



WERELDBURGERSCHAPSEDUCATIE

PROJECTWERK WERKEN MET OPDRACHTEN

De meeste onderzoekers klinken unisono: projectwerk is de meest aangewezen manier om aan wereldburgerschapscompetenties te werken. (Boix Mansilla, 2001; UNESCO, 2017) Een opdracht uitvoeren, is niet alleen een krachtige manier van leren, opdrachtvormen laten leerlingen ook toe om een engagement op te nemen of deel te nemen aan de samenleving, wat volgens Dewey het leerproces opnieuw versterkt. (Dewey, 2011) Maar wat is een project juist? Hoe ontwerp je dit? En uit welke fases bestaat een project?

De opbouw van een project kan variëren en is afhankelijk van het type eindopdracht.

- De eindopdracht kan een paper, een presentatie, een verslag, een logboek, een interviewtraject zijn. Dan spreken we van een **onderzoekopdracht**.
- Je kan leerlingen ook de opdracht geven om een sensibiliseringsactie, een afvalcampagne, een betoging, een gemeenschapsproject of een debat op te zetten. Dan betreft dit een **engagementsopdracht**.
- Daarnaast kan een opdracht vooral focussen op creatie: een film- of fotoreportage, een tentoonstelling, een gedichtenbundel, proza, een wandschildering, een drama-voorstelling, cartoons, ... Dan geef je hen een **creatieopdracht**.
- En tot slot kan een opdracht ook nog nader te bepalen prototype zijn. In dat geval doe je aan design thinking en heb je **ontwerpopdrachten**.

Deze bijdrage tracht een leidraad te zijn voor het ontwerpen van allerlei opdrachtvormen en maakt daarbij een onderscheid tussen engagementsopdrachten, onderzoekopdrachten, creatieopdrachten en ontwerpopdrachten.

Elk type project bestaat uit een opeenvolging van fases. Binnen die fases, maak je gebruik van didactische methodieken: educatieve spelen, rollenspelen, workshops, dialoog, ... Ook geldt dat de opgestelde ontwerpprincipes: artistieke of authentieke ervaring; eigenaarschap; verbinding; reflectie, binnen deze opdrachtvormen versterkend werken.

1. ONDERZOEKOPDRACHTEN

Onderzoekend leren is een vorm van leren, waarbij leerlingen zelf informatie verwerven en toepassen. Doorheen onderzoekopdrachten leren jongeren informatie interpreteren, analyseren en begrijpen. Centraal in een onderzoekopdracht staat het kritisch in vraag stellen van aangereikte informatie; het formuleren van onderzoeksvragen; het systematisch uitvoeren van onderzoeksacties; het ordenen van gegevens en het beantwoorden van de onderzoeksvragen. (De Groof, 2012)

Het meest voorkomende stappenplan in onderzoekend leren is de OVUR-methode: Oriënteren, Voorbereiden, Uitvoeren en Reflecteren. Deze bijdrage balt enkele tips samen om OVUR effectief in te zetten. Omdat reflecteren in principe in iedere fase vervat zit, vatten we de R bij onderzoekopdrachten eerder op als "Rapporteren".

1.1. ORIËNTEREN

Tijdens deze fase oriënteren leerlingen zich op het probleem. Ze stellen helder wat ze willen onderzoeken. Dit doen ze door onderzoeksvragen of hypotheses te formuleren.

Het is niet vanzelfsprekend om sterke onderzoeksvragen te formuleren. Vele leerlingen zien ook het belang niet in van een sterke onderzoeksvraag of hypothese. Daarom besteden ze hier weinig aandacht aan. Leerlingen die weinig ervaring hebben met onderzoek, formuleren zeer vage onderzoeksvragen. Daardoor is het onderzoek weinig afgebakend en is het vaak niet duidelijk hoe het onderzoek zal verlopen of tot welke resultaten het onderzoek zal leiden. Een vraag als: waarom gaan mensen over op gewelddadig gedrag? Of Hoe voelen mensen in een depressie zich? Geven weinig handvatten. Vragen als: Waarom ontspoorde het geweld in Darfur? Of Welke oorzaken geven Vlaamse vrouwen aan voor een depressie na hun scheiding? Zijn wel ondezoekbaar.

Om leerlingen hierin te ondersteunen, kunnen een aantal scaffolds helpen (zie figuur 1) (Decin, 2017).

Figuur 1: Scaffolds bij het formuleren van onderzoeksvragen

Geef leerlingen voorbeelden van onderzoeksvragen.

Geef leerlingen zinsdelen van onderzoeksvragen:

- Hoe staat ... in verband met ... ?
- Wat is de beste manier om ... ?
- Hoeveel ... zijn er?
- Waarom is ... belangrijk?
- Waarom gebeurt ... ?
- Welke factoren hebben een invloed op... ?

Laat leerlingen zowel vragen van lagere orde (beschrijvend) als van hogere orde formuleren.

- Beschrijvende vragen: geeft een stand van zaken weer. Vb. Hoeveel verdienen fabrieksarbeiders?
- Vergelijkende vragen: dan probeer je overeenkomsten en verschillen te ontdekken. Vb. Op welke vlakken verschilt het gedrag van jongens en meisjes?
- Verklarende vragen: dit is steeds een “waarom?” of “hoe komt het dat?”-vraag. Vb. Waarom buiten multinationals arbeidskrachten uit?
- Evaluerende vragen: hier tracht je tot een oordeel of een waardebeoordeling te komen. Makkelijkst is om de vraag te starten met de zin “hoe beoordelen”, “hoe interpreteren” of “hoe evalueren”. Vb. Hoe interpreteren leraren het gedrag van jongens in de klas?
- Explorerende vragen: je tracht een inschatting te maken van hoe het in de toekomst zal zijn of hoe het anders had kunnen lopen. Vb. Hoe ziet de wereld er uit zonder internet?

Geef leerlingen criteria waaraan een onderzoeksvraag moet voldoen.

- Uitdagend: Het antwoord of oplossing moet open liggen en alle kanten uit kunnen. Er zijn nog geen pasklare antwoorden op de vraag voorhanden.
- Voldoende afgebakend: bij een goede onderzoeksvraag is de context, de doelgroep en het tijds kader zeer nauwkeurig afgebakend. Onderstaand schema kan daarbij helpen:
- Hands-on: een goede onderzoeksvraag houdt vaak al een aanzet tot onderzoek opzet in. De vraag geeft al aan welke methode je wil gaan gebruiken: literatuur, bevraging, ...
- Haalbaar: de vragen zijn haalbaar om te onderzoeken binnen een redelijke tijdsspanne en met de beschikbare middelen.
- De vraag hanteert helder omschreven begrippen: concepten als diversiteit, kunst, identiteit, duurzaamheid zijn vaak zeer ruime concepten. Het is dan zeker interessant om eerst deze begrippen af te lijnen en te definiëren.
- De vraag is open gesteld: het is geen ja/nee vraag. Bij voorkeur start de vraag met een vraagwoord: wie, wat, waar, wanneer, hoe, waarom?
- De vraag is enkelvoudig gesteld: dat wil zeggen dat die ene vraag niet stiekem meerdere vragen bevat. ‘Welke moeilijkheden ervaren meisjes met een hoofddoek en wat kunnen we er aan doen?’ Het is in dat geval beter om beide vragen op te splitsen en er twee deelvragen van te maken.

Een onderzoek kan starten met een vraag, maar ook met een hypothese. In dat geval ga je een aanname of een verwachting in vraag stellen. Meestal ga je onderzoeken of er daadwerkelijk een verband is tussen twee variabelen. Bijvoorbeeld: het is mijn hypothese dat Amerikaanse burgers minder recyclen dan Europese burgers. Een hypothese heeft grosso modo dezelfde kenmerken als een onderzoeksvraag, maar start niet met een vraagwoord.

Overigens is het onmogelijk om een sterke onderzoeksvraag of hypothese te formuleren zonder voorkennis over het thema. Een verkennende informatiezoektocht is dus in deze fase noodzakelijk.

1.2. VOORBEREIDEN

In deze fase maken leerlingen een onderzoeksplan. Ze bepalen hoe ze hun onderzoeksvraag of hypothese willen onderzoeken, bepalen hun onderzoeksacties en maken een planning op. Om een onderzoeksplan op te maken is het noodzakelijk dat leerlingen zicht hebben op de mogelijke onderzoeksmethodes. In sommige gevallen kan een literatuurstudie interessant zijn, andere onderzoeksvragen kunnen het best via interviews onderzocht worden, ... Belangrijk is dat leerlingen in deze fase het hele proces kunnen visualiseren. Een tabel, een tijdslijn, sjabloon of schema kan hier dus heel behulpzaam zijn.

In wereldburgerschapeducatie kunnen de volgende drie onderzoeksmethodes zinvol zijn: (Decin, 2017)

- **Bevragen via interview:** leerlingen gaan experts, ervaringsdeskundigen of betrokkenen interviewen.
- **Observeren:** leerlingen gaan een bepaalde doelgroep observeren door bijvoorbeeld in hun thuiscontext een bezoek af te leggen. Vaak neemt observatie de vorm aan van een observatie-participatie. Leerlingen nemen tegelijk een rol op. Ze gaan bijvoorbeeld mee werken in het huis houden, of organiseren een spel, ...
- **Bevragen via enquête:** leerlingen stellen vragen op en nemen die af bij een zo groot mogelijke groep respondenten. Een online-bevraging is een mogelijkheid. Heel vaak wordt hier gewerkt met gesloten vragen (a, b, c, d). Een combinatie van gesloten en open vragen is aan te raden.

Een van de belangrijkste aandachtspunten is het stroomlijnen van de onderzoeksvragen met de onderzoeksmethode. Leerlingen gaan liever snel aan de slag, zonder te verifiëren of hun onderzoek ook tot een antwoord op hun onderzoeksvraag leidt. Zo gaan ze bijvoorbeeld buurtbewoners bevragen over wat vanuit toeristisch standpunt historisch interessant is in hun buurt, terwijl de toeristische of erfgoeddienst hier vaak beter zicht op heeft.

Een veelvoorkomend probleem bij leerlingen is planning. Het is voor onervaren onderzoekers zeer moeilijk om zelf te bepalen hoe ze een onderzoeksvraag gaan onderzoeken. Het systematisch inplannen van onderzoeksacties vergt oefening. Als je wilt dat leerlingen zelf leren bepalen hoe ze iets kunnen onderzoeken, moet je hen hierin begeleiden. In dat geval is zeker in de beginfase veel begeleiding noodzakelijk (zie figuur 2).

Figuur 2: Scaffolds ter ondersteuning van de voorbereiding

- een voorgestructureerde planning of stappenplan aanreiken;
- voldoende tussentijdse deadlines voorop stellen, waarin je leerlingen kan bijsturen;
- peer-reflectie inbouwen, waarbij leerlingen met elkaar hun voorkeuren bespreken;
- een interviewleidraad opstellen waarmee leerlingen elkaar bevragen;
- helder geformuleerde evaluatie-criteria systematisch bespreken;
- een checklist voor iedere fase voorzien;
- Tot slot, geldt ook voor onderzoek dat het stellen van vragen een zeer effectieve begeleidingsmethode is.

1.3. UITVOEREN

In deze fase start de informatiezoektocht. Leerlingen verzamelen informatie om die vervolgens te structureren, en te verwerken. (Decin, 2017)

Gegevens opsporen

Bij een informatiezoektocht is het belangrijk dat leerlingen relevante, betrouwbare en kwaliteitsvolle informatie vinden en zich dus niet louter op internet zoekmachines zoals mr. google verlaten. Het is noodzakelijk dat ze zoeken in databanken van bibliotheken, gespecialiseerde organisaties of google scholar. Om in een databank te navigeren is formuleren van gepaste (Engelse) zoektermen essentieel. Hier besteed je best voldoende tijd aan. Als leraar reik je best mogelijke zoekpaden en/of kwaliteitsvolle bronnen aan. Eén van de meest effectieve zoekstrategieën is de sneeuwbal-methode. Dit wil zeggen dat je via de literatuurlijst of de links van gegeven of gevonden bronnen verder op zoek gaat naar informatie.

Om te beoordelen of een bron al dan niet kwaliteitsvol is, zijn verschillende kaders met criteria voorhanden. In ieder geval vragen leerlingen zicht best af of de auteur een expert is, wat zijn perspectief is, hoe actueel en accuraat de bron is en in hoever de bron de gegevens bevat die ze willen vinden. (zie kijkwijzers analyse van bronnen) Een adequate informatiezoektocht opzetten is niet vanzelfsprekend.

Gegevens genereren

Leerlingen kunnen ook zelf gegevens genereren of aanmaken door interviews af te nemen, te observeren of een enquête op te stellen. Een aandachtspunt hierbij is het bepalen van ‘variabelen’. Dit zijn de factoren waarvan je vermoedt dat ze een rol spelen. Als je bijvoorbeeld via een enquête wil afnemen, waarin je wil achterhalen wat het profiel is van de rokers op school, moet je beslissen welke persoonsgegevens je wilt bevragen. Moeten de bevragden hun geslacht, thuistaal, zakgeld, sociaaleconomische status, studieresultaten, studierichting, alcoholgebruik, ... aangeven? Ook bij observaties is belangrijk dat je vooraf bepaalt wat je gaat observeren: de omgangsvormen, het taalgebruik, de kledingstijl, ...

Gegevens verwerken

Vervolgens gaan de leerlingen de gegevens verwerken. Dat doen ze door gegevens te structureren. Een interessante methode om gegevens te structureren is de analysetabel. Dit is een tabel waarbij in iedere kolom de gegevens van een bepaalde bron staan. (vb. per boek, of per interview, of per observatie) In iedere rij staan alle gegevens van een bepaald thema. Bijvoorbeeld in een analysetabel rond gezondheid op school kan je alles rond brooddozen, waterfonteintjes, vleesgebruik, ... scheiden. Een andere manier om te structureren is labeling. Dat wil zeggen dat je aan bepaalde kernwoorden, bijvoorbeeld participatie, onderwijsniveau, thuistaal, ... een label geeft, bijvoorbeeld A, B, C. Telkens als je in je bronnen deze thema's ontmoet, plaats je een label. Vervolgens kan je alles samen plaatsen.

Een veel voorkomende fout – ook bij professionele onderzoekers - is de **confirmation bias**. Dit betekent dat onderzoekers bij voorkeur hun hypothese bevestigd willen zien. Om die te kunnen bevestigen, kan het zijn dat ze (onbewust) hun gegevens zo selecteren of zo analyseren dat ze het gewenste resultaat krijgen. Dat is natuurlijk niet de bedoeling.

1.4. RAPPORTEREN

Tot slot beantwoorden leerlingen hun onderzoeksvragen. Ze geven verklaringen en stellen aanbevelingen of een argumentatie op. Dit doen ze door hun onderzoeksproces te interpreteren en te conceptualiseren. Ze wegen verschillende alternatieven af. Kritische discussie en overleg verrijken steeds hun bevindingen.

Om tot een kwaliteitsvolle rapportage te komen in een presentatie, een paper of een onderzoeks dossier, stel je best heldere criteria op. (zie kijkwijzer kwaliteitsvol rapporteren)

2. ENGAGEMENTSOPDRACHTEN

In engagementsopdrachten gaan leerlingen over tot actie om een bijdrage te leveren aan een meer duurzame, rechtvaardige en vreedevolle samenleving. Die actie is bij voorkeur geen ver-van-mijn-bed-show, maar heeft invloed op hun eigen omgeving. Geen vastenloop voor Tanzania, maar wel een eigen pestactieplan, buddywerking met ouderen, bijdragen aan een klimaat-neutrale school, genderdiscriminatie tegen gaan, voedingsgewoontes bijshaven, consumptiegedrag inperken, ... (Saey, 2014)

2.1. PROBLEMATISEREN

In een eerste fase stellen leerlingen en leraren **aspecten in hun eigen leefomgeving in vraag**. Ze kijken met een andere bril naar bepaalde kernmerken van hun omgeving: het hoofddoelkenverbod, de beslissingscultuur op school, de behandeling van anderstaligen of onbeleefde omgangsvormen. Ze kunnen ook geconfronteerd worden met iets dat hen vreemd of onrechtvaardig lijkt: een verhaal, film, cartoons die onrechtvaardigheid of misbruik opwekt. Verwondering en/of verontwaardiging opwekken staat hier centraal. (Oxfam, 2015; Perkins, 2014)

Daarbij is het belangrijk dat leerlingen **zelf vragen formuleren** en niet jij als leraar, laat staan het werkboek. Volgens Perkins vertrekt leren altijd vanuit een zelf bedachte vraag. Vragen maken van een thema een uitdaging. Een vraag doet appel op je, raakt je soms emotioneel, roept onzekerheden op. (Perkins, 2014) Volgens UNESCO en Oxfam-Education start niet allen alle leren, maar ook maatschappelijke verandering vanuit vragen. (Oxfam, 2015; UNESCO, 2014)

Daarnaast is het ook belangrijk om te **problematiseren**. Dit problematiseren gebeurt vooral door in gesprek te gaan met anderen. Daarbij is het belangrijk dat leerlingen ruimte krijgen om hun eigen leefwereld te beschrijven; zich bewust te worden van hun eigen aannames en vooroordelen en verbanden leggen met andere fenomenen.

2.2. EXPLOREREN

Vervolgens gaan leerlingen exploreren leerlingen verschillende mogelijkheden. Deze verdiepende fase kan zeer sterk gestuurd worden door de leraar, maar ook heel vrij worden ingevuld. Leraren kunnen er voor kiezen om zelf materialen en opdrachten aan te reiken of leerlingen zelf op zoek te laten gaan.

Een exploratiefase kan bijgevolg verschillende vormen aannemen: brainstormoefening, gesprekswerkvorm, informatiezoektocht, observatie of bevraging, literatuuropdracht, excursie of uitstap, een workshop, een educatief spel, een film, reportage,

Zo kan een leraar in een lessenreeks rond Banksy er voor kiezen om zelf graffiti-werken te selecteren en hier citaten en tekstfragmenten bij te voorzien om deze grondig te analyseren met de leerlingen. Maar hij kan leerlingen ook vrijer kijk- en associatie-opdrachten geven, waarbij leerlingen zelf bepaalde werken selecteren, gericht info opzoeken en zo een eigen mening. Ongeacht de graad van sturing, is het aan leerlingen om zelf na te denken over situaties in de wereld waarop zij willen reageren.

Het is de bedoeling dat leerlingen in deze fase zicht krijgen op de volgende zaken:

- Ze definiëren de kernbegrippen en verduidelijken wat ze onder de basisbegrippen verstaan.
- Ze situeren het probleem in tijd en ruimte. Ze gaan na wie de maker was en wat diens bedoeling was.
- Ze bespreken de verschillende stakeholders of betrokkenen: jongeren, vrouwen, allochtonen, katholieken, ...
- Ze contextualiseren en krijgen zicht op de maatschappelijke structuren: op sociaal, economisch, politiek, cultureel, geografisch, historisch, vlak
- Ze verkennen verschillende perspectieven of invalshoeken
- Ze trachten achterliggende waarden bloot te leggen. Hoe wordt er bijvoorbeeld gesproken over nieuwkomers? Waarom kijken we op die manier naar mensen die asiel vragen?
- Ze toetsen bepaalde handelingen (vb. verkrachting of besnijding) aan de mensenrechten of het rechtvaardigheidsbeginsel. Medemenselijkheid en empathie zijn cruciaal.
- Ze stellen de culturele of artistieke waarde van bepaalde vormen van entertainment in vraag.

Vervolgens gaan de leerlingen hun gegevens ordenen. Ze leggen connecties tussen verschillende perspectieven, cultuuruitingen, subgroepen. Ze clusteren kernbegrippen. Er ontstaan categorieën. Ze vatten samen en structureren de informatie die de exploratiefase heeft opgebracht en komen zo tot een conclusie. Ze krijgen inzicht en bepalen hun standpunt.

2.3. ENGAGEREN

Vanuit dit standpunt komen leerlingen tot alternatieven, antwoorden of mogelijke oplossingen. Die conclusies leiden tot actie. Leerlingen bepalen de doelen waar ze in dit project/les aan willen werken. Op basis van deze doelen beslissen ze voor welke actie ze zich willen engageren of hoe ze hun verontwaardiging kunnen omzetten in concreet gedrag.

Een actie kan verschillende vormen aannemen: verder onderzoek, een campagne, participatie in organisatie, presentatie of workshop, gemeenschapsdiest, betoging, gespreksmoment, ...

In deze fase zetten leerlingen hun acties ook om in een werkplan. Ze bepalen heel concreet wat ze in welke fase willen doen. Dit houdt drie stappen in:

- Leerlingen omschrijven wat gerealiseerd moet worden en definiëren dus hele concrete activiteiten, zoals contact opnemen met directie, vergadering inplannen, informatie opzoeken, ...
- Ze zetten een tijdspad uit, bepalen zelf hun deadlines, verdelen het traject op in fases en verbinden met iedere fase bepaalde leeractiviteiten;
- Ze verdelen de taken en geven ieder groepslid een verantwoordelijkheid in iedere fase.

Dit is geen vanzelfsprekende stap. Heel wat jongeren onderkennen moeilijkheden bij het specifiek maken van hun projectideeën. Zeker bij grote projecten of minder ervaren leerlingen zijn scaffolds noodzakelijk. Het kan interessant zijn om het werkplan te visualiseren op een muur of een grote flap, of gewoon in een document, maar in ieder geval is een weergave aanbevolen.

2.5. DEMONSTREREN

In deze fase demonstreren de leerlingen de resultaten van hun werk. Een demonstratie is niet hetzelfde als een presentatie. Een demonstratie heeft zowel aandacht voor het leerproces van de leerling als de gerealiseerde opdrachten. Leerlingen bekijken terug op wat ze waarom deden.

Deze fase wordt best verweven doorheen het project en dus niet uitgesteld tot het einde.

Mogelijke reflectievragen kunnen zijn: (Oxfam, 2015)

- Welke moeilijkheden hebben we ervaren?
- Wat gaf ons energie?
- Welke emoties hadden we?
- Welke verbanden hebben we gelegd?
- Wat hebben we geleerd over onszelf, onze gemeenschap en breder de wereld?
- Welke vaardigheden hebben we ontwikkeld?
- Wat zouden we volgende keer anders doen?

Het kan interessant zijn om hier externen uit te nodigen. Dit kan in de vorm van een jury, waarbij experts, praktijkmensen of beleidsmedewerkers feedback geven op het werk van leerlingen. Er kan ook gedacht worden aan een toonmoment waarbij andere leerlingen, ouders of buurtbewoners worden betrokken op het project.

3. CREATIEOPDRACHTEN

In een creatie-opdracht creëren leerlingen iets. Ze komen tot een 'creatie'. Zo kan je hen als leraar de opdracht geven om poster, een website, een filmpje, een tentoonstelling, een beursstand, een muziekstuk, een presentatie, een tijdslijn, een architectuurplan, ... uit te werken. Creatie-opdrachten zijn een vorm van Maker-education. Volgens Seymour Papert is 'maken' de beste en meest diepgaande manier van leren. Leerlingen maken iets waar nieuwe kennis voor nodig is. Creëren levert vaak mooie uitkomsten op. Het geleerde wordt tastbaar en spreekt tot de verbeelding, wat veel enthousiasme en intrinsieke motivatie op levert.

Creatie-opdrachten vergen echter ook een (flinke) portie creativiteit en exploratie-vermogen. De meeste leerlingen hebben heel wat ondersteuning of scaffolds nodig om tot een sterk eindresultaat te komen. Een te open opdracht blokkeert de meeste mensen. Niets zo erg als, de opdracht: "doe 'iets' creatief rond diversiteit". Dan is het evenwicht tussen vrijheid en veiligheid zoek. De eindresultaten zijn pover en leerlingen worden bevestigd in hun vermoeden dat ze 'toch niet creatief zijn'.

Als je met onervaren leerlingen werkt is een creatie-opdracht daarom best niet te open. Kies als leraar voor een duidelijke creatie-opdracht. Geef hen bijvoorbeeld de opdracht om een geïllustreerde mindmap te maken, een mime-spel, een infolder of een reportage, in plaats van hen te laten kiezen. Werk ook in een constructieve opbouw naar die eindopdracht toe. Net zoals in vakonderwijs moet hebben leerlingennood aan voldoende kennis, vaardigheden en attitudes om een creatieve taak tot een goed einde te brengen.

Het **Backward-design model** kan helpen om een creatie-opdracht te ontwerpen als leraar. Dit is een ontwerpmodel van Wiggins en McTinghe. (2005) Het betekent dat je 'andersom' ontwerpt. Je start op het einde: je definieert je creatie- of eindopdracht om vervolgens de weg terug te leggen en te bekijken welke input of scaffolds leerlingen nodig hebben om deze criteria te bereiken. Voor deze bijdrage werd beroep gedaan op het werk van Mooss, Koen Crul en Leen Alaerts.

3.1. EINDOPDRACHT

De creatie-opdracht kan verschillende vormen aannemen. Sommige opdrachten zijn eerder **beeldgericht**: zoals een affiche, een collage, een mindmap, een kaart, een tekening, een cartoon, een maquette, een multimedia-opdracht ... Andere zijn eerder **woordgericht** zoals: een artikel, een essay, een gedicht, ... Of eerder gericht op **performance**, zoals muziek, theater, dans, stand-upcomedian, tableau vivant. Sommige opdrachten combineren beide, bijvoorbeeld in een informatiebrochure, een filmfragment, een tentoonstelling, een performance, een muurkrant.

Een motiverende creatieopdracht is voldoende uitdagend én voldoende concreet. De opdracht moet ruimte laten voor eigen inbreng en creativiteit. Er moeten dus meerdere uitkomsten of pistes zijn. Als je bijvoorbeeld vraagt om foto's te ordenen, bestaat er niet zoiets als de juiste classificatie. Aan de andere kant moeten leerlingen weten wat van hen verwacht wordt. Bepaal dus heel concreet aan welke criteria of kwaliteitseisen de creatie-opdracht moet voldoen: hoe zal de poster, het rollenspel, de mindmap of het klankspel er juist uitzien? Een te open opdracht leidt vaak tot zwakke eindresultaten. Een te gesloten opdracht werkt weinig motiverend.

3.2. SCAFFOLDS

Bepaal vervolgens welke scaffolds leerlingen nodig hebben om tot een sterke creatie te komen. Scaffolds kunnen verschillende vormen aannemen, gaande van achtergrondinformatie, documenten en knowhow tot technieken, instrumenten, voorbeelden, stappenplannen die je verkent via voorbereidende oefeningen. Als leerlingen bijvoorbeeld een creatieve wereldkaart ontwerpen die de graad geluk per regio weergeeft, kan je bijvoorbeeld een verschillende mogelijke creatieve wereldkaarten als scaffold aanreiken, je laat hen verschillende college-technieken verkennen; je biedt hen documenten over het geluksniveau in verschillende continenten..

Het is belangrijk dat de input gericht is op de creatieopdracht. Dit lijkt vanzelfsprekend, maar een veelvoorkomende valkuil bij creatieve onderwijsactiviteiten is "leukdoenerij". Dit zijn activiteiten die leuk zijn, maar die weinig zinvol zijn in het licht van de creatie-opdracht. Een memory-spel met afbeeldingen en citaten rond Europa is fijn, maar zet leerlingen slechts beperkt aan het denken rond Europese waarden of het Europese integratieproces. Die activiteit is dus matig gekozen als je een rollenspel wilt spelen rond Europa in verschillende snelheden. Of in een drama-workshop heeft het bijvoorbeeld geen zin om eerst improvisatie-oefeningen te doen, om daarna een uitgeschreven script te geven. Het is natuurlijk zinloos is om hen eerst zelf scènes te bedenken, om hen vervolgens voorgeschreven rollen te laten spelen.

Backwards-design houdt ook dat je aan alle aspecten werkt die nodig zijn om de creatie-opdracht tot een goed einde te brengen. Moeten leerlingen in de informatiefolder bijvoorbeeld vooral tonen dat ze hun inzicht hebben in verschillende participatievormen? Of wil je vooral dat ze tonen dat ze mediawijs een aantrekkelijke folder kunnen opmaken? Wellicht wil je beide en dus is het belangrijk dat je ook scaffolds voorziet die aan beide facetten werken, zowel op inhoudelijk als vormelijk vlak.

Het kan zinvol zijn om volgende vragen te stellen:

- **Wat hebben leerlingen inhoudelijk nodig?** Dan kan die input de vorm aannemen van achtergrondinformatie, documenten, knowhow,
- **Wat hebben leerlingen technisch nodig?** Om hier aan te werken voorzie je voorbeelden, technieken, methodes, oefeningen, ...

De aard en de veelheid aan scaffolds stem je natuurlijk af op het vaardigheidsniveau van leerlingen, maar ook op de beschikbare tijd. Als leerlingen meer tijd krijgen, kunnen ze meer zelfstandig verwerken en kan je jouw ondersteuning verminderen.

3.3. ACTIVITEITENLADDER

Je werkt best heel geleidelijk en dus stapsgewijze of graduele aan een creatie-opdracht. Vele leerlingen schatten hun eigen creatieve vermogens eerder laag in. (Robinson, 2015) Door geleidelijk aan moeilijkere oefeningen te geven, neem je hun weerstand weg. Ze stijgen ze zonder er erg in te hebben boven hun zichzelf uit en komen tot een eindproduct dat hun eigen verwachtingen overtreft.

Een activiteitenladder betekent dat je start met eenvoudige, begeleide oefeningen om vervolgens steeds complexere en vrijere opdrachten te geven. Zo kan je bij het schrijven van een gedicht starten met sterk gestuurde woordspelletjes, vervolgens overgaan op meer vrije associatie- of brainstormoefeningen om dan te vragen om al je materiaal verwerken in een gedicht. Het kan ook inhouden dat de graad van samenwerking toeneemt. Om leerlingen bijvoorbeeld een personage in een drama-les te laten verkennen, kan je hen eerst individueel laten werken, vervolgens per twee en op het einde pas in groep. Ze kunnen eerst allemaal gelijktijdig peuters, oude vrouwen, dieven, boze papa's of dronkaards spelen. Vervolgens enkele kleine, korte opdrachtjes per twee krijgen en tot slot een doorwerkopdracht krijgen.

Concreet betekent een activiteitenladder dat je verschillende voorbereidende oefeningen of de scaffolds die je wilde inbouwen, een weloverwogen volgorde geeft. Meestal komen in creatief proces drie fases terug:

Motivatiefase

In deze fase prikkel je de leerlingen om met zin de creatieopdracht aan te vatten.

Exploratiefase

In deze fase bedenken leerlingen de mogelijkheden, pistes of wegen die voor hen liggen. Ze brainstormen, ze oefenen technieken en ze verwerven inzichten. Het is belangrijk dat leerlingen voldoende tijd krijgen en fouten kunnen maken in deze fase. Laat hen zelf experimenteren en verkennen. Doe het niet voor hen.

De explorerende fase verschilt natuurlijk van opdracht tot opdracht.

- In een beeldgerichte opdracht voorzie je voldoende ruimte voor materiaalverkenning en het eigen maken van verwerkingstechnieken. Leerlingen moeten de mogelijkheden en beperkingen van het materiaal of medium kunnen inschatten. Hoe meer ze hierin thuis zijn, hoe gevarieerder en origineler hun eindproduct zal zijn. Er zijn twee soorten materialen die ze kunnen verkennen: verwerkingsmaterialen en werkmaterialen. Verwerkingsmaterialen zijn de materialen die ze gaan verwerken zoals papier, foto's, krantenknipsels, verf. Werkmaterialen is het gereedschap dat je nodig hebt om de verwerkingsmaterialen om te vormen, zoals scharen, lijm, PC, camera, borstel. Je kan opdrachten verzinnen rond beide materialen.
- Bij activiteiten die gericht zijn op performances is de opwarming belangrijk. Leerlingen kunnen maar moeilijk tot een sterke voorstelling komen als ze niet losgeshut of op elkaar ingespeeld zijn. Een opwarming is best speels. Alle lichaamsdelen en/of de stem moeten loskomen.

Vormgevende fase

In deze fase maken leerlingen keuzes en komen ze tot een eindproduct.

4. ONTWERPOPDRACHTEN

In een design-opdracht ontwerpen de leerlingen iets. Dat kan een applicatie zijn, eco-verlichting, een smart watch , een transportsysteem, een manier om afval te verwerken, ... Anders dan bij creatie-opdrachten ligt vooraf niet vast wat je gaat ontwerpen. Kenmerkend voor designers is dat ze bij aanvang niet weten wat de beste uitwerking zou kunnen zijn.

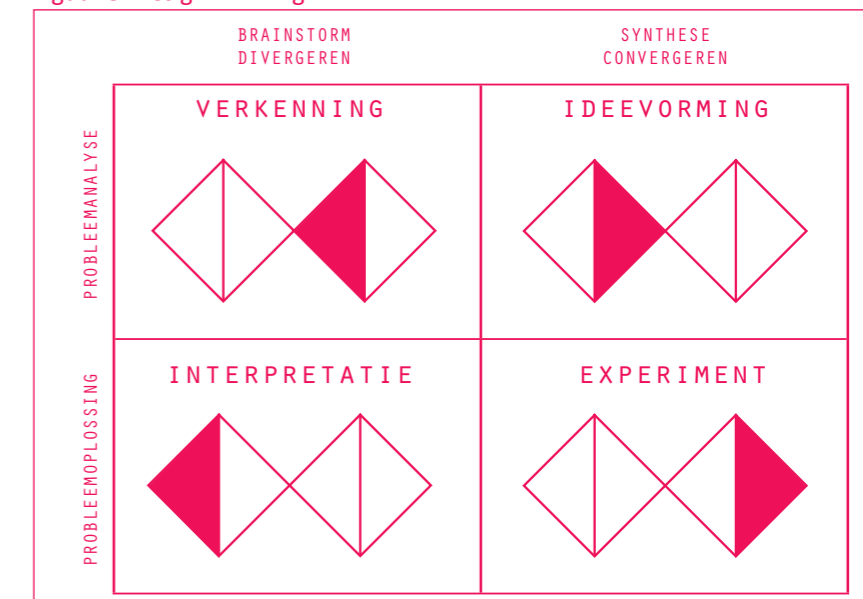
Anders dan bij de meeste economische activiteiten bepalen designers niet eerst omliggende doelstellingen om dan in een

planning hiernaartoe te werken. In tegendeel, gaandeweg trachten ze de wensen van hun klanten of de gebruikers te verzoenen met de budgettaire en materiële mogelijkheden. Ze willen daarbij niet beperkt worden door uitgezette bakens of determinerende output. Ze verkennen nieuwe pistes en formuleren antwoorden op nog ongekende noden.

In wereldburgerschap is het interessant om met ontwerp opdrachten te werken, omdat heel wat wereldburgerschapsthe-ma's 'wicked-problems' zijn. Anders dan bij 'tame problems' zijn wicked problems niet afgelijnd, waardoor er geen eenduidig 'juist' antwoord voorhanden is (Buchanan, 1992). Howard en Davis (2011) omschrijven wicked problems als complexe problemen waarbinnen verschillende betrokkenen belangen hebben en waarbinnen verscheidene factoren elkaar wederzijds beïnvloeden. Het zijn veelomvattende problemen die invloed hebben op grote groepen mensen en die zich in iedere context anders manifesteren. Zo is het vrijwel onmogelijk om de volle omvang van de klimaatopwarming te vatten of haar gevolgen nauwkeurig te voorspellen, laat staan dat we er eenduidige oplossingen voor kunnen bedenken. Design thinking biedt mogelijkheden met zulke "wicked problems" aan de slag te gaan.

In de designerswereld werden meerdere stappenplannen opgesteld om het design-proces te faciliteren - o.a. Google ontwikkelde een eigen versie met design print. In onderwijs is vooral het 'double diamond model' van het British design council (2016) interessant. Dit model bestaat uit twee niveaus: de probleemanalyse en de probleemoplossing. Ieder niveau bestaat opnieuw uit twee fases. Eerste komt een fase waarin de leerlingen divergeren. Dit wil zeggen pistes verkennen, ideeën verzamelen, brainstormen en exploreren. Dan volgt een fase waarin ze convergeren, keuzes maken en dus afbakenen. Dat levert vier opeenvolgende fases op: verkenning, interpretatie, ideevorming en experiment. (zie figuur 3 en kijkwijzer design thinking)

Figuur 3: Design Thinking



4.1. VERKENNING

Anders dan bij bijvoorbeeld onderzoekend leren, vertrekken leerlingen in design thinking niet van een probleemstelling of hypothese die ze vervolgens onderzoeken. Die aanpak veronderstelt immers dat je al weet wat het probleem is en dat je via je onderzoek antwoorden kan vinden. Design thinking, daarentegen, laat ruimte voor de 'unknow unknowns' of de dingen waarvan we niet weten dat we ze niet weten. Bij wicked problems spelen heel wat onbekende factoren mee, aspecten waarvan je in een beginstadium niet kon vermoeden dat ze een katalysator dan wel een rem zouden vormen. Design thinking valoriseert dit onbekende.

Een zeer effectieve denkoefening in de verkenningsfase is een stakeholdersanalyse. Leerlingen sommen op welke groepen betrokken zijn op het probleem en trachten zich te verplaatsen zich in 'de schoenen van een ander'. Hoe zou iemand met een andere achtergrond dit probleem bekijken? Mogelijke vragen die ze hierbij kunnen stellen zijn:

- Welke groepen/partijen zijn betrokken op het probleem?
- Welke belangen hebben ze?
- Welke overtuiging/ideologie?
- Hoe willen ze die bereiken?
- Welke organisaties/lobby's ondersteunen de verschillende groepen/partijen?
- Welke media gebruiken deze organisaties?

Leerlingen doen dit best niet vanuit hun onderbuik. Om zicht te krijgen op de noden, de acties en het discours van de verschillende stakeholders, kunnen interviews of observaties interessant zijn. Een analyse van nieuwsberichten van verschillende betrokken organisaties, kan ook interessant zijn. Hierbij is het vanzelfsprekend belangrijk dat ze met de nodige kritische zin de verschillende media benaderen. (zie kijkwijzers analyse van bronnen)

Ook visueel brainstormen kan een interessante methodiek zijn. In dat geval gebruik je geen of een beperkt aantal woorden. Leerlingen tekenen hun ideeën of geven ze op een andere manier visueel vorm.

Naast kritische zin, is empathie in deze fase onontbeerlijk. Elk mens vertrekt vanuit zijn eigen noden. Inleving of empathie in de noden van anderen en dus ook het eigen gelijk of perspectief (even) kunnen loslaten is daarbij essentieel, maar niet evident. Ook groepen waar velen minder sympathie voor hebben, zoals Syrië strijders, nationaalsocialisten of pedofielen hebben naar eigen zeggen de beste bedoelingen. Empathie helpt enorm om de noden van de verschillende partners te inventariseren.

4.2. INTERPRETATIE

Tijdens de interpretatie-fase formuleren leerlingen een visie op het probleem en bepalen ze een specifieke context waarin ze willen werken. Design thinking gaat op zoek naar concrete, haalbare oplossingen in jouw omgeving. Het mag geen ver van mijn bed show zijn. Hoewel de verkenningsfase uiterst belangrijk is, kan je al in een vroeg stadium naar interpretatie gaan om de vermijden dat het probleem een abstractie blijft. In deze fase krijgt het probleem focus. Het wordt tastbaar. Als je het bijvoorbeeld hebt over sociale uitsluiting, kan je hier kiezen een bepaalde groep die op school duidelijk minder kansen heeft.

In deze fase kies je voor een deelaspect en dus een bepaalde verschijningsvorm van het wicked problem. Kies hier niet voor problemen aan de andere kant van de wereld. Het minder relevant om een actie te voeren tegen het kappen van het regenwoud in Indonesië, dan wel te werken de biodiversiteit in het bos achter jouw school.

4.3. IDEEVORMING

De ideevorming is opnieuw een divergerende fase. Deze fase heeft als doel zoveel mogelijk verschillende oplossingen te genereren. Kwantiteit boven kwaliteit. Een goede manier om zicht te krijgen op de mogelijke pistes is het formuleren van zo veel mogelijk 'hoe kunnen we'-vragen. Bijvoorbeeld: hoe kunnen we integratie van anderstaligen bevorderen? Of hoe kunnen we ons afvalbeleid verduurzamen? Hoe kunnen uitsluiting van sociaal zwakkeren verminderen? Hoe kunnen we het democratisch gehalte van onze school versterken?

Design thinking werkt steeds actiegericht. Deze formulering dwingt je oplossingsgericht te denken. In de 'we' zit ook duidelijk een 'samen verhaal'. Design thinking staat voor samenwerking. Heterogene groepen brengen verschillende standpunten en talenten in. Leerlingen samenbrengen met verschillende studie-achtergronden en deze valoriseren, opent heel wat mogelijkheden. Ook de samenwerking met partners binnen en buiten de school kunnen de actieradius aanzienlijk verrijken. Bovendien werkt een partnerschap met een buurthuis, vzw, erfgoedorganisatie of bedrijf vaak zeer motiverend.

Het kan daarbij interessant zijn om in of uit te zoomen. Stel dat je oplossingen wilt zoeken voor een pestproblematiek, kan je die op micro-, meso- of macroniveau analyseren. Powers of 10 is bijvoorbeeld methode, waarin het probleem naar diverse grootteorden wordt vertaald. Ook systeemdenken kan deze fase verrijken. (zie systeemdenken) Leerlingen brengen maken daarbij de verbanden tussen verschillende factoren en stakeholders zichtbaar.

Tot slot selecteren leerlingen de oplossing, die volgens hen het meeste kans op slagen heeft en voldoende haalbaar is. De 2x2 matrix is hiervoor een goede methode. De ideeën van de brainstormfase worden daarbij op een roos geplaatst. Bijvoorbeeld een roos met op de x-as de mogelijke impact van het idee en op de y-as de haalbaarheid van het idee. Op die manier kan het idee met een zo groot mogelijke impact een lage haalbaarheid hebben, en krijgt een idee met lage impact en grote haalbaarheid de voorkeur.

4.4. EXPERIMENT

In deze fase werken leerlingen in kleine groepjes hun oplossing uit tot een 'prototype'. Hoe concreter ze hun prototype uitwerken, hoe beter. Dit mag geen literatuurstudie of stuk tekst worden. Ze moeten hun oplossing ook uitwerken en iets nieuws ontwerpen. Het eindresultaat is daadwerkelijke en app, een waterfontein, een gemeenschapshoek, een vuilbak, ... die heel nauwkeurig werd ontworpen. Zo bepalen ze concreet hoe de gebruikers toegang zullen hebben, welke functies het design heeft, hoe de vormgeving er uit ziet, ... Op deze manier botsen leerlingen wellicht op mogelijke beperkingen waar ze rekening mee moeten houden.

Tot slot stellen de groepjes hun 'prototype' voor aan de rest van de groep. Ze testen het uit, lichten ze hun keuzes toe en evalueren het, waarop de groep peerfeedback geeft. Medeleerlingen geven hierbij feedback over de haalbaarheid van het prototype of de resultaten van de test. Deze feedback kan gebruikt worden om het prototype te herwerken.

BRONNEN

- Alaerts, L., Crul, K., Goossens, K., Jans, L. (2015). *Cultuur-express, verankering van cultuureducatie in ieder vak en leergebied*. Brugge: school of education.
- Alaerts, L., Hinnekint, K., Stijnen, J., & Vanesser, J. (2012). *Cultuur*³. Leuven: School of Education.
- Alaerts, L. (2019). *Handleiding afstudeeronderzoek, opleiding Bachelor Secundair Onderwijs*. UC Leuven, onuitgegeven cursus.
- Crul, K. (2013). *Zeppelin. Didactiek voor muzische vorming*. Kalmthout: Pelckmans Uitgeverij.
- Boix Mansilla, V., & Jackson, A. (2001). *Educating for global competence. Preparing our youth to engage the world*. New York: Asia Society.
- BRITISH DESIGN COUNCIL (2016). *Eleven lessons. A study of the design process*. Londen: Design Council
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking, *Design Issues*, 8(2), 5-21.
- Chimero, F. (2014). *The Shape of Design*. Minnesota: Shapco Printing.
- Decin, G., Alaerts, L., Van Dessel, J., Vandermissen, T., Vloeberghs, L. (2017). *Onderzoekende leraren, leidraad voor praktijkonderzoek op school*. Leuven: LannooCampus.
- De Groof, K, Donche, V., Van Petegem, P., (2012). *Onderzoekend leren stimuleren: effecten, maatregelen en Principes*. Den Haag-Leuven: Acco.
- Dewey, J. (2011). *Over opvoeding, onderwijs en burgerschap. Een keuze uit zijn werk*. Amsterdam: SWP.
- HOWARD, Z., & DAVIS, K. (2011). From Solving Puzzles to Designing Solutions: Integrating Design Thinking into Evidence Based Practice. *Evidence Based Library and Information Practice*, 6(4), 15–21.
- STANFORD D. SCHOOL (2015). K-12 LAB WIKI:Activities organized by step in the process and skill level.
- LEYSSENS, J. (2018). Duurzaamheid is een ontwerpvragestuk. Geraadpleegd op 31 mei 2018, op <https://www.mo.be/zeronaut/duurzaamheid-een-ontwerpvragestuk>
- Logtenberg, A. (2012). *Questioning the Past: Student questioning and historical reasoning*. Amsterdam: Ipskamp Drukkers B.V.
- MOOSS vzw. (2012). *Kunst- en erfgoededucatie. Theorie en praktijk*. Leuven: Acco.
- OXFAM (2015). *Global Citizenship in the classroom a guide for teachers*. Oxford: Oxfam.
- Perkins, D. N. (2014) *Future Wise: Educating Our Children for a Changing World*. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Brand.
- Robinson, K. (2015). *Creatieve scholen: een revolutionaire methode over hoe we onze kinderen moeten lesgeven*. Houten : Spectrum.
- Saey, M., (2014). *Jongeren worden wereldburgers. The Refugees Project*. Gent: Academia Press.


- Scheer, A., Noweski, C., Meinel, C. (2012). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in education. *Design and Technology Education: an International Journal*, 17(3).
- Talen, A., Dirks-Hulsher, S. (2013). *Het groot werkvoorbereidingsboek*. Den Haag: Academic Service.
- UNESCO (2014). *Global Citizenship, Education Preparing learners for the challenges of the 21st century*. Parijs: UNESCO
- Van Boxtel, C., Bulthuis, H., Goudsmit, H., Hooghuis, F., Mulder, B. J. Smulders, P., Stam, C., Steenstra, C. Waskowskij, C., & de Weme, B. (2009). *Vakintegratie in de mens- en maatschappijvakken. Theorie en praktijk*.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Pearson: Merrill Prentice Hall.

Een kijkwijzer met een overzicht van deze opdrachten is te downloaden via: werelddburgerschapseducatie.ucll.be

KIJKWIJZER PROJECTWERK WERKEN MET OPRACHTEN


WERELDBURGERSCHAPSEDUCATIE

	ONDERZOEKSOPDRACHT	ENGAGEMENTSOPDRACHT	CREATIEOPDRACHT	ONTWERPOPDRACHT
WAT	Binnen onderzoekopdrachten gaan leerlingen zelf informatie verwerven en toepassen. Centraal staan het kritisch in vraag stellen van informatie, het formuleren van onderzoeksvragen, het uitvoeren van onderzoeksacties, het ordenen van gegevens en het beantwoorden van onderzoeksvragen	Binnen engagementsopdrachten gaan leerlingen over tot actie om een bijdrage te leveren aan een meer duurzame, rechtvaardige en vreedevolle samenleving. Deze actie is geen ver-van-mijn-bed-show maar heeft invloed op hun eigen omgeving.	Binnen creatieopdrachten komen leerlingen tot een creatie. Het resultaat van deze opdracht is een persoonlijke creatie binnen een vooraf bepaald kader (materialen, inhoud, technische vaardigheden).	Binnen ontwerp opdrachten komen leerlingen tot een ontwerp. Het resultaat van deze opdracht wordt vooraf niet vastgelegd en wordt tijdens de opdracht door leerlingen zelf bepaald.
EINDRESULTAAT	paper, presentatie, logboek, interview-traject	sensibiliseringsactie, campagne, presentatie of workshop, betoging, gemeenschapsproject, debat	film- of fotoreportage, tentoonstelling, gedichtenbundel, drama-voorstelling, cartoons, wandschildering, proza	nader te bepalen prototype
STAPPEN	OVUR-methode <ul style="list-style-type: none"> • Oriënteren • Voorbereiden • Uitvoeren • Rapporteren 	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiseren • Exploreren • Engageren • Demonstreren 	Activiteitenladder <ul style="list-style-type: none"> • Motiveren • Exploreren • Vormgeven 	Design Thinking <ul style="list-style-type: none"> • Verkenning • Interpretatie • Ideevorming • Experiment
KIJKWIJZERS	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse van bronnen • Verwijzen naar bronnen • Kwaliteitsvol rapporteren 			<ul style="list-style-type: none"> • Design Thinking
DIDACTISCHE CONCEPTEN			<ul style="list-style-type: none"> • Backward design model 	<ul style="list-style-type: none"> • Makereducation of maakonderwijs • Wicked problems


WERELDBURGERSCHAPSEDUCATIE . UCLL . BE



WERELDBURGERSCHAPSEDUCATIE . UCLL . BE

Leen.Alaerts@ucll.be
 Imran.Nawaz@ucll.be
 Jan.Swerts@ucll.be
 Hannelore.Verstappen@ucll.be