

Door het COVID-19 virus moeten veel leerlingen en studenten de komende tijd onderwijs op afstand volgen. Informatie wordt overgedragen via (live) video's en opdrachten worden op papier meegegeven of digitaal gemaakt. Wat alleen een uitdaging kan zijn, is het toetsen. Op welke manier kun je goed online toetsen? In dit artikel enkele inzichten en tools.

Afstandsleren

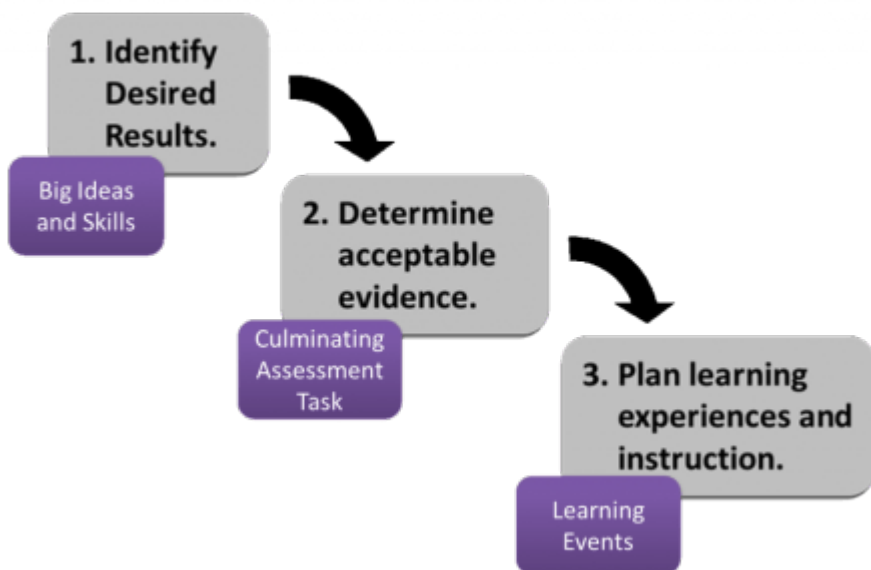
Het volgen van onderwijs op afstand (afstandsonderwijs, afstandsleren, online leren) is anders dan het reguliere onderwijs. In [dit artikel](#) gaan we op de belangrijkste verschillen, aandachtspunten en geven we tips, waarbij ook aandacht voor *synchroon vs asynchroon leren*. Ook hebben we een [wiki over afstandsleren](#), waar je onder andere tips, tools en bronnen kunt vinden over instructie, opdrachten en toetsen - wat we regelmatig bijwerken. In dit artikel zoomen we in op het laatste onderdeel: toetsing.

Het Curriculum

Een toets is onderdeel van een curriculum, oftewel de plan van het leren (Taba, 1962) c.q. het leerproces. De toets heeft binnen dit geheel de functie van het vaststellen in hoeverre een leerling/student de kennis, vaardigheden en/of attitude beheerst. Om dit op een goede manier te kunnen doen, is het belangrijk dat de toets goed ingebed zit in het leerproces. Kenmerkende begrippen daarbij zijn [backward design](#) (Ralph, 1949) en constructive alignment (Biggs & Tang, 2011).

Backward design

Dit is een curriculum ontwerpprincipe dat begint bij het einde. Eerst stel je de gewenste [leeruitkomsten](#) (of doelen) vast, dan de manier waarop deze kunnen worden aangetoond en tot slot bedenk je (of zoek je) daarbij de meest passende leeractiviteiten, leerinhoud, docentrollen en onderwijsmaterialen. Zie figuur 1. Op die manier bewaak je dus dat toetsing voortkomt uit de vastgestelde doelen en niet andersom, en zo hetzelfde voor de leeractiviteiten.

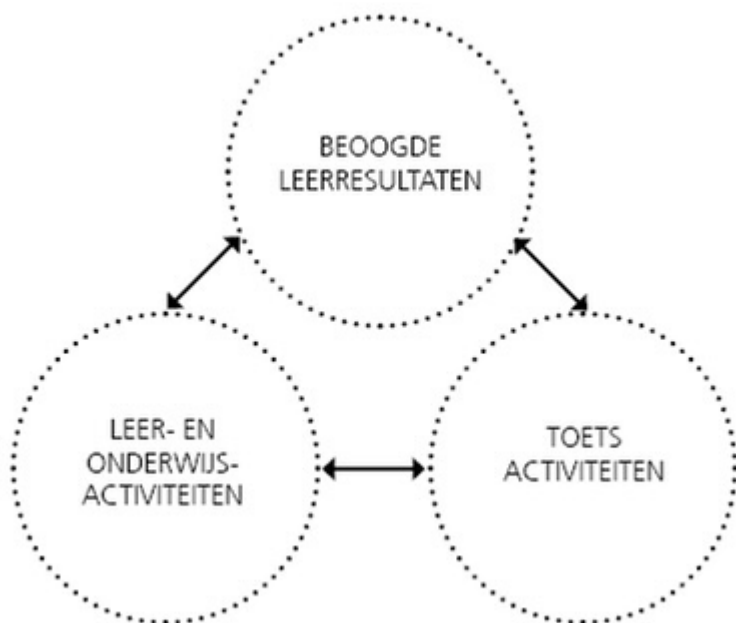


Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Association for Supervision & Curriculum Development.

figuur 1

Constructive Alignment

Het principe van constructive alignment stelt dat de toetsing en de leeractiviteiten in het onderwijs gericht dienen te zijn op de leerdoelen. Volgens dit principe wordt het leergedrag van leerlingen/studenten voornamelijk bepaald door de toetsing. Als je ervoor zorgt dat de toetsing meet in hoeverre de studenten alle leerdoelen behaald hebben, richten zij hun leeractiviteiten ook op het behalen van die doelen. Het onderwijs dient hen hierbij te ondersteunen. De doelen, toetsing en activiteiten dienen dus goed op elkaar te zijn afgestemd. Zie figuur 2.



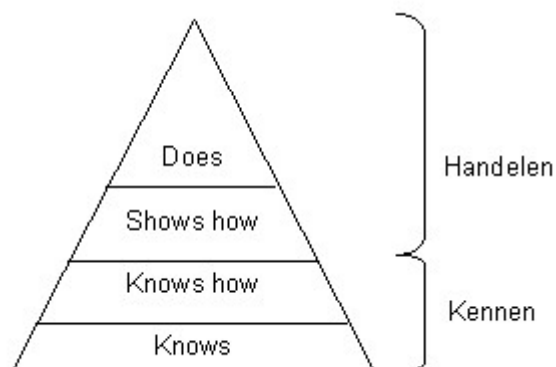
figuur 2

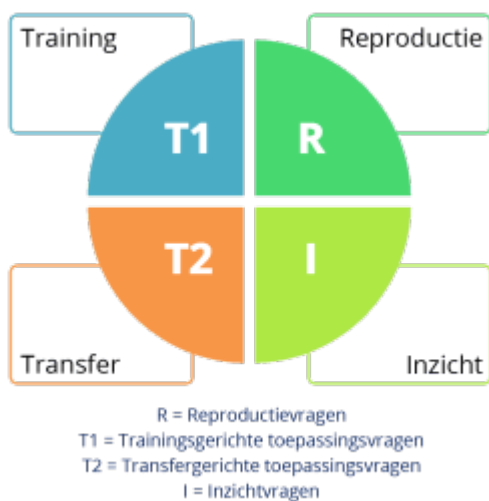
Betekenisvol toetsen

Een goede toets geeft waardevolle inzichten. Op basis van die inzichten kan [feedback](#) worden gegeven ([formatief toetsen](#)) of een beslissing worden genomen (summatief toetsen). Daarbij is het, of het nu om een simpele quiz of zwaarwegende toets gaat, [wenselijk dat een toets betekenisvol is](#): het zou geen verrassing moeten zijn. Kenmerkende begrippen daarbij zijn valide, betrouwbaar en transparant.

Valide

Meet de toets daadwerkelijk het [leerdoel of de leeruitkomst](#)? Of meet het wat anders? Dit gaat zowel over de inhoud als het type toets. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een instrument als De Piramide van Miller (1990) of RTTI (Drost, 2015), waar je wel [je bedenkingen bij kan hebben](#).





Betrouwbaar

Meet de toets consistent? Zou een leerling of student een tweede keer (ongeveer) het zelfde cijfer hebben?

Transparant

Zijn de doelen en [succescriteria](#) vooraf helder bij de leerlingen/studenten? Is dus helder wat er moet worden aangetoond en hoe dat kan worden gedaan?

Of je nu offline of online toets, het is belangrijk om de bovenstaande punten scherp te hebben - en houden.

Toetsen op afstand

Het toetsen op afstand (online toetsen) verschilt van het reguliere toetsen. Het grootste verschil is dat de leerling/student bij een toets op afstand niet fysiek aanwezig is. Dit maakt het bijvoorbeeld lastiger om betrouwbaar vast te stellen of antwoorden uit het hoofd worden gegeven (en er bijvoorbeeld geen boek wordt gebruikt) of om non-verbale signalen op te vangen bij een gesprekstoets.

In het algemeen zijn toetsen op afstand dan ook geschikter voor het formatieve handelen dan het nemen van een betrouwbare, summatieve beslissing. Dit geldt met name voor kennistoetsen en bepaalde vaardigheden.

Formatief toetsen

Wil je toetsen inzetten om formatief te handelen? Zorg er dan des te meer voor dat leerlingen/studenten duidelijke [feedback en feedforward](#) krijgen. Lees meer in het algemeen hierover op [onze pagina over formatief handelen](#).

Hieronder verschillende type toetsen, met per toets informatie en gratis tools die je er voor kunt gebruiken.

Soorten toetsen

Er zijn verschillende soorten toetsen. Iedere soort toets geeft inzicht in andere leerdoelen of leeruitkomsten, oftewel kennis, vaardigheden en/of attitude.

Kennistoets

Voor simpele toetsen, met meerkeuze vragen of korte open vragen, kunnen programma's als [Kahoot](#) (live), [Socrative](#) of [Quizizz](#) worden gebruikt. Bij beide programma's kunnen automatisch punten en feedback worden gegeven (bij gesloten vragen), wat het ideaal maakt voor een snelle formatieve check en het werken aan de leerstrategie actieve herhaling ([retrieval practice](#)).

Wil je toetsen met afbeeldingen, bronnen of langere antwoorden, dan kun je programma's als Microsoft Forms en [Google Forms \(Quiz\)](#) gebruiken. Ook hier kun je automatische punten en feedback geven. Ook kun je [persoonlijke feedback geven](#).

Wil je uitgebreider stil staan bij de antwoorden die leerlingen/studenten geven en (live) feedback kunnen geven op hoe zij de antwoorden die ze formuleren, dan is [GoFormative](#) een aanrader. Ook kun je hier mee goed analyseren hoe de er over het algemeen per vraag wordt gescoord. Hierbij kun je op basis van analyse ook goed algemene feedback geven aan leerlingen/studenten.

Tijdslimiet

Wil betrouwbaarder vaststellen of leerlingen/studenten de kennis beheersen, dan zou je bij opstellen of open vragen kunnen werken met een tijdslimiet. Zo zou je de Google- of Microsoft Forms voor een bepaalde tijd kunnen open zetten, waarbij deze live wordt gemaakt. Hierbij zou je bijvoorbeeld een essay ook gebruik kunnen maken van Google Docs, om live te zien hoe deze wordt gemaakt. Door er een tijd aan te verbinden beperk je de mogelijkheid van opzoeken of kopiëren.

Online proctoring

Om echt betrouwbaar vast te stellen of antwoorden uit het hoofd worden gegeven, moet je surveilleren.

Op afstand kan dit bijvoorbeeld door leerlingen/studenten middels streaming met bijvoorbeeld Microsoft Teams te bekijken terwijl zij vragen op papier beantwoorden, wat zij vervolgens fotograferen en opsturen. Uiteraard blijft het enigszins fraude gevoelig.

Doe je dit volledig digitaal, door toegang te krijgen tot de computer van de leerlingen/studenten, dan noem je dat [online proctoring](#). Dit is relatief nieuw en heeft een impact op de privacy. Vraag is dan ook of dit momenteel geschikt is om op grote schaal toe te passen.

Mondeling

Mondelinge toetsen en presentaties kunnen vaak goed via (live) video. Zo kunnen leerlingen/studenten zichzelf filmen en het bestand delen via [WeTransfer](#) of een cloud service. Daarnaast kan er voor een live presentatie worden gekozen via bijvoorbeeld Microsoft Teams, Google Hangouts of Zoom. Bij voorkeur gebruik je hiervoor [in verband met de AVG](#) je eigen elektronische leeromgeving.

Producten

Er zijn veel verschillende soorten producten. Ten opzichte van regulier toetsen is hierbij weinig verschil bij online toetsen, anders dan dat het geen fysiek product kan zijn – wat uiteraard wel op de foto kan worden gezet. Hierbij kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van een [portfolio](#).

Video toetsen op afstand

Een video met de inhoud van dit artikel en meer.

Meer over online toetsen

Toetsen op afstand is relatief nieuw. Met name het hoger onderwijs is hier actief mee aan het experimenteren, wat ook zeker nuttig voor ander soort onderwijs. Wil je meer erover lezen? We hebben een [Wiki over afstandsonderwijs](#), die we regelmatig bijwerken. Kijk hier dus voor de nieuwste inzichten. Ook hebben we een [artikel over 7 gratis tools](#) om digitaal te toetsen.

Hieronder nog enkele andere handige bronnen:

- Hogeschool Rotterdam: [bron 1](#)
- Avans Hogeschool: [bron 1](#)
- Hogeschool Utrecht: [bron 1](#)
- Open Universiteit: [bron 1](#) en [bron 2](#)

Heb je ook ervaring met online toetsen? Mis je iets in dit artikel? Deel het hieronder! Op die manier kunnen we van elkaar leren.

Literatuur

Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.

Tyler, R.W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.

Biggs, J. B., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill Education (UK).

Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 65, 63-67

Drost, M., & Verra, P. (2015). *Handboek RTTI*. Docentplus.nl.