



In de relatie met de leerling ben je de r'er, in de relatie met de leerkracht heb je misschien wel steeds meer een coachende rol. En wel op zo'n manier dat zowel de deskundigheid van de leerkracht en die van jou zo optimaal mogelijk gecombineerd kunnen worden. Dit artikel is bedoeld ter achtergrondinformatie en het gratis ADAPT instrument kan op ondersteuningsniveau 1 al goed worden gehanteerd.

Zicht op differentiatie met het ADAPT-instrument

Uit onderzoek blijkt dat differentiëren tijdens de les nauw samenhangt met de periodevoorbereiding, lesvoorbereiding en evaluatie. Omdat in bestaande instrumenten geen aandacht is voor de samenhang tussen deze fases, is ADAPT ontwikkeld: Assessing Differentiation in All Phases of Teaching. Met dit gratis beschikbare instrument kun je als onderwijsprofessional op verschillende manieren zicht krijgen op differentiatie.

Tekst: Marieke van Geel, Trynke Keuning en Marjoleine Dobbelaer

Probleemstelling

Leerlingen verschillen van elkaar, en leerkrachten zijn op zoek naar manieren om hier goed mee om te gaan. Hoe stem je je onderwijs af op verschillen tussen leerlingen, om iedereen optimale ontwikkelingskansen te bieden? Veel onderzoek naar differentiatie is gericht op de inzet van specifieke strategieën, zoals het groeperen van leerlingen in bijvoorbeeld

homogene of juist heterogene groepjes. Op basis van een grote reviewstudie waarin uitkomsten van onderzoeken naar differentiatie werden vergeleken, constateerden Deunk et al. (2018) dat uit dergelijke onderzoeken vaak geen eenduidige resultaten komen. De ene aanpak is bijvoorbeeld voor relatief hoogpresterende leerlingen effectief, de andere juist voor laagpresterende, en de effectiviteit wisselt daarbij tussen



vakgebieden. Veel van de studies rapporteren zeer gemengde resultaten. Een belangrijke factor waar in deze onderzoeken vaak maar weinig aandacht voor is, is wat de leerkracht precies doet: in hoeverre sluit de instructie en verwerking voor de verschillende groepjes bijvoorbeeld echt aan op de behoeften van de leerlingen in deze groepjes? In ons onderzoek hebben we in kaart gebracht wat differentiëren in de praktijk omvat. De vervolgvraag waar we ons op richtten was: hoe kunnen we de professionals ondersteunen bij het verbeteren van hun differentiatievaardigheden?

Taakanalyse

In het MATCH-project beoogden wij zicht te krijgen op hoe leerkrachten hun onderwijs afstemmen op de verschillen tussen leerlingen. Door middel van een cognitieve taakanalyse brachten we de vaardigheden en kennis die leerkrachten inzetten in kaart. Deze methode, die vooral veel gebruikt wordt voor het analyseren van professionele vaardigheden in de medische sector, gaat uit van de praktijk: wat doen experts? En hoe spelen cognitieve processen hierbij een rol? We hebben hiervoor 19 expertleerkrachten (9 in scholen waar gewerkt werd met papieren methodes en werkboekjes; 10 in scholen waar met adaptieve verwerkingssoftware werd gewerkt) op twee opeenvolgende dagen geobserveerd, deze

les opgenomen en na schooltijd samen met de leerkracht de lesopname besproken. Hiermee kregen we zicht op alle beslissingen, acties en overwegingen van deze leerkrachten. Door op zoek te gaan naar 'de rode draad' tussen de verschillende leerkrachten binnen een context (papier vs. software) kregen we een rijk beeld van wat leerkrachten zouden moeten kunnen en weten om goed te kunnen differentiëren (Van Geel et al., 2018; Keuning & Van Geel, 2021).

Differentiëren in verschillende fases

Eén van de voornaamste inzichten uit deze studies was dat differentiëren tijdens de les absoluut niet los gezien kan worden van de lesvoorbereiding, de periodevoorbereiding en de evaluatie. Differentiatie vindt dus plaats in vier fases. Daarnaast spelen vijf onderliggende differentiatieprincipes een rol bij het optimaliseren van het onderwijs: 1. werk doelgericht; 2. monitor voortdurend; 3. daag alle leerlingen uit; 4. stem instructie(s) én verwerking af; 5. stimuleer zelfregulatie. Uit de analyse van expertleerkrachten (in beide contexten) bleek dat deze principes in elk van de vier fases leidend zijn voor hun keuzes en acties. Leerkrachten hebben daarnaast kennis van de leerstof (de leerlijn, doelen, samenhang, misconcepties, didactiek) en van de leerlingen (specifieke pedagogische of didactische behoeften, eerdere prestaties, ontwikkeling)

nodig om hun onderwijs goed af te kunnen stemmen op wat deze leerlingen, in deze context nodig hebben om het doel te behalen.

De verwachting was dat het differentiëren gemakkelijker zou zijn in de context met adaptieve software: het programma selecteert immers vanzelf de best passende vervolggroep. Dit bleek slechts deels zo te zijn. In de context met deze software hebben leerkrachten namelijk aanvullende kennis en vaardigheden nodig, om deze software goed te kunnen benutten. De informatie op de dashboards moet worden geïnterpreteerd, gewogen en gecombineerd met andere informatie om er echt goed gebruik van te kunnen maken. Goed differentiëren met dergelijke software vereist een beredeneerd gebruik hiervan, en de leerkracht blijft hierbij het belangrijkste (Keuning & Van Geel, 2021).

Zicht op differentiatie

Goede differentiatie zit dus in de mate waarin de leerkracht, in elk van de vier fases, bewuste, beredeneerde keuzes maakt om het onderwijs af te stemmen op wat leerlingen nodig hebben. Maar hoe kun je nu bepalen in hoeverre een leerkracht goed differentieert? We maakten een inventarisatie van bestaande instrumenten, zoals vragenlijsten voor leraren en lesobservatieschema's. Die instrumenten hadden vaak enkel betrekking op de fase 'lesuitvoering' of waren bijvoorbeeld gericht op de vraag in hoeverre leerkrachten bepaalde strategieën toepasten. Om zicht te krijgen op de mate van differentiatie hebben we daarom het ADAPT instrument ontwikkeld: Assessing Differentiation in All Phases of Teaching (Keuning, van Geel & Dobbelaer, 2022). In dit instrument combineren we een lesobservatie met een interview met de leerkracht, om zo echt zicht te krijgen op de mate waarin de leerkracht in elk van de vier fases bewuste, beredeneerde keuzes maakt om het onderwijs optimaal af te stemmen op de behoeften van de leerlingen.

In totaal bestaat ADAPT uit 23 indicatoren, verdeeld over de vier fases. Elke indicator heeft betrekking op één of meerdere differentiatieprincipes. Voor elke indicator wordt een algemene introductie gegeven: waar gaat de indicator over, waarom is dit belangrijk, hoe ziet 'goed' eruit? Per score (1-2-3-4) is aangegeven wanneer deze score zou moeten worden toegekend. Dit wordt toegelicht en geïllustreerd met voorbeelden uit de praktijk. Hierdoor kan een observator een goede afweging maken voor het toekennen van een bepaalde score, maar geeft ADAPT ook op andere manieren zicht op wat differentiatie omvat – het geeft daarmee dus ook concrete handvatten voor verbetering.

In verschillende versies hebben we de validiteit en betrouwbaarheid van het instrument onderzocht. De versie die nu beschikbaar is (gratis te downloaden via matchproject.nl/adapt en in gedrukte vorm verkrijgbaar bij Pica) is onderzocht in een studie waarin 42 observatoren zijn getraind in het gebruik van ADAPT. Zij hebben ieder van 5 tot 15 leerkrachten een les en interview bekeken en gescoord. Uit de analyses



bleek dat de scores van deze getrainde observatoren sterk overeenkwamen, waarmee ADAPT door getrainde observatoren een hoge betrouwbaarheid heeft.

ADAPT kan op verschillende manieren in de praktijk worden gebruikt, zowel individueel als samen met collega's

ADAPT is echter niet alleen bruikbaar als meetinstrument. Observatoren in de training gaven aan dat zij ADAPT op verschillende manieren in hun praktijk wilden gaan gebruiken, zowel individueel als samen met collega's. Door ADAPT individueel en 'op papier' als leidraad te gebruiken, kunnen de uitgebreide score-beschrijvingen en toelichtingen worden benut om met name de periode- en lesvoorbereiding sterker vorm te geven. Ook kan ADAPT worden gebruikt als zelfevaluatie-instrument, om het eigen handelen te evalueren en gerichte verbeterpunten te bepalen. Door (ook) een collega te vragen als observator, kan gezamenlijk worden gewerkt aan het bepalen van sterkere en zwakkere punten. Dit kan aanknopingspunten bieden voor verdere professionalisering op teamniveau. Tot slot kan ADAPT worden ingezet als gespreksstarter. Met name startende leraren, lerarenopleiders en studenten aan de (academische) pabo gaven aan dat het 'gericht met elkaar in gesprek gaan' een waardevolle bijdrage kan leveren aan het vormen van een completer beeld. Zoals één van de observatoren zei: 'Differentiëren bestaat uit zoveel meer dan dat er in een lesobservatie te zien is.'

Conclusies en aanbevelingen

ADAPT is met name ontwikkeld voor groepsleerkrachten in het basisonderwijs. Er zijn echter meerdere indicatoren waar remedial teachers, afhankelijk van de taakinvulling en rolverdeling, een rol bij (kunnen) spelen. De nadruk in ADAPT ligt op het bewust en beredeneerd vormgeven van onderwijs en leeractiviteiten, waarbij ook het sociale aspect en het betrekken van alle leerlingen wordt benadrukt. Door gerichte afstemming tussen remedial teacher en groepsleerkracht kan bijvoorbeeld de samenhang tussen de verschillende (varianten van) doelen waar leerlingen binnen en buiten de klas aan werken inzichtelijk worden gemaakt en versterkt.

Discussie en vervolgonderzoek

ADAPT is ontwikkeld op basis van vooronderzoek in en voor de context van het reguliere basisonderwijs. Hoewel op basis van de eerste reacties uit andere contexten (denk aan speciaal onderwijs, voortgezet onderwijs en andere landen) geconcludeerd kan worden dat ADAPT van toepassing zou kunnen zijn in deze andere contexten is dit nog niet onderzocht. In vervolgonderzoek zal daarom aandacht worden besteed aan de mate waarin ADAPT in de huidige vorm geschikt is voor gebruik in andere contexten. Door de uitgebreide scorebeschrijvingen, toelichtingen en voorbeelden is geprobeerd de observator zo veel mogelijk te ondersteunen bij het toekennen van de best passende score. Een vervolgonderzoek zou gericht kunnen zijn op de vraag in hoeverre ADAPT betrouwbaar kan worden gebruikt door niet-getrainde observatoren.

Gratis online leeromgeving

Om gebruikers te ondersteunen bij het zich eigen maken van de indicatoren en de gelegenheid te bieden te oefenen met het gebruik van ADAPT is ook een gratis online leeromgeving ontwikkeld. In deze leeromgeving vind je video's waarin het instrument, gebruik en indicatoren worden toegelicht. Ook kun je oefenen met het gebruik van ADAPT als geheel, op basis van lesopnames en interviews met leerkrachten. Op matchproject.nl/adapt kun je de ADAPT-handleiding gratis downloaden en vind je de link om je aan te melden voor deze leeromgeving.



Marieke van Geel is universitair docent bij de Universiteit Twente en onderzoeker bij het kennis- en innovatiecentrum van Hogeschool KPZ. Ze doet voornamelijk onderzoek naar het meten en verbeteren van instructiekwaliteit, in primair en voortgezet onderwijs. marieke.vangeel@utwente.nl



Trynke Keuning is onderzoeker bij het kennis- en innovatiecentrum van Hogeschool KPZ en programmaleider Interprofessionele Samenwerking in het domein Kind en Educatie.



Marjoleine Dobbelaer is onderzoeker in het team Kwaliteiten van Leraren van de Academie Educatie van de HAN University of Applied Sciences.

Literatuur

- Deunk, M. I., Smale-Jacobse, A. E., de Boer, H., Doolaard, S., & Bosker, R. J. (2018). Effective differentiation practices: A systematic review and meta-analysis of studies on the cognitive effects of differentiation practices in primary education. *Educational Research Review*, 24, 31-54. doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.002
- Keuning, T., Van Geel, M., & Dobbelaer, M. (2022). ADAPT: Krijg zicht op differentiatievaardigheden. Version 5. Zenodo. doi.org/10.5281/zenodo.7185121
- Keuning, T. & Van Geel, M. (2021). Differentiated teaching with adaptive learning systems and teacher dashboards: The teacher still matters most. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 14(2), 201-210. doi.org/10.1109/TLT.2021.3072143
- Van Geel, M., Keuning, T., Frèrejean, J., Dolmans, D., van Merriënboer, J. & Visscher, A.J. (2018). Capturing the complexity of differentiated instruction. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(1), 51-67. doi.org/10.1080/09243453.2018.1539013

Beeldcredit: De auteursfoto's door Dorieke Fotografie. Voor de illustratie geldt de verwijzing: Deze illustratie is gemaakt door Mieske.nl in opdracht van Pica, in het kader van het boek *Differentiëren in 5, 4, 3...* (Keuning, Van Geel & Smienk-Otten, 2021)