Leren is kennisoverdracht: In de lerarenopleiding wordt leren gedaan door de overdracht van kennis en vaardigheden. Dit is vormgegeven in een strikt curriculum waarin weinig vrijheid is om dit aan te passen op de manier zoals de student leert. Opvatting 2 Samenwerking en interactiviteit: In de lerarenopleiding wordt leren gedaan door interactiviteit en collectief leren. Een kenmerk is een adaptief curriculum en het collaboratief ontwerpen van het curriculum. Opvatting 3 Reflectief proces van kennisconstructie: In de lerarenopleiding wordt leren gezien als een individueel reflectief proces van kennisconstructie. Leren om kritisch te onderzoeken staat hierin centraal.

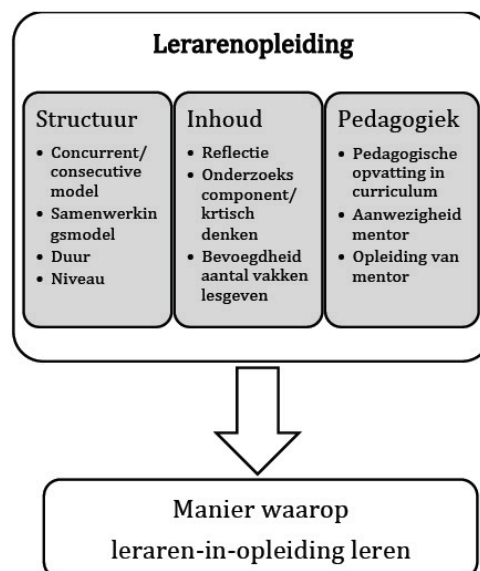
De aanwezigheid en het onderwijs van een mentor

Een mentor kan aanwezig zijn in de lerarenopleiding of de praktijkschool of allebei. De aanwezigheid van een mentor voor een beginnende leraar kan een groot aantal voordelen opleveren voor de leraar-in-opleiding, mentor en de school (Hobson, Ashby, Malderez, en Tomlinson, 2009). Leraren-in-opleiding kunnen worstelen met het in praktijk brengen van onderwijskundige modellen en kunnen het moeilijk vinden om vanuit de praktijk situaties te extrapoleren naar onderwijskundige concepten (Tillema, 2004). De aard van de feedback van een mentor moet passen bij het type student (Rajuan, Bijaard en Verloop, 2008; Mutton, et al., 2010). Het waarborgen van de kwaliteit van een mentor zou gedaan moeten worden door doorlopen van een goed trainingsprogramma of opleiding voor deze functie (ETUCE, 2008; Hobson, et al., 2009). De training kan verschillen van slechts een paar cursussen tot een volledig onderwijsprogramma.

Bepalen van verschillen tussen lerarenopleidingen

Welke kenmerken van de lerarenopleiding, een contextuele factor, een relatie hebben met het leerpatroon van leraren-in-opleiding wordt hier onderzocht. Wanneer we weten of bepaalde kenmerken samenhangen met de manier waarop leraren-in-opleiding leren, kan de lerarenopleiding aangepast worden op de manier waarop leraren-in-opleiding leren om het leren te optimaliseren (Oosterheert & Vermunt, 2002; Mutton et al., 2010) en te vormen tot een manier die past bij een leven

lang leren. In de literatuur zijn verschillende kenmerken genoemd waarin lerarenopleidingen kunnen verschillen, deze zijn weergegeven in figuur 3, volgens de indeling van Snoek en Žogla (2009). Er is geen instrument waarmee onderzoek is gedaan naar verschillen tussen lerarenopleiding. Voordat onderzoek gedaan kan worden naar verschillen tussen lerarenopleidingen en de samenhang tussen de manier van leren van leraren-in-opleiding en de lerarenopleiding is het nodig een instrument te ontwikkelen. De kenmerken die in dit literatuuronderzoek gevonden zijn kunnen gebruikt worden voor onderzoek naar verschillen tussen lerarenopleidingen. De ILTP kan gebruikt worden voor onderzoek naar verschillen tussen de manier van leren van leraren-in-opleiding. Om de samenhang tussen kenmerken van de lerarenopleiding en de manier van leren van leraren-in-opleiding te onderzoeken zijn zes hypothesen ontwikkeld. De hypothesen zijn gevormd met schalen van de ILTP waarop onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding anders scoren leraren-in-opleiding met andere leerpatroon. Uit Oosterheert (2001) blijkt dat onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding zichzelf als het meest capabel zien voor het bepalen van de aspecten waarin hun lesgeven verbetering nodig heeft (ILTP schaal 2 Sterke zelfbepaling bij verbeteren van lesgeven). Deze leraren-in-opleiding maken op een open, proactieve manier van gebruik van bronnen. (ILTP schaal 5 Onafhankelijk zoeken naar conceptuele informatie en ILTP schaal 6. Actief relateren theorie aan praktijk). Zij participeren actief in discussies met medestudenten om hun ideeën over lesgeven te ontwikkelen (ILTP schaal 7 ideeën/ visie ontwikkelen door discussie). De hypothesen zijn schematisch weergegeven in tabel 1.



Figuur 3. Relatie kenmerken in de inhoud, structuur en pedagogiek en manier van leren.

Hypothesen

Moment van afname. Hypothese A

In eerder onderzoek is niet gevonden dat onafhankelijk betekenisgericht leraren-in-opleiding een sterkere zelfbepaling hebben naar mate zij meer praktijkervaring hebben (Endedijk, Vermunt, Meijer en Brekelmans, 2013). In dit onderzoek wordt onderzocht of dit wel het geval met onze data aan de hand van hypothese A. Hypothese A: Naar mate leraren-in-opleiding meer praktijkervaring hebben ontwikkelen ze een sterkere zelfbepaling bij het verbeteren van hun lesgeven kunnen.

Moment van afname. Hypothese B

Endedijk, Vermunt, Meijer en Brekelmans (2013) vonden in longitudinal onderzoek met de ILTP dat onafhankelijk betekenisgerichte post-master leraren-in-opleiding naar mate zij meer praktijkervaring hebben niet actiever worden in het verbinden van de theorie aan de praktijk. In dit onderzoek willen we kijken of onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding wel sterker worden in het relateren van de theorie aan de praktijk door hypothese B te testen. Hypothese B. Leraren-in-opleiding zijn sterker in het relateren van de theorie aan de praktijk naar mate zij meer praktijkervaring hebben.

Structuur Hypothese C.

Leraren-in-opleiding met een gelijktijdig model zouden er mogelijk baat bij hebben dat de theorie direct aan de praktijk verbonden kan worden. Leraren-in-opleiding in een opeenvolgend model kunnen de theorie toepassen in de praktijk na hun opleiding.

Hypothese C. Leraren-in-opleiding met een gelijktijdig model zijn beter in het actief relateren van de theorie aan de praktijk dan leraren in opleiding met een opeenvolgend model.

Structuur Hypothese D.

Het lijkt erop dat beide uiterste (de eerste en het laatste model) van het samenwerkingsmodel van niet wenselijk zijn, maar dat enige mate van samenwerking optimaler is voor het bevorderen van de kwaliteit van de leraar (Maandag, et al., 2007).

Hypothese D wordt met betrekking tot dit samenwerkingsmodel getest. Leraren-in-opleiding in een opleiding waarin praktijkschool deels verantwoordelijk is voor het curriculum scoren hoger op actief relateren theorie aan praktijkervaring.

Pedagogiek Hypothese E.

Korthagen (1993) noemt dat het kritisch beoordelen van en verantwoordelijkheid nemen voor het eigen gedrag een lerarenopleiding nodig heeft die training geeft in de competentie van reflecteren. Het kritisch beoordelen en verantwoordelijkheid nemen komt hier overeen met de schaal sterke zelfbepaling bij het verbeteren van lesgeven in hypothese E. Hypothese E. Leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie hebben een sterkere zelfbepaling bij het verbeteren van hun lesgeven dan leraren-in-opleiding waarin leren gezien wordt als kennisoverdracht.

Structuur Hypothese F.

Zoals blijkt uit Korthagen (1993) moet de lerarenopleiding training geven in de specifieke competentie van het kritisch beoordelen van en verantwoordelijkheid nemen voor het eigen gedrag. Een lerarenopleiding waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie zal hier waarschijnlijk beter bij passen dan een lerarenopleiding waarin leren gezien wordt als de transmissie van kennis. Hypothese F. Leraren-in-opleiding in een opleiding waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie zijn beter in het ontwikkelen van ideeën en visie door discussie dan leraren in opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als kennisoverdracht.

Tabel 1.

Overzicht samenhang kenmerken lerarenopleiding en manier van leren van leraren-in-opleiding

ILTP schaal	Hypotheses		
	Tijd	Structuur	Pedagogiek
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven (LC2)	Hypothese A (TEPQ: Q 4 & 21)		Hypothese E (TEPQ: Q8)
Actief relateren theorie aan praktijk (LA6)	Hypothese B (TEPQ: Q 4 & 21)	Hypothese C (TEPQ: Q5)	
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie (LA7)		Hypothese D (TEPQ: Q6)	Hypothese F (TEPQ: Q7)

METHODE

Design²

Het onderzoek doelt op het vinden van antwoord op twee onderzoeksvragen. De eerste onderzoeksvraag over verschillen tussen lerarenopleiding. Voor het onderzoeken van verschillen in de structuur, de inhoud en de pedagogiek van de lerarenopleiding is een vragenlijst (de TEPQ) ontwikkeld op basis van het literatuuronderzoek. De tweede onderzoeksvraag gaat over de samenhang tussen de kenmerken van lerarenopleidingen en de manier waarop leraren-in-opleiding leren. De manier waarop leraren-in-opleiding leren kan bepaald worden met de ILTP. In zeven verschillende lerarenopleidingen in West-Europese landen is de ILTP afgenomen. De uitkomsten van de ILTP worden vergeleken met de uitkomsten van de TEPQ om te onderzoeken of er indicaties zijn voor de samenhang in de manier waarop leraren-in-opleiding leren en de kenmerken van de lerarenopleiding.

*Instrumenten**De TEPQ*

Er is weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan naar verschillen tussen lerarenopleidingen. Maandag et al. (2007) heeft een vragenlijst ontwikkeld voor het vergelijken van lerarenopleidingen, maar gaat alleen in op de vormgeving van de praktijkervaring en niet op andere kenmerken van de lerarenopleiding. Om verschillen tussen lerarenopleidingen te onderzoeken is een vragenlijst ontwikkeld worden om de verschillen tussen lerarenopleidingen in kaart te brengen. De kenmerken uit het literatuuronderzoek zijn vertaald naar vragen in de Teacher Education Programme Questionnaire (TEPQ), zie tabel 2. De TEPQ is toegevoegd in Appendix 1. De vragenlijst is met ontwikkeld om te onderzoeken of er verschillen zijn tussen leraren opleidingen en waarin deze verschillen dan zitten. De vragenlijst is ontstaan uit kenmerken van lerarenopleidingen uit de literatuur en door vragen toe te voegen die door logisch nadenken zijn ontstaan. De TEPQ bevat 24 vragen in vijf categorieën. De drie categorieën om lerarenopleidingen te vergelijken zijn overgenomen uit Maandag et al. (2007). Zij maken onderscheid in de *structuur*, de *inhoud* en de *pedagogiek* van de opleiding. Er zijn zes vragen over *De structuur van de opleiding*, zes vragen over *De pedagogiek van de opleiding* en vijf vragen over *De inhoud van de opleiding*. De andere twee categorieën bevatten vragen over de sample (zes vragen) en de kwaliteit van de vragenlijst ter evaluatie van de vragenlijst (twee vragen). De vragenlijst is ontwikkeld in Word Developer in Word 2011. Hiermee kunnen respondenten alleen antwoorden invullen in de tekst- of checkboxen en zijn andere velden beschermt tegen bewerkingen. De kwaliteit van de vragenlijst is zo goed mogelijk gewaarborgd door uit te gaan van kenmerken die in de literatuur genoemd worden en door twee evaluerende vragen voor de onderzoekers toe te voegen waarin ruimte was voor opmerkingen over de kwaliteit van de vragenlijst. Er zijn alleen aanvullende opmerkingen gegeven over de eigen ILTP case. De vragenlijst is samengesteld onder begeleiding van dr. M. D. Endedijk. Twee vragen in de TEPQ waren onvoldoende onderscheidend, zoals in het onderwerp reflectie. In alle opleidingen leren leraren-in-opleiding reflecteren. De vraag over het onderzoekscomponent zou nog verder gespecificeerd kunnen worden, er is geen vraag over de diepgang en de frequentie van het onderzoekscomponent. Mogelijk is het onderzoekscomponent in een bacheloropleiding anders van aard dan in een masteropleiding. In de TEPQ is een vraag opgenomen over het samenwerkingsmodel tussen de opleidingsschool en de praktijkschool, deze vraag is enigszins onnauwkeurig vertaald. De oorspronkelijke zijn gereduceerd van vijf naar twee, het werkplaatsmodel (WP) en een model waarin de opleiding deels verantwoordelijk (ODV). Alle opleidingen die niet bij de uitersten van het model van Maandag et al. (2007) horen, zijn in dit onderzoek ODV opleidingen geworden omdat de vertaling van de van antwoord categoriën enigszins onnauwkeurig is, maar niet onduidelijk.

In een volgende versie van het instrument zouden items toegevoegd kunnen worden over de aard van het onderzoekscomponent, de aard van reflectie, de manier van toetsing en de aanwezigheid van een inductiefase. Twee gesloten vragen hebben geen onderscheidend gebracht tussen cases, maar moeten beantwoord worden voordat andere vragen beantwoord kunnen worden. Bijvoorbeeld: Als er reflectie is kan de vraag beantwoord worden hoe reflectie geïntegreerd is in het curriculum.

² Ontwerp en uitvoering is gedaan onder begeleiding van dr. M. D. Endedijk.

Tabel 2.

Verwerking kenmerken uit literatuur in TEPQ.

Indeling	Kenmerken uit literatuur of zelf toegevoegd.	Vraagnummer in TEPQ
Structuur	Gelijktijdig of opeenvolgend model*	5
	Samenwerkingsmodel van de school en het trainingsinstituut*	6
	Duur van de opleiding*	2
	Niveau van de opleiding*	1
	Type onderwijs waaraan lesgegeven mag worden na afronding van de opleiding	3
Inhoud	Aantal uren praktijkervaring per jaar	4
	Reflectie*	14
	Integratie reflectie in curriculum	15
	Toetsen van kwaliteit van reflectie	16
	Onderzoekscomponent/ kritisch denken*	17
Pedagogiek	Aantal vakken waarin docent bevoegd les mag gaan geven*	13
	Pedagogische opvatting van het curriculum*	8
	Aanwezigheid mentor*	10
	Opleiding van een mentor*	11,12
	Percentage werkvormen curriculum	7
Over de sample	Aantal college uren per week	9
	Naam, moment afname, andere kenmerken van belang.	18 t/m 22
Evaluatie questionnaire	Andere kenmerken van belang, opmerking over de antwoorden.	23 en 24

Noot: Kenmerken met * komen uit de literatuur, andere kenmerken zijn toegevoegd naar eigen inzicht.

De ILTP

De verschillen in de manier waarop leraren-in-opleiding leren zijn in eerder onderzoek in kaart gebracht met de ILTP (Endedijk, et al., 2014). De ILTP is een instrument waarmee het leerpatroon van leraren-in-opleiding bepaald kan worden en is ontwikkeld door Oosterheert (2001). De vragenlijst bevat tien schalen in drie categorieën: leerconceptie, cognitieve en regulatieve activiteiten en emotieregulatie. Onder de eerste categorie Leerconcepties vallen de volgende drie schalen: Lesgeven en uitproberen (9 items), Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven (3 items) en Bewustwording onder externe sturing (7 items). Tot tweede categorie Leeractiviteiten en Regulatie behoren vijf schalen. Proactief, breed gebruik mentor (6 items), Onafhankelijk zoeken naar conceptuele informatie (5 items), Actief relateren theorie aan praktijkervaring (5 items), Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie (5 items) en Leerlinggerichte criteria voor evaluatie (3 items). De derde categorie is Emotieregulatie en bevat twee schalen. Vermijden (5 items) en Zorgen hebben over (4 items).

De leraren-in-opleiding vullen de antwoorden in op een Likert-schaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens) voor de eerste 26 items en voor de andere items 1 (dit geldt niet voor mij) tot 5 (dit geldt voor mij). Voor meer informatie over de ontwikkeling en resultaten van de ILTP wordt verwezen naar Oosterheert (2001) en Oosterheert en Vermunt (2002).

In het onderzoek zijn verschillende versies van de ILTP gebruikt (Zie tabel 2). De eerste versie is een Nederlandstalige vragenlijst met een 7-puntsschaal ontwikkeld en een Duitstalige vragenlijst met een 5-puntsschaal. De data van de Nederlandse vragenlijst met de 7-puntsschaal is omgeschaald naar een 5-puntsschaal op de volgende manier: 1=1, 2=2, 3=2, 4=3, 5=4, 6=4, 7=5. Een 5- en 7-puntsschaal geven dezelfde gemiddelden, daarom kunnen deze gemakkelijk naar elkaar omgeschaald worden (Dawes, 2008).

*Respondenten**Respondenten TEPQ*

De respondenten van de TEPQ zijn zes onderzoekers uit vijf West-Europese landen die de ILTP hebben ingezet op de lerarenopleidingen. De onderzoekers hebben zowel kennis van de lerarenopleiding als de ILTP-data. Een onderzoeker heeft voor twee opleidingen de TEPQ ingevuld. Alle onderzoekers die gevraagd zijn om de TEPQ over hun ILTP data in te vullen hebben dat gedaan.

Respondenten ILTP

De onderzoekers is gevraagd de data van de opleiding(en) waar ze de ILTP hebben ingezet te leveren. Alle onderzoekers hebben de data geleverd. De respondenten van de ILTP zijn leraren in opleiding uit vijf verschillende landen en zeven verschillende lerarenopleidingen. De data van de ILTP is verzameld tussen 2001 en 2012. In totaal zijn 1240 respondenten meegenomen in het onderzoek. Het aantal respondenten en het afnamemoment van de cases is weergegeven in Tabel 3. De ILTP data komt bachelor, post-master en magister opleidingen. De case Duitsland, case Nederlands A en case Nederland B data bevat meerdere meetmomenten. De case Duitsland en de case Nederland A zijn er twee meetmomenten meegenomen. De case Nederlandse B data bevat drie meetmomenten.

Tabel 3.

Informatie over de ILTP- sample.

Sample	Periode data verzameling	Versie ILTP	Aantal responde	Niveau
België A	April t/m mei 2004	Nederlandse versie, 5-puntsschaal	364	Bachelor
België B	April t/m mei 2007	Nederlandse versie, 5-puntsschaal	195	Post-Master
Duitsland	Oktober 2013	Duitse versie	70	Bachelor
Oostenrijk	December 2011 t/m januari 2012	Duitse versie	117	Magister
Nederland A	Mei 2012	Nederlandse versie, 7-puntsschaal	111	Post-Master
Nederland B	December 2008	Nederlandse versie, 7-puntsschaal	221	Post-Master
Zwitserland	Oktober 2012	Duitse versie	162	Bachelor

Procedure

De TEPQ is ontwikkeld om onderzoek te doen naar verschillen tussen lerarenopleidingen en is gebaseerd op het literatuuronderzoek. De ILTP data voor het vergelijken van verschillen in manieren van leren is beschikbaar gesteld door diverse onderzoekers. De onderzoekers die de ILTP hebben ingezet hebben antwoord gegeven op de TEPQ vragen. De ILTP- data is een kwantitatieve Likert schaal en wordt geanalyseerd in SPSS Statistics 20. De TEPQ-antwoorden zijn geanalyseerd en verwerkt in een type-indeling. De vergelijking van de ILTP en TEPQ data wordt gedaan aan de hand van hypothesen die gevormd zijn door inhoudelijk met de ILTP en TEPQ data en berusten op aanwijzingen in de literatuur.

*Analyses**Analyses TEPQ*

De opleidingen worden per categorie (moment van afname, structuur, inhoud, pedagogiek) met geanalyseerd. Cases die op meerdere vragen een gelijk antwoord geven vormen samen een type. De antwoorden die samen type vormen logischerwijs een gezamenlijk inhoudelijk verband. Het moment van afname is ingedeeld in typen opleidingen met veel, middel en weinig praktijkervaring. De structuur is ingedeeld in type bachelor, master en magister. De inhoud is ingedeeld volgens de type-indeling reflecteren wordt gedaan a.d.h.v. praktijkervaring, reflectie is een vak en reflecteren is geïntegreerd in verschillende vakken. De antwoorden in pedagogiek van de opleiding zijn ingedeeld in leren wordt gezien als kennisoverdracht en leren wordt gezien als een reflectief proces van kennisconstructie. Vragen of categorieën die onvoldoende onderscheidend waren zijn niet meegenomen in de analyses, bijvoorbeeld of er een gelijktijdig of opeenvolgend model is en of de opleiding een onderzoekscomponent bevat. In de TEPQ is een vraag opgenomen over het samenwerkingsmodel tussen de opleidingsschool en de praktijkschool, deze vraag is enigszins onnauwkeurig vertaald. Daarom is er in de analyses voorzichtig omgegaan met dit item door een tweedeling te maken in de analyse categorieën, terwijl er meer indelingen mogelijk zijn. Opvallend is dat er een tweedeling is in type-indeling de TEPQ. De opleidingen die een bepaald type inhoud vormen, vormen ook een bepaald type pedagogische visie. Het zou kunnen dat lerarenopleidingen hierin een bepaald type opleiding vormen. Het type inhoud (drie typen inhoud) en de pedagogische visie (twee typen) laten overeenkomsten zien in de indeling.

Analyses ILTP

De ILTP is ingezet op verschillende lerarenopleidingen door onderzoekers. In dit onderzoek wordt de data tussen opleidingen vergeleken om te onderzoeken of de verschillen in manieren van leren samenhangen met de kenmerken van de lerarenopleidingen. De data wordt geanalyseerd in SPSS Statistics 20 met de betrouwbaarheidsanalyse, ANOVA-analyse, de vergelijking van gemiddelden en de post-hoc analyse. De betrouwbaarheid van ILTP schalen de opleidingen ILTP is met Chronbach's α bepaald (Zie tabel 4). Vervolgens wordt de ANOVA analyse gebruikt om te kijken of er verschillen zijn tussen lerarenopleidingen op de schalen. De Games Howell post-hoc analyses laten zien op welke schalen leraren-in-opleiding gemiddeld anders scoren. De meeste schalen waren voldoende betrouwbaar om te kunnen gebruiken voor de ANOVA en Games Howell post-hoc analyses. Zes schalen hadden een Cronbach's α tussen .50 en .60. Ook al zijn deze schalen zwak, de schalen zijn wel gebruikt voor analyses. De Zwitserse data bevatte een te zwakke Cronbach's α op de schaal *Leerlinggerichte criteria voor evaluatie* $\alpha = 0,27$. De Oostenrijkse data bevatte een te zwakke Cronbach's α op dezelfde schaal, namelijk $\alpha = 0,44$. Deze twee schalen zijn niet gebruikt voor de ANOVA en Games Howell post-hoc analyses. In de Oostenrijkse data ontbrak een item in de schaal *Lesgeven en uitproberen*, desondanks is deze schaal sterk genoeg om te gebruiken voor verdere analyses. Of er verschillen tussen landen zijn wordt onderzocht met de Analysis Of Variances test (ANOVA). De resultaten van de ANOVA test zijn betrouwbaar aangezien de assumptie van homogeniteit van de variantie (Levene's test) niet geschonden is. De F-test van de ANOVA analyse laat zien dat er significante verschillen zijn in de gemiddelden tussen opleidingen ($p < .01$). De meeste verschillen tussen de opleidingen in de scores op schalen van de ILTP zijn klein maar significant. Opvallend is dat case Nederland A structureel laag scoort op de ILTP schalen. Het is onbekend wat de oorzaak hiervan is. De Games-Howell test meest geschikte optie voor het uitvoeren van een verschillende post hoc tests omdat de grote van de samples verschillend zijn, maar wel groot genoeg (Field, 2009). De Games-Howell test is het meest krachtig en kan omgaan met verschillende varianties in de populatie.

Tabel 4.

Betrouwbaarheden (Chronbach's α) schalen ILTP.

Schaalnaam en item aantallen	Items	Nederland A	Duitsland	Nederland B	Oostenrijk	Zwitserland	België B	België A
Lesgeven en uitproberen	9	.7	.8	.76	(8 items) .71	.76	.76	.7
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven	3	.54	.75	.62	.74	.8	.65	.57
Bewustwording onder externe sturing	7	.73	.52	.69	.61	.61	.73	.51
Proactief, breed gebruik mentor	6	.86	.78	.81	.79	.75	.82	.73
Onafhankelijk zoeken naar conceptuele informatie	5	.86	.7	.83	.69	.64	.85	.82
Actief relateren theorie aan praktijkervaring	5	.89	.69	.88	.79	.76	.81	.73
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie	5	.82	.81	.75	.82	.78	.83	.79
Leerlinggerichte criteria voor evaluatie	3	.63	.56	.68	.44	.27	.73	.57
Vermijden	5	.72	.74	.79	.68	.71	.87	.64
Zorgen hebben over	4	.82	.68	.8	.69	.77	.74	.71

Vergelijken samenhang resultaten ILTP en TEPQ

De analyses worden gedaan aan de hand van het type inhoud, type structuur, type pedagogiek van de opleiding. Ook wordt gekeken naar het afnamemoment van de ILTP, omdat de verschillen ook mogelijk verklaard kunnen worden door de hoeveelheid aan praktijkervaring van de leraren-in-opleiding. Eerst zijn hypotheses geformuleerd op het itemniveau van de TEPQ, om de rijkheid van de analyse mogelijkheden niet te verliezen. Daarna zijn de analyses uitgevoerd op typeniveau, alleen de

schalen waarin betekenisgerichte leraren-in-opleiding anders scoren geselecteerd. In een aantal gevallen is gekozen om de analyses uit te voeren op itemniveau van de TEPQ in plaats van type niveau, omdat de indeling van opleidingen anders is en inhoudelijke relatie zou kunnen hebben. De meeste hypothesen worden ondersteund door de literatuur of zijn ontstaan doordat ze logisch lijken. Uit de ILTP data zijn vier schalen geselecteerd waarop onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding anders scoren dan andere leraren-in-opleiding met een ander leerpatroon. De schalen zijn geselecteerd aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek van Oosterheert (2001). Deze schalen zijn: Onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding zien zichzelf als het meest capabel voor het bepalen van de aspecten waarin hun lesgeven verbetering nodig heeft (ILTP schaal 2 Sterke zelfbepaling bij verbeteren van lesgeven). Deze leraren-in-opleiding maken op een open, proactieve manier van gebruik van bronnen. (ILTP schaal 5 Onafhankelijk zoeken naar conceptuele informatie en ILTP schaal 6. Actief relateren theorie aan praktijk). Zij participeren actief in discussies met medestudenten om hun ideeën over lesgeven te ontwikkelen (ILTP schaal 7 ideeën/ visie ontwikkelen door discussie.). Schaal 5 kon niet gebruikt worden voor het onderzoeken van inhoudelijke verbanden met de TEPQ items, dus is hier weggelaten. De schalen 9. vermijden en 10. zorgen hebben over zijn niet meegenomen omdat verschillen op deze schalen waarschijnlijk meer samenhang met persoonlijke dan contextuele factoren. Er zijn geen hypothesen met betrekking tot de inhoud van de lerarenopleiding gevormd omdat er geen logische verbanden waren te leggen met de drie overgebleven schalen van de ILTP. De gemiddelden van de ILTP zijn in een grafiek gezet waarin zichtbaar is welk type uit de TEPQ is gekomen. Hierdoor kunnen relaties tussen gemiddelden eenvoudig en inzichtelijk te herkennen zijn. De exacte waarden van de gemiddelden kunnen gecontroleerd worden aan de hand van de waarden van de gemiddelden. Er wordt onderzocht of gemiddelden een patroon laten zien dat de hypothesen ondersteund en een overeenkomstig patroon laten zien in de uitkomsten van de gemiddelden op de schalen. Of de opleidingen significant van elkaar verschillen wordt indien nodig gecontroleerd met de post-hoc analyse. In de type structuur indeling zou gekeken kunnen worden of de Oostenrijkse magister opleiding samengevoegd kan worden met de bachelor opleidingen.

RESULTATEN

Eerst wordt een overzicht gegeven van de verschillen en tussen lerarenopleidingen op het moment van afname, de structuur, de inhoud en de pedagogiek. Daarna worden de gemiddelden weergegeven van de cases op de schalen van de ILTP. Vervolgens worden de resultaten van hypothesen gegeven, de samenhang tussen de manier van leren van leraren-in-opleiding en de kenmerken van de lerarenopleiding.

Afnamemoment ILTP

Het moment van afname van de ILTP verschilt tussen de lerarenopleidingen. Er is een indeling gemaakt van de hoeveelheid praktijkervaring uit de antwoorden die gegeven zijn op de TEPQ over het moment van afname in tabel 6. Het afnamemoment weinig betekent dat minder dan 30 praktijkdagen zijn geweest. Het afnamemoment middel betekent dat er ongeveer 31- 45 praktijkdagen geweest zijn. Het afnamemoment veel betekent dat er minimaal 46 dagen aan praktijkervaring is. De leraren-in-opleiding in de case België bachelor en case België Master hebben relatief veel praktijkervaring op het moment dat de ILTP is afgenomen. De leraren-in-opleiding in de case Duitsland en de case Nederland hebben ten opzichte van de andere cases niet veel en niet weinig ervaring. De leraren-in-opleiding in case Zwitserland en case Nederland B hebben relatief weinig ervaring op het moment van afname ten opzichte van de andere cases.

Tabel 6.

Afnamemoment ILTP en hoeveelheid praktijkervaring.

Moment afname ILTP	Case						
	Oostenrijk	België A	België B	Duitsland	Zwitserland	Nederland A	Nederland B
Jaar afname	3 ^e jaar	3 ^e jaar	1 ^e jaar	3 ^e jaar	2 ^e jaar	1 ^e jaar, 2 ^e jaar	1 ^e jaar
Maand afname	4 ^e -5 ^e maand	8 ^e maand	8 ^e maand	3 ^e maand	2 ^e maand	1 ^e : 3 ^e mnd 2 ^e : 6 ^e mnd	3 ^e maand (+ 6 ^e &9 ^e)
Hoeveelheid praktijkervaring	Onbekent	Veel	Veel	Middel	Weinig	Middel	Weinig

Type structuur van de lerarenopleidingen

De structuur van de lerarenopleidingen verschilt in duur, niveau van de opleiding, type onderwijs waarin lesgeven mag worden en de manier van samenwerking met de praktijkschool. Tabel 7 geeft meer informatie over kenmerken van de structuur. Behalve in de case België A en de in case Zwitserland wordt een leraar-in-opleiding opgeleid voor het hoger voortgezet onderwijs. Het OECD niveau heeft betrekking op het toekomstig niveau van lesgeven van de leraren-in-opleiding. Drie verschillende niveaus komen voor in deze data 0. Pre-primary education (voorschoolse educatie). 1. Primary education (basisschool) 2. Lower secondary education (lager voortgezet onderwijs). In Nederland betekent het lager voortgezet onderwijsmodel dat aan de eerste jaren van de havo en het VWO. 3. Upper secondary education (hoger voortgezet onderwijs). Alhoewel het model ontwikkeld is voor internationaal gebruik, kan het zijn dat individuele cases enigszins afwijken. De post-masteropleidingen leiden op tot hoger voortgezet onderwijs leraren-in-opleiding, net als de bachelor/masteropleiding in Duitsland. de bacheloropleiding in België A leiden op tot voor basisonderwijs en de lagere klassen van het voortgezet onderwijs. De case Zwitserland leid op voor voorschoolse educatie en het basisonderwijs.

Drie opleidingen zijn een eenjarige post-master. De case Oostenrijk is een één-, vijf- of zesjarige Magister, maar zal volgend jaar over gaan naar het bachelor-master systeem. De case Duitsland is een volledige 6 jarige bachelor en master. Alle opleidingen hebben een praktijkonderdeel en hanteren een gelijktijdig model. Alleen in de case Oostenrijk komt ook het opeenvolgend model voor. Het samenwerkingsmodel van de lerarenopleiding en de praktijkopleiding is verwerkt van vijf naar twee modellen. Het werkplaatsmodel (WP) en een model waarin de opleiding deels verantwoordelijk voor het opleiden van de leraren-in-opleiding (ODV). Alle opleidingen die niet bij de uitersten, schaal 1 of 5, van het model van Maandag et al. (2007) horen zijn ODV opleidingen. De case België A, case België B, case Duitsland en case Nederland A hanteren het WP-model. De case Nederland B, case Oostenrijk en case Zwitserland hanteren het ODV-model. Er zijn verschillende

lengtes in de praktijkervaring. Deze wisselen van kort 0-15 dagen, middel kort: 16-30 dagen, middel lang: 31-45 dagen tot lang 46-60 dagen. Zoals te zien is in figuur X hebben leraren-in-opleiding in een bacheloropleiding meer praktijkervaring opgedaan na afronding van de opleiding dan leraren-in-opleiding in een post-master. De duur, hoeveelheid praktijkervaring per jaar, moment van afname van de ILTP zijn weergegeven in figuur 4. De indeling in type structuur is:

Professionele bachelor structuur. Een volledige opleiding van 3 a 4 jaar op (professionele) bachelor niveau. Na het afronden van de opleiding zijn leraren bevoegd om op de kleuterschool, het basisonderwijs en/ of lager voortgezet onderwijs les te geven. De opleiding heeft in alle of de meeste jaren een praktijkonderdeel. Duitsland heeft zowel een professionele bachelor als een master. De opleiding is op basis van het afnamemoment van de ILTP bij professionele bacheloropleidingen. Cases: België A, Duitsland, Zwitserland.

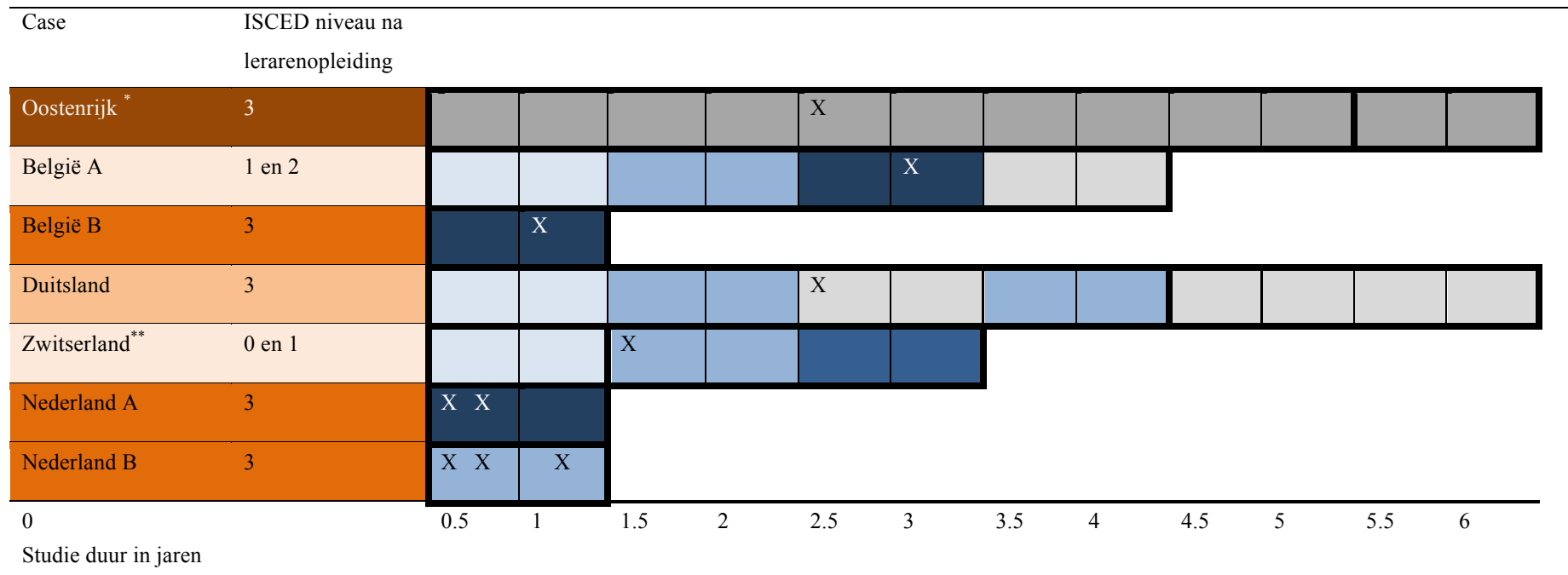
Post-Master structuur. Eenjarige Post-Master opleiding met 16-60 of meer dagen aan praktijkervaring. Na de opleiding zijn leraren bevoegd om in het hoger voortgezet onderwijs les te geven. Cases: Nederland A, Nederland B, België B.

Magister structuur. Deze opleiding duurt 5 a 6 jaar. In de toekomst is dit een opleiding met een bachelor en master structuur. Na afronden van de opleiding zijn leraren bevoegd om in het hoger voortgezet onderwijs les te geven. De lerarenopleiding bevat verschillende praktijkonderdelen van wisselende duur. Case: Oostenrijk.

Tabel 7.

Kenmerken en type structuur van de lerarenopleidingen.

Kenmerken structuur	Case						
	Case Oostenrijk	Case België A	Case België B	Case Duitsland	Case Nederland A	Case Zwitserland	Case Nederland B
Type opleiding	Magister	Prof. Bachelor	Post-Master	Prof. Ba. & Master	Post- Master	Prof. Bachelor	Post-Master
Jaren opleiding	1, 5 of 6	3	1	6	1	3	1
OECD niveau van lesgeven	3	1 en 2	3	3	3	0 en 1	2
Praktijkmodel	Gelijkt. & opeenv.	Gelijktijdig	Gelijktijdig	Gelijktijdig	Gelijktijdig	Gelijktijdig	Gelijktijdig
Werkplaats (WP)/Opleiding deels verantwoordelijk (ODV)	ODV	WP	WP	WP	WP	ODV	ODV
Type structuur	Magister	Prof. Bachelor	Master	Prof. Bachelor & Master	Master	Prof. Bachelor	Master



Noot: X = Moment van afnemen van de ILTP.

* Oostenrijk gebruikt het Magister systeem, maar start volgend jaar met de Bachelor-Master structuur.

** Praktijk ervaring van 2 x 12 of 2 x 6 dagen is optioneel in het tweede jaar van dit studieprogramma.

ISCED Onderwijsniveau na afronding van de lerarenopleiding
0. Kleuterschool
1. Basisonderwijs
2. Lager voortgezet onderwijs
3. Hoger voortgezet onderwijs

Niveau van de lerarenopleiding
Professional Bachelor
Bachelor en Master
Master na een andere Master
Anders: Magister*

Aantal dagen praktijkervaring per jaar
0-15 dagen
16-30 dagen
31-45 dagen
46-60 of meer dagen
Er is een praktijkonderdeel, maar het hoe en wanneer verschilt
Geen praktijk onderdeel

Figuur 4. Structuur van de lerarenopleidingen.

Type inhoud van de lerarenopleidingen

Na het volgen van de opleidingen zijn leraren-in-opleiding meestal bevoegd om een of enkele specifieke vakken te doceren. Alleen in case Zwitserland mogen de bijna alle vakken gegeven worden. Het leren van reflecteren komt in alle opleidingen aan bod. Het verschilt op welke manier waarop de reflectie in het curriculum geïntegreerd is en of het getoetst wordt. De kwaliteit van reflecteren wordt behalve in de case Oostenrijk en case Zwitserland getoetst. Meestal is reflecteren gerelateerd aan de praktijkervaring, zoals in Oostenrijk, de beide cases in België en de case Duitsland. In de case België B wordt reflectie gegeven als een vak. Het is geïntegreerd in het curriculum in de case Nederland A, case Zwitserland en case Oostenrijk. In case Duitsland en case Nederland B komt wordt reflectie gedaan met een mentor. In alle opleidingen, met uitzondering van case België A, komt een onderdeel over onderzoek voor. De type indeling met betrekking tot de inhoud is als volgt (Zie ook tabel 8):

Reflecteren a.d.h.v. praktijkervaring. Er wordt voornamelijk gereflecteerd aan de hand van de stage. Case: België B en Oostenrijk.

Reflectie is een vak. Reflectie is een vak in de opleidingsschool. De opleiding heeft een onderzoekscomponent. Case: België B (Reflectie is in deze case ook geïntegreerd).

Reflectie is geïntegreerd in het curriculum. Reflectie is onderdeel van verschillende vakken en wordt ondersteund door mentoring. De opleiding heeft een onderzoekscomponent. Cases: Nederland A, Nederland B, Zwitserland.

Tabel 8.

Kenmerken en type reflectie van de lerarenopleidingen.

Kenmerken inhoud	Opleidingen						
	Case Oostenrijk	Case België A	Case België B	Case Duitsland	Case Nederland A	Case Zwitserland	Case Nederland B
Bevoegd aantal vakken	Een/enkel vak	Een/enkel vak	Een/enkel vak	Een/enkel vak	Een/enkel vak	Meeste vakken	Een/enkel vak
Reflectie	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Integratie van reflectie	Gerelateerd praktijkervaring, Evt. vakken	Gerelateerd praktijkervaring	Als een vak, Gerelateerd praktijkervaring	Gerelateerd praktijkervaring, mentoring	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd, met mentor
Toetsing reflectiekwaliteit	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja
Onderzoekscomponent	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Type inhoud	Reflecteren a.d.h.v. praktijkervaring	Reflecteren a.d.h.v. praktijkervaring,	Reflectie als vak en reflecteren a.d.h.v. praktijkervaring	Reflectie a.d.h.v. praktijkervaring (door mentoring)	Reflectie is geïntegreerd	Reflectie is geïntegreerd	Reflectie is geïntegreerd

*Type pedagogiek van de lerarenopleidingen**Type-indeling pedagogiek van de lerarenopleidingen*

Twee pedagogische visies zijn te onderscheiden. Leren wordt gezien als een reflectief proces van kennisconstructie (RP-visie) en leren wordt gezien als de transmissie van kennis (TK-visie). In case Oostenrijk en de twee opleidingen in België is er een combinatie van die twee, maar deze worden geplaatst bij de TK-visie omdat de andere kenmerken van het curriculum het meest aansluiten bij deze visie. Case Duitsland heeft een TK-visie aanwezig en case Zwitserland en case Nederland A & B de RK-visie.

De percentages klassikale traditionele lessen, practica zonder begeleiding, practicum met begeleiding en zelfstudie en reflectie is bij bijna alle opleidingen met de TK-visie gelijk. De opleidingen bestaan voor 60 en 75% uit traditioneel lesgeven. De praktische opdrachten omvatten 15 tot 20% van het curriculum. Van de samenwerkingsopdrachten wordt 15% tot 20% begeleid door een docent en tussen de 5% en 10% wordt niet begeleid. Case Oostenrijk heeft 5% aan practica die begeleid worden en 5% zonder begeleiding. Het percentage aan zelfstudie en reflectie ligt bij deze

opleidingen tussen de 10% en 20%. De opleidingen met de RP-visie hebben een percentage aan klassikale traditionele lessen lager dan 40%. De praktische opdrachten omvatten 15% tot 50% van het curriculum. Van de samenwerkingsopdrachten wordt 25% tot 40% begeleid door een docent en tussen de 5% tot 20% wordt niet begeleid. Het percentage aan zelfstudie en reflectie ligt bij deze opleidingen tussen de 10% en 20%.

De meeste opleidingen hebben 21-30 college-uren per week. De case België B, case Nederland A en case Nederland B hebben minder college-uren. Case België B heeft 11 tot 20 uur college-uren, case Nederland A heeft 6 tot 10 college-uren en case Nederland B heeft 0 tot 5 college-uren.

Alle lerarenopleidingen begeleiden studenten met een mentor, behalve case Oostenrijk. De case Zwitserland, case Nederland en case Duitsland hebben ook een mentor op de praktijkschool. In Duitsland heeft de mentor geen opleiding gehad, in Zwitserland een paar cursussen en in Nederland een compleet trainingsprogramma of opleiding. In België hebben de leraren-in-opleiding een mentor in de opleiding die geen training heeft gehad en is er geen mentor in de praktijkschool. In het curriculum van Nederland B heeft 50% of meer van het onderwijs bestaat uit individueel leren of reflectie. Er is een mentor aanwezig in de lerarenopleiding en de praktijkschool. De mentor heeft een uitgebreide training of opleidingsprogramma doorlopen voor de begeleiding van de studenten. De kenmerken die bij de type-indeling horen zijn weergegeven in tabel 9. De indeling in type pedagogiek zijn:

Leren wordt gezien als kennisoverdracht. Deze opleidingen hebben de TK-visie waarin leren lesgeven wordt gezien als kennisoverdracht. Van de totale lestijd wordt 60% of meer aan traditionele klassikale lessen besteed. Er is geen begeleiding van een mentor in de praktijkschool, eventueel wel in de lerarenopleiding. Cases: Oostenrijk, België A, België B, Duitsland.

Leren wordt gezien als een reflectief proces van kennisconstructie. Deze opleidingen hebben de RP-visie waarin leren lesgeven wordt gezien als een reflectief proces van kennisconstructie. De opleiding zet verschillende vormen van onderwijs in, er is ruimte voor samenwerking. Minder dan 40% van de lestijd wordt besteed aan traditioneel klassikale lessen. Er is een mentor hebben zowel in de opleidingsschool als in de praktijkschool. De mentor heeft enige training gehad. Cases: Zwitserland, Nederland A, Nederland B.

Tabel 9.

Kenmerken type pedagogiek van de lerarenopleidingen.

Kenmerken pedagogiek	Case						
	Oostenrijk	België A	België B	Duitsland	Nederland A	Zwitserland	Nederland B
Klassikale trad. lessen	75%	60%	60%	60%	25%	35%	5%
Workshops/ prac + docent	5%	20%	20%	15%	50%	25%	40%
Samenwerking (geen docent)	5%	10%	10%	5%	10%	20%	5%
Individueel leren & refl.	15%	10%	10%	20%	15%	20%	50%
Pedagogische opvatting	Transmissie + reflectief	Transmissie + reflectief	Transmissie + reflectief	Transmissie model	Reflectief proces	Reflectief proces	Reflectief proces
Totaal lesuur	21-30	21-30	11-20	21-31	6-10	21-30	0-5
Mentor?	Geen mentor	praktijkschool	praktijkschool	instituut & praktijk	instituut & praktijk	instituut & praktijk	instituut & praktijk
Opleiding pr. mentor	Geen mentor	Geen training	Geen training	Paar workshops	Paar workshops	Paar workshops	Compleet programma
Opleiding ins. mentor	Geen mentor	Geen mentor	Geen mentor	Geen mentor	Paar workshops	Paar workshops	Compleet programma
Type pedagogiek	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Reflectief proces	Reflectief proces	Reflectief proces

Overzicht type inhoud, type structuur en type pedagogiek van de opleidingen

In tabel 10 is een overzicht gegeven waarin de type inhoud, type structuur en type pedagogiek weergegeven zijn. Zoals uit de analyses gebleken toont in de type structuur de Magister opleiding veel overeenkomsten met de professionele bacheloropleidingen. Opvallend is dat de opleidingen die als type inhoud *reflecteren a.d.h.v. praktijkervaring* hebben de type pedagogiek *kennisoverdracht* hebben. De opleidingen met type inhoud *reflectie is geïntegreerd* hebben de type pedagogiek *reflectief proces van kennisoverdracht*. Er kan verder onderzoek gedaan worden in hoeverre type inhoud en type pedagogiek samengevoegd kunnen worden.

Tabel 10.

Overzicht type inhoud, type structuur en type pedagogiek van de lerarenopleidingen

	Case						
	Oostenrijk	België A	België B	Duitsland	Nederland A	Zwitserland	Nederland B
Praktijk Ervaring	Onbekent	Veel	Veel	Middel	Middel	Weinig	Weinig
Type structuur	Magister	Professional Ba	(Post) Master	Professional Ba & Master	(Post) Master	Professional Ba	(Post) Master
Type inhoud	Reflecteren praktijkervaring	Reflecteren praktijkervaring	Refl. vak & Praktijkervaring	Refl.praktijkervaring & mentor	Reflectie is geïntegreerd	Reflectie is geïntegreerd	Reflectie is geïntegreerd
Type pedagogiek	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Kennis-overdracht	Reflectief proces	Reflectief proces	Reflectief proces

Verschillen in manieren van leren van leraren-in-opleiding in de cases

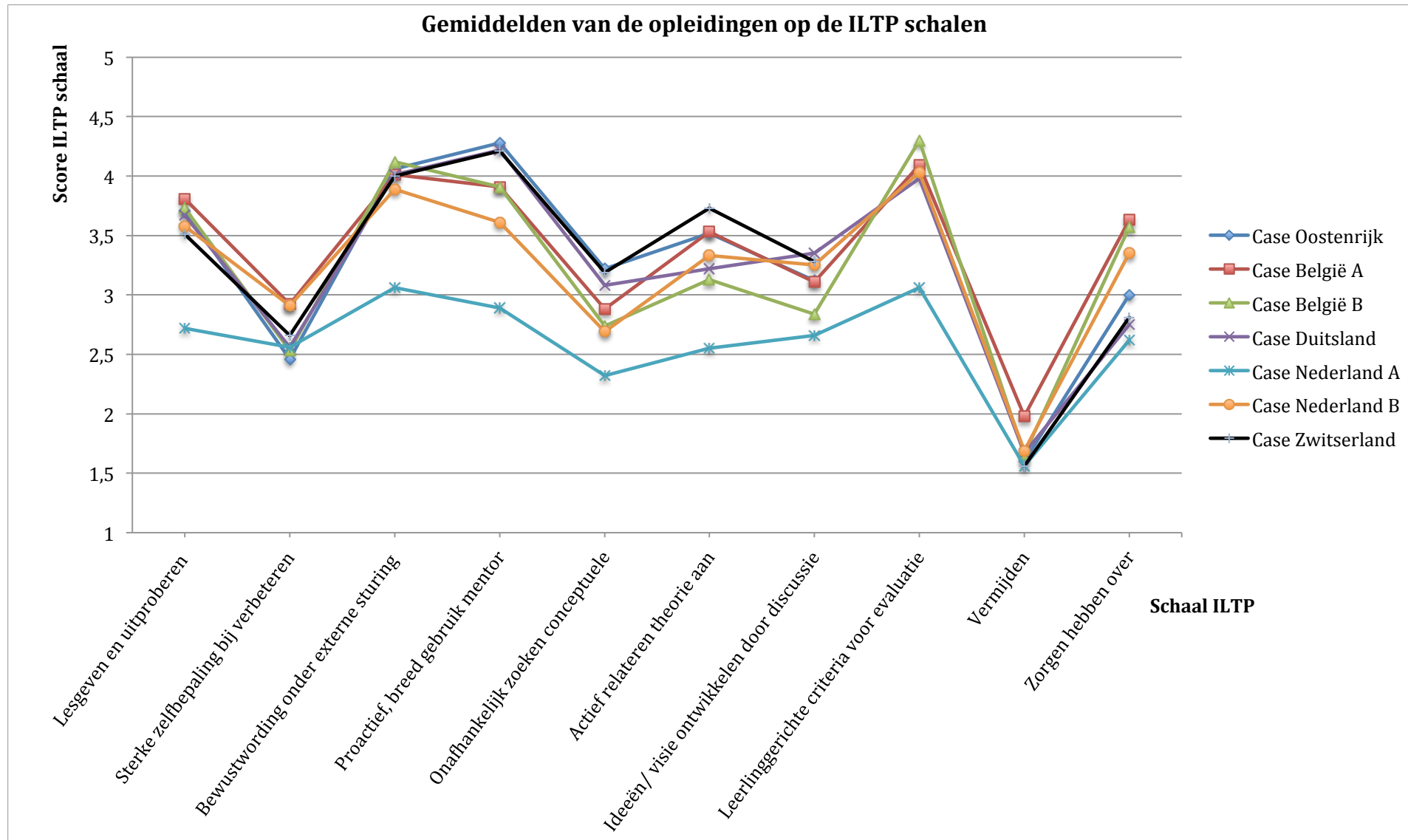
In figuur 5 zijn de gemiddelden van de cases op de ILTP schalen in een grafiek weergegeven. De gemiddelde waarden en uitkomsten van de ANOVA test staan in tabel 11. De F-test laat zien dat er verschillen zijn tussen landen op alle schalen van de ILTP, het significantieniveaus van $p < .01$ wordt niet overschreden.

Tabel 11.

Gemiddelden en ANOVA waarden van de landen op de ILTP schalen.

		Opleidingen							DF1, DF2	F	p
		Case Oostenrijk	Case België A	Case België B	Case Duitsland	Case Nederland A	Case Nederland B	Case Zwitserland			
Lesgeven en uitproberen	Mean	3.71	3.81	3.73	3.67	2.72	3.58	3.51	6, 120	87.70	< .01
	SD	0.48	.42	.52	.58	.33	.38	.51			
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven	Mean	2.46	2.92	2.53	2.56	2.56	2.91	2.66	6, 1231	29.39	< .01
	SD	.66	.66	.70	.75	.29	.57	.71			
Bewustwording onder externe sturing	Mean	4.06	4.01	4.12	4.01	3.06	3.89	4.00	6, 1232	85.31	< .01
	SD	.48	.38	.50	.46	.34	.45	.46			
Proactief. breed gebruik mentor	Mean	4.28	3.91	3.91	4.22	2.89	3.61	4.21	6,1228	80.29	< .01
	SD	.61	.55	.70	.55	.42	.67	.52			
Onafhankelijk zoeken conceptuele informatie	Mean	3.22	2.88	2.74	3.08	2.32	2.69	3.19	6,1228	21.63	< .01
	SD	.73	.80	.96	.78	.50	.80	.60			
Actief relateren theorie aan praktijkervaring	Mean	3.52	3.53	3.13	3.22	2.55	3.33	3.73	6, 1228	44.18	< .01
	SD	.76	.58	.79	.66	.51	.76	.62			
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie	Mean	3.12	3.11	2.84	3.35	2.66	3.25	3.28	6, 1230	12.52	< .01
	SD	1.02	.80	.96	.86	.42	.73	.76			
Leerlinggerichte criteria voor evaluatie	Mean	*	4.09	4.3	3.98	3.06	4.03	*	4, 950	103.45	< .01
	SD		.58	.63	.53	.41	.41				
Vermijden	Mean	1.6	1.98	1.66	1.67	1.56	1.69	1.56	6,1226	18.43	< .01
	SD	.50	.64	.65	.56	.37	.41	.48			
Zorgen hebben over	Mean	3	3.63	3.57	2.75	2.62	3.35	2.81	6,1227	46.95	< .01
	SD	.82	.74	.80	.78	.53	.90	.80			

Noot: *Crohnbach's α te laag



Figuur 5. Gemiddelden van de lerarenopleidingen op de schalen

*Samenhang kenmerken lerarenopleidingen en manier van leren**Resultaten hypothesen met betrekking tot het moment van afname*

Met betrekking tot het moment van afname zijn hypothesen A en B getest. De gemiddelden zijn weergegeven in tabel 11. Hypothese A. Naar mate leraren-in-opleiding meer praktijkervaring hebben ontwikkelen ze een sterkere zelfbepaling bij het verbeteren van hun lesgeven kunnen. Opleidingen in de groep met relatief weinig ervaring scoren gemiddeld tussen de 2.66 en 2.91. Opleidingen in de groep met relatief veel ervaringen scoren gemiddeld tussen de 2.53 en 2.92. In beide groepen scoort één opleiding hoger dan 2.8 en één opleiding lager dan 2.8. Opleidingen met relatief een gemiddelde hoeveelheid praktijkervaring scoren allebei 2.56. Van één opleiding, de case Oostenrijk, is het onbekend hoeveel praktijk ervaring de leraren-in-opleiding hebben gehad. De opleidingen met gemiddeld weinig praktijkervaringen scoren case Nederland B $M=2.91$ ($SD=.57$) en case Zwitserland $M=2.66$ ($SD=.71$). De opleidingen met een gemiddelde hoeveelheid praktijkervaring scoort case Duitsland $M=2.56$ ($SD=.75$) en case Nederland A $M=2.56$ ($SD=.29$). België A en België B zijn opleidingen met veel ervaring en scoren respectievelijk $M=2.92$ ($SD=.66$) en $M=2.53$ ($SD=.70$). Deze resultaten geven geen indicatie dat er samenhang is in van de mate van praktijkervaring en de mate van zelfbepaling bij het verbeteren van het lesgeven van leraren-in-opleiding.

Hypothese B. Leraren-in-opleiding zijn sterker het relateren van de theorie aan de praktijk naar mate zij meer praktijkervaring hebben. De hypothesen B kan niet bevestigd worden in dit onderzoek omdat de gemiddelden geen patroon vormen dat overeenkomstig is met de mate van praktijkervaring. Van elke groep scoort een opleiding hoger dan 3.4 en een opleiding lager dan 3.4. Lerarenopleidingen met relatief weinig praktijkervaring scoren case Nederland B $M=3.33$ ($SD=.76$) en case Zwitserland $M=3.73$ ($SD=.62$), gemiddelde praktijkervaring case Duitsland $M=3.22$ ($SD=.66$) en case Nederland A $M=2.55$ ($SD=.51$) en relatief veel praktijk scoren case België A $M=3.53$ ($SD=.79$) en case België B $M=3.13$ ($SD=.97$).

Tabel 11.

Gemiddelden van de ILTP schalen met betrekking tot het afnamemoment van de ILTP.

		Onbekende praktijkerv.	Weinig Praktijkerv.		Middel Praktijkerv.		Veel Praktijkerv.	
		Case Oostenrijk	Case Neder- land B	Case Zwits- er-land	Case Duits- land	Case Neder- land A	Case België A	Case België B
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven	Mean	2.46	2.91	2.66	2.56	2.56	2.92	2.53
	SD	.66	.57	.71	.75	.29	.66	.70
Actief relateren theorie aan praktijkervaring	Mean	3.52	3.33	3.73	3.22	2.55	3.53	3.13
	SD	.76	.76	.62	.66	.51	.58	.79

Resultaten hypothesen structuur van de opleidingen

Hypothese C en D hebben betrekking op de structuur van de opleiding (gemiddelden zie tabel 12). Hypothese C, leraren-in-opleiding met een gelijktijdig model zijn beter in het actief relateren van de theorie aan de praktijk dan leraren in opleiding met een opeenvolgend model, kan met resultaten niet getoetst worden. Uit de TEPQ blijkt dat alle betrokken opleidingen een gelijktijdig model hanteren, alleen de case Oostenrijk hanteert zowel het gelijktijdig als het opeenvolgend model. De Oostenrijkse opleiding met zowel het opeenvolgend als gelijktijdig model scoort op deze schaal gemiddeld $M=3.52$ ($SD=.76$). De beide uitersten van de opleidingen met een alleen het gelijktijdig model zijn case Zwitserland $M=3.13$ ($SD=.79$) en Case België B $M=3.73$ ($SD=.62$).

Hypothese D. Leraren-in-opleiding in een opleiding waarin praktijkschool deels verantwoordelijk is voor het curriculum scoren hoger op actief relateren theorie aan praktijkervaring dan de opleidingen waarin de praktijkschool geen of zeer veel verantwoording heeft. De gemiddelden van de opleidingen waarin de praktijkplaats deels verantwoordelijk is voor het opleidingen van de leraren-in-opleiding (ODV) zijn enigszins hoger dan de gemiddelden van opleidingen met het werkplaatsmodel (WP), maar het verschil is klein (Zie tabel 12). De gemiddelden van de opleidingen met ODV-model scoren

tussen de 3.33 en 3.73 en opleidingen met het WP-model scoren tussen de 3.22 en 3.55. De gemiddelden van de opleidingen met het ODV-model zijn: case Oostenrijk $M=3.52$ ($SD=.76$), case Nederland B $M=3.33$ ($SD=.76$), case Zwitserland $M=3.73$ ($SD=.62$) en case België B $M=3.13$ ($SD=.97$). De gemiddelden van de opleidingen met het WP-model zijn: case België A $M=3.53$ ($SD=.58$), case Duitsland $M=3.22$ ($SD=.66$) en case Nederland A $M=2.55$ ($SD=.51$).

Uit de post-hoc analyses blijkt dat drie van de vier opleidingen uit het ODV-model (Case Oostenrijk, case Nederland B, case Zwitserland) scoren hoger ten opzichte van één opleiding uit het WP-model (Nederland A). Verder blijkt dat één van de opleidingen uit het ODV-model (case België B) significant lager scoort dan twee van de drie opleidingen (case Duitsland en case België A) uit het WP-model. Andere verschillen tussen de modellen zijn niet significant. Oostenrijk (ODV-model) scoort significant .46 ($SE=.10$, $p < 0.5$) hoger dan Nederland A (WP-model). Nederland B (ODV-model) scoort significant .59 ($SE=.06$, $p < 0.5$) hoger dan Nederland A (WP-model). Zwitserland scoort significant .03 ($SE=.07$, $p < 0.5$) hoger dan Nederland A (WP-model). België B (ODV-model) scoort niet conform de andere opleidingen in het ODV-model die vooral hoger scoren dan opleidingen uit het WP-model. België B scoort significant lager dan twee van de drie opleidingen uit het WP-model, namelijk .51 ($SE=.12$, $p < 0.5$) punt lager dan Duitsland en .27 ($SE=.08$, $p < 0.5$) punt lager dan België A. Nederland A (uit het WP-model) scoort significant hoger dan één opleiding uit het ODV-model, namelijk .46 ($SE=.10$, $p < 0.5$) punt hoger dan Oostenrijk. De verschillen in de gemiddelden tussen de groepen zijn slechts klein en in slecht enkele gevallen significant. Er is een zeer kleine indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin de praktijkschool deels verantwoordelijk is voor het opleiden van de leraren beter zijn in het relateren van de theorie aan de praktijk dan leraren-in-opleiding in een werkplaatsmodel.

Tabel 12.

Gemiddelden van de schalen met betrekking tot hypothese structuur

		Magister		Prof. Bachelor		Post Master		
		Case Oostenrijk	Case België A	Case Zwitserland	Case Duitsland	Case Nederland A	Case Nederland B	Case België B
Gelijktijdig(g)/ opeenvolgend (o)		G/O	G	G	G	G	G	G
Werkplaatsmodel (WP)/ Praktijkschool deels verantwoordelijk PDV		PDV	WP	PDV	WP	WP	PDV	PDV
Actief relateren theorie aan praktijkervaring	Mean	3.52	3.53	3.73	3.22	2.55	3.33	3.13
	SD	.76	.58	.62	.66	.51	.76	.97
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie	Mean	3.12	3.11	3.28	3.35	2.66	3.25	2.84
	SD	1.02	.80	.76	.86	.42	.73	.96

Resultaten hypotheses type pedagogiek van de opleidingen

Twee hypotheses zijn getest met betrekking tot de pedagogiek van de lerarenopleiding (voor gemiddelden zie Tabel 13). Hypothese E. Leraren-in-opleiding in een curriculum met een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie (RP visie) hebben een sterkere zelfbepaling bij het verbeteren van hun lesgeven dan leraren-in-opleiding waarin leren gezien wordt als de transmissie van kennis (TK visie). De gemiddelden laten zien dat op deze schalen met de gemaakte type-indeling de scores te verwerven met elkaar zijn om mogelijke samenhang tussen de typen te kunnen onderscheiden. De twee hoogste opleidingen hebben een gemiddelde van 2.91 of 2.92, een komt uit het TK-visie en een opleiding heeft de RP-visie. De andere opleidingen, met verschillende visies, scoren tussen de 2.46 en 2.66. In opleidingen met de TK-visie scoren twee van de vier opleidingen 2.56 of lager; case Oostenrijk $M=2.46$ ($SD=.66$), case België A $M=2.92$ ($SD=.99$), case België B $M=2.53$ ($SD=.70$), case Duitsland $M=2.56$ ($SD=.75$). De opleidingen met de RP-visie scoren 2.56 of hoger; case Nederland A $M=2.56$ ($SD=.29$), case Nederland B $M=2.91$ ($SD=.57$), case Zwitserland $M=2.66$, $SD=.71$. Deze resultaten geven geen indicatie dat leraren-in-opleiding waarin leren wordt gezien als een reflectief proces een sterkere zelfbepaling hebben dan leraren-in-opleiding waarin leren gezien wordt als de transmissie van kennis.

Hypothese F. Leraren-in-opleiding in een opleiding waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie zijn beter in het ontwikkelen van ideeën en visie door discussie dan leraren in opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als kennisoverdracht. De gemiddelden van opleidingen met de pedagogische visie waar leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie (RP) zijn case Nederland A $M= 2.66$ ($SD= .42$), case Nederland B $M=3.25$ ($SD=.73$), en case Zwitserland $M= 3.28$ ($SD=.76$). De gemiddelden van de opleidingen met de pedagogische visie transmissie van kennis (TK) zijn case Oostenrijk $M=3.12$ ($SD= 1.02$), Case België A $M= 3.11$ ($SD=.80$), case België B $M= 2.84$ ($SD=.96$) en case Duitsland $M= 3.35$ ($SD=.86$). Twee van de drie hoogste cases zijn opleidingen met de RP visie. De drie hoogste zijn case Nederland B (RP), case Zwitserland (RP) en case Duitsland (TK). Case Nederland A (RP) scoort lager dan opleidingen uit de groep TK. In het analyseren van significante verschillen in de post-hoc uitkomsten tussen de twee groepen blijkt dat er alleen significante verschillen zijn tussen case Zwitserland en case Nederland B van de RP visie en het case België B van de TK visie. Case Zwitserland scoort $.44$ ($SE=.09$, $p < 0.5$) punt hoger dan case België B, case Nederland B scoort $.41$ ($SE=.85$, $p < 0.5$) punt hoger dan case België B. Er is lichte indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennis beter zijn in het ontwikkelen van ideeën/visie door discussie dan opleidingen waarin leren gezien wordt als transmissie van kennis.

Tabel 13.

Gemiddelden van de schalen met betrekking tot hypothesen pedagogiek.

		Transmissie van kennis				Reflectief proces van kennis constructie		
		Case Oostenrijk	Case België A	Case België B	Case Duitsland	Case Nederland A	Case Nederland B	Case Zwitserland
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven	Mean	2.46	2.92	2.53	2.56	2.56	2.91	2.66
	SD	.66	.66	.70	.75	.29	.57	.71
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie	Mean	3.12	3.11	2.84	3.35	2.66	3.25	3.28
	SD	1.02	.80	.96	.86	.42	.73	.76

Overzicht samenhang kenmerken lerarenopleiding en manier van leren van leraren-in-opleiding

Drie van de zes hypothesen laten enigszins indicatie zien dat er een samenhang is (Zie tabel 14). Mogelijk zijn er nog meer kenmerken en schalen van de TEPQ die samenhang laten zien. In de type-indeling van de structuur lijken de post-master, bachelor- en magisteropleidingen in eerste instantie een samenhang te hebben met de gemiddelden van de schaal ontwikkelen van ideeën en visie door discussie. Uit onderzoek van Endedijk (2010) blijkt dat onafhankelijk betekenisgericht leraren-in-opleiding in post-masteropleiding beter worden in het ontwikkelen van ideeën/ visie naar mate betekenisgerichte leraren-in-opleiding naar mate ze meer praktijkervaring hebben en een sterkere zelfbepaling krijgen bij het leren. Buitink (2009) vond dat naar mate leraren-in-opleiding meer praktijkervaring hebben zij een docerstijl ontwikkelen die meer gericht is op het leerproces van leraren-in-opleidingen. Met onze data zou onderzocht dit onderzocht kunnen worden aan de hand van de schaal leerlinggerichte criteria hanteren voor evaluatie.

Tabel 14.

Overzicht samenhang kenmerken lerarenopleiding en manier van leren van leraren-in-opleiding

ILTP schaal	Hypothesen		
	Tijd	Structuur	Pedagogiek
Sterke zelfbepaling bij verbeteren lesgeven (LC2)	Hypothese A (TEPQ: Q 4 & 21)		Hypothese E (TEPQ: Q8)
Actief relateren theorie aan praktijk (LA6)	Hypothese B (TEPQ: Q 4 & 21)	Hypothese C* (TEPQ: Q5)	
Ideeën/ visie ontwikkelen door discussie (LA7)		Hypothese D* (TEPQ: Q6)	Hypothese F* (TEPQ: Q7)

Noot: *Er is mogelijke samenhang gevonden

CONCLUSIE

Met betrekking tot de eerste onderzoeksvraag zijn er verschillen gevonden tussen lerarenopleidingen in de structuur, inhoud en pedagogiek. Van de opleidingen die hebben deelgenomen kon de structuur ingedeeld worden in professionele bacheloropleidingen, post-master opleidingen en een magisteropleiding. De type inhoud kan ingedeeld worden in reflecteren wordt gedaan a.d.h.v. praktijkervaring en reflectie is geïntegreerd en reflectie is een vak. De type pedagogiek van de opleidingen onderscheid zich in een de visie waarin leren gezien wordt als de transmissie van kennis en de visie waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie. De TEPQ, het instrument waarmee de verschillen tussen lerarenopleidingen onderzocht zijn, is gebaseerd op internationale literatuur, is een geschikt instrument gebleken voor het onderzoeken van de verschillen tussen lerarenopleidingen. Het zou gebruikt kunnen worden voor het onderzoeken van verschillen tussen andere lerarenopleidingen.

De tweede onderzoeksvraag is een exploratie in de samenhang tussen kenmerken van de lerarenopleiding en de manier hoe leraren-in-opleiding. Drie schalen waarop onafhankelijk betekenisgerichte leraren-in-opleiding anders scoren dan andere opleidingen zijn geselecteerd voor analyse. Er is in sommige gevallen een indicatie gevonden dat er samenhang is. De resultaten laten een indicatie zien dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennis beter zijn in het ontwikkelen van ideeën/visie door discussie dan opleidingen waarin leren gezien wordt als transmissie van kennis. Er is lichte indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie hebben een sterkere zelfbepaling bij het verbeteren van hun lesgeven dan leraren-in-opleiding waarin leren gezien wordt als kennisoverdracht. Er is een zeer kleine indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin de praktijkschool deels verantwoordelijk is voor het opleiden van de leraren beter zijn in het relateren van de theorie aan de praktijk dan leraren-in-opleiding in een werkplaats model. De resultaten geven geen indicatie dat naar leraren-in-opleiding meer praktijkervaring hebben een zelfbepaling hebben en geen indicatie dat ze sterker worden in het relateren van de theorie aan de praktijkervaring. Het blijft onbeantwoord of het verschil tussen een gelijktijdig of opeenvolgend model een indicatie tot samenhang geeft.

DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

Het doel van dit onderzoek is om verschillen tussen lerarenopleidingen te vinden en exploratief onderzoek te doen naar kenmerken die een relatie zouden kunnen hebben met de manier van leren van leraren-in-opleiding. De antwoorden op de TEPQ hebben veel inhoudelijke informatie gegeven over de vormgeving van lerarenopleidingen. Hiermee lijkt het een geschikt instrument om in de toekomst te gebruiken voor onderzoek naar van verschillen tussen andere lerarenopleidingen. In een volgende versie zouden vragen toevoegt kunnen worden over de toetsmethode van de opleiding omdat een opleiding die een leven lang leren wil stimuleren ook toetsmethoden hierop aan moet passen (Snoek & Zogla, 2009). De type-indeling zouden geverifieerd kunnen worden door een interviews met de onderzoekers omdat daarin meer verbanden gelegd kunnen tussen de items van de vragenlijst. Het is de vraag of type inhoud en type pedagogiek mogelijk samen één type kunnen vormen omdat de typeindeling een soortgelijke verdeling in typen laat zien die ook logisch lijkt. Het is denkbaar dat de pedagogische doorwerkt in de inhoudelijke invulling van de lerarenopleiding. De data die in het onderzoek gebruikt is bestaat uit zeven cases. Er meer gecombineerd onderzoek met de ILTP en de TEPQ uitgevoerd moeten worden om te onderzoeken of indicaties daadwerkelijk samenhang inhouden en om mogelijk andere indicaties of samenhang te vinden.

Aangezien de opvatting is dat betekenisgericht leren passend is bij een leven lang leren (Bronkhorst, et al. 2011) zouden kenmerken van de lerarenopleiding die een verklaring geven voor een onafhankelijk betekenisgericht leren mogelijk ook bij kunnen dragen aan een leven lang leren van leraren-in-opleiding. Er is een indicatie dat leraren-in-opleiding in een curriculum waarin leren gezien wordt als een reflectief proces van kennisconstructie beter zijn in het ontwikkelen van ideeën en visie dan leraren in een curriculum waarin leren gezien wordt als kennisoverdracht. Na verder onderzoek zou in de toekomst de reflectief proces visie mogelijk aangemerkt kunnen worden als passend voor een opleiding die een leven lang leren beoogt te bevorderen. Mogelijk zouden ook andere indicaties uit dit onderzoek die aansluiten bij een opleiding die een leven lang leren bevorderen. Er is bijvoorbeeld lichte indicatie gevonden dat leraren-in-opleiding in een opleiding waarin de praktijkschool enigszins verantwoordelijk is voor het opleiden van leraren-in-opleiding beter zijn in het actief relateren van de theorie aan de praktijk dan opleidingen waarin de opleiding geen verantwoording heeft. Maandag et al. (2009) adviseert het gebruik van een model waarin de praktijkschool enigszins verantwoordelijk is omdat het bij kan dragen aan de kwaliteit van de leraren.

In overeenkomst met Endedijk (2010) is er geen indicatie gevonden dat leraren-in-opleiding naar mate zij meer praktijkervaring hebben ook een sterkere zelfbepaling ontwikkelen en dat ze beter worden in het relateren van de theorie aan de praktijk. Op de schalen onafhankelijk zoeken naar conceptuele informatie en ontwikkelen van ideeën/visie wordt het betekenisgericht leren vergroot (Endedijk et al., 2013). Met de data uit dit onderzoek kan onderzocht worden of er een vergelijkbare trend is. De leeractiviteiten die onderdeel zijn van de manier van leren van leraren-in-opleiding (Vermunt & Endedijk, 2012) zijn niet meegenomen in het onderzoek naar de samenhang.

De leerpatronen als geheel zijn niet onderzocht in de betrokken opleidingen, alleen individuele schalen van de ILTP. De vraag die blijft liggen is of en welke kenmerken van lerarenopleidingen een verklaring geven voor het leerpatroon (onafhankelijk betekenisgericht) van leraren-in-opleiding.

REFERENTIES

- Baeten, M., Kyndt, E., Struyven, K., & Dochy, F. (2010). Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243–260. doi:10.1016/j.edurev.2010.06.001
- Bauer, J., & Prenzel, M. (2012). European Teacher Training Reforms. *Science*, 336(6088), 1642–1643. doi:10.1126/science.1218387
- Blömeke, S. (2012). Content, Professional Preparation, and Teaching Methods: How Diverse Is Teacher Education across Countries? *Comparative Education Review*, 56(4). doi:10.1086/667413
- Bronkhorst, L. H., Meijer, P. C., Koster, B., & Vermunt, J. D. (2011). Fostering meaning-oriented learning and deliberate practice in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1120–1130. doi:10.1016/j.tate.2011.05.008
- Buitink, J. (2009). What and how do student teachers learn during school-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 118–127. doi:10.1016/j.tate.2008.07.009
- Cassidy, S. (2010). Educational Psychology: An Learning Styles: An overview of theories, models, and measures Learning. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 24:4(January 2013), 419–444. doi:10.1080/0144341042000228834
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review*. London. Retrieved from [http://lerenleren.nu/bronnen/Learning styles by Coffield e.a..pdf](http://lerenleren.nu/bronnen/Learning%20styles%20by%20Coffield%20et%20al.pdf)
- Commissie van Europese Gemeenschappen. (2007). *De kwaliteit van de lerarenopleiding verbeteren*. Brussel.
- Dawes, J. (2008). Do data characteristics change according to the number of scale points used ?, 50(1), 61–78.
- Donche, V., Coertjens, L., & Van Petegem, P. (2010). Learning pattern development throughout higher education: A longitudinal study. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 256–259. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77952745614&partnerID=40&md5=8c368ac879342e27a8190877229d9eb3>
- Donche, V., & Gijbels, D. (2013). Understanding learning pattern development in higher education: A matter of time, context and measurement. *Studies in Educational Evaluation*, 39(1), 1–3. doi:10.1016/j.stueduc.2012.11.002
- Endedijk, M. D., Donche, V., Oosterheert, I. (2014). Student teachers' learning patterns in school-based teacher education programmes: the influence of person, context and time. In D. Gijbels, V. Donche, J. T. E. Richardson, J. D. Vermunt (Ed.), *Learning patterns in Higher Education*. London: Routledge.
- Endedijk, M. D., & Vermunt, J. D. (2012). Relations between student teachers' learning patterns and their concrete learning activities. *Studies in Educational Evaluation*. doi:10.1016/j.stueduc.2012.10.001
- Endedijk, M. D., Vermunt, J. D., Meijer, P. C., & Brekelmans, M. (2013). Students' development in self-regulated learning in postgraduate professional education: a longitudinal study. *Studies in Higher Education*, (October), 1–23. doi:10.1080/03075079.2013.777402
- ETUCE. (2008). *Teacher Education in Europe*. Brussels. Retrieved from http://etuce.homestead.com/Publications2008/ETUCE_PolicyPaper_en_web.pdf
- European Commission. (2012). *Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes. Education Policy Analysis Archives* (Vol. 13, p. 65). Strasbourg. doi:10.1093/carcin/bgt077

- Eurydice. (2012). *Key Data on Education in Europe 2012*. Brussels: Audiovisual and Culture Executive Agency. doi:10.2797/77414
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS*. Sage Publications. ISBN 9701847879066
- Hatton, N., & Smith, D. (1994). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Elsevier*, 11(1), 33–49.
- Hobson, A. J., Ashby, P., Malderez, A., & Tomlinson, P. D. (2009). Mentoring beginning teachers: What we know and what we don't. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 207–216. doi:10.1016/j.tate.2008.09.001
- Korthagen, F. a. J. (1993). Two modes of reflection. *Teaching and Teacher Education*, 9(3), 317–326. doi:10.1016/0742-051X(93)90046-J
- Korthagen, F. (2002). Niveaus in reflectie: naar maatwerk in begeleiding. *VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 23(1), 29–38.
- Lundgren, U. P. (1983). *Between hope and happening: Text and context in curriculum*. Victoria: Deakin University Press.
- Maandag, D. W., Deinum, J. F., Hofman, W. H. A., & Buitink, J. (2007). European Journal of Teacher Teacher education in schools : an international comparison. *European Journal of Teacher Education*, 30(2), 151–173. doi:10.1080/02619760701275552
- Marcos, J. J. M., Miguel, E. S., & Tillema, H. (2009). Perspectives Teacher reflection on action: what is said (in research) and what is done (in teaching). *Reflective Practice: International and Multidisciplinary*, 10(2), 191–204.
- Ministerie van OC en W. (2012). *Nota Werken in het onderwijs 2012*.
- Mortari, L. (2012). Teachers and Teaching : Theory and Practice Learning thoughtful reflection in teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18(5), 525–545. doi:10.1080/02671520802382912
- Mutton, T., Burn, K., & Hagger, H. (2010). Making sense of learning to teach: learners in context. *Research Papers in Education*, 25(1), 73–91. doi:10.1080/02671520802382912
- Onderwijsraad. (2003). *Werk maken van een leven lang leren*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Oosterheert, I. (2001). *How Student Teachers Learn A psychological perspective on knowledge construction in learning to teach*. Rijksuniversiteit Groningen.
- Oosterheert, I. E., & Vermunt, J. D. (2001). Individual differences in learning to teach: relating cognition, regulation and affect. *Learning and Instruction*, 11(2), 133–156. doi:10.1016/S0959-4752(00)00019-0
- Oosterheert, I., & Vermunt, J. (2002). Hoe leraren in opleiding leren. *VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 23(3), 4–10.
- Oosterheert, I. E., Vermunt, J. D., & Denessen, E. (2002). Assessing orientations to learning to teach. *The British journal of educational psychology*, 72(Pt 1), 41–64. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11916464>
- Rajuan, M., Beijaard, D., & Verloop, N. (2008). Student teachers' perceptions of their mentors as internal triggers for learning. *Teaching Education*, 19(4), 279–292. doi:10.1080/10476210802339951

- Richardson, J. T. E. (2012). Research issues in evaluating learning pattern development in higher education. *Studies in Educational Evaluation*. doi:10.1016/j.stueduc.2012.11.003
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner, how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Snoek, M., & Žogla, I. (2009). Becoming a Teacher Educator. In A. Swennen & M. Klink (Eds.), *Becoming a Teacher Educator* (pp. 11–27). Amsterdam: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-1-4020-8874-2
- Stanley, C. (1998). A Framework for Teacher Reflectivity, 32(3), 584–591.
- Vanthournout, G., Gijbels, D., Coertjens, L., Donche, V., & Van Petegem, P. (2012). Students' Persistence and Academic Success in a First-Year Professional Bachelor Program: The Influence of Students' Learning Strategies and Academic Motivation. *Education Research International*, 2012, 1–10. doi:10.1155/2012/152747
- Van Eekelen, I. M., Vermunt, J. D., & Boshuizen, H. P. A. (2006). Exploring teachers' will to learn. *Teaching and Teacher Education*, 22(4), 408–423. doi:10.1016/j.tate.2005.12.001
- Vermunt, J. D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: A phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31(1), 25–50. doi:10.1007/BF00129106
- Vermunt, J. D., & Endedijk, M. D. (2011). Patterns in teacher learning in different phases of the professional career. *Learning and Individual Differences*, 21(3), 294–302. doi:10.1016/j.lindif.2010.11.019

APPENDIX 1. Teacher Education Programme Questionnaire

Teacher Education Programme Questionnaire

Dear madam, sir,

This questionnaire is developed for interpreting outcomes of the Inventory Learning to Teach Process (ILTP) from various teacher education Programmes. The questionnaire is based on literature about international differences between teacher education Programmes.

It contains 25 questions divided in four subjects: the system, pedagogy and content of the teacher education programme and some questions about the data that you collected with the ILTP (the sample). We would like to ask you to have the teacher education P programme at which you collected the ILTP-data in mind when answering the questions. If an answer not exactly fits the situation, please choose the best fitting option. At the end of the questionnaire you can add comments about the questions. The text boxes will enlarge during typing.

The development of this questionnaire is part of the Bachelor Thesis of Stefanie Huijzer, under supervision of Dr. Maaïke Endedijk. The answers will be used to improve the questionnaire and data from this questionnaire will be reported anonymously.

We would be very pleased if you can send the questionnaire back to m.d.endedijk@utwente.nl before May 24th.

With kind regards,

Stefanie Huijzer, Bachelor student Educational Science and Technology at University of Twente
Dr. Maaïke D. Endedijk

Your name:

Email address:

Organization:

The system of the teacher education Programme at which you collected the ILTP-data

1. What is the level of the teacher education Programme?

- ☐ Professional Bachelor
- ☐ Academic Bachelor
- ☐ Master
- ☐ Post-Master (Master after another Master)
- ☐ Other, namely:

2. What is the duration of the teacher education Programme in years?

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

3. In what type of education are teachers allowed to work after they completed the teacher education programme?

- ☐ Primary education
- ☐ Lower secondary education
- ☐ Upper secondary education
- ☐ Other; namely:

Instead of answering question 4, you also may send a timetable or study programme.

4. How many hours internship does the teacher education Programme contains in...

- ... the first year
- ... the second year
- ... the third year
- ... the fourth year
- ... the fifth year
- ... the sixth year

5. Does the teacher education have a gelijktijdig or opeenvolgend programme?

- ☐ Gelijktijdig Programme. In a gelijktijdig model, the internship is planned in parallel to the study of the subjects.
- ☐ Opeenvolgend Programme. In the opeenvolgend model, the internship is planned after the study of the subjects.

Answer question 6 only if the teacher education programme has a gelijktijdig model.

6. How is the collaboration between the internship school (school) and the teacher education (initial training institution) organized?

- ☐ Model A. Work placement model. The school is the workplace. In the training institution all the training is done. In the school the student teachers gains practical experience. In the school the student teacher is coached by an experienced teacher and colleague.
- ☐ Model B. Coordinator model. In the school a central supervisor is responsible for the co-ordination and supervision from the teacher education. The task of this central supervisor can also some supervision. Further all the training is done in the training institute like model A.
- ☐ Model C. Partner model. A part of the curriculum is the responsibility of the school. The trainers in the school not only coach but also give training itself. The training institution trains students in the subjects, the more conceptual themes and monitors the initial phase of the student teacher.
- ☐ Model D. Network model. Like in model C the school is partly responsible for the course curriculum. A trainer with a team of coaches in the school is responsible for training the student teacher in the actual teaching and coaching of the student teachers. The training institute is responsible for the things that go beyond the walls of the school and more conceptual things are included. Finally the training institute is responsible for the student teachers education process and the development of teaching methods for the school.
- ☐ Model E. Training school model. The institution only trains the trainers at the school and the institution is responsible for the development of teaching and training methods. All the training is done in the school.

The pedagogy of the teacher education programme

7. Can you give a global estimation of how many percentage of the whole teacher education curriculum is ...

- ... lecturing? %
- ... workshops or practical exercise supervised by a teacher? %
- ... unsupervised collaboration by students? %
- ... individual learning and reflection? %

8. What is the main pedagogical view that is used in the teacher education programme?

- ☐ Transmission view. The curriculum is regulated by the teacher education institute, the students have limited influence. Learning is seen as transmission from knowledge and skills.
- ☐ Interactive and collective view. The curriculum is adaptive to the learning patterns from the students. Collaboration and interaction between students and between students and their teacher is supported and encouraged.
- ☐ Reflective process of knowledge view. The curriculum supports and encourages reflection and critical thinking. Reflection and research activities are part of the curriculum. Reflection is based on personal experiences and is the main source of learning.

9. How many college hours do students have on average every week?

- ☐ Between 0-5
- ☐ Between 6- 10
- ☐ Between 11-20
- ☐ Between 21-30
- ☐ Between 31-40
- ☐ 41 or more

10. Do the students have a mentor?

- ☐ Yes, there is mentor both in the school and in the teacher education institute
- ☐ Yes, there is a mentor in the school, but not in the teacher education institute
- ☐ Yes, there is no mentor in the school, but there is a mentor in the teacher education institute
- ☐ No, there is no mentor
- ☐ Otherwise:

Answer question 11 only if there is a mentor in the school.

11. What kind of training do mentors in the school usually get?

- ☐ No training
- ☐ A few workshops
- ☐ Complete training programme or study

Answer question 12 only if there is a mentor in the teacher education institute.

12. What kind of training do mentor from the teacher education institute usually get?

- ☐ A few workshops
- ☐ Complete training Programme or study

The content of the teacher education programme

13. How many subjects are teacher allowed to educate when they have finished their teacher education programme?

- ☐ All kind of subjects
- ☐ Most of the subjects only a few are excluded.
- ☐ Only a (few) specific subjects

14. Do the students learn to reflect?

- ☐ Yes ☐ No

Answer question 15 only if students learn to reflect.

15. How is learning to reflect integrated in the curriculum? (More than one option possible)

- ☐ As a subject
- ☐ Only related to the internship
- ☐ It comes across in different subjects
- ☐ Through mentoring
- ☐ Otherwise namely:

16. Is the quality of the reflection assessed?

- ☐ Yes ☐ No

17. Does the teacher education programme contain a research component?

- ☐ Yes ☐ No
-

Details about the sample

If you have collected data of more samples, please complete the details of the other samples in a new form

18. Name of the sample these answers belong:

19. Year and month the data from this sample has been obtained: Year: Month:

20. Which kind of the ILTP version is used?

- ☐ Dutch version with 5 point scale
☐ Dutch version with 7 point scale
☐ German version

21. In wich year and month of the programme where the students when collecting the data (e.g., 4 years and 2 months)?

Year: Month:

22. Other characteristics of the sample worth mentioning (e.g., sample contains a specific groups of students, data collected in relation to a specific intervention):

Evaluation of the questionnaire

23. Do you have any other characteristics of your teacher education programme that are worth mentioning?

24. If you want to make extra comments about the questions or your answers, please write them down below:

Thank you for the completion of the questionnaire. Please contact if you have further questions or comments.