

## Didactisch model ALO (versie 6-04-2023)

### Inhoudsopgave

Algemeen .....	2
Het <b>ALO Amsterdam</b> model .....	3
De beginsituatie vaststellen .....	4
De (Leer)doelen formuleren .....	5
Het ontwerpen van de lesevaluatie .....	6
Het ontwerpen van de onderwijsleersituatie .....	9
Het uitvoeren van de (les(sen))(reeks) .....	10
De evaluatie en beoordeling van (leer)doelen .....	10

## Algemeen

Binnen het onderwijs zijn er veel didactische modellen en deze modellen hebben ook allemaal hetzelfde doel. Het ondersteunen van docenten en studenten bij het op systematische wijze een leerplan te ontwerpen en vervolgens te realiseren. Een didactisch model zorgt voor structuur bij het ontwerpen van leerplannen en lessenreeksen voor zowel de ervaren professional, de startbekwame professional als de student bij een lerarenopleiding.

Het didactische model dat sinds 2018 bij de Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) wordt gebruikt, is ontstaan vanuit de zoektocht naar eenduidigheid en efficiëntie als het gaat om de verschillende modellen die er in het onderwijs van de ALO werden gebruikt.

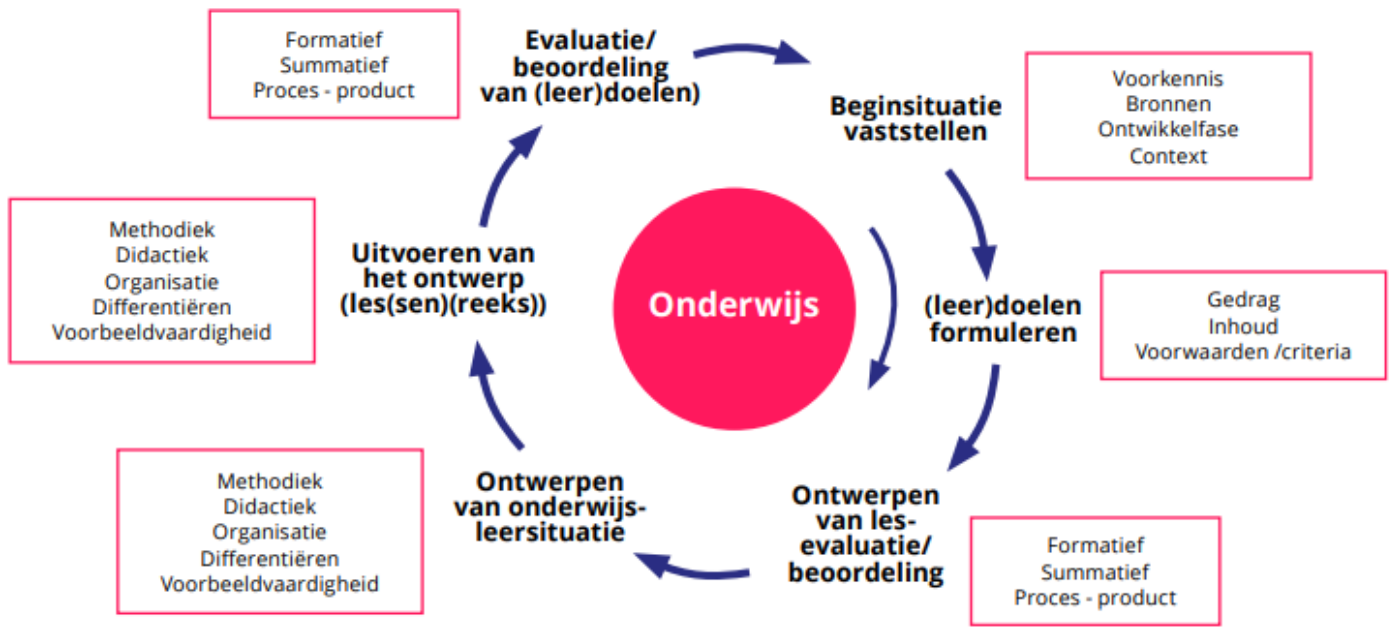
Het huidige model is een samensmelting van verschillende reeds gebruikte modellen:

Model van Constructive Alignment (Biggs, 1996), Het didactisch model van Gelder e.a. (1979), PDCA-cyclus van Shewhart (1930) en Deming (1950) en de praktijkgerichte onderzoekscyclus (Verhoeven, 2011). Het didactisch model van de ALO Amsterdam bestaat uit zes opeenvolgende fases en binnen iedere fase zijn er criteria omschreven waaraan de fase moet voldoen, om daarna door te kunnen naar de volgende fase.

We gebruiken het model om richting en structuur te geven aan lessenreeksen en lessen. De reeksen die in een jaar gegeven worden, vormen het curriculum van het schooljaar. Alle reeksen van alle jaren samen vormen het curriculum van de desbetreffende school. Een curriculum wordt ook wel een leerplan (SLO) genoemd. Het didactisch model kan goed worden gebruikt bij het ontwikkelen van een vakwerkplan, lessenreeksen, als hulpmiddel voor een school, opleiding, groep docenten (vaksectie), docenten en studenten.

Het didactische model van de ALO gebruiken we voor het voorbereiden (ontwerpen), uitvoeren en evalueren van lessenreeksen, lessen en lesdelen.

# Didactisch model



Didactisch model, 2018

## De beginsituatie vaststellen

Bij het starten van het ontwerpen van lessenreeksen, is het belangrijk dat je een beeld hebt welke ontwikkeling je wilt stimuleren en welke doelen daarbij kunnen horen. Het beschrijven van de beginsituatie moet altijd gebeuren in relatie tot de beoogde ontwikkeldoelen. Voordat er gestart kan worden met het ontwerpen van lessen waarbij er duidelijke en zinnige doelen kunnen worden gesteld, is het noodzakelijk dat je inzicht krijgt in de doelgroep waarvoor je onderwijs gaat ontwerpen. Wat is het beweegniveau van de leerlingen? Wat is het ontwikkelingsniveau op gebied van fysieke, motorische, cognitieve en/of sociaal-emotionele vlak van je leerlingen? Het is van belang dat je zicht krijgt op zowel de beginsituatie van een klas, als op de beginsituatie van een individuele leerling. Op deze wijze wordt het duidelijk wat de onderlinge verschillen tussen leerlingen zijn, maar ook wat het verschil is tussen het gemiddelde niveau van de klas en de individuele leerling.

Een goede beginsituatie omschrijf je door de volgende aspecten te beschrijven; Jouw voorkennis over de doelgroep; Welke bronnen kun je raadplegen om ontwikkeldoelen te bepalen; In welke ontwikkelfase bevindt de doelgroep zich en wat is de context waarin de lessen worden gegeven.

De voorkennis kun je activeren door **in het vakwerkplan na te gaan** wat er aan onderwijsinhouden al aan bod is gekomen tijdens de lessen. Indien mogelijk **navraag te doen bij collega's** wat er al gedaan is in relatie tot het beoogde ontwikkeldoel, of **observaties te doen** tijdens een inleidende activiteit, of introductie les van het beoogde ontwikkeldoel. Op deze wijze krijg je als docent kennis of inzicht over de beweegervaring van de leerlingen.

Om erachter te komen wat leerlingen van een bepaalde doelgroep moeten kunnen, is het belangrijk om op zoek te gaan naar goede bronnen. Belangrijk is om vooraf te bepalen of een bron de juiste is om het niveau voor het beoogde ontwikkeldoel te kunnen bepalen. Wat is een goede bron? De meeste onderwijsinstellingen accepteren niet alle soorten bronnen. Zo vinden veel hogescholen en universiteiten Wikipedia geen geschikte bron. Mocht je weinig of geen artikelen over jouw onderwerp kunnen vinden in wetenschappelijke tijdschriften, dan kun je eventueel ook bronnen raadplegen die niet wetenschappelijk van aard zijn. Een goed voorbeeld hiervan is een handboek. Bijvoorbeeld bij een lessenreeks over een turnonderdeel het boek *Bouwstenen van het turnen op school* (Bosman en Hoeboer, 2008) of het boek *Onderwijs in bewegen op de basisschool* (Thema, 2020) bij een lessenreeks over reguleren en leerhulp.

De mate waarin een leerling een bepaald ontwikkelingsniveau bezit is af te leiden door te bekijken in welke fase van hun ontwikkeling de leerlingen zitten met betrekking tot het fysieke, motorische, cognitieve en/of sociaal-emotionele vlak. Ook hier geldt dat alleen de informatie die van belang is bij het ontwikkeldoel vermeld hoeft te worden.

Waar worden de lessen gegeven, hoe groot zijn de klassen, wat is de samenstelling van de doelgroep? Is de context goed genoeg om de beoogde ontwikkeling in gang te zetten, maar ook wat voor visie heeft de school (denk bijvoorbeeld aan Montessori onderwijs) en welk niveau onderwijs wil je de lessenreeks aan geven.

## De (Leer)doelen formuleren

Het formuleren van leerdoelen is de basis voor het ontwerp van de lessenreeks. De omschreven leerdoelen bepalen de didactiek van jouw lessenreeks. Voor leerlingen is het kennis hebben van die doelen van groot belang. Het kan helpen om eigenaarschap bij de leerlingen te creëren en geeft duidelijkheid waarom er gekozen wordt voor bepaalde inhoud.

Als de leerdoelen duidelijk zijn, neem je de leerlingen mee in de succescriteria die bepalen of het leerdoel is behaald. De omschreven leerdoelen zijn een belangrijk middel tijdens de lessen om de leerlingen feedback/inzicht te geven over hoe de leerlingen ervoor staan ten opzichte van het leerdoel. Daarnaast kun je tips geven hoe de leerlingen stapjes kunnen maken in hun ontwikkeling naar het leerdoel toe. Leerdoelen kunnen geformuleerd worden op zowel motorisch, cognitief als sociaal emotioneel niveau.

Probeer een leerdoel altijd zo concreet mogelijk te formuleren. Bij het formuleren van een leerdoel is het de bedoeling dat er geprobeerd wordt om alle leerlingen dit leerdoel te laten behalen. Dat klinkt misschien utopisch, maar het moet wel de intentie van de docent zijn om alle leerlingen mee te kunnen nemen in het leerdoel. Binnen de ALO gaan we ervanuit dat er altijd met lessenreeksen wordt gewerkt. Daarom is het belangrijk om te starten met een goed omschreven reeksdoel. Daarna wordt er aan de hand van dit reeksdoel, per les een leerdoel omschreven.

Het concreet omschrijven van een reeksdoel of leerdoel helpt enorm om duidelijk te maken waaraan het beoogde doel moet voldoen. Voor het concreet omschrijven hiervan gebruiken wij binnen de ALO onderstaande componenten. Het omschreven **gedrag** wat je wilt zien, de **inhoud** van het verwachte leerdoel, en aan welke **voorwaarden** en **criteria** het beoogde leerdoel moet voldoen. Indien hieraan is voldaan kan een lezer of luisteraar van het leerdoel de beweging voor zich zien. Het leerdoel wordt concreet waarneembaar.

Een voorbeeld:

Gedrag: Een actief en waarneembaar werkwoord	<i>afzetten</i>
Inhoud: Zo concreet mogelijk omschreven	<i>met twee voeten</i>
Voorwaarden: in welke context	<i>uit een aanloop, in de trampoline</i>
Criteria: Welke minimale prestatie wordt er verwacht	<i>gehurkt over een kast, landing op twee voeten</i>

Reeksdoel: Aan het einde van de lessenreeks kunnen de leerlingen **vanuit een aanloop met twee voeten in de trampoline afzetten**, waarbij zij gehurkt over een kast springen en op twee voeten landen.

## Het ontwerpen van de lesevaluatie.

Nadat het reeksdoel is bepaald en daaruit de leerdoelen per les zijn geformuleerd, is de volgende stap om na te denken over hoe je erachter gaat komen of het reeksdoel bereikt is of niet. Om te helpen met het ontwerp doorlopen we onderstaande stappen:

Stap 1. Maak een rubrics, waardoor het voor de leerlingen duidelijk wordt, wat de mogelijke stappen zijn om het reeksdoel te behalen. De rubrics is een ontwikkelingsroute naar het reeksdoel.

Stap 2. Bepaal hoe je de rubrics gaat inzetten om formatieve evaluatie te kunnen gebruiken.

Stap 3. Bepaal of je een proces of een product beoordeling gaat geven en hoe je dit gaat doen.

Stap 4. Destilleer uit de gemaakte rubrics een beoordelingsformat die je gebruikt om een eidevaluatie te geven. Het gaat dan vaak om het aantal stappen dat er in de rubrics is gemaakt (procesbeoordeling). Of maak een evaluatiemodel voortkomend uit het einddoel (productbeoordeling).

Voor zowel de leerling als de docent is het goed om een rubrics te ontwerpen waarin het ontwikkelproces die nodig is om het reeksdoel te bereiken te verwoorden of te laten zien. Dit noemen we een ontwikkelingsrubrics. Kenmerkend is dat in deze ontwikkelingsrubrics de stappen staan die leiden tot het reeksdoel en het liefst nog een paar stapjes verder. Een ontwikkelingsrubrics zegt in eerste instantie niets over het einddoel zelf, maar over de voorgestelde stappen om te komen tot het einddoel.

Het in kaart brengen van de voortgang in de ontwikkeling kan op veel manieren gebeuren. Dit is de evaluatie van het proces of van het eindproduct. Dit kan bijvoorbeeld door een interventie te doen, waarbij er een nulmeting plaatsvindt, een eindmeting en een retentiemeting. Daarnaast kun je ook de leerling zichzelf laten scoren op welke plek er begonnen wordt in een rubrics en waar de leerling eindigt in de ontwikkelingsrubrics. De plaats van de rubrics bepaald dan de ontwikkeling van de leerling richting het reeksdoel. Belangrijk om te vermelden is dat de vooruitgang die een leerling of klas boekt in zowel een proces als een productevaluatie, in eerste instantie bedoeld moet zijn als reflectie voor de docent of de ontworpen stappen naar het reeksdoel een optimaal stappenplan is geweest.

Op de volgende manieren kun je bepalen of het leerdoel bereikt is;

- ✓ Observeren
- ✓ Vragenlijst
- ✓ Instrument
- ✓ Zelf evaluatie
- ✓ Peer evaluatie

Voor welke manier van evalueren er ook gekozen wordt, check altijd of de rubrics of het evaluatiemiddel voldoet aan de 4D's van Brouwer. Is het gebruikte model **dekkend** (validiteit), wordt er gemeten wat het leerdoel beoogt? Is het model **docentafhankelijk** (betrouwbaarheid), zijn de uitkomsten overeenkomstig bij meerdere beoordelaars\_ (inter-beoordelaars betrouwbaarheid), en zijn de uitkomsten van dezelfde metingen overeenkomstig, uitgevoerd door dezelfde beoordelaar (intra-beoordelaars betrouwbaarheid). Controleer daarnaast of het gekozen evaluatiemiddel **te doen** is (hanteerbaarheid). Hoeveel criteria worden er gebruikt, en past dit bijvoorbeeld in de tijd die beschikbaar is. Als laatste is het gebruikte model **doorzichtig**? (Duidelijk voor degene die wordt geëvalueerd?) Begrijpt diegene op welke criteria er wordt gekeken bij het behaalde resultaat.

*Een voorbeeld:*

*Reeksdoel: Aan het eind van de lessenreeks balanceren, kunnen de leerlingen van groep 2 hun evenwicht handhaven en herstellen bij het lopen over een recht balanceervlak van twee meter.*

*Stap 1: Maak een rubric;*

<b>Balanceren</b>	<b>Bewegingsthema:</b> Handhaven van evenwicht en herstellen van evenwichtsverstoringen bij het verplaatsen op een (in)stabiel vlak				
	<b>Ontwikkeldoel (Groep 2)</b> Aan het eind van de lessenreeks balanceren, kunnen de leerlingen van groep 2 beter hun <b>evenwicht handhaven</b> en <b>herstellen</b> bij het <b>ALLEEN</b> lopen over een <b>recht balanceervlak</b>				
Gaan over een laag, smal stabiel vlak Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder	Gaan over een breed, hoog stabiel vlak (30cm) (bank) Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder	Gaan over een smal, hoog stabiel vlak (30cm) Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder	Gaan over een schuin halfstabiel vlak (0-50cm) Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder	Gaan over een smal instabiel vlak Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder	Gaan over een hoog smal instabiel vlak (30cm) Na <b>vijf</b> keer gelukt, MAG je verder
					

Check de rubrics aan de hand van de volgende criteria:

- Is er een niveauaanduiding?
- Is er een uitgewerkte fasering van het doel?
- Zijn de stappen tussen niveaus waar mogelijk even groot?
- Opgedeeld per 'fase' van bewegen (balbezit komen, behouden, doelen en verdedigen)(dit criterium geldt niet voor dit voorbeeld)
- Omschrijft een stap, concreet waarneembaar gedrag
- Past de hele doelgroep in de rubrics?

Daarnaast doe je een check aan de hand van de 4D's van Brouwer:

- Is de rubric Dekkend; Evalueer je wat je wilt evalueren?
- Is de rubric Docentonafhankelijk; komen dezelfde scores naar boven als verschillende docenten één klas evalueren?
- Is de rubric te Doen; de rubric is hanteerbaar in een lessituatie
- Is de rubric Doorzichtig; Kunnen zowel de docenten als de leerlingen duidelijk uit de rubric opmaken wat het niveau is?

### *Stap 2: Bepaal hoe je de rubrics gaat inzetten*

De rubric wordt opgehangen in de zaal en de kinderen kunnen hun beginniveau aangeven door onder het niveau dat zij beheersen hun naam neer te zetten. Na een aantal weken zetten de leerlingen hun naam onder het niveau dat ze bereikt hebben.

### *Stap 3: Bepaling proces beoordeling, productbeoordeling*

Bij een procesbeoordeling zet de leerling de naam onder het plaatje van het niveau dat de leerling beheerst. Aan het einde van het proces zet de leerling weer zijn naam onder het plaatje dat op dat moment wordt beheerst. De docent kijkt naar het verschil tussen het vakje waar als eerste een naam onder stond, en waar na de laatste les de naam van dezelfde leerling staat. De docent kijkt naar het proces tussen les één en de laatste les in de lessenreeks.

Bij een productbeoordeling zet de leerling de naam onder het plaatje van het niveau dat de leerling beheerst. Aan het einde van het proces zet de leerling weer zijn naam onder het plaatje dat op dat moment wordt beheerst. De docent kijkt naar het omschreven reeksdoel en brengt in kaart waar de leerling staat ten opzichte van het omschreven reeksdoel.

### *Stap 4: Maak een beoordelingsformat*

Voor een procesbeoordeling kijkt de docent naar het verschil tussen het vakje waar als eerste een naam onder stond, en waar na de laatste les de naam van dezelfde leerling staat. Het verschil kan de docent dan in kaart brengen. Bijvoorbeeld Stijn is drie stapjes

voortuitgegaan tussen de eerste en de laatste keer dat Stijn zijn naam heeft opgeschreven. De docent kan nu een waarde geven aan deze voortuitgang.

Bij een productbeoordeling kijkt de docent naar het omschreven reeksdoel en brengt in kaart waar de leerling staat ten opzichte van het omschreven reeksdoel. Het reeksdoel is wel of niet bereikt.

Opmerking:

Bij zowel de procesbeoordeling, als de productbeoordeling zijn de scores van belang voor de docent om te analyseren of de lesinhouden die de docent heeft gebruikt om het reeksdoel te behalen, goed hebben gewerkt. De scores worden gebruikt als evaluatiemiddel voor de docent zelf. Daarnaast kunnen de scores worden gebruikt om een eventuele beoordeling te maken.

### Het ontwerpen van de onderwijsleersituatie

Als de beginsituatie, de leerdoelen en de wijze van evalueren is bepaald, dan gaat het ontwerpen van de inhoud van de lessen beginnen. Tijdens het ontwerpen van deze inhoud is het van groot belang om steeds terug te kijken naar de doelen en de wijze van evalueren. Dit helpt jou om vanuit een constructieve afstemming (constructive alignment) de juiste inhouden te bepalen. Bij het ontwerpen van onderwijsleersituaties zijn de methodisch, didactische, organisatorische keuzes van groot belang. Binnen de gemaakte keuzes kijken we naar welke differentiaties er toegepast kunnen worden en waar het nodig is om een inspirerend voorbeeld te geven. Dit voorbeeld kan te maken hebben met het laten zien van de te behalen vaardigheden, het laten zien van de ondersteunende vaardigheden zoals coachen, of hulpverlening. Of het laten zien van een uitdagend voorbeeld om de leerlingen nog meer te inspireren om zich te willen ontwikkelen.

Voorafgaand aan het ontwerp bepaal je als docent of je een docentgestuurde, gemengd gestuurde of leerlinggestuurde les wilt gaan geven. Deze keuze zegt veel over hoe de les eruit gaat zien. Daarnaast denk je na over hoe je de les wilt opstarten en hoe je de groepssamenstelling wilt maken om aan de leerdoelen te werken. De onderstaande opsomming is niet een voorgeschreven volgorde. Het kan zijn dat je binnen het ontwerpen vanuit de omgeving waarin de les gaat plaatsvinden of vanuit de doelgroep die de les gaat krijgen, de keuze maakt om vanuit bijvoorbeeld de organisatie te starten met ontwerpen en niet vanuit bijvoorbeeld de methodiek.

**Methodische keuzes;** Welke methode(s) ga ik gebruiken om het leerdoel te bereiken? Als je een analyse van het leerdoel maakt, welke keuzes kun je dan maken? Vraag jezelf af wat de basis ingrediënten zijn van het leerdoel en bepaald de keuzes van de inhoud.

**Organisatorische keuzes;** Zodra je weet welke inhouden je wilt gebruiken kijk je naar de omgeving en de samenstelling van de groep waaraan je jouw lessen gaat geven. Is dat binnen of buiten, hoeveel leerlingen, welke groepen, wat is de groepssamenstelling, hoeveel tijd heb ik voor iedere les en ga ik de hele lestijd gebruiken om aan hetzelfde leerdoel te werken, zijn allemaal vragen die helpen om de juiste organisatorische keuzes te maken.

**Didactische keuzes;** De onderstaande vragen helpen om na te denken over de didactische keuzes die je als docent kunt maken; Hoe stimuleer je het leren van de leerlingen? Welk motorisch leren pas je toe? Wanneer geef je een voorbeeld, doe je dit alleen of met een leerling? Hoe geef je een voorbeeld? Op welke momenten geef je feedback? Wanneer is iets van voldoende kwaliteit om een differentiatie toe te passen? Wanneer geef je leerhulp? Op welke wijze controleer je of leerlingen de opdracht begrijpen? Op al deze vragen zijn veel verschillende mogelijkheden te bedenken, die afhankelijk zijn van de doelgroep waar je de lessenreeks aan wilt gaan geven.

### Het uitvoeren van de (les(sen))(reeks)

Het uitvoeren van het lesontwerp vanuit de reeksdoelen is het moment waarin al het voorwerk wordt getest. Verwacht wordt van een docent dat hij gedurende de les het voorbereide in de praktijk brengt, maar ook onmiddellijk reflecteert of de keuzes uitpakken zoals van tevoren bedacht. Is dit niet het geval, dan is het belangrijk dat de docent genoeg alternatieven achter de hand heeft om in te kunnen grijpen. Een belangrijk statement is dat wanneer een les niet gaat zoals van te voren vanuit de voorbereiding bedacht en verwacht, NIET ingrijpen, GEEN optie is. Zodra een les niet loopt, lukt, leeft, of leert moet er ten aller tijden worden ingegrepen. Dit kan door een andere methode/didactiek of aanpak te kiezen, of als het helemaal niet werkt, een andere activiteit in te zetten.

### De evaluatie en beoordeling van (leer)doelen

Voor het evalueren van de resultaten wordt het eerder ontworpen evaluatiemodel/format gebruikt. Belangrijk bij evalueren is dat docent zicht heeft op het beginniveau, het eindniveau, en de weg naar het eindniveau toe. Alle vooruitgang tijdens de lessenreeks noemen we het oefeneffect. De ontwikkeling die de student doormaakt is het oefeneffect. Om te zien of studenten echt iets geleerd hebben, is het nodig om na een bepaalde tijd nog eens de activiteit te herhalen en te kijken wat er van de ontwikkeling door het oefenen is blijven bestaan.

Wat er met het resultaat van de ontwikkeling wordt gedaan door de docent is tweeledig. Als eerste is het noodzakelijk dat de docent door de resultaten te interpreteren zicht krijgt op zijn eigen ontworpen lessenreeks. Vanuit de resultaten kan de docent bepalen waar er in de lessenreeks ruimte is voor verbetering. Als tweede kan het indien nodig een beoordeling gegeven worden in relatie tot de ontwikkeling of het eindproduct. Belangrijk is dat de docent vanaf het begin van de lessenreeks duidelijk maakt aan de studenten of leerlingen wat de voorwaarden/criteria zijn bij het beoordelen van het proces of het product.