

Onderzoeksartikel

Didactische overlap: overeenkomsten tussen vakdidactische modellen uit de kennisbases Pabo

Nanke Dokter en Anje Ros (Fontys)

Samenvatting

Een overladen pabocurriculum kan ertoe leiden dat studenten een hoge werkdruk ervaren, wat hun welbevinden negatief beïnvloedt. Pabostudenten van Fontys geven in evaluaties aan een hoge werkdruk te ervaren. In dit onderzoek is gekeken naar mogelijkheden om de overladenheid van het pabocurriculum te verminderen. Daarvoor is gezocht naar overeenkomsten tussen vakdidactische modellen om zicht te krijgen op bestaande overlap. Pabostudenten in Nederland moeten een landelijk vastgestelde kennisbasis leren: kennis over leerinhoud en didactiek van dertien schoolvakken en generieke kennis over pedagogiek, psychologie en onderwijskunde. Studenten leren van alle vakken vakdidactische modellen. Ze leggen daarbij niet vanzelf verbanden, maar zien het als verschillende modellen. Uit theorie blijkt dat vakdidactiek wordt geleerd door eerst algemeen didactische kennis te leren, pas later worden vakinhouden aan de algemene kennis verbonden. Alle vakdidactische modellen uit de kennisbases pabo werden gecodeerd en geanalyseerd. Er werden twee basismodellen geïdentificeerd: een directief model, bestaande uit de fasen oriënteren, instrueren, uitvoeren en evalueren en een onderzoekend model, met de fasen oriënteren, onderzoeken en evalueren. Beide basismodellen werden bevestigd door vakexperts van alle vakken, die aangaven dat de keuze voor een model afhankelijk is van het leerdoel. Op opleidingen kunnen deze basismodellen als basiskennis aangeboden worden, waarna vakdidactiek verder kan worden uitgewerkt in de vakken. Dit kan bijdragen aan het verminderen van de overladenheid in het Pabo-curriculum en het verbeteren van de didactische aanpak. Daarbij is interdisciplinaire samenwerking nodig.

Aanleiding

Een overladen pabocurriculum kan ertoe leiden dat studenten een hoge werkdruk ervaren, wat hun welbevinden negatief beïnvloedt (Deunk & Korpershoek, 2021). In de kennisagenda voor het hoger onderwijs staat dat het thema welbevinden van de student belangrijk is voor het hoger onderwijs, omdat de beleving van studenten tijdens hun studie invloed heeft op hun leerresultaten en leerprocessen (De Bruin et al., 2023). Pabostudenten van Fontys Kind en Educatie (FKE) geven in kwaliteitszorgevaluaties aan dat de studielast te hoog is. De opleiding is niet moeilijk, maar wel veel. Ook docenten van FKE geven aan dat

studenten hoge werkdruk ervaren en ze noemen het programma van de studenten overladen. De oorzaak van deze hoge studielast wijten zij aan het feit dat pabostudenten opgeleid worden in zestien vakken, waaronder de dertien schoolvakken. De andere drie vakken zijn pedagogiek, psychologie en onderwijskunde. De kennis die studenten moeten beheersen aan het eind van de opleiding staat beschreven in landelijk vastgestelde kennisbases en de kennisbases van rekenen/wiskunde en Nederlandse taal worden landelijk getoetst (10voordeleraar.nl, 2022). Over de hoeveelheid van de kennis staat in de toelichting van de kennisbasis het volgende: *“De verzameling kennisbases omvat een fors aantal disciplines, vakken die in het basisonderwijs onderwezen worden”* (10voordeleraar.nl, 2022, p. 2). Voor ieder schoolvak is de kennis in een kennisbasis beschreven, waarbij de vakken dans, drama, muziek en beeldende vorming als deeltkennisbasis in de kennisbasis van Kunstzinnige oriëntatie staan en de vakken aardrijkskunde, geschiedenis en natuur/techniek als deeltkennisbasis beschreven staan in de kennisbasis van Zaakvakken. In totaal zijn er dertien kennisbases over de dertien schoolvakken. Naast de kennisbases van de schoolvakken is er een generieke kennisbasis, waarin de inhouden van pedagogiek, psychologie en onderwijskunde (bij FKE het vak PPO) aan bod komen (10voordeleraar.nl, 2022). In de generieke kennisbasis staat *“In deze kennisbasis worden algemene onderwijskundige begrippen benoemd, de overige kennisbases hebben aandacht voor vakspecifieke didactische modellen”* (10voordeleraar, 2022, p. 17). Bij FKE krijgen studenten vakgericht expertaanbod, waarin vakexperts de leerinhouden en bijbehorende didactiek uit de kennisbasis van hun vak aanbieden (FHKE Curriculumcommissie, 2024). Bij elk vak leren de studenten vakspecifieke didactische modellen, die het leren denken in het vakspecifieke domein ondersteunt en structureert. Deze vakdidactische modellen zijn wetenschappelijk onderbouwd en het gebruik daarvan door leraren draagt daardoor bij aan de bevordering van de kwaliteit van het onderwijs (Van Oers, 1988). Aangezien de vakexperts per domein zijn georganiseerd is, vindt er geen overleg plaats over mogelijke overlap tussen de stappen in de didactische modellen. Omdat mogelijk overeenkomstige stappen bij meerdere vakken worden toegelicht kan dit leiden tot onnodige overlap in het aanbod van de vakexperts en zelfs tot begripsverwarring als verschillende termen worden gebruikt voor dezelfde stappen. Van pabostudenten wordt verwacht dat ze de overlap zelf zien tussen dat wat er bij de verschillende vakken wordt aangeleerd en kunnen combineren als ze vakoverstijgend lesgeven. Als er veel vakken naast elkaar worden aangeboden, ervaren studenten dat als veel

verschillende didactieken die ze zich eigen moeten maken. Studenten leggen de verbanden niet vanzelf (Van Ingen & Dokter, 2017). In het rapport *Ruim baan voor leraren* (Onderwijsraad, 2018) is de suggestie gedaan om te onderzoeken of het leraarschap een gemeenschappelijke kern kent, die over sectoren, domeinen of vakken bruikbaar is. In de kennisagenda voor het onderwijs (De Bruin et al., 2023) is bij thema 'kwalificaties van toekomstige leraren en de kwaliteit van hun opleiding' dit vraagstuk opgenomen. Vollmer (2022) stelt dat het mogelijk moet zijn om te komen tot wat hij noemt 'algemene vakdidactiek' door te bekijken welke overeenkomsten er zijn binnen de vakdidactiek van de verschillende vakken. De vraag in dit artikel is daarom of de overlap kan worden verminderd door te onderzoeken in welke mate gezamenlijke elementen in de verschillende vakdidactische modellen voorkomen. Als duidelijk is welke overlap er bestaat, geeft dit handvatten om de overladenheid van het paboprogramma te verminderen. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag: *Welke overeenkomsten en verschillen zijn er te vinden tussen de vakdidactische modellen die in de vakken op de pabo worden aangeleerd?*

Vakdidactiek en algemene didactiek

Volgens een positionpaper van het NRO over vakdidactisch onderzoek (NRO, 2019) bevindt vakdidactiek zich op het snijvlak van een vakgericht wetenschapsgebied en de onderwijswetenschappen: het gaat over leren en onderwijzen, maar richt zich daarbij op vakinhouden uit een specifieke discipline. Vakdidactiek kan gekarakteriseerd worden als een zelfstandige discipline en onderzoek hiernaar levert belangrijke bijdragen aan vernieuwing en kwaliteitsverbetering van het onderwijs. Veel vraagstukken uit het onderwijs gaan immers niet alleen over de generieke component, maar ook over de domeinspecifieke invulling (NRO, 2019). In het Engels wordt vakdidactiek beschreven als pedagogical content knowledge (PCK). De definitie van PCK is dat het de kennis representeert die leraren gebruiken in het onderwijsproces, zoals instructiestrategieën, vakinhoudelijke concepten of de manier waarop de inhoud wordt weergegeven (Kind & Chan, 2009). PCK wordt door Shulman omschreven als een '*unique amalgam*', een "kennisdomein, uniek voor het docentenberoep, waar het gaat om hoe specifieke vakinhouden het beste onderwezen kunnen worden in een specifieke onderwijscontext" (Shulman, 1987, p. 8). Om PCK te ontwikkelen is het van belang dat leraren didactische kennis hebben (pedagogical knowledge, PK) en kennis van de vakinhoud (content knowledge, CK). Kind en Chan (2019) deden een reviewstudie naar de ontwikkeling van

didactische kennis (PK), inhoudelijke kennis (CK) en vakdidactische kennis (PCK) bij aanstaande en beginnende leraren. Ze stellen dat het succesvol leren van leerlingen samenhangt met PCK van de leraar waarbij de kwaliteit van de vakinhoudelijke kennis (CK) hoog is. Om PCK te ontwikkelen concluderen ze dat dit eerst start met het leren van (algemene) didactische kennis (PK). Pas later leren leraren om de vakinhoud (CK) te verbinden met klassenmanagement en instructiestrategieën. Kind en Chan (2019) concluderen dat de meest succesvolle leraren hun PCK flexibel kunnen inzetten om deze te kunnen aanpassen aan de behoeften die leerlingen laten zien in de klas. Het aanleren van PCK met voldoende diepgang en kwaliteit om impact te hebben op het leren van leerlingen is de kern van de lerarenopleiding (Kind & Chan, 2019). Het voorgaande betekent dat studenten op de opleiding zouden kunnen starten met het leren van algemene didactische richtlijnen, om daarna meer kennis te leren over leerinhoud en vakspecifieke didactiek en praktijkervaring op te doen. Daarmee kunnen ze zich tot een leraar ontwikkelen die vakdidactiek flexibel kan toepassen. Een voorbeeld van een algemeen didactisch model dat de laatste jaren in Nederland bij veel vakken steeds meer wordt ingezet, is die van directe instructie (DI). De effectiviteit van directe instructie is wetenschappelijk aangetoond (Stockard et al., 2018). Het model is vooral toepasbaar bij leerprocessen die opgedeeld kunnen worden in stappen en die daardoor van tevoren goed gepland kunnen worden (Van der Vegt, 2021). Het inzetten van alleen het DI-model bij jonge kinderen is volgens onderzoek van Chambers et al. (2016) echter niet verstandig. Een ander voorbeeld van een algemeen didactisch model, dat aansluit bij de manier is waarop jonge kinderen kunnen leren over de wereld, is onderzoekend leren (Ledoux (2022). Onderzoekend leren is volgens Ledoux een veelbelovend onderwijsconcept, omdat het bijdraagt aan kennis van de wereld, maar ook aan het verwerven van hogere orde vaardigheden, zoals vragen stellen, verbanden leggen, conclusies trekken etc. (Ledoux, 2022). Om goed onderzoekend te kunnen leren is het van belang dat leerlingen beschikken over de juiste kennis en vaardigheden binnen het domein waarop ze zich richten en dat ze beschikken over de juiste onderzoeksstrategieën, zoals opzoeken of verbanden leggen. Voor dat leerlingen dit zelfstandig kunnen, moeten ze hierin goed worden begeleid (Kirschner et al., 2018). Bovenstaande voorbeelden van algemene didactische modellen roepen de vraag op in hoeverre deze wezenlijk verschillend is van meer vakspecifieke didactiek. Janssen et al. (2016) geven aan dat vakdidactiek meer inhoudt dan het toepassen van algemene didactiek: juist de vak-eigen manier van kijken, denken en handelen zorgt daarvoor. Volgens

Kansanen (2009) is het idee achter vakdidactiek dat vakken specifieke karakteristieken bevatten, wat leidt tot pedagogische beslissingen met een vakspecifiek karakter (Kansanen, 2009). Bakx et al. (2021) schrijven dat de soort leerdoelen bepalend zijn bij de keuze voor leeractiviteiten. Leerdoelen kunnen per vak verschillen en daarmee veranderen de (pedagogisch) didactische keuzes. Bakx et al. (2021) onderscheiden vier soorten leerdoelen: doelen over inzichten en conceptuele kennis, over feiten, procedures en strategieën, over vaardigheden en over attitudes. Bij leerdoelen die inzichten en conceptuele kennis beogen, gaat het erom dat leerlingen de wereld om hen heen leren begrijpen. Dat vraagt meer dan het leren van feiten, want het gaat om het verwerven van kennis die nodig is om tot de inzichten te kunnen komen. Bakx et al. (2021) betogen dat hierbij een sociaal constructivistische aanpak het best past, zoals die van het onderzoekend leren. Bij het leren van feiten, procedures en strategieën past de cognitivistische aanpak. Het didactische model maakt hierbij niet veel uit, het gaat vooral om genoeg tijd en ruimte zodat leerlingen kunnen oefenen. Bij het leren van vaardigheden gaat het om het kunnen toepassen van regels en het automatiseren van handelingen. Deze vaardigheden kunnen zowel mentaal (leren spellen) als fysiek (leren hinkelen) zijn. Hierbij past een behavioristische aanpak, zoals die van de directe instructie. Bij leerdoelen gericht op de attitude past ook een behavioristische aanpak, zoals die van directe instructie: daarbij gaat het om het leren van een bepaalde houding, zoals nalezen van je tekst of vinger opsteken als je iets wilt vragen. Het is dus van belang om per vak na te gaan welk type leerdoelen centraal staat en dan het algemene vakdidactische model vakmatig in te kleuren.

Opzet onderzoek

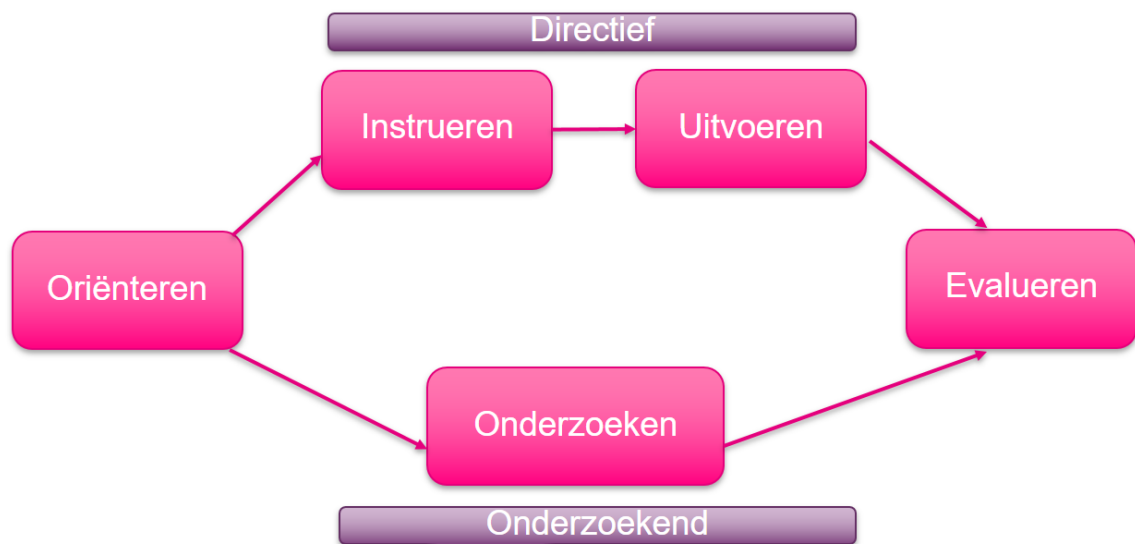
Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd, waarin alle vakdidactische modellen zoals beschreven in de kennisbases met elkaar zijn vergeleken en vakexperts van FKE zijn geïnterviewd. Door middel van open codering van de modellen zijn eerst overkoepelende fasen in het leerproces geselecteerd, daarna is geanalyseerd welke fasen veel voorkomen en daarna is door middel van axiale codering elke beschreven stap van ieder vakdidactisch model geordend onder een van de overkoepelende fasen. Veel modellen startten bijvoorbeeld met een oriënterende fase, die naast oriënteren, ook beschouwen, confronteren of voorkennis activeren genoemd werd.

Selectie van de onderzochte vakdidactische modellen

In totaal staan in de kennisbases achttien verschillende vakdidactische modellen beschreven bij zeven schoolvakken (beeldende vorming, dans, drama, muziek, Nederlands, Aardrijkskunde, Engels) en bij de twee vakgebieden kunstzinnige oriëntatie (waarin ook de deelenkennisbases van beeldende vorming, dans, drama en muziek staan) en zaakvakken (waarin de deelenkennisbases van geschiedenis, aardrijkskunde, natuur en techniek staan). Dit betekent bij bijvoorbeeld muziek dat er een algemeen vakdidactisch model gebruikt kan worden, zoals beschreven in het algemene deel van de kennisbasis kunstzinnige vakken, maar ook een meer specifiek didactisch model dat alleen bij de kennisbasis van muziek staat beschreven. Bij zes vakken (handschrift, levensbeschouwing, bewegingsonderwijs, rekenen/wiskunde, geschiedenis en natuur & techniek) stond geen specifiek vakdidactisch model genoemd. Er is niet gekeken naar didactische modellen in de kennisbasis van pedagogiek, psychologie en onderwijskunde, omdat dit onderzoek zich richt op vakdidactische modellen. Om de gevonden resultaten omtrent de codering van de vakdidactische modellen te valideren zijn vervolgens bij een vakexpert van elk van de zestien vakken semigestructureerde interviews afgenomen (in totaal 16 interviews). De vakexperts werden geselecteerd op mate van ervaring in het opleiden (de vakexperts met de meeste ervaring per vak werden uitgenodigd voor het gesprek). Tijdens het interview werd zo letterlijk mogelijk genoteerd wat er door de vakexpert werd gezegd. Het interview bestond uit twee delen. In het eerste deel werden vragen gesteld over de vakdidactische modellen van dat specifieke vak. Er werd bevraagd of de modellen uit de kennisbasis op correcte wijze waren gecodeerd. Ook werd gevraagd of er nog andere vakdidactische modellen aangeboden werden. Bij de zes vakken zonder vakspecifieke modellen is gevraagd of er mogelijk andere vakdidactische modellen in de praktijk werden gebruikt. Als dit het geval was, zijn de fasen op dezelfde manier gecodeerd als hierboven beschreven. In deel twee werd bevraagd wat de experts vonden van de gevonden overlap tussen de gehanteerde vakdidactische modellen en welke mogelijkheden dat zou geven binnen hun vak. Met de vragen uit Deel 1 werd de correctheid van de interpretatie van de didactische modellen van het vak gevalideerd. De vragen in Deel 2 toetsten of de expert zich kon vinden in de twee gevonden didactische richtingen. De interviews werden gelabeld en verwerkt door middel van open codering.

Resultaten categorisering vakdidactische modellen kennisbases

Bij alle vakdidactische modellen konden de overkoepelende fasen worden gecodeerd, hoewel niet altijd alle fasen aanwezig waren in het vakdidactische model. De overkoepelende fasen die konden worden vastgesteld, waren oriënteren, instrueren, uitvoeren, onderzoeken en evalueren. De fasen komen in twee varianten in een bepaalde volgorde voor, wat leidt tot twee (algemene) basismodellen: een model dat past bij een directieve richting, zoals bij het model Directe instructie, en een model dat past bij een onderzoekende richting, zoals bij het onderzoekend leren. Beide richtingen kennen de fasen Oriënteren en Evalueren. Het Uitvoeren, dat bij het directieve basismodel te zien is, zit bij het onderzoekende basismodel ingebed bij de fase Onderzoeken. De gevonden fasen zijn verwerkt in een schematisch overzicht (zie Figuur 1).



Figuur 1 Schematisch overzicht stappen binnen de twee richtingen

Bij het oriënteren wordt de voorkennis van leerlingen geactiveerd of worden leerlingen geprikkeld om te willen leren door ze te confronteren met een verschijnsel. De leeractiviteit wordt hiermee begonnen. Vervolgens wordt gekozen voor onderzoeken of het geven van instructie. Vakdidactische modellen waarin onderzoek centraal staat, gaan na de fase van onderzoeken direct over tot evaluatie. Vakdidactische modellen die starten met een instructie, vervolgen met de uitvoering, waarin de instructie wordt verwerkt. Bij het uitvoeren kunnen verschillende momenten worden onderscheiden: stappen die vlak voor het uitvoeren worden gezet (bijv. voorbereiden van de uitvoering), stappen die aan het begin van het uitvoeren worden gezet (bijv. stellen van verhelderingsvragen), stappen die tijdens het uitvoeren worden gezet (bijv. interactie aangaan over de taak) en stappen die aan het eind van de uitvoering worden gezet (bijv.

presenteren van een dans). Na de uitvoering of na het onderzoek volgt een evaluatie waarin wordt bekeken of de leerdoelen zijn behaald.

Zes vakdidactische modellen konden worden geplaatst bij de directieve richting. Bij het directe instructiemodel bij begrijpend lezen en taalbeschouwing stond in de kennisbasis geen oriënterende stap beschreven. Meerdere stappen uit de vakdidactische modellen konden in dezelfde overkoepelende fase worden geplaatst, zoals bij Spelling waar oefening van strategieën en toepassen ervan in de uitvoerende fase geplaatst zijn. Evalueren kwam in meerdere vakdidactische modellen niet terug.

In tabel 1 is een overzicht te zien van hoe de stappen van de vakdidactische modellen zijn ondergebracht in de overkoepelende fasen, zie bijlage 1.

Twaalf modellen pasten beter bij de fasen van de onderzoekende richting. Daarbij horen ook de drie vakdidactische modellen die in de kennisbases van kunstzinnige oriëntatie en zaakvakken staan beschreven en die passen bij alle vakken die bij die twee kennisbases ingedeeld zijn. De vakdidactische modellen van dans, drama, beeldende vorming en muziek lijken sterk op elkaar. Ze staan apart beschreven in de kennisbases en zijn daarom apart opgenomen in het overzicht (zie tabel 2 in de bijlagen). Er is voor gekozen om uitvoerende activiteiten te plaatsen onder de fase onderzoeken.

Resultaten interviews

1. Vakdidactische modellen

In het eerste deel van de interviews werden de coderingen voorgelegd aan de vakexperts. Dit heeft geleid tot een paar aanpassingen; zo was bijvoorbeeld bij Nederlands het model van interactief voorlezen niet meegenomen in de analyse. Ook werd gevraagd of er nog andere modellen werden aangeleerd in het lesaanbod. Uit de interviews bleek dat de vakdidactische modellen uit de kennisbases niet de enige modellen zijn die worden aangeboden. Bij rekenen/wiskunde, handschrift, levensbeschouwing en bewegingsonderwijs staan in de kennisbases geen vakdidactische modellen beschreven, maar worden in het beredeneerd aanbod wel modellen onderwezen. Zo staan bij rekenen/wiskunde in de kennisbasis vakdidactische noties beschreven, zoals modelleren en formaliseren, ruimte voor eigen inbreng van leerlingen, interactie, reflectie en niveauverhoging en als laatste verstrengeling van leerlijnen. Er worden geen vakdidactische modellen in de kennisbasis

genoemd, wel het handelingsmodel en het drieslagmodel. In het gesprek werd het model hoofdfasen van de leerlijn genoemd: kenmerk van deze drie modellen is dat ze houvast geven bij het geven van rekenen/wiskunde, maar geen vaste en expliciete didactische stappen hanteren. De expert rekenen zegt hierover: *onderzoekend leren is belangrijk bij de begripsvorming. Guided reinvention heet dat bij rekenen/wiskunde. Bij procedurevorming is modelleren heel belangrijk, bijvoorbeeld zoals bij EDI* [expliciete directe instructie]. Ook handschrift kent een model waarbij de didactische stappen niet expliciet zijn gemaakt: het model schriftonderwijs (Kooijman-Thomson, 2020). Bij dit model staat dat doelgerichte instructie, doelgerichte oefening en doelgerichte reflectie belangrijk zijn bij goed leren schrijven. Ook bij dit model geldt dat de manier waarop dat in de les gebeurt daarbij niet expliciet beschreven staat.

Bij levensbeschouwing en bewegingsonderwijs zijn door de vakexperts wel vakdidactische modellen met stappen genoemd. Bij levensbeschouwing wordt gebruik gemaakt van het vijf vragenmodel of de dilemmadidactiek, zoals beschreven door Kopmels (2023). Bij bewegingsonderwijs zijn ook stappen terug te vinden in de didactiek. Bij Nederlands worden naast de modellen uit de kennisbasis vakdidactische modellen aangeleerd die actueel zijn, zoals de didactiek van Close reading. Een overzicht van de hierboven beschreven modellen is te zien in tabel 3, zie bijlagen.

Bij geschiedenis staat in de kennisbases geen vakdidactisch model beschreven, omdat gebruik gemaakt wordt van bestaande algemene didactische modellen, zo worden volgens de expert geschiedenis het GRIMM model of het Onderzoekend en Ontwerpend Leren ingezet bij lessen over historische denk- en redeneervaardigheden. De expert van natuur & techniek geeft aan dat er voornamelijk gebruik wordt gemaakt van Onderzoekend en Ontwerpend leren, zoals beschreven staat bij zaakvakken algemeen. Ook bij andere vakken, zoals bij Nederlands en rekenen/wiskunde, wordt verwezen naar bestaande algemeen didactische modellen, zoals IGD of directe instructie. Bij Nederlands bestaan daarnaast vakspecifieke didactische modellen, zoals de Lus van Dekkers of interactief voorlezen.

2. Opvattingen experts over de twee basismodellen

Aan alle experts is gevraagd hoe de twee gevonden basismodellen zich verhouden tot hun vakdidactiek en of er vakdidactische modellen zijn die niet passen in de gevonden tweedeling. Alle experts zien de twee richtingen als

bruikbaar om hun vak mee te kunnen onderwijzen en om in het totale curriculum meer eenduidigheid in terminologie te hanteren. De expert van handschriftonderwijs zegt hierover: *Het past bij het vak, maar niet bij het model zoals we dat nu gebruiken.* Veel vakexperts geven aan dat in hun vak beide basismodellen aan de orde komen, afhankelijk van het type leerdoelen. De meeste vakexperts geven aan dat sommige onderdelen van hun vak beter volgens het directieve basismodel onderwezen kunnen worden, en andere onderdelen beter volgens het onderzoekende basismodel aan de orde kunnen komen. De expert muziek zegt: *Je [de leraar of student] kunt kiezen uit activiteiten uit de domeinen zingen, luisteren, spelen/maken, lezen en noteren, bewegen, componeren en improviseren. De didactiek is afhankelijk van de activiteiten die je doet.* De vakexpert Nederlands geeft aan: *De twee richtingen passen bij taal. De visie op onderwijs is van belang daarbij. De populatie ook. We kunnen bij taal beide richtingen kiezen, het taaldomein is dan bepalend en ook de fase waarin je zit met de kennisinhoud.* De expert Aardrijkskunde ziet ook mogelijkheden voor beide richtingen: *Je geeft ook uitleg over onderwerpen. Dan benader je het vanuit verschillende perspectieven [uit de geografische kubus] of je diept één perspectief uit. Met de kubus doe je onderzoek. Bij aardrijkskunde onderzoek je veel: omgeving, kaart, media, tekst.* Bij rekenen/wiskunde zegt de expert: *Als je weet in welke fase leerlingen zitten, dan kun je daarbij het passende didactische model kiezen.* De expert bewegingsonderwijs zegt: *Afhankelijk van de rijping laat je leerlingen ontdekken of geef je instructie. Leerlingen laten ontdekken hoe het moet geeft eigenwaarde.* De geschiedenisdocent zegt over de directieve richting: *Ligt de focus op vaardigheid, dan is de logische keuze om vanuit de instructie te vertrekken. Het gaat dan om inzicht krijgen over de vaardigheid en oefenen van de strategie. Instructie helpt bij de verdieping die soms nodig is om de juiste strategie te ontdekken.* Van een aantal vakken zegt de expert dat met name de onderzoekende richting passend is bij het vak. De expert Engels zegt: *De bedoeling van Engels is dat kinderen de magie van taal leren zien. Ze ontmoeten kinderen die wel Engels kunnen en merken dat ze dan al meer snappen dan ze dachten. Ze willen communiceren. De kracht van het leren van een taal zit in het willen gebruiken ervan.* De expert van Natuur en techniek gebruikt met name de stappen van Onderzoekend en ontwerpend leren bij het aanleren van de vakdidactiek. Over de twee richtingen zegt deze expert: *Bij Natuur en techniek wordt eigenlijk alleen gebruik gemaakt van de onderzoekende richting. De variant van het instructief werken zit erin bij het doen van een practicum.* Uit het interview met de docenten PPO bleek dat bij onderwijskunde algemene didactische modellen, zoals het DI model, worden

aangeboden. Eén van de PPO docenten vraagt zich af of het nodig is dat ieder vak eigen modellen aanbiedt op de opleiding: *We zouden de [basis]modellen ook vakgericht kunnen inkleuren*. Daarnaast werd door de PPO experts gezegd dat ieder vak eigen uitdagingen kent en dat het goed begeleiden van een kind vereist dat de leraar op de hoogte is van processen die een rol spelen bij het onderwijzen van het vak.

Conclusie en discussie

In dit artikel is verslag gedaan van een onderzoek naar mogelijke overlap tussen vakdidactische modellen van de verschillende vakken in het pabocurriculum, om daarmee handreikingen te bieden voor de overladenheid van het curriculum. Uit de resultaten blijkt dat er twee didactische basismodellen kunnen worden onderscheiden, namelijk een directief basismodel dat bestaat uit de fasen oriënteren, instrueren, uitvoeren en evalueren en een onderzoekend basismodel dat bestaat uit de fasen oriënteren, onderzoeken en evalueren. Alle vakdidactische modellen uit de kennisbases van de Pabo, aangevuld met andere in de lessen gebruikte vakdidactische modellen, bleken ondergebracht te kunnen worden in een van beide modellen (acht bij de directieve en vijftien bij de onderzoekende). De twee gevonden basismodellen worden bij de experts van alle zestien vakken herkend en over het algemeen ook toegepast. De experts bevestigen wat is ontdekt: de 22 vakdidactische modellen kunnen worden onderverdeeld in twee richtingen. Uit de resultaten blijkt dat binnen de vakken vaak beide basismodellen worden gebruikt, afhankelijk van het type leerdoel waar het om gaat. Het leerdoel maakt dat de leraar kiest voor een directieve of onderzoekende aanpak, wat aansluit bij Bakx et al. (2021) die stellen dat bij verschillende leerdoelen verschillende didactische aanpakken horen. Ieder vak heeft onderdelen die meer gericht zijn op het verwerven van inzichten en concepten en onderdelen die gericht zijn op het verwerven van vaardigheden. Per vak kan de nadruk echter verschillen. Het is van belang dat studenten worden opgeleid tot leraren die hun vakdidactiek flexibel kunnen toepassen, zodat ze tegemoet kunnen komen aan leerbehoeften van leerlingen. Kind en Chan (2019) pleiten ervoor dat opleidingen starten met het aanleren van algemene didactische richtlijnen, om daarna meer specifieke vakdidactische kennis aan te bieden, gerelateerd aan praktijkervaring in de klas. Op basis van ons onderzoek zouden opleidingen kunnen starten met het aanleren van de twee didactische basismodellen. Het alleen aanbieden van deze didactische basismodellen is echter niet voldoende. Janssen et al. (2016) en Kansanen (2009)

pleiten voor expliciete aandacht voor vakdidactiek, omdat de specifieke karakteristieken van een vak meegenomen dienen te worden in de didactische keuzes die een leraar maakt. Dit sluit aan bij de verdiepende fase om te komen tot het flexibel leren inzetten van vakdidactiek (Kind & Chan, 2019). Dit onderzoek kent een aantal beperkingen. Er is niet gekeken naar didactische vaardigheden, zoals modeling of scaffolding, maar alleen naar vakdidactische modellen. Vakdidactiek houdt meer in dan de modellen, zoals Janssen et al. (2016) en Kansanen (2009) betogen. De vakgerichte inkleuring van de richtingen verschilt. De leerdoelen van een vak zijn van belang bij het kiezen van het passende vakdidactische model, de aard van het vak bepaalt de inkleuring ervan. Onduidelijk is nog hoe de uitkomsten van dit onderzoek precies ingezet kunnen worden om de overladenheid van het programma terug te brengen. De manier waarop een curriculum is opgebouwd is daarbij ook van belang en die verschilt bij pabo's in Nederland. Met dit onderzoek willen we vakexperts op de pabo aanbevelen om verder te kijken dan het eigen vak, om kritisch te kijken naar de overladenheid in het programma en of deze kan worden verminderd door overlap eruit te halen. Uit de interviews met de experts van FKE werd duidelijk dat alle experts kansen zagen voor het gebruiken van de twee basismodellen in hun vak. Door dezelfde taal te gebruiken bij het aanleren van vakdidactische modellen en door bij ieder vak te verwijzen naar de bijpassende richting, begrijpen studenten sneller waarom ze een model kunnen inzetten en wat specifiek is voor de didactiek van dit vak. Bij algemene onderwijskundige vakken (PPO) kunnen de didactische basismodellen onderwezen worden, waarbij naar de vakken kan worden verwezen voor de expliciete inkleuring ervan. Dit betekent dat de basis niet meer bij alle vakken aan de orde hoeft te komen, waardoor er misschien minder contacttijd nodig is bij de vakken, wat een deel van de overladenheid vermindert. Door te vertrekken vanuit een basis en die daarna te specificeren bij de vakken krijgen studenten sneller grip op het gebruiken van de vakdidactische modellen. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of studenten inderdaad sneller begrijpen wat de vakdidactische modellen inhouden. Voorwaarde voor deze opbouw van het curriculum vanuit didactische basismodellen is dat docenten van verschillende vakken en PPO intensief samenwerken. Dat kost overlegtijd. Daarnaast is de kennisbases voor de vakken leidend en de vraag is hoe er samengewerkt kan worden, maar waarbij de aandacht voor het eigen vak behouden blijft. Bij de herziening van de kennisbasis kan nog helderder beschreven staan wat er uniek is aan het vak, zodat de expert daar op in kan steken. Immers: de specifieke karakteristieken

van een vak spelen een rol bij de (pedagogische) didactische keuzes van de leraar (Kansanen, 2009). Daarnaast zouden de twee gevonden basismodellen opgenomen moeten worden in de generieke kennisbasis.

Het uiteindelijke doel van dit onderzoek was om handvatten te vinden waarmee de overladenheid van het curriculum verlaagd kan worden. Door overlap vast te stellen, kunnen vakexperts ervoor kiezen geen aandacht te besteden aan de vakdidactische basis, omdat dat al bij PPO gebeurt. In het overvolle programma van de pabo's zou dit tijd kunnen schelen. De tijd van de vakexperts kan dan worden gestoken in de verdieping van vakspecifieke kenmerken.

Vervolgonderzoek zal uitwijzen of studenten de overeenkomsten en verschillen tussen de vakdidactiek van verschillende vakken beter begrijpen en daardoor deze beter toe kunnen passen en of dat helpt bij het verlagen van het gevoel van overladenheid.

Auteurs

Dr. Nanke Dokter is docent taal(didactiek) en associate lector bij lectoraat Goed leraarschap, goed leiderschap. Haar specialisaties zijn het congruent opleiden van leraren, onderzoek in de opleiding en taalonderwijs.

N.Dokter@Fontys.nl

Dr. Anje Ros is lector van het lectoraat Goed leraarschap, goed leiderschap en leading lector van het kenniscentrum Leven Lang Ontwikkelen. Zij doet onderzoek naar onderwijsinnovaties en professionalisering van leraren.

A.Ros@Fontys.nl

Referenties

10voordeleraar, Vereniging Hogescholen. (2022). *Lerarenopleiding basisonderwijs. Kennisbases en profilering*. Den Haag.

Bakx, A., Ros, A., & Bolhuis, E. (2021). *Cyclisch onderwijs ontwerpen: In vijf stappen naar passende leeractiviteiten*. Bussum: Coutinho.

De Bruin, L., van Gelderen, N., Grotenhuis, N., & Randsdorp, M. (2023). *Kennisagenda voor het hoger onderwijs 2023-2026: De kwaliteit van hoger onderwijs versterken met onderzoek en innovatie*. Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek.

Chambers, B., Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2016). Literacy and language outcomes of comprehensive and developmental-constructivist approaches to early childhood education: A systematic review. *Educational Research Review*, 18, 88–111. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.03.003>

Deunk, M., & Korpershoek, H. (2021). *Studentenwelzijn in het hoger onderwijs. Een overzichtsstudie van veelbelovende aanpakken voor docenten(teams), opleidingen en instellingen*. GION onderwijsonderzoek: Groningen.

FHKE Curriculumcommissie. (2024). *Leren voor morgen. Talentgericht en flexibel opleidingsonderwijs. FHKE opleidingsvisie Versie 3.0*.

Janssen, F., Hulshof, H., & Van Veen, K. (2016). *Uitdagend gedifferentieerd vakonderwijs. Praktisch gereedschap om je onderwijsrepertoire te blijven uitbreiden*. Leiden/Groningen: UFB/Grafimedia.

Kansanen, P. (2009). Subject-matter didactics as a central knowledge base for teachers, or should it be called pedagogical content knowledge? *Pedagogy, Culture & Society*, 17(1), 29–39. <https://doi.org/10.1080/14681360902742845>

Kind, V., & Chan, K. K. H. (2019). Resolving the amalgam: Connecting pedagogical content knowledge, content knowledge, and pedagogical knowledge. *International Journal of Science Education*, 41(7), 964–978. <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1584931>

Kirschner, P., Claessens, L., & Raaijmakers, S. (2018). *Op de schouders van reuzen: Inspirerende inzichten uit de cognitieve psychologie voor leerkrachten*. Ten Brink/www.didactief.online.

Kooijman-Thomson, E. (2020). *Handschriftonderwijs en schrifteducatie*.

- Kopmels, T. (2023). *Verhalen vertellen en vragen stellen. Vakdidactiek Levensbeschouwing & Geestelijke stromingen*. Groningen/Utrecht: Noordhoff uitgevers.
- Ledoux, G. (2022). *Kennis van de wereld opbouwen: kerntaak van het onderwijs*. Onderwijskennis.nl (NRO). Geraadpleegd op 3-1-2025, van www.onderwijskennis.nl/node/3602
- NRO. (2019). *Vakdidactisch onderzoek in Nederland: Bijdragen aan de verbetering van het onderwijs door focus en samenwerking*.
https://www.nro.nl/sites/nro/files/media-files/position_paper_vakdidactisch Onderzoek in Nederland.pdf
- Van Oers, B. (1988). Modellen en de ontwikkeling van het (natuur-) wetenschappelijk denken van leerlingen. *Tijdschrift voor Didactiek der 6-wetenschappen*, 2, 115-142.
- Onderwijsraad. (2018). *Ruim baan voor leraren*. Onderwijsraad, Den Haag.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Stockard, J., Wood, T. W., Coughlin, C., & Rasplica Khoury, C. (2018). The effectiveness of direct instruction curricula: A meta-analysis of a half century of research. *Review of Educational Research*, 88(4), 479-507.
- Van der Vegt, A. (2021). *Het inzetten van directe instructie*. Onderwijskennis.nl (NRO). Geraadpleegd op 3-1-2025, van www.onderwijskennis.nl/node/689
- Van Ingen, M., & Dokter, N. (2017). Werken aan vakmanschap van Pabostudenten. In M. Mottart & K. Vanhooren (Eds.), *31ste Conferentie Onderwijs Nederlands* (pp. 38-41).
- Vollmer, H. (2022). International transfer of knowledge: Translating Didaktik, Fachdidaktik, Allgemeine Fachdidaktik. *Subject-matter Teaching and Learning (RISTAL)*, 5(1), 39-55. <https://doi.org/10.2478/ristal-2022-0105>

Bijlagen

Tabel 1:

Vak	Vakdidactisch model	Algemene fasen directieve richting				Opmerkingen
		Oriënteren	Instrueren	Uitvoeren	Evalueren	
Engels	Vierfasen model Engels	Introductie-fase: voorkennis activeren	Inputfase: nieuwe taal aanbieden	Outputfase: 1. Gesloten taalproductie 2. Open taalproductie		
Nederlands Woordenschat	Viertakt	Voorbewerken	Semantiseren	Consolideren	Controleren	
Nederlands Begrijpend lezen	Directe instructie model		Uitleggen en voordoen (modeling van strategieën)	Oefening en begeleiding Verwerking en toepassing		
Nederlands Stellen	Vijffasen model	Oriëntatie op de schrijf-opdracht	Formulering van de schrijfopdracht	Hulp tijdens het schrijven (geldt de hele tijd) Bespreken en herschrijven van de tekst Verzorgen en publiceren van de tekst		

Nederlands Taalbeschouwing	Directe instructie model		Uitleggen en voordoen (modeling van strategieën)	Oefening en begeleiding Verwerking en toepassing		
Nederlands Spelling	IGDI model	1. Terugblik vorige les; Voorkennis samenvatten 2. Oriëntatie les: geef lesdoel en opzet les	3. Presentatie/ uitleg: interactieve groeps- instructie Demonstreer hardop- denkend de strategie, leg regel/ strategie uit	4. Oefening van strategieën en samenwerkend leren: Leerlingen oefenen onder begeleiding in groepjes. 5. Strategieën toepassen: In duo's of zelfstandig toepassen van geleerde strategieën.	6. Evaluatie: Terugkoppe- ling en feedback, zijn de lesdoelen behaald.	7. Periodieke terugblik: Geef procesfeedback; Geef productfeedback; Geef aanmoediging; Plaats de les in context.

Tabel 1 Overzicht vakdidactische modellen die aansluiten bij de directe richting

Tabel 2:

Vak	Vakdidactisch model	Algemene fasen onderzoekende richting			Opmerkingen
		Oriënteren	Onderzoeken	Evalueren	
Kunstzinnige vakken algemeen	Model van creatief proces	Oriënteren	Onderzoeken en uitvoeren	Evalueren	
Dans	MVB model dans	Beschouwen	Ontwerpen en vormgeven, Choreograferen,	Presenteren Dansen	
Drama	MVB model drama	Beschouwen	Ontwerpen en vormgeven, Regisseren,	Presenteren Spelen	
Beeldende vorming	BMV model beeldend	Beschouwen	Onderzoek Werkwijze		
Muziek	KVB model	Beschouwen	Onderzoeken zit bij maken		Zingen heeft aparte didactiek
Nederlands	Taalontwikkelende inter-actievaardigheden	Taalaanbod	Taalruimte geven/taalproductie stimuleren	Feedback	
Nederlands Mondelinge taalvaardigheid	Zes-stappen aanpak Marzano	Stap 1: woord omschrijven en uitbeelden	Stap 2: Lln. omschrijven woord in eigen woorden Stap 3: Lln. verbeelden woord, dieper woordbegrip Stap 4: herhalen		

			Stap 5: interactie over de woorden aangaan Stap 6: spelactiviteiten met de woorden		
Nederlands Beginnende Geletterdheid	Interactief voorlezen	Voorafgaand aan het lezen: vragen over boekoriëntatie of verhaalbegrip	Tijdens het lezen: Voorspellende of projecterende vragen	Na het lezen: Gesprek over inhoud en vorm boek	
Nederlands Taalbeschouwing	Lus van Dekkers	Stap 1: Signaleren van een taalverschijnsel	Stap 2: Andere voorbeelden verzamelen; Stap 3: Voorbeelden vergelijken en ordenen; Stap 4: Formuleren van essentiële kenmerken (regelmatigheid)	Stap 5: Controleren van de regel	
Zaakvakken algemeen	Onderzoekend leren	Confronteren en Verkennen	Onderzoek opzetten Onderzoek uitvoeren, Concluderen	Verdiepen en verbreden Presenteren (kennisdeling)	
Zaakvakken algemeen	Ontwerpend leren	Confronteren en Verkennen	Ontwerp schetsen Ontwerp realiseren, Testen en bijstellen	Verdiepen en verbreden	

				Presenteren (kennisdeling)	
Aardrijkskunde	Geografisch raamwerk	Motiverende start adhv AK ervaring of voorbeeld	Vragen: Waar; Waarom daar; In- uitzoomen; Hoe verandert het; Perspectieven? Afsluiting en transfer (generaliseren)		

Tabel 2 Overzicht vakdidactische modellen die aansluiten bij de onderzoekende richting

Tabel 3:

Vak	Vakdidactisch model	Algemene fasen onderzoekende richting			Opmerkingen
		Oriënteren	Onderzoeken	Evalueren	
Levensbeschouwing	5 vragenmodel (Kopmels)	Oriënteren: verhelderings- en ervaringsvragen	Verhelderings- en ervaringsvragen Betekenisvragen en levensbeschouwelijke vragen Verwerkingsvragen	Verwerkingsvragen	
Levensbeschouwing	Dilemmadidactiek	Start met dilemma	Dilemma stretchen		
Bewegingsonderwijs		Ontdekken	Imiteren, herhalen, uitproberen		
Nederlands Begrijpend lezen	Close reading	Voorkennis beperkt ophalen	Introductie, Uitleg, Modeling	Begeleide inoefening, Samenwerkend uitvoeren, Zelf doen	

Tabel 3 Overzicht vakdidactische modellen die niet in de kennisbases staan