

Het meten van differentiatievaardigheden met ADAPT

MARIEKE VAN GEEL

TRYNKE KEUNING

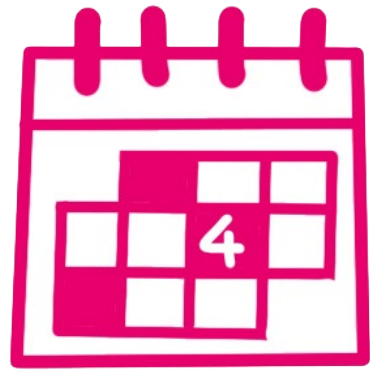


UNIVERSITEIT TWENTE.



Even voorstellen









BEWUST



BEREDENEERD



BETEKENISVOL





Differentiëren meten (1/2)

- observatie-instrumenten (“de leraar biedt zwakke leerlingen extra leer- en instructietijd”)
- leerkrachtvragenlijsten
 - moeilijkheid (“hoe moeilijk vind je het om ervoor te zorgen dat alle leerlingen voldoende tijd hebben om hun werk af te maken?”);
 - Toepassing van bepaalde strategieën (“Ik analyseer de antwoorden op methodegebonden rekentoetsen om de onderwijsbehoefte van een leerling in te schatten”)
 - Attitude (“Het leerplan biedt onvoldoende ruimte om te differentiëren”)
 - Vertrouwen in eigen kunnen (“Ik kan ervoor zorgen dat alle leerlingen succeservaringen opdoen door het onderwijs aan te passen”)
- vignettenstudie



Differentiëren meten (2/2)

In vrijwel al deze studies en (delen van) instrumenten ontbreekt de ***match*** tussen wat de leerkracht doet en wat de leerlingen nodig hebben.

Voor meer **gerichte feedback**, die leerkrachten kunnen benutten om hun **differentiatievaardigheden te verbeteren**, is daarom een gedetailleerder instrument nodig.



Fase	Indicator		Differentiatieprincipe				
							
1. Periode- en blok-voorbereiding	1.1	Leerlingprestaties evalueren	•	•			
	1.2	Zicht hebben op onderwijsbehoeften		•			
	1.3	Zicht hebben op aanbod	•				
	1.4	Ondersteuningsbehoeften voorspellen		•		•	
	1.5	Aanvullende remediëringdoelen en –aanpak bepalen	•			•	
	1.6	Aanvullende verrijkingdoelen formuleren en passend aanbod samenstellen	•		•	•	
	1.7	Instructiemomenten voor groepen leerlingen organiseren				•	
	1.8	Leerlingen betrekken bij de doelen en de aanpak					•
2. Les-voorbereiding	2.1	Lesdoel(en) bepalen	•				
	2.2	Instructiegroepen samenstellen		•		•	
	2.3	Instructie en verwerking voor de basisgroep voorbereiden				•	
	2.4	Instructie en verwerking voor de zwakkere rekenaars voorbereiden	•			•	
	2.5	Instructie en verwerking voor de sterkere rekenaars voorbereiden	•		•	•	
	2.6	Stimuleren van zelfregulatie voorbereiden					•
3. Lesuitvoering	3.1	Lesdoel benoemen	•				
	3.2	Voorkennis activeren en inventariseren		•			
	3.3	Rekendidactisch verantwoorde en doelgericht basisinstructie geven	•				
	3.4	Begripsvorming en werkproces monitoren		•			
	3.5	Instructie en verwerking voor zwakkere rekenaars in deze les	•		•	•	
	3.6	Uitdagen van sterkere rekenaars in deze les			•	•	
	3.7	Stimuleren van zelfregulatie tijdens de les					•
	3.8	Afronding van de les	•	•			
4. Evaluatie	4.1	Evalueren en vervolgacties bepalen	•	•		•	

Begripsvorming en werkproces monitoren

Met deze indicator wordt gemeten in hoeverre de leerkracht de begripsvorming en het werkproces van leerlingen monitort. Het gaat hierbij om monitoren tijdens zowel de instructie(s) als de verwerking. Monitoren kan op heel veel verschillende manieren, denk bijvoorbeeld aan leerlingwerk bekijken, vragen stellen, observeren, het dashboard bekijken etc. Er wordt gemeten in hoeverre de leerkracht monitort en niet wat het effect is van het monitoren. Een leerkracht krijgt een hoge score als hij tijdens zowel de instructie als de verwerking regelmatig de begripsvorming en het werkproces met betrekking tot het lesdoel van leerlingen van alle niveaus monitort.

3.4



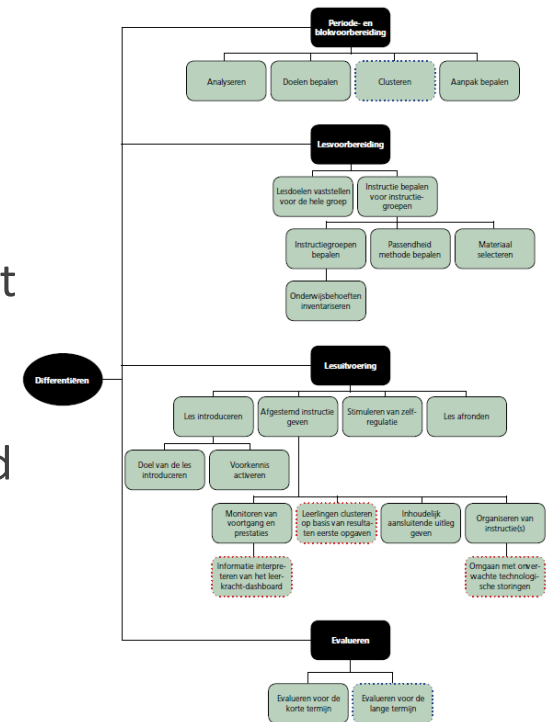
Score	Omschrijving	Toelichting	Voorbeeld
1	De leerkracht monitort de begripsvorming en/of het werkproces <i>niet</i> of monitort <i>oppervlakkig en/of niet doelgericht</i> .		- De leerkracht stelt oppervlakkige vragen als: groep 5, gaat alles goed? - De leerkracht gaat pas aan het einde van de verwerkingstijd kijken bij de leerlingen.
2	De leerkracht monitort tijdens de instructie <i>of</i> verwerking regelmatig en doelmatig de begripsvorming en het werkproces.	Met regelmatig wordt bedoeld dat de leerkracht dit op meerdere momenten doet. Het gaat er daarnaast om dat de monitor-activiteiten en strategieën gericht zijn op informatie verkrijgen met betrekking tot het lesdoel.	De leerkracht loopt tijdens de verwerkingsfase een keer bij alle leerlingen langs om te controleren of ze de juiste strategie gebruiken. Bij leerlingen die hier moeite mee hebben, loopt hij nog een extra keer langs.
3	De leerkracht monitort tijdens de instructie <i>en</i> verwerking regelmatig en doelmatig de begripsvorming en het werkproces.		De leerkracht stelt tijdens de instructie veel vragen. Tijdens de verwerking maakt de leerkracht een aantal rondes waarbij hij alleen leerlingen helpt die het blokje op het vraagteken hebben staan.
4	De leerkracht monitort tijdens de instructie en verwerking regelmatig en doelmatig de begripsvorming en het werkproces <i>bij leerlingen van alle niveaus</i> .	Met alle niveaus wordt nadrukkelijk bedoeld dat de leerkracht een beeld heeft van leerlingen met verschillende niveaus. De leerkracht hoeft hiervoor niet expliciet elke leerling een vraag te stellen, maar kan op verschillende manieren monitoren.	- De leerkracht stelt veel vragen tijdens de instructie, loopt tijdens de verwerking veel rond en besteedt aandacht aan leerlingen van alle niveaus. Tussentijds bekijkt hij het dashboard van de adaptieve software om te controleren hoe ver de leerlingen zijn en hoe het gaat. - Tijdens de instructie stelt de leerkracht een vraag. De leerkracht geeft alle leerlingen denktijd vóór hij de leerling een beurt geeft. Terwijl de leerling antwoord geeft, observeert hij de reacties van alle leerlingen. Hij vraagt vervolgens een andere leerling: "Jij bent het daar niet mee eens?" Ook tijdens de verwerking besteedt de leerkracht aandacht aan alle niveaugroepen.
n.t.b.	Er is onvoldoende informatie om te bepalen of de leerkracht de begripsvorming en het werkproces monitort.		



Ontwikkeling van het instrument

- Cognitieve taakanalyse (> 20 leerkrachtexperts + inhoudsdeskundigen)
- Versie 1: scoringsrubriek op basis van prestatiedoelen
- Versie 2: Doorontwikkeling met focusgroep, onderzocht in een pilot met 17 leerkrachten
- Versie 3: gedetailleerde prestatiebeschrijvingen toegevoegd, onderzocht met 35 leerkrachten en vier observatoren
- Versie 4: kleine aanpassingen op basis van onderzoek naar versie 3, grootschalig onderzoek met 42 observatoren en 86 opnames van verschillend leerkrachten.

Versie 5: verwacht zomer 2022



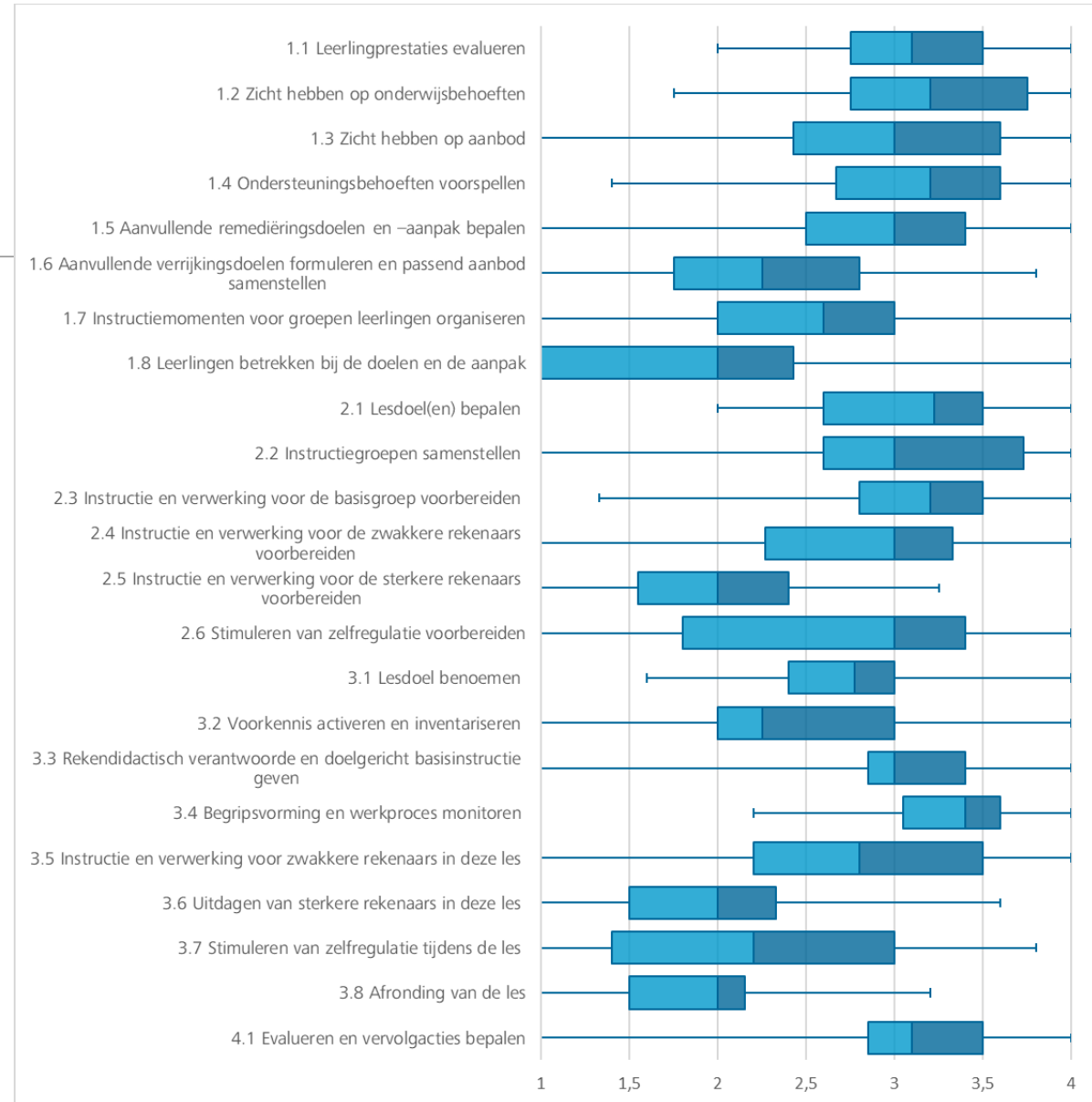
Onderzoek naar ADAPT

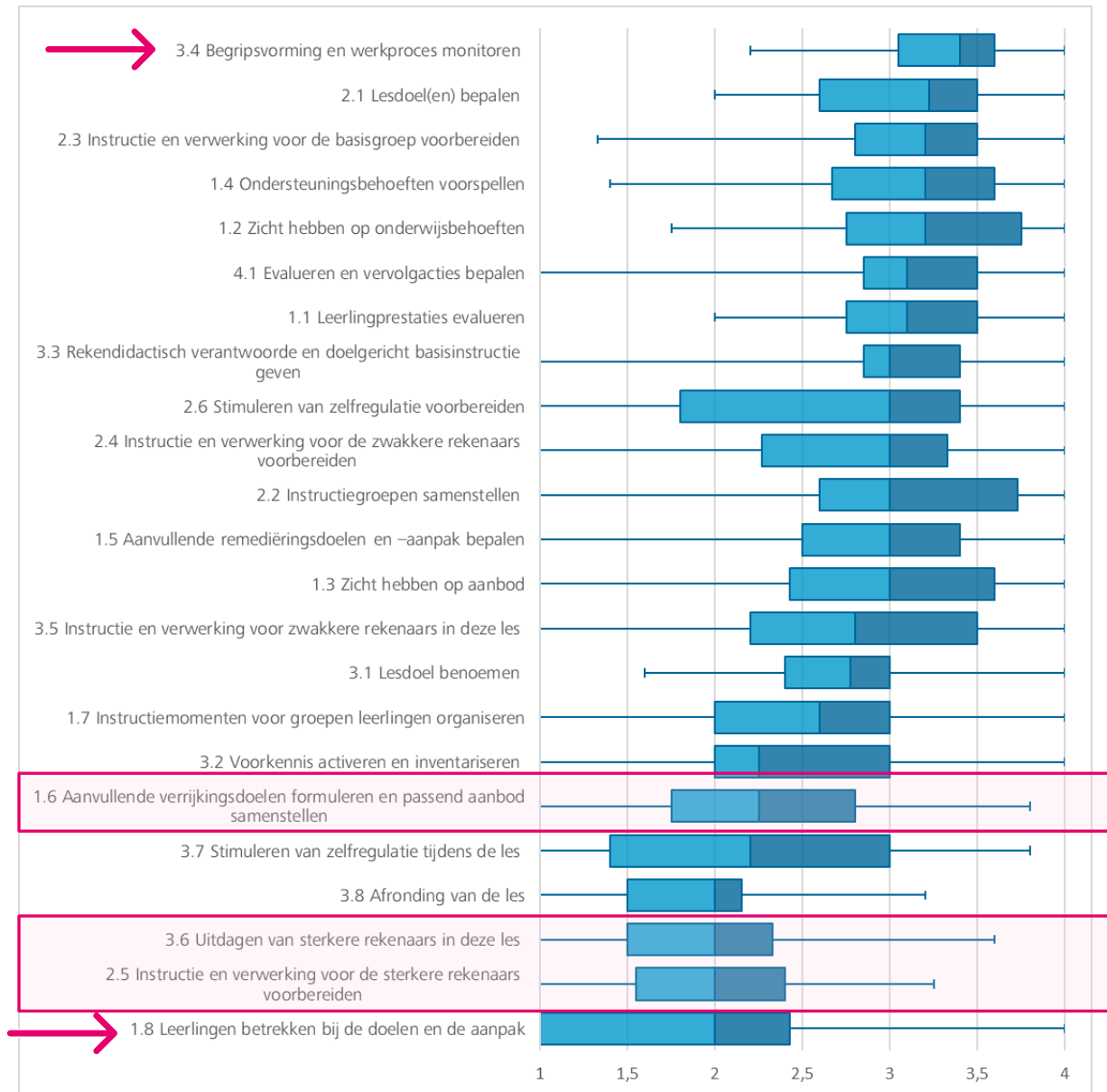
42 getrainde beoordelaars

Opnames van 86 leerkrachten groep 3 t/m 8
(les + interview)

Beoordelaars scoren 5-15 leraren

399 ADAPT score formulieren





Waarom ADAPT?

- Onderzoek
- Feedback aan leraren
- Bepalen van 'de volgende stap'
- Samenhangend overzicht
- “zo kan het eruit zien”
- Gespreksstarter
- Aanzetten tot reflectie



Hands-on!

BESPREKEN INDICATOREN & SCOREN VIDEOFRAGMENTEN



Vooraf

Leerkrachten en ouders van leerlingen hebben toestemming gegeven voor het gebruik van deze video-opnames in training voor externe observatoren.

Het is niet toegestaan foto's of video's te maken van deze opnames.

Het is niet toegestaan de identiteit van personen op de opnames te (proberen te) achterhalen of delen.



Instructiegroepen samenstellen

Met deze indicator wordt gemeten in hoeverre de leerkracht instructiegroepen samenstelt voor deze les. Een leerkracht krijgt hierbij een hoge score als hij zoekt naar de meest efficiënte groepering voor dit lesdoel, waarbij hij tegemoet komt aan de behoeften van alle leerlingen. Het aantal instructiegroepen staat daarbij niet vast.

2.2



Score	Omschrijving	Toelichting	Voorbeeld
1	De leerkracht denkt <i>niet</i> na over het samenstellen van instructiegroepen.		De leerkracht geeft standaard instructie aan de hele groep en bekijkt daarna welke leerlingen vragen hebben.
2	De leerkracht <i>gebruikt de instructiegroepen die hij eerder gemaakt heeft of die door de software gemaakt worden, zonder hier verder bij stil te staan.</i>	Eerder gemaakt instructiegroepen staan bijvoorbeeld in een periodevoorbereiding of een groepsplan.	In de lesvoorbereiding kijkt de leerkracht niet naar de samenstelling van instructiegroepen, omdat de adaptieve software tijdens de les verlengde instructiegroepen voorstelt.
3	De leerkracht <i>kijkt kritisch naar de behoeften van een deel van de leerlingen ten aanzien van dit lesdoel, en stelt op basis daarvan (een niet-vaststaand aantal) instructiegroepen samen.</i>	Hierbij kan de leerkracht afwijken van het gebruikelijke aantal instructiegroepen uit de periodevoorbereiding of schoolafspraken, maar dit hoeft niet.	- De leerkracht bepaalt dat voor dit lesdoel de drie instructiegroepen uit het groepsplan inderdaad het juiste aantal is. Daarnaast had ze in de periodevoorbereiding al genoteerd dat twee leerlingen die normaal gesproken in de basisgroep zitten bij deze les waarschijnlijk verlengde instructie nodig zullen hebben. Op basis van de afgelopen twee lessen lijkt dat haar inderdaad een realistische inschatting, dus ook dit laat ze zo staan. - De leerkracht bepaalt welke leerlingen het lesdoel al hebben gehaald en dus de klassikale instructie mogen overslaan. Hij kijkt niet ook nog naar welke leerlingen verlengde instructie nodig hebben, maar gebruikt de verlengde instructiegroep uit het groepsplan.
4	De leerkracht kijkt kritisch naar de behoeften van <i>alle leerlingen</i> ten aanzien van dit lesdoel, en stelt op basis daarvan (een niet-vaststaand aantal) instructiegroepen samen.	Hierbij kan de leerkracht afwijken van het gebruikelijke aantal instructiegroepen uit de periodevoorbereiding of schoolafspraken, maar dit hoeft niet.	De leerkracht bepaalt dat voor dit lesdoel de drie instructiegroepen uit het groepsplan inderdaad het juiste aantal is, maar noteert ook dat twee leerlingen die normaal gesproken in de basisgroep zitten bij deze les waarschijnlijk verlengde instructie nodig zullen hebben. Daarnaast stelt ze vast dat een leerling die meestal verlengde instructie volgt dit doel al redelijk beheerst, en bepaalt ze dat hij tijdens de les mag kiezen of hij al direct zelfstandig aan het werk gaat.
n.t.b.	Er is onvoldoende informatie om te bepalen of de leerkracht nadenkt over het samenstellen van instructiegroepen in de lesvoorbereiding.		

Stimuleren van zelfregulatie tijdens de les

Met deze indicator wordt bepaald in hoeverre de leerkracht (groepen) leerlingen stimuleert in het reguleren van hun eigen leerproces. Een leerkracht krijgt een hoge score op deze indicator als hij dit op verschillende momenten doet, op verschillende manieren, en als hij daarnaast ook monitort en indien hij dit nodig acht, ingrijpt.

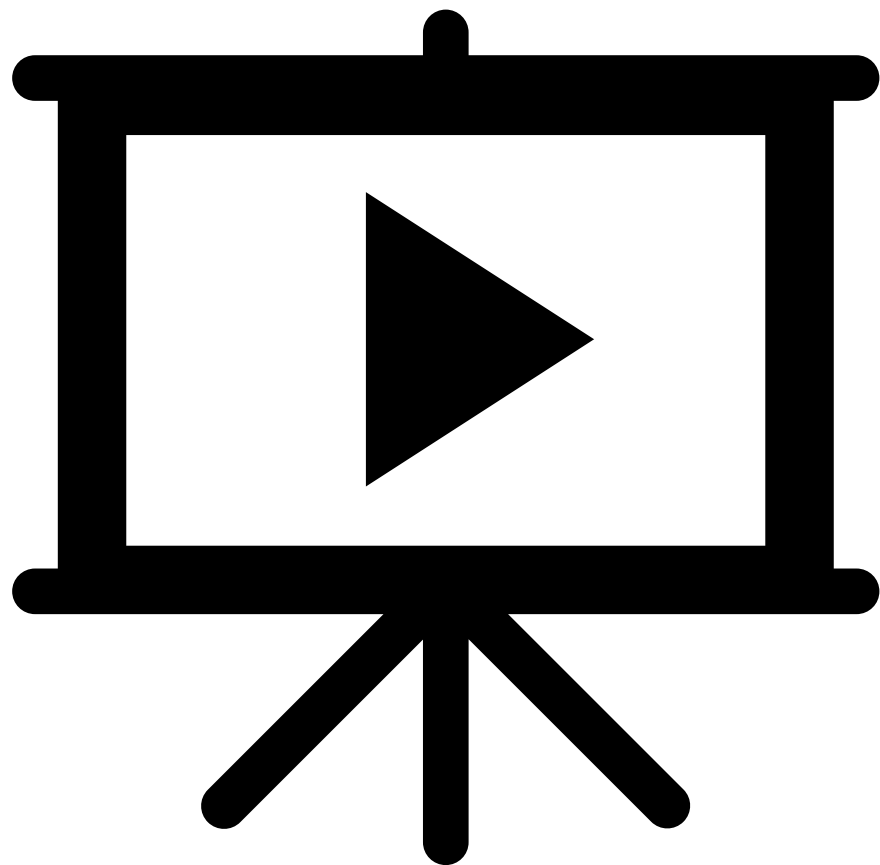
Verschiede manieren van zelfregulatie stimuleren tijdens de les zijn:

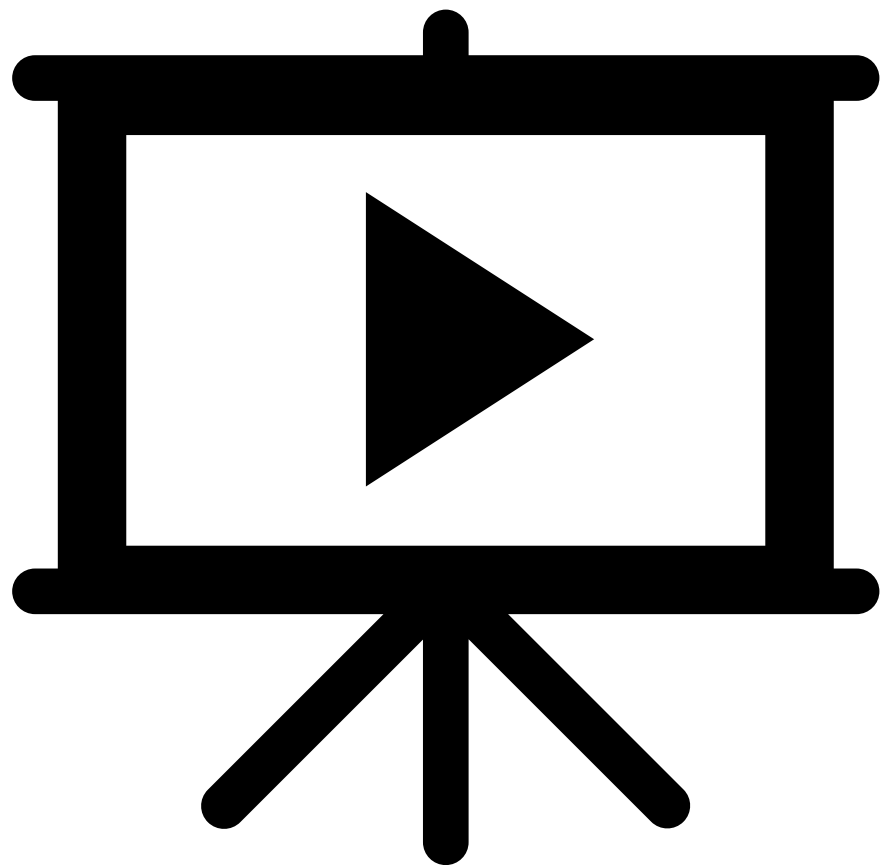
- Leerlingen laten bepalen waar ze staan ten opzichte van het doel;
- Leerlingen zelf laten kiezen of ze mee willen doen aan instructie;
- Leerlingen keuzes geven in de verwerking;
- Leerlingen zelf het eindproduct laten kiezen;
- Leerlingen bewust laten reflecteren tijdens de les;
- Leerlingen bewust laten evalueren na de les.

3.7



Score	Omschrijving	Toelichting	Voorbeeld
1	De leerkracht geeft <i>geen of geen betekenisvolle</i> keuze aan de groep of aan individuele leerlingen.	Een betekenisvolle keuze betekent dat de leerkracht een keuze geeft aan de leerlingen die te maken heeft met het behalen van het lesdoel. De leerkracht stimuleert de leerlingen om na te denken over wat zij nodig hebben om het doel te bereiken.	• De leerlingen mogen zelf kiezen in welke volgorde ze de sommen maken.
2	De leerkracht geeft <i>(een) betekenisvolle keuze(s)</i> aan de groep of aan individuele leerlingen. <i>De leerkracht monitort niet.</i>	De leerkracht geeft (een) betekenisvolle keuze(s) aan de groep of aan individuele leerlingen. De leerkracht monitort niet.	• De leerkracht heeft meerdere soorten verwerking of instructiegroepjes en de leerlingen mogen zelf bepalen welke keuzes zij hierin maken. De leerkracht heeft verder geen zicht op de keuzes van de leerlingen.
3	De leerkracht geeft <i>op één bepaalde manier</i> betekenisvolle keuze(s) aan de groep of aan individuele leerlingen. <i>Daarnaast monitort de leerkracht deze keuzes en grijpt indien nodig in.</i>	Eén bepaalde manier betekent dat de leerkracht op meerdere momenten keuzes kan geven, maar dat het steeds om dezelfde soort keuze gaat. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld het wel of niet volgen van de uitleg. Met ingrijpen wordt bedoeld dat de leerkracht de leerlingen opnieuw laat nadenken over hun keuze of de keuze voor hen maakt.	• Na de basisinstructie laat de leerkracht de leerlingen zelf bepalen of zij willen aansluiten bij de verlengde instructie. Ze houdt daarbij in de gaten of bepaalde leerlingen zichzelf wel aanmelden voor de instructie. Doen zij dit niet, dan gaat ze even checken of de leerlingen het echt wel al begrepen hebben. • Als leerlingen zelf een keuze hebben gemaakt voor een verrijkingsopdracht, monitort de leerkracht of dit een passende keuze was. Ze bespreekt met de leerlingen of deze opdracht inderdaad uitdagend was. Als de leerlingen aangeven van niet, vraagt ze hen wat ze de volgende keer gaan kiezen om te zorgen dat het dan wel een uitdaging is.
4	De leerkracht geeft <i>op meerdere manieren</i> betekenisvolle keuzes aan de groep of aan individuele leerlingen. Daarnaast monitort de leerkracht deze keuzes en grijpt indien nodig in.	De leerkracht krijgt een hoge score wanneer hij laat zien dat hij een breed repertoire aan zelfreguleringsactiviteiten heeft en deze op meerdere manieren inzet tijdens de les.	• De leerkracht laat de leerlingen niet alleen nadenken over of zij de instructie wel of niet willen volgen, maar laat hen ook kiezen welke verwerkingsopgaven ze willen maken. De leerkracht stimuleert de leerlingen daarbij te kiezen voor de vijf opgaven die ze het lastigst vinden.
n.t.b.	Er is onvoldoende informatie om te bepalen of de leerkracht betekenisvolle keuzes geeft aan de groep of individuele leerlingen		





ADAPT in de praktijk

	Op papier	In gebruik
Individueel	Leidraad	Self-assessment
Samen	Gespreksstarter	Observatie+interview





Hoe zou jij ADAPT willen gebruiken?
Wat heb je daarvoor nodig?



Wil jij ADAPT gebruiken?

De nieuwste versie van de handleiding is deze zomer te downloaden op onze website.

Een gedrukte versie verschijnt bij Uitgeverij Pica.

We werken aan een online leeromgeving waarin je de ADAPT-training kunt volgen.

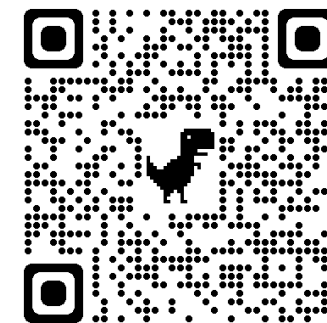
Interesse in (promotie)onderzoek naar/met ADAPT? Wij denken graag met je mee!

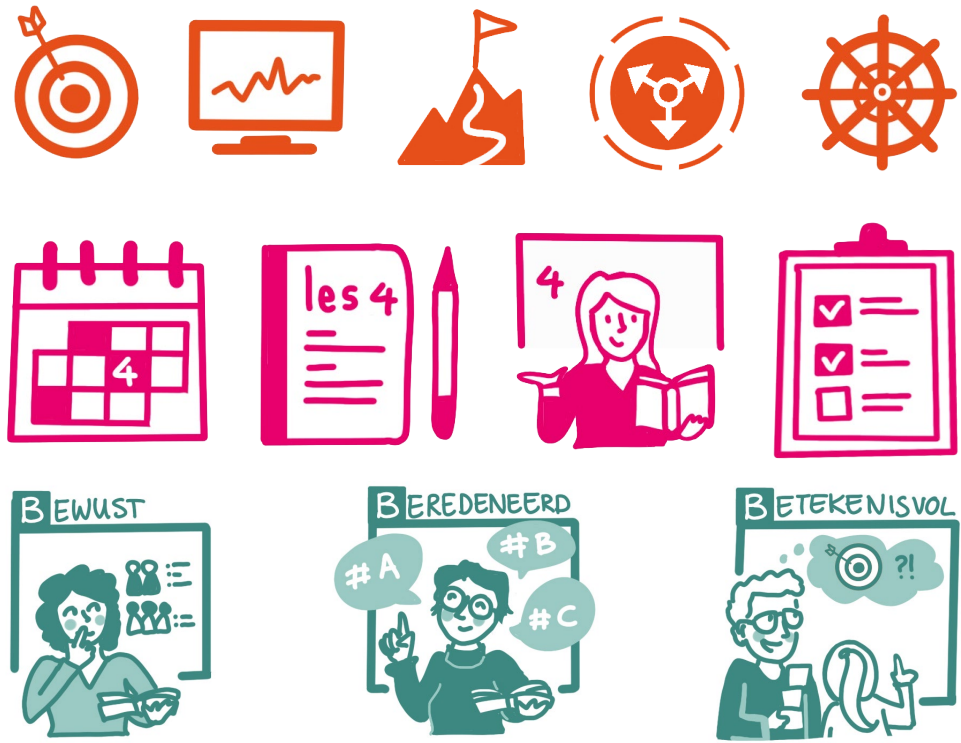




Het boek *Differentiëren in 5, 4, 3...* is eind 2021 verschenen bij Uitgeverij Pica.

De ADAPT-handleiding verschijnt in het najaar van 2022 in gedrukte vorm.





De illustraties bij de vijf principes, vier fases en drie B's zoals gebruikt in deze presentatie zijn gemaakt door Mieske.nl in opdracht van Uitgeverij Pica, in het kader van het boek *Differentiëren in 5, 4, 3 ...* (Keuning, Van Geel & Smienk-Otten, 2021).

Het MATCH-onderzoeksproject waarop deze presentatie is gebaseerd, werd mede mogelijk gemaakt door financiering van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (projectnummer 405-15-733).



CONFERENTIE BOUWEN VANUIT VERTROUWEN

7 september 2022 | 16.00 - 20.00 uur

Hogeschool KPZ

