



Handreiking: Universal Design for Learning

Flexibel en inclusief onderwijs
met diversiteit als norm

ECIQ

leren
zonder belemmering

Samenvatting

Individueel maatwerk voor elke student is niet haalbaar vanwege de kosten en tijdsinvestering. Voor passend onderwijs met gelijke kansen voor elke student, biedt Universal Design for Learning (UDL) uitkomst. Een onderwijsontwerp waarbij je rekening houdt met de diversiteit in leerstijlen, achtergronden, interesses en uitdagingen. Hiermee biedt je een optimaal leerklimaat voor elke student met minder ad-hoc aanpassingen, minder kosten en meer studiesucces voor alle studenten.

Met deze handreiking gaan we in op de theorie en toepassing van UDL. Naast het uitlichten van feiten uit literatuurstudies delen we de ervaringen van docenten, begeleiders en studenten in het Nederlands hoger onderwijs. Docenten en begeleiders, die het gedachtegoed van UDL in meer of mindere mate inzetten in hun onderwijs, geven hun visie op het implementatieproces van UDL en de waarde van UDL voor inclusief en flexibel onderwijs. Studenten die UDL-proof onderwijs volgen, delen tips en tops.

We hopen je te inspireren met de verschillende inzichten en geleerde lessen uit de praktijk. De beschreven opbrengsten van het werken met UDL en op welke manier UDL geïmplementeerd kan worden, helpen je daarbij.



Inhoudsopgave

Inleiding	Pagina 4
Inzicht in UDL op basis van literatuur	Pagina 6
UDL als onderwijsontwerp met diversiteit als norm.....	Pagina 6
Wat verstaan we onder UDL?.....	Pagina 6
Hersenonderzoek als basis voor UDL-gedachtegoed.....	Pagina 6
UDL-principes en richtlijnen voor toepassing.....	Pagina 7
De rol van de docenten en begeleiders.....	Pagina 10
Flexibilisering op basis van literatuur	Pagina 12
Hybride onderwijs.....	Pagina 12
Denken vanuit het leerdoel of de leeruitkomst.....	Pagina 13
Ervaringen van docenten, begeleiders en studenten	Pagina 15
Inclusie.....	Pagina 15
Flexibilisering.....	Pagina 18
Hybride onderwijs.....	Pagina 19
Implementatie van UDL.....	Pagina 20
Literatuur	Pagina 26

Inleiding

Toegankelijker, flexibeler en inclusiever hoger onderwijs is de opdracht die de inspectie ziet voor hoger onderwijsinstellingen (Inspectie van het onderwijs, 2021). Het welzijn van studenten staat onder druk en de gedifferentieerde studentenpopulatie neemt toe. In De staat van het Onderwijs, het rapport over trends en ontwikkelingen in het Nederlandse onderwijsstelsel, stelt de inspectie voor om de geleerde lessen van online onderwijs tijdens coronacrisis te benutten als unieke kans om het onderwijs structureel te verbeteren. Bij flexibel onderwijs staat het individuele leerproces van de student centraal. Onderwijs dat past bij de persoonlijke voorkeuren en omstandigheden. Deze onderwijsvorm sluit goed aan bij een van de maatschappelijke opgaven van het onderwijs, namelijk dat elke student een passend aanbod en gelijke kansen krijgt (Inspectie van het onderwijs, 2021). Daarnaast heeft de coronacrisis ervoor gezorgd dat onderwijs vaker een hybride vorm heeft gekregen. Een vorm dat voor sommige studenten voordelig kan zijn. Allemaal tekens om het huidige onderwijs en de studentbegeleiding onder de loep te nemen en waar nodig te verbeteren.

Nu is er breed draagvlak én zijn er middelen beschikbaar voor het doorvoeren van duurzame veranderingen (Inspectie van het onderwijs, 2021). Een unieke kans om de veranderingen die al zijn ingezet, naar een hoger plan te tillen. Universal Design for Learning (UDL) is een onderwijsontwerp dat handvatten kan bieden voor flexibel en inclusief onderwijs. In dit rapport lees je inzichten over UDL die zijn opgehaald uit bestaande literatuur en gesprekken met docenten, begeleiders en studenten van zeven verschillende hoger onderwijsinstellingen. Er wordt allereerst ingegaan op de UDL-principes, de rol van docenten en begeleiders en flexibilisering op basis van literatuur. Hierna worden praktijkervaringen en inzichten gepresenteerd met een focus op de opbrengsten van UDL voor inclusie en flexibilisering. Als laatste wordt ingegaan op het implementatieproces van UDL op individueel en organisatieniveau en de ervaringen van studenten.

Gelijke kansen voor alle studenten

UDL is een onderwijsvisie die uitgaat van diversiteit bij het ontwerpen van onderwijs. De studentenpopulatie is zeer divers met lerenden vanuit verschillende sociale en culturele milieus, met verschillende leer- en ondersteuningsbehoeften, en soms met een functiebeperking. UDL-proof onderwijs zorgt voor meer inclusiviteit omdat het gelijke kansen creëert voor alle studenten. De onderwijsvorm maakt studenten meer tevreden en gemotiveerd, omdat ze hun eigen leerproces kunnen vormgeven. Dit leidt tot meer studiesucces voor de gehele studentenpopulatie (Van Boxtel et.al., 2014). Ook zijn er minder kostbare aanpassingen nodig voor individuele studenten. Dat wil overigens niet zeggen dat individueel maatwerk in zijn geheel niet meer nodig is. Er wordt zoveel mogelijk gestreefd naar succesvolle leerervaringen voor elke student zonder extra ondersteuning. Wanneer extra ondersteuning wel vereist is, moet dat wel mogelijk zijn.

VN-verdrag handicap

Het VN-verdrag inzake de rechten van personen met een handicap is in 2016 in Nederland geratificeerd. Het verdrag bepaalt dat mensen met een beperking recht op onderwijs hebben

op basis van gelijke kansen. Onderwijsinstellingen dienen structureel de toegankelijkheid van het hoger onderwijs te verbeteren (ECIO, 2021). In het VN-verdrag staat dat onderwijs aanpasbaar moet zijn. Het VN-comité moedigt daarom ook aan om UDL toe te passen (VN-comité handicap, CRPD/C/GC/4, §26). Door al bij het ontwerpen van onderwijs rekening te houden met diversiteit en flexibiliteit maakt UDL het mogelijk om inclusief onderwijs, zoals beschreven in het VN-verdrag, te bereiken.

Om de implementatie van het VN-verdrag in het hoger onderwijs te stimuleren is er een **intentieverklaring VN-verdrag** opgesteld. Inmiddels hebben 18 hogescholen en universiteiten de intentieverklaring ondertekend (november 2021). Hiermee spreken zij expliciet uit dat ze inclusief onderwijs nastreven. De ondertekenaars vormen samen de **Werkgroep VN-verdrag** waarin, onder begeleiding van ECIO, kennis en good practices met elkaar worden gedeeld. Er is hierbij speciale aandacht voor flexibiliteit in het curriculum, deskundigheidsbevordering van alle medewerkers, informatievoorziening en internationalisering.



Inzicht in UDL op basis van literatuur

UDL als onderwijsontwerp met diversiteit als norm

Individueel maatwerk aanbieden voor elke student is niet haalbaar vanwege de kosten en tijdsinvestering. Voor passend onderwijs met gelijke kansen voor elke student, biedt Universal Design for Learning (UDL) uitkomst. Hierbij neem je de diversiteit als norm waarbij je rekening houdt met de diversiteit in leerstijlen, achtergronden, interesses en uitdagingen (Korevaar, 2017).

Wat verstaan we onder UDL?

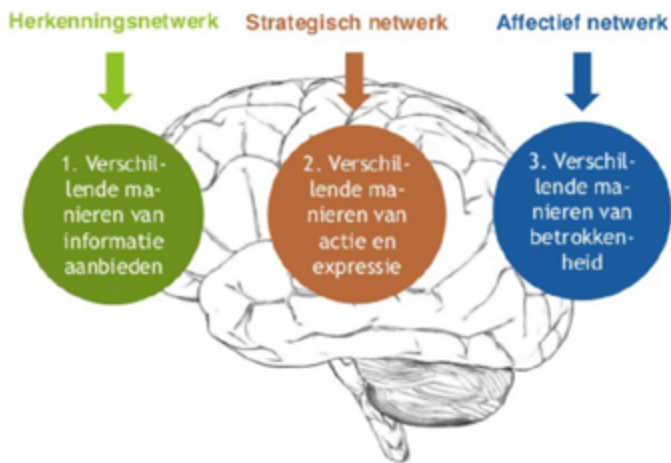
UDL is het proactief ontwerpen van het curriculum op een manier dat deze toegankelijk is voor iedereen, onafhankelijk van leerstijlen, noden en beperkingen van de student. Hiermee biedt je een optimaal leerklimaat voor elke student, met minder ad-hoc aanpassingen, minder kosten en meer studiesucces voor alle studenten (Kennes, 2019).

Het UDL-gedachtegoed is ontwikkeld door het Amerikaanse **CAST**. Een non-profit organisatie voor onderwijsonderzoek en -ontwikkeling om het leren voor alle studenten te verbeteren en te optimaliseren. UDL is gebaseerd op wetenschappelijke inzichten. Het geeft docenten en onderwijsmakers handvatten om meer inclusief onderwijs te ontwerpen.

Hersenonderzoek als basis voor UDL-gedachtegoed

Hersenonderzoek toont aan dat verschillende hersennetwerken van invloed zijn op leren en dat dit verschilt per persoon. Dit vraagt om onderwijs dat aansluit bij deze diversiteit. Wanneer een persoon effectief aan het leren is, werken deze delen nauw samen (**CAST, 2011**). Dit zijn belangrijke aspecten voor UDL.





Figuur 1: Hersennetwerken die van invloed zijn op leren (CAST, 2011)

- Het herkenningsnetwerk bepaalt WAT de student leert. Dit deel van de hersenen zorgt voor het herkennen en begrijpen van informatie, ideeën en concepten. Het netwerk geeft betekenis aan de dingen die we ervaren.
- Het strategisch netwerk bepaalt HOE de student leert. Dit deel van de hersenen bepaalt hoe een student taken plant, uitvoert en controleert. Het netwerk stuurt uitvoerende functies aan, zoals mentale en motorische processen.
- Het affectief netwerk bepaalt WAAROM de student leert. Dit hersendeel is verantwoordelijk voor de betrokkenheid van de student. Het netwerk evalueert te doorlopen patronen en hangt daar een emotionele lading aan, zoals het stellen van prioriteiten. (ECIO, 2020).

Hoe actief deze drie hersendelen zijn en in welke verhouding, welke delen van deze netwerken het meest geactiveerd worden en de mate van hersenactiviteit, verschillen sterk per persoon. Elke student is dus uniek. Denk bijvoorbeeld aan vermoeidheid, afleiding of stress die hierop van invloed zijn (Van Boxtel et.al., 2014).

UDL-principes en richtlijnen voor toepassing

CAST ontwikkelde op basis van dit neurologische onderzoek drie principes die centraal staan bij toepassing van UDL. Binnen deze drie principes heeft CAST negen richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen bieden ondersteuning bij het praktisch vormgeven van UDL-proof onderwijs. De principes met de daarbij behorende richtlijnen zetten we hieronder uiteen.

Principe 1: Het aanbieden van informatie op verschillende manieren

Het herkenningsnetwerk is verantwoordelijk voor het identificeren en begrijpen van informatie. De informatie zou dus op een duidelijke wijze gepresenteerd moeten worden. Maar de ene student vindt plaatjes erg overzichtelijk, terwijl de andere student beter uit de voeten kan met tekst. De verschillen zijn groot. Er is dus geen ideale manier om informatie weer te geven. Daarom moet informatie op verschillende manieren aan studenten worden aangeboden. Bij dit UDL-principe zijn drie richtlijnen geformuleerd.

- 1 Zorg ervoor dat de leerstof door verschillende zintuigen opgenomen kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door het:
 - a aanbieden van dezelfde informatie via verschillende sensorische modaliteiten (visueel, auditief, tactiel, afbeeldingen enzovoort);
 - b aanbieden van aanpassingsmogelijkheden binnen één modaliteit (vergroten/verkleinen, versterken, pauzeren).

- 2 Verduidelijk informatie via taal en symbolen en bied structuur aan. Dit kan bijvoorbeeld door het:
 - a verhelderen van woorden en symbolen;
 - b verhelderen van syntax en structuur;
 - c ondersteunen van decoderen van tekst, getallen en symbolen;
 - d voorzien in alternatieve vormen.

- 3 Geef verschillende mogelijkheden om leerstof te begrijpen. Dit kan bijvoorbeeld door het:
 - a voorzien of activeren van achtergrondkennis;
 - b benadrukken van patronen, hoofdzaken en relaties;
 - c ondersteunen van informatieverwerking en visualisering door het verwijderen van onnodige afleidingen die niet relevant zijn voor het leerdoel.

Schneider & Preckel (2017) concluderen in hun onderzoek dat de manier waarop docenten instructie verzorgen, de leerstof presenteren en de sociale interactie stimuleren een sterk effect heeft op studieprestaties van studenten. Severiens en Schmidt (2008) zien ook dat het creëren van een activerende leeromgeving een positief effect heeft op de studievoortgang. Actieve werkvormen dragen daarnaast bij aan een grotere sociale en academische betrokkenheid van studenten bij de studie.

Principe 2: Het controleren van voortgang op flexibele wijze

Het strategisch netwerk bepaalt hoe de student leert. Sommige studenten beginnen direct met een opdracht, andere studenten werken graag samen en een aantal studenten gaat pas op het laatste moment aan de slag. Studenten gaan op verschillende manieren om met het aangeboden materiaal. Daarom moeten studenten op verschillende manieren kunnen aantonen wat zij geleerd hebben.

- 1 Bied verschillende manieren aan om actief om te gaan met de leerstof. Denk hierbij aan:
 - a gebruik van hulpmiddelen, zoals keyboard, muis, voorleessoftware, et cetera;
 - b verschillende werkvormen, zoals stellingen, rollenspel, groepswork, projecten, et cetera.

- 2 Bied verschillende manieren aan om aan te tonen wat studenten geleerd hebben. Voorbeelden zijn:
 - a gevarieerde evaluatievormen, verschillende soorten vragen, verschillende vraagtypes, gebruik van tools, duidelijke en gevarieerde feedback.

- 3 Bied ondersteuning aan om doelen en prioriteiten te stellen. Dit kan bijvoorbeeld door het:
 - a aangeven van eisen en verwachtingen en het bepalen van doelen te begeleiden;
 - b verduidelijken van de planning;
 - c aanleren van metacognitieve vaardigheden met bijvoorbeeld reflectievragen.

Principe 3: Het vergroten van betrokkenheid via verschillende strategieën

Het affectief netwerk gaat over de betrokkenheid van de studenten. De mate van betrokkenheid op een bepaald leermoment verschilt per student en de redenen om te studeren lopen uiteen. Het is daarom belangrijk om studenten op verschillende manieren bij het onderwijs te betrekken (CAST, 2011).

Het bieden van docentgestuurde keuzemogelijkheden motiveert studenten (Corbalan, 2008). De docent biedt hierbij de student een beperkt aantal keuzes. Bijvoorbeeld over de manier van het volgen van een programma. Wanneer de docent de student hierover goed informeert, is de student in staat een keuze te maken. Dit geeft de student zelfvertrouwen en kan motiverend werken. Deze mate van autonomie wordt door Deci & Ryan (2000) als een van de drie aspecten genoemd in hun self-determination theory over de menselijke motivatie.

- 1 Speel in op de interesses van studenten, door bijvoorbeeld:
 - a te voorzien in mogelijkheden die de individuele keuze en autonomie verhogen zoals vrijheid geven in welke ondersteunende technologie en media gebruikt mag worden;
 - b relevantie en authenticiteit te optimaliseren met het aanbieden van verschillende soorten bronnen en casussen.

- 2 Zorg voor overzicht, zodat de studenten gemotiveerd en betrokken blijven. Dit kan bijvoorbeeld door:
 - a korte termijndoelen te gebruiken om lange termijndoelen te bereiken;
 - b gebruik te maken van schema's met reminders;
 - c het proces te evalueren;
 - d peer tutoring en peerfeedback in te zetten.

- 3 Bied mogelijkheden voor de student om zichzelf in te schatten en controle te hebben over het leerproces. Dit kan bijvoorbeeld door:
 - a studenten te coachen in hoe ze hun leerdoelen kunnen opstellen;
 - b zelfreflectie te stimuleren met bijvoorbeeld voortgangsgesprekken.

UDL gaat dus uit van het feit dat er verschillen bestaan tussen studenten. Hierbij is het belangrijk om te kijken naar de studentpopulatie vanuit gelijkheid: gelijke kansen, gelijke doelen, gelijke middelen. Daarvoor moet vooraf nagedacht worden over alle studenten en niet de grootste groep (Kennes, 2019). Zo kom je tegemoet aan de leerbehoeftes van alle studenten en zijn aanpassingen per student achteraf niet meer nodig zijn (Van Boxtel et.al., 2014).

Ter illustratie:

Bij grote sneeuwval is het nodig om de entree tot de onderwijsgebouwen sneeuwvrij te maken. Door de trap als eerste sneeuwvrij te maken kunnen de meeste studenten, de grootste groep, het gebouw betreden. Echter, een student in een rolstoel kan alleen via een oprijhelling het gebouw in. Door juist de oprijhelling als eerste sneeuwvrij te maken hoeft niemand te wachten want zowel de student in de rolstoel als andere studenten kunnen gebruik maken van de oprijhelling.

De rol van de docenten en begeleiders

Sociale interactie tussen docent en student heeft een positief effect op het studiesucces. Dan gaat het bijvoorbeeld om het wekken van de interesse van de student, het stellen van duidelijke doelen, enthousiasme creëren voor de stof, het uitdagen tot discussiëren en de bereikbaarheid en behulpzaamheid van de docent. Sociale interactie tussen peers heeft een even groot effect (Schneider & Preckel, 2017).

Bakx en Van Nuland (2015) zien dat de betrokkenheid van studenten bij de opleiding toeneemt wanneer de studenten de kwaliteit van de instructie als hoog ervaren. Docenten die actief en samenwerkend leren stimuleren, uitdagende opdrachten geven, aanzetten tot denken, een positieve sfeer creëren en passende feedback geven, dragen eraan bij dat studenten meer betrokken raken bij het leerproces, meer tijd aan hun studie besteden en meer leren (Kamphorst, 2013; Umbach & Wawrzynski, 2005).

Het toepassen van de UDL principes en daarmee het onderwijs flexibeler vormgeven zorgt ervoor dat de rol van de docent verandert. De docent zal op een coachende manier begeleiden, dus kijken naar wat de student nodig heeft om tot leren te komen (Nelson, 2014). Hierdoor gaan studenten meer nadenken over hun eigen leerproces en bied je hen kansen om zelfstandig te leren omgaan met valkuilen en successen (Kennes, 2019).

Onderwijspyramide met niveaus van ondersteuning

AHEAD, de Ierse equivalent van CAST, heeft de mogelijke ondersteuningsvragen van studenten vastgelegd in een inclusieve onderwijspyramide. Deze piramide (**UDL & the continuum of supports**, 2017) toont de verschillende niveaus van ondersteuning. UDL-proof onderwijs streeft ernaar de ondersteuning zo laag mogelijk in de piramide te plaatsen (AHEAD, 2017a).



Figuur 2: Onderwijspyramide met niveaus van studentondersteuning

- 1 Niveau 1 geldt voor de meerderheid van de studenten. Door UDL-proof onderwijs aan te bieden, kan de meerderheid van de studenten een succesvolle leerervaring hebben zonder extra ondersteuning.
- 2 Niveau 2 bestaat uit begeleiding in groepsverband. In sommige gevallen kan aan studenten met vergelijkbare ondersteuningsvragen in groepsverband begeleiding worden geboden. Dit kan geïndiceerd of op aanvraag zijn.
- 3 Niveau 3 betreft individuele aanpassingen, een belangrijk onderdeel van een inclusieve onderwijsinstelling. Sommige studenten hebben individuele ondersteuning nodig, zoals ondersteunende technologie of flexibiliteit met examentermijnen. Zodat zij volledig aan het leerproces kunnen deelnemen. Deze ondersteuning zal altijd worden geïndiceerd op basis van de behoefte van de student.
- 4 Niveau 4 is begeleiding in uitzonderlijke gevallen. Soms hebben studenten behoefte aan meer persoonlijke, professionele ondersteuning, naast de individuele aanpassingen zoals beschreven in niveau 3. Zo kunnen studenten met bepaalde functiebeperkingen bijvoorbeeld behoefte hebben aan een persoonlijk begeleider, zoals een gebarentolk of een blindengeleidehond. Net als de voorzieningen van niveau 3 zullen deze voorzieningen worden geïndiceerd op basis van de behoefte van de student.

Flexibilisering op basis van literatuur

UDL-proof onderwijs vraagt om een zekere mate van flexibilisering. Flexibel onderwijs is tijd, ruimte en plaats onafhankelijk. Dit maakt het wendbaar. De coronacrisis heeft duidelijk gemaakt dat wendbaarheid van belang is. Dat bij onverwachte omstandigheden snel kan worden omgeschakeld naar online onderwijs. Door het op verschillende manieren aanbieden van lesstof en toetsen, is vaak de mogelijkheid voor online onderwijs hierin al meegenomen. Vanuit dit perspectief biedt UDL dus ook veel voordelen.

Hybride onderwijs

Het is voor studenten met een ondersteuningsvraag belangrijk dat zowel fysiek als online onderwijs behouden blijft. Studenten met bijvoorbeeld een chronische vermoeidheidssyndroom of mantelzorgtaken zijn gebaat bij online onderwijs. Terwijl studenten die kampen met eenzaamheid en psychische klachten juist gebaat zijn bij fysiek onderwijs. Op 18 augustus is er een **motie** aangenomen in de Tweede Kamer die de regering verzoekt om in gesprek te gaan met de MBO Raad, VH en Universiteiten van Nederland (voorheen VSNU) om ervoor te zorgen dat hybride onderwijs mogelijk blijft. Met hybride onderwijs wordt in dit geval bedoeld dat onderwijs tegelijkertijd op locatie (fysiek) en online gevolgd kan worden. Hybride onderwijs is dus een uiting van flexibilisering. Omwille van de anderhalvemetermaatregel werd deze vorm van onderwijs in toenemende mate toegepast in het hoger onderwijs. Toepassing van UDL biedt hiervoor uitkomst.

Het belang van feedback, verbondenheid en toegankelijkheid

Hybride onderwijs geven kan ingewikkeld zijn voor een docent omdat aandacht meer verdeeld moet worden. UDL kan hierin behulpzaam zijn. Een onderzoek van Hart (2012) laat zien dat de kwaliteit van interactie, feedback en sociale verbondenheid factoren zijn die positief bijdragen aan de motivatie van studenten in online lessen. Moeilijkheden bij het toegang krijgen tot lesmateriaal en digitale toegankelijkheid zijn juist factoren die een negatieve invloed hebben. Juist op die feedback, verbondenheid en toegankelijkheid speelt UDL-proof onderwijs in.

Aanbieden van informatie op verschillende manieren

De drie principes van UDL zijn ook in een hybride setting bruikbaar. De digitalisering van het onderwijs maakt het, meer dan voorheen, mogelijk om informatie op verschillende manieren aan te bieden zodat alle studenten, op locatie en op afstand, de lesstof kunnen bestuderen. In een online omgeving als MS Teams kan bijvoorbeeld ondertiteling worden aangezet. Ook het opnemen van colleges en deze online zetten draagt eraan bij dat studenten op hun eigen manier de informatie tot zich kunnen nemen. Hybride onderwijs en UDL versterken elkaar dus op deze manier.

Controleren van voortgang op flexibele wijze

Ook is het in een hybride situatie helpend om voortgang op flexibele wijze te controleren. Een voorbeeld van flexibel toetsen op hybride wijze, is het gebruik van een online discussiebord naast de discussies die plaatsvinden in de les (**UDL on campus, z.d.**). De studenten op

afstand, die mogelijk een grotere drempel ervaren om tijdens de les input te geven, maar ook studenten die beter in schrift zijn dan in mondelinge overdracht, kunnen alsnog hun argumenten presenteren in de online omgeving. Ook zijn er veel technologische hulpmiddelen waarmee studenten op verschillende manieren hun voortgang kunnen laten zien. Bijvoorbeeld met Kahoot, Flipgrid en Padlet.

Vergroten van betrokkenheid via verschillende strategieën

Het gebruikmaken van bijvoorbeeld een online discussiebord, naast live discussies, geeft een docent ook de mogelijkheid om op meerdere manieren feedback te geven. Dit zorgt ervoor dat studenten betrokken blijven (**UDL on campus, z.d.**). Studenten op afstand betrokken houden lijkt een grotere opgave, maar verschillende technologische hulpmiddelen en het regelmatig inchecken bij de studenten helpen hierbij. Ook online interactie tussen studenten is nog steeds mogelijk met bijvoorbeeld break-outrooms of de chat.

Denken vanuit het leerdoel of de leeruitkomst

Het flexibiliseren van onderwijs, zoals dat met UDL wordt gedaan, kan in de praktijk lastig zijn. Hoe beoordeel je als docent een presentatie van een student met een visuele beperking die geen visuele ondersteuning heeft, terwijl dit wel in de beoordelingscriteria staat? Hierbij is het belangrijk om het doel, een duidelijke presentatie, te onderscheiden van het middel, de visuele ondersteuning. Het model van Nelson (2014) kan helpen bij het ontwerpen van je onderwijs vanuit het perspectief van de student. Je begint hierbij met het nadenken over de behoeften en de gewenste resultaten van je studenten.

- Reflect: waar hebben mijn studenten moeite mee?
- Identify: identificeer een principe of ijkpunt om aan de studentbehoeften te voldoen.
- Investigate: onderzoek en creëer nieuwe methodes of strategieën.
- Teach: breng de methodes of strategieën in praktijk.
- Assess: beoordeel de methode of strategie.
- Reflect: reflecteer hoe de methode de resultaten van je studenten heeft verbeterd.



Figuur 3: Onderwijsontwerp: denkend vanuit studentbehoefte naar gewenst resultaat (Nelson, 2014)

Met UDL en flexibel onderwijs zet je in op de motivatie van de studenten. Het kan ook motiverend zijn om iets in je 'stretchzone' te moeten oefenen of uitproberen (Kennes, 2019). Belangrijk is om strakke leerdoelen of leeruitkomsten te formuleren, zodat de studenten weten wat ze gaan leren. Het leerdoel of de leeruitkomst staat hierbij los van de leervorm, het leermiddel en de toetsingsvorm. De leervorm, het leermiddel en de toetsingsvorm zijn namelijk geen doelen op zich. Als de inhoud van de leerstof gelijk is, kan de vorm verschillen. Iedere student kan, op de manier die hen het beste past, laten zien dat de leerdoelen of leeruitkomsten zijn behaald (Van Boxtel et.al., 2014).



Ervaringen van docenten, begeleider en studenten

Voor het ophalen van ervaringen over werken volgens het UDL-principe zijn interviews en focusgroepen gehouden. Verschillende docenten en begeleiders, die het gedachtegoed van UDL in meer of mindere mate inzetten in hun onderwijs, gaven hun visie op het implementatieproces van UDL en de waarde van UDL voor inclusief en flexibel onderwijs. Tijdens twee focusgroepen hebben studenten hun ervaring met UDL-proof onderwijs gedeeld.

“UDL biedt mogelijkheden voor alle studenten om aan te haken en mee te kunnen doen” – Marjan de Ruijter

Praktijkvoorbeeld 1 | Module ontworpen volgens UDL-principes

Op Hogeschool Leiden zijn veel docenten steeds bewuster gaan nadenken over het ontwerpen van lessen en modules. De stappen die hierbij gezet worden zijn als volgt. Eerst bedenk je als docent waar je studenten van ‘aan’ gaan. Hierna bedenk je hoe het leerproces vormgegeven wordt, wat daarvoor nodig is en hoe je de leerstof aanbiedt. Als laatste denk je na over hoe studenten kunnen laten zien wat ze geleerd hebben en hoe dat op verschillende manieren zou kunnen. Het volgen van deze stappen heeft op Hogeschool Leiden geleid tot bijvoorbeeld het inspreken van een PowerPointpresentatie, een inhoudelijke check-in aan de start van een module en vormvrije toetsen.



Studentervaringen over variabel aanbod van lesstof

Studenten zijn in de gesprekken meer gericht op opdrachten en examinering dan informatieverstrekking. Ze merken minder snel op wanneer de lesstof wordt aangeboden op een manier die hen zintuigelijk prikkelt. Desalniettemin maken de beschrijvingen over groepswerken, (stille)wandelingen en gastcolleges, met een focus op de praktijk, duidelijk dat deze lessen vanwege hun innoverende vorm en verschillende manieren van informatieoverdracht veel impact hebben gemaakt.

Inclusie

Dat UDL handvatten biedt bij het vormgeven van inclusief onderwijs wordt ook bevestigd in de gesprekken met de docenten en begeleiders. Het gedachtegoed dat er geen ideaaltypisch student is, staat bij zowel inclusief onderwijs als UDL centraal. Er zijn meerdere relaties zichtbaar tussen UDL en inclusie. Hierin kan onderscheid gemaakt worden in de voordelen van UDL voor specifiek studenten met een ondersteuningsvraag, de gehele studentenpopulatie en docenten.

Van uitzonderingsregel naar onderwijs voor iedereen

Vaak komt de aandacht voor alternatieve informatieverstrekking, toetsing en manieren om studenten te betrekken, zoals beschreven in de UDL-principes, voort uit het besef dat het studiesucces bij een bepaalde groep studenten lager ligt dan gemiddeld. Er wordt dan gezocht naar een alternatief voor deze groep studenten. Als blijkt dat veel studenten baat hebben bij deze nieuwe les- of toetsingsvormen, dan worden deze vaak beschikbaar gesteld voor alle studenten. Het toepassen van een UDL-principe zorgt er dus voor dat iedere student beter kan studeren. Praktijkvoorbeeld 2 maakt dit duidelijk.

Praktijkvoorbeeld 2 | Inspelen op vastlopen bij het afstuderen

Op Hogeschool Windesheim liep een groep ICT studenten, waarvan een groot deel autisme heeft, vast bij het afstuderen. Deze studenten konden met het experiment 'Flexibel en inclusief toetsen' bij het afstuderen kiezen tussen het schrijven en presenteren van een eindverslag of het afleggen van een assessment. Bij de laatste optie reflecteren studenten elke week op hun voortgang. Zij leveren elke week een deel in zodat de werkdruk meer verspreid wordt over de gehele afstudeerperiode. Deze wijze van afstuderen werd in eerste instantie aan een kleine groep studenten aangeboden om studievertraging te voorkomen. Uiteindelijk is deze mogelijkheid voor de gehele studentenpopulatie beschikbaar gesteld. Ongeacht de ondersteuningsvraag, kan de ene student een voorkeur hebben voor een wekelijkse opdracht en de andere voor een grotere deadline aan het einde van de periode. Deze toepassing van een UDL-principe heeft grote meerwaarde voor studenten met en zonder ondersteuningsvraag. Het experiment heeft ervoor gezorgd dat studenten sneller uitstromen dan voorheen.

Meer motivatie en betrokkenheid

Tijdens de gesprekken met de docenten en begeleiders kwam ook naar voren dat onderwijspraktijken gelinkt aan UDL veelal de motivatie van studenten verhogen. Een geïnterviewde vertelt dat studenten erg fanatiek werden toen ze zelf toetsvragen mochten bedenken die mogelijk in de eindtoets werden opgenomen. Invloed geven aan de studenten leidt tot meer betrokkenheid en zorgt ervoor dat studenten de theorie beter tot zich nemen. Op deze manier verhoogt de toepassing van UDL het studiesucces van alle studenten. Het is hierbij wel van belang dat docenten hun studenten in het begin extra ondersteunen, omdat de nieuwe manier van onderwijs ook spannend is voor hen. Dit bevestigden de studenten tijdens de focusgroep.

Ondersteuning van de docent

Wanneer studenten het UDL-proof onderwijs zich eigen hebben gemaakt en dus meer in de bestuurdersrol plaatsnemen, betekent dit ook een andere rol voor de docent. "De definitie van docentschap verandert" (Marjan de Ruijter, Hogeschool Leiden). Dit bevestigt de inzichten uit de literatuurstudie. "Je ziet en hoort de student en je houdt tijd over om de studenten die daar behoefte aan hebben gericht te begeleiden bij hun leerproces" (Roelien Wierda, NHL Stenden). Deze gerichte begeleiding en ondersteuning zorgt ervoor

dat studenten met een ondersteuningsvraag ook goed kunnen studeren. Docenten zijn op deze manier effectiever. De geïnterviewden geloven niet dat uitzonderingen voor bepaalde studenten nooit meer voor zullen komen met UDL-proof onderwijs. Echter, doordat de docent meer tijd heeft om deze studenten te ondersteunen, kunnen alsnog veel belemmeringen weggenomen worden.

Voordeel voor docenten

Iedere docent is anders en UDL kan elke docent iets bieden. Naast het effectiever kunnen begeleiden, biedt UDL ook andere voordelen aan docenten om op een voor hen effectieve manier te werken. Het voorbeeld van de alternatieve afstudeermogelijkheid op Hogeschool Windesheim (praktijkvoorbeeld 2) illustreert dit goed. Doordat studenten kunnen kiezen tussen de twee afstudeervormen, wordt de werkdruk bij docenten beter verspreid. Docenten die liever een groot eindverslag nakijken, begeleiden de studenten die hiervoor kiezen. Op deze manier kan er dus ook rekening gehouden worden met de behoeftes van docenten. Ook studenten profiteren ervan dat hun docent effectiever kan werken.

Praktijkvoorbeeld 3 | Inspelen op verschillende leerstijlen

Op het Hogeschool Saxion is de laatste jaren steeds meer bewustwording ontstaan over de verschillende leerstijlen van studenten. Daarom wordt lesstof vaker op verschillende manieren aangeboden. Ook met onderwijsruimtes wil Saxion inspelen op de verschillende leerstijlen van studenten. Sommige ruimtes worden ingericht als stilleruimte, terwijl anderen juist dienen als ontmoetingsplaats of leeratelier. Ditzelfde geldt voor het ontwerp van het curriculum. Alle aanpassingen hebben het aantal langstudeerders doen afnemen.



Studentervaringen over vergroten van betrokkenheid via verschillende strategieën

De betrokkenheid van studenten wordt enorm verhoogd wanneer zij zelf mogen kiezen in welk onderwerp binnen de cursus zij zich gaan verdiepen en op welke manier zij aantonen wat ze hebben geleerd. “We voelden ons echt verbonden aan ons eigen project, waardoor je je er ook extra voor wilt inzetten.” De studenten krijgen de kans om de lesstof zich meer eigen te maken. Daardoor blijft de stof ook langer hangen.

De negatieve zijde is dat studenten het soms lastig vinden dat ze door de keuzevrijheid niet allemaal hetzelfde leren. Het kan hen onzeker maken over de kennis die ze wel, al dan niet op een onderwerp hebben opgedaan.

De UDL-cursus verhoogt de betrokkenheid van de studenten. Toch is er ook een risico dat studenten afhaken als de cursus ongestructureerd is en verwachtingen niet duidelijk zijn. Daarom moeten de leerdoelen en criteria aan het begin van de cursus goed gecommuniceerd worden. Een student geeft expliciet aan: “I would have liked if the grading criteria would have been very clear from the start.”

Inzicht uit de praktijk | UDL en inclusief onderwijs gaan hand in hand

De relatie tussen UDL en inclusie werkt twee kanten op. Vaak is de ambitie om studenten met een ondersteuningsvraag beter te laten studeren een reden om alternatieve informatieverstrekking en toetsing aan te bieden. Een zichtbare positieve invloed van deze alternatieven op de studievoortgang leidt ertoe dat uitzonderingen regulier worden aangeboden aan alle studenten. Daarmee wordt UDL breder toegepast. Doordat bij UDL de studenten meer zeggenschap krijgen over de inrichting van hun onderwijs, raken zij meer betrokken en gemotiveerd. Docenten hebben meer tijd om studenten, die extra ondersteuning nodig hebben, gericht te helpen. Op deze manier kunnen alle studenten beter leren en wordt het onderwijs inclusiever.

Flexibilisering

De sterke relatie tussen UDL en flexibilisering is ook zichtbaar in de praktijk. Een geïnterviewde legt uit dat de grondgedachte van UDL op veel manieren is terug te vinden in het onderwijs van haar en haar collega's. Binnen Hogeschool Leiden wordt niet zozeer gesproken over UDL maar juist over flexibiliseren. In deze context worden de twee dus als synoniemen gebruikt.

Daarnaast blijkt uit de gesprekken dat het makkelijker is om een individuele cursus of module volgens de UDL-principes te ontwerpen, dan een gehele opleiding te flexibiliseren. Op dit moment zijn veel curricula lineair ingericht waarbij de ene cursus voortbouwt op de andere. Dit maakt het moeilijk om studenten de vrijheid te geven om hun eigen leerroute vorm te geven. Op de instellingen waar UDL al in minder of meerdere mate wordt toegepast, wordt veelal gebruik gemaakt van leeruitkomsten in plaats van leerdoelen. Het werken met leeruitkomsten is dus helpend bij het flexibiliseren van het onderwijs. Door het **experiment leeruitkomsten** konden 21 hogescholen het werken met leeruitkomsten uitproberen. Vanaf studiejaar 2022-2023 zullen in de Wet hoger onderwijs (WHW) leeruitkomsten opgenomen worden. Dit betekent dat binnen elke opleiding met leeruitkomsten gewerkt mag worden. UDL-proof onderwijs kan dan dus makkelijker gerealiseerd worden. Praktijkvoorbeeld 4 beschrijft hoe flexibilisering ertoe kan leiden dat studenten het hele studiejaar kunnen instromen op een opleiding.

Praktijkvoorbeeld 4 | Vaste leeruitkomsten met losse legoblokjes

Op NHL Stenden Hogeschool is het InnovationLab opgericht van waaruit diverse modules en leereenheden ontwikkeld worden. Deze nieuwe leereenheden worden steeds ingericht met de visie dat onderwijs voor alle studenten toegankelijk moet zijn en dat studenten ieder op een eigen manier leren. Voor elke leereenheid zijn leeruitkomsten beschreven. Deze staan vast. Verder bestaat de module uit losse onderdelen die ondersteunend zijn aan de leeruitkomsten: 'de legoblokjes'. Welke legoblokjes aangeboden worden en in welke volgorde hangt af van de leervragen van de studenten. Om de leervragen te achterhalen wordt altijd gestart met een uitgebreide intake. Op basis daarvan wordt met het lesprogramma aangesloten bij de wensen van de studenten. Het hele jaar door kunnen studenten instromen, omdat het gehele programma online en zelfstandig te volgen is. Wanneer studenten behoefte hebben aan cursorische ondersteuning, zijn er jaarlijks een à twee moment om in te stromen.



Studentervaringen over voortgang controleren op flexibele wijze

Studenten geven aan dat ze tijdens de UDL-cursussen op verschillende manieren konden aantonen wat ze hebben geleerd, bijvoorbeeld in een poster, documentaire of verslag. Dit doet recht aan de vaardigheden van de studenten. “Having the option to choose the exam format was really good for me because doing it in a visual way helped me a lot with understanding and enjoying the assignment.”

Daarnaast zorgt de keuzevrijheid in de vorm van de eindopdracht ervoor dat studenten vaardigheden ontwikkelen die nuttig zijn voor hun toekomstige carrière. Doordat minder vast ligt wat studenten moeten doen voor een cursus, moeten studenten zelf zorgen voor structuur. Dit bereidt hen voor op hun toekomstige baan, waar ook niet altijd duidelijke kaders of stappenplannen aanwezig zijn. “For me it is helpful to learn to adapt to these situations.” “Ik heb geleerd zelf keuzes te maken en structuur aan te brengen in een chaotisch project. Dat gaf ook zelfvertrouwen.” Ook leren studenten beter plannen, omdat, in tegenstelling tot andere cursussen, in de UDL-cursus de belasting over de periode verdeeld is in plaats van dat het vooral aan het einde van de periode ligt.

Door de keuzevrijheid komen studenten er ook achter waar hun interesses liggen, wat erg waardevol voor hen is.

De studenten erkennen wel dat in sommige gevallen een regulier examen meer past bij het leerdoel van het vak. Wanneer er vooral theoretische kennis getest moet worden, dan kan een schriftelijk tentamen beter aansluiten dan vrijere toetsingsvormen.

Inzicht uit de praktijk | Lineaire curricula als blokkade, leeruitkomsten als oplossing

De praktijkverhalen maken duidelijk dat lineaire curricula de toepassing van UDL belemmeren. De mogelijkheid om met leeruitkomsten te werken, vergemakkelijkt het flexibiliseren van het onderwijs.

Hybride onderwijs

De geïnterviewden, die de UDL-principes al veel toepassen in hun onderwijs, bevestigen dat UDL ook ondersteunend kan zijn bij het organiseren van hybride onderwijs. Onderwijs ontwikkeld binnen het Innovationlab op NHL Stenden (praktijkvoorbeeld 4) was al voor de coronacrisis zowel online als op locatie te volgen. Al het lesmateriaal stond al online in de eigen leeromgeving waardoor er minimale aanpassingen nodig waren tijdens de coronacrisis. Dit laat zien dat UDL-proof onderwijs tijdens de crisis voordelig is gebleken.

Voor anderen, die nog in mindere mate UDL toepasten in hun onderwijs, was de coronacrisis een opening om dit wel te gaan doen. Een geïnterviewde geeft aan zichzelf als doel te hebben gesteld om het onderwijs zo te ontwerpen dat het altijd gegeven kan worden, ook ten tijde van afstandsonderwijs. Een andere geïnterviewde vertelt dat tijdens de coronacrisis bewust is gekeken naar hoe het digitale onderwijs zo toegankelijk en divers mogelijk aangeboden kon worden. Daarnaast is er gekeken hoe de onderwijsgebouwen ingericht kunnen worden op een manier dat het recht doet aan de verschillende leerbehoeftes van studenten.

Praktijkvoorbeeld 5 | Keuze tussen digitaal en fysiek onderwijs

De deeltijdopleidingen van Avans Hogeschool werken met leeruitkomsten en leerwegaafhankelijk toetsen. Er wordt een leerarrangement aangeboden waarin de leeruitkomst centraal staat. De student mag kiezen het gehele leerarrangement te volgen, alleen de onderdelen die passen bij de individuele leervraag te volgen of het leerarrangement volledig los te laten. Ook heeft de student de keuze tussen digitaal en fysiek onderwijs. “Het doel staat voorop en de middelen zijn vrij. Dat is heel erg UDL” (Irma van Slooten).

Inzicht uit de praktijk | Invloeden van de pandemie

De pandemie heeft enerzijds bevestigd dat UDL-proof onderwijs veel voordelen biedt omdat er weinig aanpassingen nodig waren toen het onderwijs op afstand gegeven moest worden. Anderzijds heeft de pandemie kansen geboden om UDL meer toe te passen.

Implementatie van UDL

Zowel de docent als de gehele organisatie kan een verandering uitdragen, bevorderen en/of aanjagen. Hieronder zetten we de besproken implementatie van UDL in de onderwijspraktijk uiteen, ingestoken vanuit beide perspectieven:

- Docentperspectief: hoe kan je als docent aan de slag gaan met UDL?
- Organisatieperspectief: welke rol is er voor de organisatie weggelegd?

UDL vanuit docentenperspectief

Bij de implementatie van UDL ga je het onderwijs herontwerpen. Verandering kan transformatieel en drastisch zijn, maar kan ook incrementeel, in kleine stappen, plaatsvinden (Nasim & Sushil, 2011). Eén docent kan een verandering teweegbrengen. Maar een verandering kan ook gepland worden door het management en top-down worden doorgevoerd. De docenten en begeleiders waarmee gesproken is, zijn veelal op eigen initiatief aan de slag gegaan met het herontwerpen van onderwijs met het UDL-gedachtengoed. De wijze van aanpak verschilt per individu.

Praktijkvoorbeeld 6 | Voorbeeld van een transformatieele verandering

Op NHL Stenden heeft Roelien Wierda haar onderwijs herontworpen met UDL als basis. Het lesgeven volgens UDL-principes heeft ook de fysieke leerruimte veranderd. De onderwijsruimte is vormgegeven op een manier waarop het UDL leren bevordert. Er zijn namelijk werkruimtes ingericht op het begeleiden van studenten. Daarnaast is er ook een stilteruimte, een open atelier en een technologielaab. Deze onderwijspraktijk is daarmee erg volledig en alomvattend in het werken volgens UDL.

Praktijkvoorbeeld 7 | Voorbeeld van een incrementele verandering

Een grote allesomvattende verandering kost veel tijd en is complex om door te voeren wanneer ook het onderwijs gelijktijdig draaiende gehouden moet worden. Daarom voert Roy Erkens op Maastricht University elk jaar nieuwe, kleinere veranderingen door in zijn cursussen. Op deze manier past hij langzaam maar zeker meer UDL toe in zijn onderwijs. Hij loopt minder risico wanneer ideeën en aanpassingen niet volgens plan verlopen. In behapbare stappen blijft hij zijn onderwijs innoveren op een duurzame manier.

Zowel een transformationele als een incrementele benadering leveren een aantal voor- en nadelen op: de ene benadering verweeft UDL volledig in het onderwijs, maar vergt een grote tijdsinvestering aan de voorkant. De andere benadering maakt de stapsgewijze toepassing van UDL laagdrempeliger en minder intimiderend, maar benut mogelijk niet alle voordelen van UDL-onderwijs. De twee praktijkvoorbeelden laten zien dat veel mogelijk is bij het werken met UDL. UDL kan een passende onderwijsideologie zijn om het curriculum volledig op te herontwerpen, maar ook een gedachtegoed zijn waaruit je enkele ideeën kunt gebruiken. De geïnterviewden adviseren docenten om UDL eigen te maken en er op eigen wijze mee te starten. Wat volgens de geïnterviewden helpend kan zijn is om gelijkgestemden te vinden en met hen op te trekken. Het samen optrekken met een sparringpartner bij het werken met een nieuw onderwijsconcept helpt bij de implementatie ervan.

UDL vanuit organisatieperspectief

Op welke manier een organisatie een verandering als het werken met UDL in de hand kan werken is afhankelijk van de eigen wensen, middelen en situatie. Desondanks hebben de gesprekken over UDL een aantal belangrijke aanknopingspunten opgeleverd. De aanknopingspunten vanuit de geïnterviewden zijn te structureren en samen te vatten aan de hand van de theoretische literatuur over organisatieverandering. Een van de bekendste verandertheorieën komt van John Kotter uit het boek *Leading Change* (1995). Hierin beschrijft Kotter acht veranderstappen om tot een duurzame verandering in een organisatie te komen. Hij clustert deze stappen in drie hoofdfases:

- 1 Creëer een klimaat van succes.
- 2 Betrek mensen en breng de organisatie op gang.
- 3 Implementeer en ondersteun.

Aan de hand van deze fasen beschrijven we de ervaringen uit de praktijk.

Creëer een klimaat van succes

De docenten en begeleiders weten goed onder woorden te brengen waarom zij hun onderwijs aan de hand van het UDL-principe inrichten en welk effect deze manier van lesgeven heeft. Dit inzicht, maar mogelijk meer nog, dit gevoel motiveert het merendeel van de docenten om op eigen initiatief hun onderwijs te hervormen. Het inzicht van de urgentie van het lesgeven volgens UDL-principes werkt als een drijfveer voor het gedrag in het klaslokaal.

Dit urgentiebesef moet volgens de geïnterviewden niet worden gezien als iets wat zich automatisch manifesteert onder docenten. Het UDL-concept onder de aandacht brengen, is de eerste stap in de goede richting: “Veel zenden om het woord te verspreiden”, aldus Irma van Slooten van Avans Hogeschool. Waarbij het niet enkel moet draaien om het verspreiden van het gedachtegoed, maar vooral om praktische voorbeelden, bijvoorbeeld in de vorm van best practices. Het meest effectief is de docenten de impact, van het werken met UDL, te laten ervaren. “Na een succesbeleving raken collega’s vanzelf geïnteresseerd” (Roelien Wierda, NHL Stenden).

Inzetten op het delen van concrete voorbeelden en ervaringen vergroot niet alleen de *sense of urgency*, maar legt bovendien de focus op de daadwerkelijke uitwerking en het effect van UDL. Voor docenten helpt dit bij het vinden van gelijkgestemden. Maar ook vanuit het perspectief van de organisatie kan het voordelig zijn niet te stevig vast te houden aan UDL als term. Het introduceren van (wéér) een nieuw onderwijsmodel kan volgens de geïnterviewden weerstand oproepen waarmee de inhoud en de meerwaarde van UDL wordt gemist. Marjan de Ruijter van Hogeschool Leiden adviseert: “Ga het gesprek aan over de bedoeling van het onderwijsconcept of de -methode. Daar bereik je veel meer mee.” Bestaande, bekende onderwijsconcepten zoals flexibel onderwijs kunnen daar een goed aanknopingspunt voor zijn. Door inhoudelijke verbanden te leggen tussen bekende concepten en UDL gaat het direct over de praktische uitwerking. Zo neemt het intimiderende, spannende karakter van UDL als nieuwe, onbekende manier van werken af.

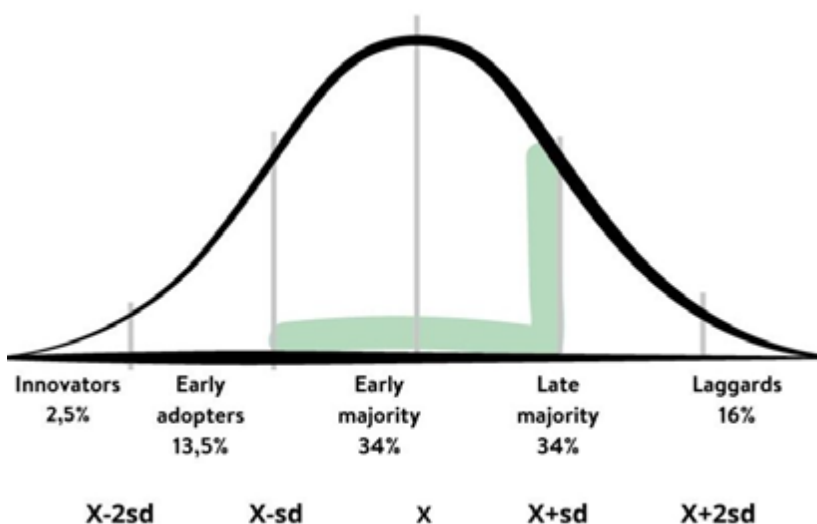
Betrek mensen en breng de organisatie op gang

Uit bovenstaande kunnen we concluderen dat geïnformeerde en geïnspireerde docenten en andere onderwijsprofessionals een belangrijke basis zijn voor verandering. De manier waarop docenten vervolgens daadwerkelijk tot een aanpassing in hun werkwijze/curriculum komen, verschilt per individu. Door gehoor te geven aan verschillende behoeftes en deze te begrijpen, maakt het als organisatie mogelijk om beter in te spelen op het werken met UDL. Daarom is het belangrijk om in gesprek te gaan met docenten, studenten en de examencommissie.

Docenten verschillen in het eigen maken van aanpassingen. De gesproken docenten en begeleiders zijn voorlopers binnen hun organisatie die graag met nieuwe ideeën aan de slag gaan. “Voor een deel krijg ik de ruimte en voor een deel neem ik de ruimte. Ik ga gewoon aan de slag. Uiteraard wel onderbouwd, zodat ik mijn keuzes kan uitleggen aan bijvoorbeeld een examencommissie” (Roy Erkens, Maastricht University). Hun gedrag komt overeen met dat van een, zoals Rogers (2003) dat beschrijft, innovator of early adopter. Deze docenten gaan actief op zoek naar onderwijsvernieuwingen, gaan goed om met onzekerheid over innovaties, ze nemen risico’s en incasseren makkelijker de incidentele tegenvallende ervaringen (Sahin, 2006: 19; Kaminski, 2011). De geïnterviewden benoemen ook dat collega’s wisselend anticiperen op onderwijsinnovatie en daarmee in mindere mate worden betrokken of betrokken zijn bij het UDL-thema. Deze personen in een organisatie, bestaande uit de early majority en late majority, hebben langer de tijd nodig om daadwerkelijk aan de slag te gaan

met een nieuw onderwijsconcept of zijn sceptisch (Sahin, 2006: 20; Jacobsen, 1997: 9). De geïnterviewden in dit rapport zijn dat niet. Zij werken al aan de hand van UDL en daarmee zijn zij niet representatief voor de gehele organisatie. De rest van de organisatie moet dus op een andere manier betrokken worden dan de geïnterviewden in dit rapport. De geïnterviewde docenten en begeleiders doen hier een voorzet toe.

Meerdere geïnterviewden spreken van een 'olievlekwerking' binnen de organisatie. UDL verspreid zich als thema van docent tot docent in de organisatie. Rogers (2003) benoemt dat elke verandering plaatsvindt volgens een gestandaardiseerd, natuurlijk proces binnen het sociaal systeem. Dit geeft hij weer aan de hand van een curve. In een normale situatie wordt een onderwijsinnovatie ontdekt en opgepakt door een innovator en verspreidt de innovatie zich via onderlinge banden van de verschillende categorieën van mensen door de organisatie. De innovatie verplaatst zich zoals weergegeven in de curve.



Figuur 4: Rogers adoptie categorieën op basis van innovativens (Sahin, 2006: 19)

Dit is een langzaam proces. Om dit proces te versnellen kan de organisatie, een programmteam of een projectgroep als katalysator van dit proces optreden. Praktijkvoorbeeld 8 is hier een voorbeeld van. Binnen de Hogeschool Rotterdam voorzien ze met de werkplaats *inclusieve pedagogiek en didactiek* in het creëren van (gestructureerde) interactie tussen peers. Dit zal het proces van verspreiding versnellen (Kezar, 2001). Hiermee werkt de organisatie het sneeuwbaaleffect in de hand.

Implementeren en ondersteunen

Als organisatie is het duurzaam om in te spelen op de bottom-upontwikkelingen onder docenten. Uit studies blijkt dat onderwijsinnovaties de beste kans van slagen hebben als deze bottom-up worden ingezet. En het eigenaarschap van het werken met onderwijsinnovaties wordt belegd bij degene die ermee moet werken: de docent (Kezar, 2001; Noordegraaf

et al., 2010; Moldogaziev & Resh, 2016; Vodegel, Smid en Van den Bosch, 2011). Vanuit de organisatie is het dus nodig de docent eigenaarschap en ruimte te bieden in het vormgeven van zijn onderwijs, zo vertellen ook de geïnterviewden. Verder betekent een bottom-upverandering niet dat er geen top-down support nodig is ten tijde van een verandering (Kotter, 1995: 67; Kotter, 2012: 2). Het komt neer op concrete ondersteuning, aldus de geïnterviewden. Het verspreiden van best practices en het faciliteren en organiseren van (structurele) kennisdeling zijn hier voorbeelden van. Maar bovenal is het van belang om er daadwerkelijk middelen voor vrij te maken. De docenten en begeleiders vertellen hoe het expliciet tijd reserveren voor de docent, om aan de slag te gaan met UDL, veel bijdraagt aan de ontwikkeling ervan. Dit is ook terug te lezen in praktijkvoorbeeld 8.

Praktijkvoorbeeld 8 | Werkplaats inclusieve pedagogiek en didactiek

Binnen Hogeschool Rotterdam is een werkplaats inclusieve pedagogiek en didactiek opgezet voor docenten. Een community waar groepen docenten een jaar aan deelnemen om te werken aan een eigen experiment rondom inclusieve pedagogiek en didactiek. De community komt vier keer per jaar bijeen om leerervaringen uit te wisselen en successen te delen. De docenten krijgen begeleiding en een budget om hun experiment uit te kunnen voeren. De kracht van de werkplaats is dat het bottom-up georganiseerd is. Docenten melden zich vanuit eigen interesse en motivatie aan bij de werkplaats.

De werkplaats speelt enerzijds al in op de urgentie en het enthousiasme van de docenten. Daarmee bereikte in eerste instantie de werkplaats vooral docenten die het thema inclusiviteit belangrijk vinden. Het thema inclusiviteit en de mogelijkheid te experimenteren zijn twee drijfveren voor docenten om mee te doen. De werkplaats krijgt steeds meer bereik door de 'olievlekwerking'. Docenten kunnen alleen een experiment starten in een groepje van minimaal drie personen. Ze moeten dus actief op zoek naar medestanders. Zo gaat het balletje rollen. Anderzijds probeert de werkplaats hun netwerk te vergroten door best practices te etaleren en aan te sluiten bij activiteiten op de hogeschool, zoals een activiteit rondom Rotterdam Pride of de Black Lives Matter-beweging.

Tegelijkertijd blijkt hun ondersteunende en faciliterende rol cruciaal. Margo benoemt dat als het experiment na een jaar eindigt en de ondersteuning en het budget stoppen, in veel gevallen ook de noodzaak wegvalt om verder te werken aan het experiment. Dit kan te maken hebben met het feit dat er nog weinig tijd en ruimte is om de opbrengsten van het experiment te laten bestendigen, aldus Margo.

Inzicht uit de praktijk | Tips voor de implementatie van UDL

Voor docenten:

- Maak UDL je eigen en start op eigen wijze met het toepassen van UDL.
- Vind gelijkgestemde docenten en gebruik elkaar als sparringpartner.
- Ga met anderen het gesprek aan over UDL maar houd niet te veel vast aan UDL als onderwijsterm.
- Laat anderen de impact van het werken met UDL ervaren door best practices te delen.

Voor organisaties:

- Geef docenten voldoende tijd om aan de slag te gaan met UDL.
- Versnel het verspreidingsproces van het gedachtegoed van UDL door het oprichten van een projectgroep.
- Verspreid best practices en faciliteer kennisdeling.



Literatuurlijst

AHEAD. (2017, 2 november -a). *UDL & the continuum of supports*. Geraadpleegd van <https://www.ahead.ie/udl-pyramid>

AHEAD. (2017, 2 november -b). *Guidelines – The Principles in practice*. Geraadpleegd van <https://www.ahead.ie/udl-practice>

Bakx, D., & Van Nuland, E. (2015). *Studiesucces verhogen*. Avans Hogeschool.

Bikker, M. (2021, 18 augustus). *Motie van het lid Bikker C.S.* Geraadpleegd van <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2021Z14394&did=2021D30707>

CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Geraadpleegd van <https://ecio.nl/wp-content/uploads/sites/2/2021/11/UDL-Guidelines-2.0.pdf>

Corbalan, G., Kester, L., & Van Merriënboer, J. J. G. (2008). Selecting learning tasks: Effects of adaptation and shared control on efficiency and task involvement. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 733-756.

Darby, Flower, and James M. Lang. (2019) *Small Teaching Online Applying Learning Science in Online Classes*. John Wiley & Sons.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

ECIO. (2020). *Universal Design for Learning: Hoe diversiteit van studenten de onderwijsnorm bepaalt*. ECIO. <https://www.ecio.nl/wp-content/uploads/sites/2/2020/08/057-ECIO-Universal-Design-for-Learning.pdf>

ECIO. (2021, 1 april). *VN-proof onderwijs: Wat moet je als professional in het onderwijs weten?* <https://ecio.nl/publicaties/vn-proof-onderwijs-wat-moet-je-weten-als-onderwijsinstelling/>

Hart, C. (2012). Factors associated with student persistence in an online program of study: A review of the literature. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(1). <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/11.1.2.pdf>

Inspectie van het onderwijs. (2021, 14 april). *De Staat van het Onderwijs 2021*. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/staat-van-het-onderwijs>

Jacobsen, M. (1997). *Bridging the Gap between Early Adopters' and Mainstream Faculty's Use of Instructional Technology*.

Kaminski, J. (2011). Diffusion of innovation theory. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 6(2), 1-6.

- Kamphorst, J. C. (2013). *One size fits all?: differential effectiveness in higher vocational education*. Groningen: s.n.
- Kennes, A. (2019). *All-in. Inclusief lesgeven met UDL*. Acco Leuven/Den Haag.
- Kezar, A.J. (2001). Recent Research and Conceptualizations. *Understanding and Facilitating Organizational Change in the 21st Century*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kotter, J. P. (1995). *Leading change: Why transformation efforts fail*.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard business press.
- Korevaar, A. (2017, maart). UDL Nederland. *Impuls en Woortblind Magazine*, 1, 17-19.
- Moldogaziev, T. T., & Resh, W. G. (2016). A systems theory approach to innovation implementation: Why organizational location matters. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 26(4), 677-692.
- Nasim, S., & Sushil. (2011). Revisiting organizational change: Exploring the paradox of managing continuity and change. *Journal of Change Management*, 11(2), 185-206.
- Nelson, L. L. (2014). *Design and deliver: Planning and teaching using universal design for learning*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.
- Noordegraaf, M., Meulen, M. van der, Bos, A., Steen, M. van der, Pen, M. (2010). *Strategische sturing: Implementatiestrategie van het ministerie van OCW, USBO/NSOB, in opdracht van het ministerie van OCW*.
- Petry, K. & Emmers, E. (2016, 3 februari). Universal Design for Learning [PowerPoint-slides]. Academisch Vormgevingscentrum voor Leraren, Katholieke Universiteit Leuven. <https://docplayer.nl/41880940-Universal-design-for-learning-katja-petry-elke-emmers-avl-binnenklasdifferentiatie-3-02-2016.html>
- Rijksoverheid (z.d.) Pilots flexibilisering in het hoger onderwijs. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/hoger-onderwijs/pilots-flexibilisering>
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 5(2), 14-23.

Schneider, M., & Preckel, F. (2017, March 23). Variables Associated With Achievement in Higher Education: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Psychological Bulletin*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000098>

Severiens, S., & Schmidt, H. (2008). Academic and social integration and study progress in problem based learning. *Higher Education*. 59-69

Thibodeau, T. (2019). UDL, online accessibility, and VR.), *Transforming higher education through universal design for learning*. (pp. 329-345). Routledge.

UDL On Campus (z.d.) Blended courses. Geraadpleegd van http://udloncampus.cast.org/page/planning_course

Umbach, P. D., & Wawrzynski, M. R. (2005). Faculty do matter: The Role of College Faculty in Student Learning and Engagement. *Research in Higher Education*, 46(2), 153-184.

Van Boxtel, A., Jansen, J., Jansen, L. & Ter Burg, J. (2014, februari). UDL als oplossing voor studeren met een functiebeperking: ieder zijn eigen toets?. *Examens*, 1, 9-13.

VN-comité Handicap (2016). *General comment No. 4 on the right to inclusive education*. Geraadpleegd van https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRPD/C/GC/4&Lang=en

Vodegel, F., Smid, G., Van den Bosch, B. (2011) *Succesfactoren voor de aanpak van onderwijsinnovatie*. Open Universiteit



Over ECIO

ECIO, Expertisecentrum inclusief onderwijs, informeert, adviseert en ondersteunt universiteiten, hogescholen en het mbo bij vraagstukken rondom inclusief onderwijs en studentenwelzijn. Zodat studenten met een extra ondersteuningsvraag met succes hun opleiding kunnen doorlopen en kunnen doorstromen naar een baan die bij hen past.

Wij zetten ons, samen met studenten en onderwijsinstellingen, in voor leren zonder belemmering. Voor het creëren van bewustzijn over het belang van inclusief onderwijs, gelijke kansen en het doorbreken van taboes. ECIO adviseert en helpt onderwijsorganisaties bij:

- beleid ontwikkelen voor inclusief onderwijs;
- expertise vergroten rondom ondersteuningsvragen;
- kennis vergaren en delen via netwerken en ontmoetingen.

ECIO

Expertisecentrum inclusief onderwijs

Postbus 1585

5200 BP 's-Hertogenbosch

T: 073 6800783 | algemeen@ecio.nl | www.ecio.nl

Auteurs

Martine Hoefeijzers, Ditte Ilbrink, Ellen van Veen

Met dank aan

Rianne Bieleman en Elske Siemonsma (Hogeschool Windesheim)

Nicole Bakker en Anja Tomberg (Saxion)

Roy Erkens (Maastricht University)

Margo Pluijter (Hogeschool Rotterdam)

Marjan de Ruijter (Hogeschool Leiden)

Irma van Slooten (Avans Hogeschool)

Roelien Wierda (NHL Stenden)

Vormgeving

MEO

© ECIO, 2021

Deze uitgave is op zorgvuldige wijze en naar beste weten samengesteld. Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend. Overname van teksten, ideeën en resultaten uit deze publicatie is vrij toegestaan, mits met bronvermelding.

Deze uitgave is financieel mogelijk gemaakt door het ministerie van OCW.