



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de economie

Masterthesis

Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid?

Birgit Appeltans

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de economie

PROMOTOR :

Prof. dr. Tom KUPPENS

BEGELEIDER :

Mevrouw Charlotte ADRIAENSENS

Mevrouw Lise JANSSENS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2020

2021



School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de economie

Masterthesis

Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid?

Birgit Appeltans

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de economie

PROMOTOR :

Prof. dr. Tom KUPPENS

BEGELEIDER :

Mevrouw Charlotte ADRIAENSENS

Mevrouw Lise JANSSENS

Woord vooraf

Deze masterproef is geschreven in het kader van de opleiding Educatieve Master Economie aan de Universiteit Hasselt. Het is het sluitstuk van deze academische opleiding. Wij hebben voor dit onderwerp gekozen omdat het een interessante combinatie is met het actueel thema duurzaamheid en de pedagogische component van transformatief leren. Dankzij deze masterproef hebben we meer inzicht kunnen verwerven in de aanpak en het belang van duurzaamheidseducatie. Dit zijn inzichten die wij zeker meenemen in onze toekomstige loopbaan als leerkracht.

Wij willen graag een aantal personen bedanken om dit onderzoek tot een goed einde te brengen. Ten eerste willen wij onze begeleidsters Charlotte Adriaensens en Lise Janssens bedanken voor hun feedback en hun begeleiding. Alsook Tom Kuppens als promotor van deze masterproef. Ook willen wij Mieke Dury van Avansa, de deelnemers van de leessessies en de gastspreker Dirk Van der Roost bedanken voor hun tijd en actieve deelname. Ten slotte danken we de respondenten van de focusgroepen om hun ervaringen met ons te delen.

Birgit Appeltans, Celine Beaulen & Julie Scevenels
Diepenbeek, mei 2021

Abstract

De Wereldtop, waaronder de Verenigde Naties, ziet de noodzaak om de huidige levensstijl en economische patronen te veranderen. Zoals Kate Raworth aangeeft is het hart van de economie een donut. Binnen deze donut is de natuur niet langer een blinde vlek in het systeem, maar vormt samen met de mens één geheel. De huidige economische theorieën zijn oud en achterhaald. We zijn op zoek naar nieuwe kaders waarbij eeuwige groei niet langer het doel op zich is. Het principe van transformatief leren kan voor deze duurzaamheidseducatie en verandering zorgen. Er bestaan reeds enkele onderzoeken over transformatief leren in functie van duurzaamheid. Echter ontbreekt het antwoord op de vraag welk effect transformatief leren heeft op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid. Wat ook meteen de focus is van dit onderzoek.

Uit de literatuur blijkt dat transformatief leren een opkomende methode is in het aanbrengen van nieuwe (economische) theorieën, ook rond duurzaamheid. Er wordt dieper ingegaan op het proces van transformatief leren, de leervoorwaarden, leeruitkomsten en het meten van transformatief leren. Eveneens worden er manieren aangehaald om transformatief leren te faciliteren, met in het bijzonder kunst als leeractiviteit.

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag, is er een empirisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn transformatieve leessessies georganiseerd op basis van het boek 'Donuteconomie' van Kate Raworth. Door middel van creatieve werkvormen hebben de onderzoekers de deelnemers kritisch laten nadenken over hun huidige attitudes omtrent duurzaamheid. Aansluitend zijn focusgroepen georganiseerd om de uitkomsten van het empirisch onderzoek te meten, dit zowel om de attitude, gevoelens en kennis over duurzaamheid te meten.

De resultaten tonen aan dat de meeste respondenten een transformatie ondergingen door het volgen van de leessessies. De respondenten hebben geargumenteed dat ze een wow-moment hebben ervaren tijdens de sessies en bijbehorende discussies. Hierdoor hebben ze andere en vernieuwde denkpatronen en inzichten ontwikkeld. Ze geven aan kritischer om te gaan met informatie en oude gewoontes in vraag te stellen. De respondenten hebben ook andere gevoelens en inzichten ten aanzien van duurzaamheid ontwikkeld. De toegepaste vormgeving en het gebruik van creatieve werkvormen tijdens de leessessies hebben sterk bijgedragen tot de transformatieve veranderingen bij de deelnemers en dus bijgevolg het transformatief leren. De gebruikte creatieve werkvormen hebben de duurzame veranderingen in attitude en houding van de deelnemers getriggerd.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	1
Abstract	3
Inhoudsopgave	5
Lijst tabellen	7
Lijst figuren	7
Literatuurstudie	9
1. <i>Donuteconomie</i>	9
1.1. De donut	9
1.2. Te bereiken doelen.....	10
2. <i>Transformatief leren en duurzaamheid</i>	11
2.1. Definitie van transformatief leren.....	11
2.2. Het proces van transformatief leren	12
2.3. Leervoorwaarden voor transformatief leren	12
2.4. Leeruitkomsten van transformatief leren	13
2.5. Transformatief leren faciliteren.....	13
2.6. Kunst als leeractiviteit.....	15
2.7. Transformatief leren meten	16
Methode	19
1. <i>Aanpak en inhoud leessessies</i>	19
2. <i>Dataverzameling</i>	21
3. <i>Data-analyse</i>	22
Resultaten	25
Discussie	31
Conclusie	35
Referentielijst	37
Bijlagen	41
<i>Bijlage 1: de donut</i>	41
<i>Bijlage 2: lesvoorbereiding leessessie 1</i>	42
<i>Bijlage 3: presentatie leessessie 1</i>	51
<i>Bijlage 4: resultaten Mentimeter</i>	54
<i>Bijlage 5: lesvoorbereiding leessessie 2</i>	57
<i>Bijlage 6: presentatie leessessie 2</i>	70
<i>Bijlage 7: resultaten wordcloud leessessie 2</i>	74

<i>Bijlage 8: lesvoorbereiding leessessie 3.....</i>	<i>75</i>
<i>Bijlage 9: presentatie leessessie 3</i>	<i>83</i>
<i>Bijlage 10: posters ontworpen door burgers leessessie 3.....</i>	<i>86</i>
<i>Bijlage 11: lesvoorbereiding leessessie 4.....</i>	<i>88</i>
<i>Bijlage 12: presentatie leessessie 4</i>	<i>98</i>
<i>Bijlage 13: resultaten Socrative bevraging leessessie 4</i>	<i>101</i>
<i>Bijlage 14: leidraad focusgroep voor de leessessies.....</i>	<i>107</i>
<i>Bijlage 15: leidraad focusgroep en interview na de leessessies</i>	<i>109</i>
<i>Bijlage 16: zoekplan.....</i>	<i>111</i>

Lijst tabellen

Tabel 1 - overzicht leessessies	19
Tabel 2 - overzicht deelnemers focusgroepen	22

Lijst figuren

Figuur 1 - codeboom	23
---------------------------	----

Literatuurstudie

Volgens de Verenigde Naties is een fundamentele transformatie van de levensstijl en economische patronen nodig om de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen (Sustainable Development Goals; SDG) te bereiken. Duurzaamheid wordt, met het oog op de toekomst, steeds belangrijker (Balsiger, Förster, Mader, Nagel, Sironi, Wilhelm, & Zimmermann, 2017). Het onderwijs is een partner om deze **transformatie** mee te ondersteunen (Balsiger et al., 2017; Aboytes & Barth, 2020; Blake, Sterling & Goodson, 2013). Om de **educatie rond duurzaamheid** te doen slagen, is er nood aan een nieuwe manier van onderwijzen en leren. Vermits de studenten van nu, de beleidsmakers en bedrijfsleiders van de toekomst zijn, is er nood aan deze educatie (Raworth, 2017). Er is meer nodig dan conformatief en hervormend leren, er is nood aan transformatief leren (Balsiger et al., 2017; Walsh, Böhme, Lavelle & Wamsler, 2020; Aboytes & Barth, 2020).

Deze literatuurstudie vertrekt vanuit de nood aan aangepaste educatie voor duurzaamheid. Het onderzoek focust erop hoe transformatief leren kan instaan voor deze verandering. Ten eerste wordt de theorie van de donuteconomie van econome Kate Raworth toegelicht. Deze theorie wordt verder gebruikt om het creatief project vorm te geven. Als tweede wordt het effect van transformatief leren (TL) op duurzaamheid toegelicht aan de hand van academisch onderzoek. Ten derde wordt onderzocht hoe TL gedefinieerd wordt. In de studie wordt zowel het leerproces, de leervoorwaarden als de leeruitkomsten besproken. Hierbij wordt aangegeven op welke manier TL gefaciliteerd en gemeten kan worden. Ten slotte wordt dieper ingegaan op kunst als leeractiviteit en hoe kunst kan bijdragen aan het transformatief leerproces.

1. Donuteconomie

Het boek 'Donuteconomie' van de Engelse econome Kate Raworth en haar **donutmodel** vormen het uitgangspunt van dit onderzoek. Het donutmodel beschrijft de balans tussen essentiële menselijke behoeften en planetaire grenzen. Het gangbaar economisch denken heeft het denken van de mens altijd op een dwaalspoor gezet. Het donutmodel doet dit niet aangezien het ervoor zorgt dat iedereen zijn behoeften voldaan zijn, zonder dat de planeet hieronder lijdt (Raworth, 2017).

1.1. De donut

Beide zijden van de donut (Bijlage 1: de donut) zijn duidelijk overschreden. De binnenste grens van de donut geeft de nodige basisbehoeften van de mens weer. De rode delen in de binnenkant van de donut geven aan hoe groot het deel van de wereldbevolking is dat aan de specifieke basisbehoeften ontbeert. De basisbehoeften gezondheid en politieke gerechtigheid zijn hier de uitschieters. De buitenkant van de donut laat de maximale grens van de aarde zien. Planetaire grenzen die overschreden zijn, worden gevisualiseerd door de rode delen aan de buitenkant van de donut. Rockström et al. (2019) waren de onderzoekers die een nieuwe benadering van wereldwijde duurzaamheid opstelden. Hieruit kwamen de planetaire grenzen naar voor, die definiëren de grenzen waarin de mensheid veilig kan opereren. Momenteel lijdt de planeet onder stikstof- en fosforverzadiging en een vermindering van de biodiversiteit. Tussen deze twee grenzen ligt volgens Raworth (2017) de veilige en sociaal rechtvaardige ruimte waarin de mensheid kan gedijen.

Raworth heeft dit model in het leven geroepen omdat economen en politici te lang op het bruto binnenlands product gefocust hebben. Dit heeft tot grote ongelijkheden geleid in vele samenlevingen en duwt ons in de richting van een ecologische ramp. Daarom geeft ze aan dat de 21e eeuw voor een nieuw doel vraagt: *“Voorzien in de behoeften van iedereen, binnen de mogelijkheden van de planeet.”* (Raworth, 2017, p15). Om dit doel te bereiken is het belangrijk dat er een aantal dingen veranderen.

1.2. Te bereiken doelen

In het boek 'Donuteconomie' stelt Raworth (2017) een aantal zaken vast. Als eerste is ze van mening dat de **onderwijsprogramma's** aan de economische faculteiten achterhaald zijn en dat er een nieuw verhaal moet komen binnen de faculteiten. Een verhaal dat niet vertelt dat: markten efficiënt zijn, de overheid incompetent is, de internationale handel win-win is, gemeenschappelijke bezittingen een drama zijn, de maatschappij niet bestaat en het huishouden zich afspeelt in huiselijke kring. Raworth (2017) geeft aan dat dit verhaal ons tot een sociale en ecologische crisis heeft geleid. De onderwijsprogramma's gebruiken nog steeds op evenwicht gebaseerde modellen van de 19e eeuw. Deze modellen zijn volgens Raworth (2017) in beperkte mate geschikt om pieken en dalen in de echte wereld te voorspellen, laat staan er op te reageren. Kate beargumenteert dat het tijd is om deze modellen te bewerken naar een 21e eeuwse visie (Raworth, 2017).

Als tweede wordt de mens vaak afgebeeld als een rationeel persoon, de **homo economicus** (HE), die vooral geïnteresseerd is in geld en luxe en een hekel heeft aan werken (Raworth, 2017). Aangezien de mens overeenkomstig is, en vergeleken wordt met de HE, gaat men zich gaandeweg als hem gedragen. Volgens Raworth (2017) is dit beeld te eenzijdig en brengt de HE schade toe aan de samenleving en de aarde. Het is volgens Raworth (2017) tijd om een nieuw beeld te schetsen van de mens. Een beeld waarin empathie, samenwerking en onderlinge hulp aanwezig is en waarin de mens geen macht heeft over de natuur maar afhankelijk van haar is.

Als derde geeft Raworth (2017) aan dat het nastreven van **oneindige groei** onhaalbaar en gevaarlijk is. Het verhaal dat mensen genoeg moeten nemen met een toenemende ongelijkheid zodat het goed zal zijn voor iedereen omdat de voordelen van groei uiteindelijk naar beneden zullen sijpelen, is al lang achterhaald. In vele landen is het gat tussen arm en rijk groter en groter aan het worden. Het wachten totdat groei alles gelijk strijkt is geen goede benadering, want het kan wel eens nooit gebeuren. Het zou beter zijn als economieën een eerlijke verdeling gaan bevorderen. Daarvoor zal een herverdeling van het inkomen en van rijkdom nodig zijn. Naast de herverdeling moet het nieuwe model een regeneratief design hebben, zodat aan iedereen zijn behoeften voldaan kan worden zonder schade toe te brengen aan de planeet. Voorgaande modellen steunden op: 'Take-make-use-lose'. Dit wil zeggen dat we iets wegnemen van de natuurlijke bron van de aarde, er spullen mee maken, we gebruiken deze spullen een tijdje om ze achteraf weg te gooien.

Deze modellen verzekeren de mens dat men zich geen zorgen hoeft te maken omdat door groei, landen zich konden veroorloven om op te ruimen. Maar men moet helemaal niet wachten tot groei alles opruimt, want dat doet het toch niet en het vernietigt de **levensbronnen** van de aarde waarvan de mens zo afhankelijk is. Daarom benadrukt Raworth (2017) dat de economieën van vandaag moeten draaien op hernieuwbare energie, die afval van het ene proces gebruiken als input voor een ander. Waardoor materialen nooit één keer gebruikt worden, maar opnieuw en opnieuw. Zo kan er een onderscheid gemaakt worden tussen technische en biologische materialen. Afval na oogst of consumptie omzetten naar energie en compost is een voorbeeld van de biologische kant (Smits & Linderhof, 2015). Het (her)gebruiken van onderdelen van een defecte machine, als grondstof voor een andere machine, is een voorbeeld aan de technische kant.

Ten slotte geeft Raworth aan dat economen en politici verslaafd zijn aan groei omdat dit het alles overstijgende doel geworden is. Ze rekenen erop dat er nooit een einde aan groei zou komen, waardoor ze afhankelijk zijn geworden. In plaats van een groeiende economie, pleit Raworth (2017) voor een economie die de mens doet groeien, ongeacht of deze wel of niet groeit.

Samengevat geeft Raworth aan dat de huidige economische theorieën oud en achterhaald zijn. De donuteconomie geeft een nieuwe kijk op de economische toekomst. Om de donuteconomie onder de aandacht te brengen, zijn andere benaderingen nodig dan het klassiek lesgeven. Een mogelijke

benadering is transformatief leren, aangezien deze uit eerder onderzoek succesvol is gebleken (Bentz & O'Brien, 2019; Chapman, 2005; Newman, 2012b; Aboytes & Barth, 2020; Balsiger et al., 2017).

2. Transformatief leren en duurzaamheid

Transformatief leren speelt al tientallen jaren een prominente rol in de literatuur over educatie en kan bijdragen aan nieuwe perspectieven op problemen en oplossingen die correleren met duurzaamheidsvraagstukken (Bentz & O'Brien, 2019; Chapman, 2005; Newman, 2012b; Aboytes & Barth, 2020). De contextuele uitdagingen van duurzaamheid hebben geleid tot een toenemende interesse in TL als een pedagogische benadering. Deze leerbenaderingen zijn minder gericht op resultaten, maar meer op wat mensen willen leren en hoe ze leren (Bentz & O'Brien, 2019). TL heeft een dialoog op gang gebracht over het potentieel dat onderwijs biedt op veranderingen in het leven van mensen. Het wordt gezien als een methode die meer en meer erkenning krijgt en als onmisbaar wordt gezien om sociale **transformaties naar duurzaamheid** te bewerkstelligen (Aboytes & Barth, 2020; Balsiger et al., 2017). TL kan de educatie rond duurzame ontwikkelingen versterken omdat de essentie ervan het bevorderen van kritische zelfreflectie is, wat leidt tot verschillende wereldbeelden en tot gedragsverandering (Balsiger et al., 2017). In deze masterproef wordt de focus gelegd op de transformatie van de houding naar duurzaamheid. Hieronder wordt verstaan: het kritisch denken, gevoelens en handelen in functie van duurzaamheid.

2.1. Definitie van transformatief leren

In de literatuur is er geen eenduidige definitie van TL terug te vinden. Verschillende onderzoekers geven elk een eigen definitie aan TL. Mezirow (1995) formuleert als eerste onderzoeker een gedetailleerde theoretische basis voor TL en beschrijft het als volgt: *“the process by which we transform our taken-for-granted frames of reference [...] to make them more inclusive, discriminating, open, emotionally capable of change, and reflective so that they may generate beliefs and opinions that will prove more true or justified to guide action”* (Mezirow, 2000, pp. 7-8). Hierbij geeft Mezirow (1997) aan dat TL het kritisch bewust worden van stilzwijgende veronderstellingen of verwachtingen bevat. Hiernaast is het belangrijk om ideeën en ervaringen te onderwerpen aan een **kritische reflectie** (Bentz & O'Brien, 2019; Aboytes & Barth, 2020). Versterkend op de theorie van Mezirow duikt TL, naast het pedagogische domein, ook op in andere domeinen zoals gezondheidszorg en archeologie (Taylor & Snyder, 2012).

Ondanks de populariteit van het TL is er ook **kritiek** op TL theorie. Hoggan (2016) geeft aan dat TL te vaak wordt gebruikt om eender welke verandering in het leren te verklaren. De kritiek geeft aan dat TL verwijst naar bijna elk soort leerresultaat en wordt gebruikt om te verwijzen naar een breed scala aan verschijnselen (Brookfield, 2003; Newman, 2012a; Hoggan, 2016). Momenteel is er namelijk geen algemeen aanvaarde definitie en leertheorie om TL te kaderen. Om die reden hebben verschillende onderzoekers doorheen de jaren verschillende definities en theorieën ontwikkeld (Aboytes & Barth, 2020). Vanwege deze kritiek op de theorie van Mezirow (1995), stelt Hoggan (2016) in zijn studie over TL duidelijke criteria op. Mezirows benadering blijft een waardevolle bijdrage leveren aan het onderzoeksveld van TL maar Hoggan (2016) voegt aan deze theorie drie criteria toe om de definitie van TL te specificeren en concreter te maken. Het eerste criterium waarnaar Hoggan (2016) verwijst is 'diepte'; dit staat voor de impact van een verandering. Het tweede criterium 'breedte' duidt op de meerdere contexten waarbinnen de verandering zich ontwikkelt. Tot slot duidt het derde criterium 'relatieve stabiliteit' op de permanente en onomkeerbare gedachtegang na de transformatieve veranderingen.

Vanwege de implementatie van deze criteria in Hoggan (2016) zijn definitie, is deze minder onderworpen aan kritiek. In deze masterproef wordt verder gewerkt op de definitie van Hoggan (2016) die luidt als volgt: *“Transformative learning refers to processes that result in significant and irreversible*

changes in the way a person experiences, conceptualizes, and interacts with the world.” (p. 71). De transformatieve leertheorie is een belangrijk en nuttig fenomeen, maar meer structuur en duidelijkheid over de theorie en het gebruik ervan zijn noodzakelijk. Verschillende onderzoekers hebben namelijk hun eigen specifieke definities van TL aangeboden (Hoggan, 2016; Pelling, 2014; Romano, 2018).

Naast de definitie van Hoggan (2016) wordt ook aandacht geschonken aan de bevindingen van het ‘Centre for TL’ aan de Universiteit van Toronto. Dit onderzoek beschrijft TL als volgt: “TL is het ervaren van een diepe structurele verschuiving in de uitgangspunten van **denken, voelen en handelen**. Het is een verschuiving van het bewustzijn dat onze manier van ‘zijn’ in de wereld dramatisch en permanent verandert” (Morrell & O’Connor, 2002, p. 30).

2.2. Het proces van transformatief leren

Leren is een proces waarin de kijk op kennis en overtuigingen verandert en vergroot. Mezirow (1995) legt nadruk op het feit dat het niet de bedoeling is om telkens meer informatie en overtuigingen te verzamelen, maar om te streven naar een kritische reflectie en eventuele verwerping. De focus van TL ligt op hoe studenten leren onderhandelen en dit volgens hun eigen doeleinden, waarden, gevoelens en betekenissen in plaats van kritiekloos de mening van anderen aan te nemen (Mezirow, 2000). Een transformatief leerproces gaat dus verder. Studenten worden uitgedaagd om hun waarden en wereldbeeld te beoordelen. Deze beoordeling wordt ook door persoonlijke ervaringen beïnvloed (Quinnan, 1997). Mezirow (1995) pleitte in zijn onderzoek dat er een educatief proces geïntegreerd moet worden om kritisch te kunnen reflecteren in plaats van zomaar betekenissen aan te nemen.

Een trigger voor de aanpassing van het leerproces kan een **gedesoriënteerd dilemma** zijn. Dit is een ervaring die iemands betekenis aanpast en de persoon uitdaagt, zoals een morele beslissing waarmee iemand geconfronteerd wordt. Triggers zoals deze kunnen het huidige denken, voelen, handelen en onderliggende uitgangspunten uitdagen zodat de persoon kritisch kan reflecteren en uiteindelijk transformeren. Tijdens deze transformatie ontstaat een verhoging van het bewustzijn, de persoon komt dan in de toestand ‘*learning edge*’ (Förster, Zimmermann & Mader, 2019). In deze toestand gaat de persoon omwille van de trigger van een comfortabele staat naar een oncomfortabele staat. De persoon ondergaat verschillende verschuivingen om terug in de comfortabele toestand te komen met een veranderd inzicht en veranderde overtuigingen, waar de ‘oude’ inzichten en overtuigingen niet meer gelden (Land, Rattray & Vivian, 2014; Förster et al., 2019; Tsimane & Downing, 2020).

Het is belangrijk een **balans** te vinden tussen de impact van een trigger en de capaciteit van de studenten om daarmee om te gaan. Stress, angst en andere onaangename **gevoelens** kunnen het TL proces namelijk hinderen. Het TL proces is hierdoor zeer persoonlijk en uniek. Hoe stressvol een persoon het TL proces ervaart en hoe succesvol hij/zij doorheen dit proces kan navigeren, hangt af van zijn/haar capaciteiten om daarmee om te gaan zoals zelfredzaamheid en weerstand. Een belangrijk punt is hierbij hoe de situatie onbewust wordt beoordeeld door de persoon. Als de student de situatie als veilig genoeg ervaart, zal hij/zij toegang hebben tot meer bronnen zoals creativiteit om de uitdagingen aan te gaan (Förster et al., 2019; Land et al., 2014; Blake et al., 2013).

2.3. Leervoorwaarden voor transformatief leren

Net zoals bij andere leervormen, zijn er bij TL een aantal leervoorwaarden noodzakelijk om tot TL te komen. De meest vernoemde voorwaarde tot een succesvol TL proces is de **tijd** en de mogelijkheid krijgen om te **reflecteren** en te **discussiëren** met anderen. Om dit kritisch reflecterend vermogen te ontwikkelen, is het noodzakelijk om gevoelens en **emoties** te herkennen, erkennen en verwerken, en dit vooral wanneer er geleerd wordt vanuit eigen ervaringen (Neuman, 1996). Gevoelens en emoties van studenten geven niet alleen een aanzet tot kritisch reflecteren, maar het geeft hen ook de kern van het onderwerp weer, waarover ze kritisch gaan reflecteren (Neuman, 1996). Het emotionele ongemak

en de staat van liminaliteit (een soort tussenstaat, overgangsfase van dubbelzinnigheid en desoriëntatie) is een voorwaarde voor transformatie (Förster et al., 2019; Taylor, 2000). Deze kritische reflectie kan op verschillende niveaus plaatsvinden: reflectie op inhoud, reflectie op het proces en reflectie op eigen overtuigingen. Ook leerervaringen buiten de formele leercontext hebben een positieve invloed (Aboytes & Barth, 2020). Studenten zijn namelijk co-creëerders van hun eigen leerproces en geen passieve deelnemers (Tsimane & Downing, 2020).

2.4. Leeruitkomsten van transformatief leren

Bestaande literatuur over TL beschrijft verschillende leeruitkomsten (Hoggan, 2016). De belangrijkste leeruitkomst is de toename van nieuwe **kennis** en praktische vaardigheden. Personen worden zelfsturend, door actief en onafhankelijk te werken (Tsimane & Downing, 2020). Ook reflectie en reconstructie van waarden, normen en perspectieven, meer zelfkennis en bereidheid om een verandering te maken en tot slot **gevoelens** van verantwoordelijkheid zijn leeruitkomsten die een positieve impact hebben op de ontwikkeling van de duurzaamheidsgedachte. Dit sluit ook aan bij de ontwikkeling van **kritisch systeemdenken** waar studenten de interconnectiviteit zien van culturele, economische, sociale en omgeving systemen (Aboytes & Barth, 2020). Om te evolueren naar een duurzamer leven, moeten nieuwe kaders en ideeën ontwikkeld worden die rekening houden met de ecologische, sociale en economische uitdagingen van de toekomst (Mehmood, Marsden, Taherzadeh, Axinte & Rebelo, 2020). Deze verandering in denkwijze, die cruciaal is voor een duurzaamheidstransformatie, is een resultaat van TL (Mezirow, 2000).

TL is niet enkel een intellectueel proces waarbij studenten in een reflectiefase blijven, maar ook actieve betrokkenheid moeten tonen (Aboytes & Barth, 2020). Het transformatieproces wordt soms ook gevolgd door een **aanpassing van het gedrag** (een actie). Personen kunnen (nieuw) duurzaam gedrag aannemen of ze kunnen nieuwe gewoontes implementeren die consistent zijn met de verworven inzichten tijdens het transformatieproces. De combinatie van een verandering in kennis, gevoelens en gedrag, kan leiden tot een verandering in **attitude** (Petty & Briñol, 2010).

Als studenten de motivatie, de middelen en de kennis krijgen die nodig zijn om hun aannames kritisch te beoordelen, uit te dagen en te veranderen, krijgen ze de kans om **levenslang te leren**. Zo zijn ze in staat om te handelen in een snel veranderende wereld en kunnen ze de kennis die ze in hun vakgebied opdoen, overdragen naar nieuwe en onverwachte situaties (Christie, Carey, Robertson & Grainger, 2015). De beste manier om dat te doen, is door mensen te leren voor zichzelf te denken. TL is een andere term voor **onafhankelijk denken**. Het helpt om eigen denkprocessen, standpunten en de factoren die deze gevormd hebben te bekritisieren, of het nu gaat om familie, vrienden, de media, academische disciplines, onderwijsinstellingen, kerk of staat. De uitkomst van het proces is een zelfstandig denkende burger (Tsimane & Downing, 2020). TL voegt waarde toe door studenten te helpen om regelmatig opnieuw de validiteit te beoordelen van het leren en stelt hun in staat om wat ze leren toe te passen in onverwachte situaties (Christie et al., 2015). TL is ook een cyclisch proces dat herhaald kan worden als de uitkomst niet bereikt wordt (Tsimane & Downing, 2020).

2.5. Transformatief leren faciliteren

Om transformatief leren te faciliteren moet aan een aantal voorwaarden voldaan worden. Ten eerste helpen docenten de studenten om een balans te vinden tussen het loslaten van hun huidige situatie en het zich openstellen voor de nieuwe situatie. Studenten moeten een balans vinden tussen het omgaan met onaangename emoties zoals stress en angst die het transformatieproces met zich meebrengt en het ontdekken van een nieuwe stabiliteit. En daarbij hun eigen vermogen en kracht te ontdekken om met deze emoties om te gaan via creatieve manieren. Studenten hebben hiervoor een **veilige en kwalitatieve leeromgeving** nodig én een betrouwbare relatie met de docenten (Förster et al., 2019; Blake et al., 2013).

Actie vindt niet alleen individueel plaats, maar ook groepen lerenden kunnen activiteiten organiseren rond gemeenschapsgerichte acties of om het kritisch bewustzijn over duurzaamheidskwesties te vergroten (Aboytes & Barth, 2020). Ten tweede wordt TL dus ook beïnvloed door **groepsdynamiek** en de **groeps grootte** waarin de studenten zich bevinden. Naarmate een groep groter wordt, neemt het aantal mogelijke relaties tussen individuen zo snel toe dat leden niet langer sterke, positieve banden onderhouden met alle groepsleden. Het kan de kansen op leren en veranderen versterken of belemmeren (Blake et al., 2013).

Rekening houdend met liminaliteit en emoties vereist het TL proces ten derde ook dat **docenten** competenties ontwikkelen voor het begeleiden van de processen en bereid zijn om zelf deel uit te maken. Hun rol verschuift naar een facilitator of coach (Balsiger et al., 2017). Dit geeft een andere invulling aan hun rol zoals het kunnen erkennen dat emoties cruciaal zijn voor het TL proces (Förster et al., 2019). Ook een veilige leeromgeving bieden aan studenten waar ze competenties kunnen ontwikkelen voor het verwerken van emoties en het verkennen van nieuwe manieren van denken. Maar net zozeer het nadenken over de eigen onderliggende lespraktijken, openstaan om een eigen liminaliteit te ervaren, en bereid te zijn om het hoofd te bieden aan de liminaliteit van de studenten (Förster et al., 2019; Blake et al., 2013). TL ervaringen vereisen van docenten emotionele eerlijkheid, moed om in het onbekende te stappen en persoonlijke ondersteuning. Ze stappen ook buiten hun comfort zone. Door een omgeving te bieden die het stellen van vragen en reflecteren ondersteunt, blijven er ook mogelijkheden open voor docenten om in hun eigen tempo de transformatie in te gaan (King, 2004). Het ontwerpen en faciliteren van TL ervaringen is een gezamenlijke inspanning die een sterk mandaat en ondersteuning van binnen een organisatie vereist (Blake et al., 2013).

De keuze van de docent in **pedagogische werkvormen** en werkstijl heeft tot slot ook een impact op het TL proces (Blake et al., 2013). Het TL proces wordt gefaciliteerd door onderzoekende leeractiviteiten en leeractiviteiten in samenwerkingsverband gericht op communicatie en verbondenheid. Eveneens interactieve leeractiviteiten gericht op argumentatie en dialoog en het denken van een hogere orde zoals kritische reflectie, fantasierijke, creatieve, innovatieve en inventieve activiteiten, faciliteren het TL proces (Blake et al., 2013; Förster et al., 2019; Tsimane & Downing, 2020). Het biedt de mogelijkheid aan studenten om op een actieve manier om te gaan met hun leerproces (Tsimane & Downing, 2020). Het leerproces ontwikkelt zich sterker en efficiënter als er verschillende pedagogische benaderingen worden gebruikt. TL is een interactief proces om leerstof op te bouwen met een dynamische real life approach van leren waarin studenten actief worden betrokken in hun leerproces. TL heeft ook een "integrative" proces om leerstof op te bouwen. Hierbij maken studenten de connectie tussen verschillende concepten en ervaringen zodat deze informatie en skills kunnen worden toegepast in nieuwe situaties en uitdagingen (Tsimane & Downing, 2020; Walsh et al., 2020). Om een bepaalde verandering teweeg te brengen of een trigger uit te lokken bij studenten, kunnen docenten gebruik maken van bepaalde didactische leermethodes of bepaalde aannames van studenten in vraag stellen (Blake et al., 2013). Bijvoorbeeld met een waardenoefening. De oefening helpt studenten te erkennen dat, hoe objectief ze ook proberen te zijn in de klas, er verschillen in waarden bestaan. Deze verschillen kunnen het leren helpen of belemmeren (Christie et al., 2015). Uitdagingen kunnen worden aangekleed door contextverandering, bijvoorbeeld buiten leren, excursies of real-world labs. Maar ook peer-learning praktijken en creatieve praktijken zoals beeldende kunst, zijn een productieve manier om (on)aangename emoties te verkennen van nieuwe denkstaten (Förster et al., 2019).

2.6. Kunst als leeractiviteit

Zoals eerder aangehaald, kunnen leeractiviteiten van een hogere denkkorde TL faciliteren. Een voorbeeld hiervan is kunst. **Kunst** toegepast in het TL proces stimuleert het kritisch denken, het ontwikkelen van nieuwe perspectieven, eigenaarschap en een gevoel van empowerment (Boal, 2000; Bentz & O'Brien, 2019). Bepalend voor dit vermogen is het idee dat kunst aandacht kan schenken aan **emoties** en deze kan transformeren om zo positieve emoties te creëren (Ryan, 2016). Kunstvormen zoals een voorstelling, een schilderij of een gecomponeerd muziekstuk, kunnen sterke emotionele reacties uitlokken. Ook al is dit niet de intentie van de artiest (Taylor & Cranton, 2012). Kunst wordt vaak ingezet als een instrument om te communiceren of bewustzijn te creëren over belangrijke kwesties, zoals sociale en klimaatgerelateerde kwesties (Bentz & O'Brien, 2019).

Volgens Cohen (2000) is creativiteit een **katalysator voor verandering**, met voordelen die onmiddellijk en langdurig zijn en binnen het bereik van iedereen liggen. Kunst is een belangrijk kanaal voor culturele vernieuwing. Wanneer iets vanuit een nieuw perspectief bekeken wordt, zijn problemen en oplossingen vaak beter zichtbaar. Door de dimensies van verandering te integreren met de politieke en persoonlijke aspecten door middel van TL en kunst, kunnen perspectieven worden verschoven en kunnen mensen mogelijk 'systeemveranderaars' worden (Bentz & O'Brien, 2019).

Posters & verhalen

Hoewel er in bestaand onderzoek weinig focus is gelegd op het gebruik van **posters**, kwam er één onderzoek naar boven dat relevant is voor huidig onderzoek naar duurzaamheidseducatie. In het onderzoek van Bentz en O'Brien (2019) hebben studenten gedurende dertig dagen duurzaam gedrag aangenomen. Tijdens dit transformatief programma zijn er regelmatig reflecties en groepsdiscussies georganiseerd. Na deze periode hebben de studenten een eigen poster ontworpen om hun ervaringen en veranderingen visueel weer te geven. Een studie die een andere techniek toepast om tot een transformatieve verandering te komen, is in het onderzoek van Cranton en Taylor (2012). Professor Cranton gebruikt verhalen in haar lessen, waar de studenten zich kunnen spiegelen aan de personages (Taylor & Cranton, 2012). Ook hierbij hebben studenten een transformatieve verandering ondervonden. Deze verschillende vormen van kunst kunnen opzettelijk ingezet worden, om een transformatieve verandering aan te sturen.

Het forumtheater

Een andere mogelijke vorm van kunst is het gebruik van **forumtheater**. Met het oog op didactiek wil dit zeggen dat er in contact moet gekomen worden met de cognitieve, fysieke, emotionele en sociale domeinen. Docenten moeten zich niet enkel focussen op het cognitieve leerdomein, maar ook op de andere domeinen (Förster et al., 2019).

Boal ontwikkelde in 1992 de methode met als naam "Theater van de onderdrukten" (Brown, Ernstman, Huke, & Reding, 2017). Onderdrukten (groepen) in de maatschappij kunnen hun kracht ontdekken via theater. Forumtheater maakte een onderdeel uit van deze grote noemer. Forumtheater is een techniek die ontworpen is om moeilijke kwesties te onderzoeken waarbij gebruikt gemaakt wordt van theater en drama, met als doel om veranderingen te bevorderen (Meisiek, 2004, p. 798). Deze techniek kan gebruikt worden om complexe problemen zoals klimaatopwarming aan te pakken (Brown et al., 2017).

Met een forumtheater wil men het **bewustzijn** van een probleem creëren, waardoor er een **discussie** op gang komt en dit de bereidheid tot verandering bevordert (Rae, 2013). Het probleem wordt omgezet naar een probleemopwekkend toneelstuk zodat men tot radicale oplossingen kan komen (Brown et al., 2017). Deze methode maakt meestal gebruik van professionele acteurs die eerst een verhaal vertellen (Rae, 2011). Vervolgens wordt aan de deelnemers van het forumtheater gevraagd of ze het eens zijn met het verhaal en ontstaat er discussie. De deelnemers die bemerkingen hebben of het niet eens zijn met het verhaal, kunnen acteurs vervangen en de scène wordt opnieuw gespeeld (Boal, 2013). Deze

scène krijgt nu een heel andere wending want de deelnemers zullen het verhaal leiden in een richting die zij als meer geschikt zien. Deelnemers nemen binnen een forumtheater eigenaarschap op, omdat dit overgedragen wordt van de auteurs naar het publiek (= deelnemers) (Rae, 2013). Brown et al. (2017) merkten dat dit veel beter werkt om tot 'eigen' oplossingen te komen dan met een passief publiek.

Uit het onderzoek van Brown et al. (2017) is naar voor gekomen dat er drie factoren belangrijk zijn bij het bedenken, uitvoeren en evalueren van het forumtheater. Deze drie factoren zijn ervaring, emotie en empathie. Het theaterstuk moet het verhaal vertellen van de deelnemers en niet dat van de onderzoekers, want het gaat om een kwestie of probleem binnen een gemeenschap. De **ervaring** van de gemeenschap is dus cruciaal om op te nemen binnen het theater om het echt en relevant te maken (Brown et al., 2017). Daarnaast moeten de deelnemers **emotioneel** betrokken zijn bij het onderwerp zodat ze zich ermee kunnen verbinden (Rae, 2011; Boal, 2013). De laatste factor **empathie** is belangrijk binnen het forumtheater omdat men moet begrijpen hoe mensen reageren op gebeurtenissen (Boal, 2000; Boal, 2013; Brown et al., 2017). De emotionele connectie maakt de opkomst van empathische dialogen mogelijk.

Uit de literatuur blijkt dat forumtheater een goede methode is om tot een verandering te komen omdat het provocerend en interactief is (Rae, 2011). Daarnaast daagt het de deelnemers uit om kritisch na te denken. Een forumtheater kan ingezet worden voor complexe problemen zoals duurzaamheid en klimaatopwarming aan te pakken (Brown et al., 2017; Brown et al., 2019; Heras & Tabara, 2014).

Na een analyse van het TL proces met bijbehorende leervoorwaarden, leeruitkomsten en leeractiviteiten, wordt dieper ingegaan op het meten van TL.

2.7. Transformatief leren meten

TL is een waardevol kader om het leerproces te onderzoeken (King, 2004), maar het is geen gemakkelijke of vanzelfsprekende opgave om dit te meten. Zoals eerder aangehaald, worden vele veranderingen toegeschreven aan TL. Het is belangrijk om het proces en de resultaten correct te herkennen en evalueren (Romano, 2018). Transformatie is ook een vaak gebruikte term binnen duurzaamheid en de verschillende perspectieven en discussies over TL geven een gefragmenteerde theorie en verschillende visies (Aboytes & Barth, 2020).

De meeste onderzoeken naar het meten van de uitkomsten van TL zijn **kwalitatief** van aard en zijn gebaseerd op retrospectieve **interviews**. Tegenwoordig zijn er meerdere kwalitatieve en verfijndere mogelijkheden van onderzoek (Romano, 2018). In onderwijsonderzoek naar transformatief leren wordt meestal de basisinterpretatiemethodologie toegepast. Hierbij interviewt de onderzoeker een klein aantal individuen in een specifieke omgeving en wordt een thematische analyse van de interviewdata uitgevoerd. Aansluitend rapporteert de onderzoeker over een aantal thema's die in de data voorkomen (Romano, 2018). Deze onderzoeksmethode brengt enkele beperkingen met zich mee, namelijk het evalueren van transformaties in het perspectief van de deelnemers.

Naast de onderzoeksmethode van Romano (2018), ontwerpen onderzoekers Springfield, Smiler en Gwozdek (2015) een nieuw kader om de problematiek rond het meten van TL aan te pakken. Het nieuwe kader verwijst naar vijf soorten veranderingen die deelnemers tijdens een transformatie kunnen ondergaan: vertrouwen, trots, vaardigheden, perspectief en identiteit. Later baseerde Neel (2018) zich binnen zijn onderzoek op het kader van Springfield et al. (2015). Hij ontwikkelde een aangepast **transformatiekader** waar gefocust werd op vier categorieën. Het bevat trefwoorden waarnaar gezocht moet worden binnen kwalitatief onderzoek. Dit kader kan de basis vormen voor onderzoeken waarbij TL wordt toegepast.

Een derde opvallende methode voor het meten van een transformatieve verandering is de 'Learning Activities Survey' (LAS). Deze enquête is gebaseerd op de interpretatie van antwoorden op meerdere vragen om transformatieve ervaringen te detecteren, identificeren en categoriseren (King, 2004; King, 1998; Caruana, Woodrow, & Pérez, 2015). Deze techniek bestaat uit vier delen. Het eerste deel identificeert de stadia van de transformatie, het tweede deel bepaalt welke leerervaringen mogelijk hebben bijgedragen tot deze transformatie, het derde deel bestaat uit een reeks vragen die bedoeld zijn om te bepalen aan welke leeractiviteiten de deelnemers hebben deelgenomen, het laatste deel verzamelt informatie over demografische kenmerken van de respondenten die worden gesuggereerd uit de literatuur over transformatieve leertheorie (Caruana et al., 2015).

Naast bovenstaande methoden, zijn er nog andere mogelijkheden om TL te meten namelijk zelfevaluatiemethoden, portfolios, in dialoog treden met andere deelnemers, case studies en het gebruik van metaforen (Romano, 2018; Cranton & Hoggan, 2012). De onderzoekers argumenteren dat ook interviews vaak worden gebruikt om TL te evalueren aangezien deze gericht zijn op een bepaalde **ervaring**. Interviews geven inzicht in de processen en resultaten, en kunnen op deze manier **perspectiefveranderingen** bijhouden (Cranton & Hoggan, 2012; Romano, 2018). Als laatste haalt Romano (2018) ook enkele op kunst gebaseerde technieken aan zoals fotografie en collage, creatief schrijven, muziek, improvisatie, lichaamsbeweging en visuele beelden. Deze technieken zijn ontworpen om persoonlijke inzichten te verwerven en om te zien hoe deze zijn veranderd.

De aangehaalde methodes tonen een manier om verder te gaan dan de kwalitatieve, retrospectieve benadering en om indicatoren te vinden voor de kritische reflectie die deelnemers hebben bij leerervaringen. Het blijft onduidelijk op welke manier gemeten kan worden hoeveel van deze nieuwe perspectieven en leerervaringen echt in de persoon worden geïntegreerd en een nieuw patroon van handelen vormen. Er is geen sluitend onderzoek gevonden naar het meten van een 'ervaring' die een verandering teweegbrengt. Iedere onderzoekssetting is anders, hierdoor is het moeilijk om een volledige overdraagbaarheid van methodes te verzekeren (Romano, 2018).

Door het analyseren van de leerprocessen, leeruitkomsten, leeromstandigheden en creatieve leeractiviteiten, wordt duidelijk dat de theorie van TL kan bijdragen aan het ontwerp en implementatie van leerinterventies rond duurzaamheid (Aboytes & Barth, 2020). Door de opkomende belangstelling rond duurzaamheid en het beperkte empirisch onderzoek hiernaar, stelt de vraag zich in hoeverre TL kan bijdrage aan duurzaamheidseducatie bij burgers. Om deze reden focust deze masterproef zich op onderstaande onderzoeksvraag.

Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid?

Het doel van dit onderzoek is om het effect van de leessessies, die vorm worden gegeven aan de hand van de transformatieve benadering, bij burgers te achterhalen. De leessessies worden vormgegeven aan de hand van verschillende artistieke en pedagogische didactieken zoals hierboven beschreven.

Methode

In deze studie wordt een **kwalitatieve onderzoeksmethode** toegepast om meer inzicht te krijgen in het effect van transformatief leren op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid. Een kwalitatief onderzoek is geschikt wanneer het doel van het onderzoek gericht is om de betekenis van een sociaal verschijnsel te begrijpen en te analyseren (Plochg & Zwieten, 2007). In dit onderzoek komt dit tot uiting door het onderzoeken van de transformatieve effecten ten opzichte van duurzaamheid. Daarnaast zijn in een kwalitatief onderzoek de beschrijvingen en interpretatie van een respondent over een probleem belangrijk (Reulink & Lindeman, 2005). In dit onderzoek zijn vier **leessessies** rond het boek 'Donuteconomie' van Kate Raworth georganiseerd waar geïnteresseerde burgers zich voor hebben ingeschreven. Tijdens het vormgeven van de vier leessessies wordt er gefocust op eerder beschreven leeractiviteiten van transformatief leren. **Creatieve werkvormen** worden gebruikt om de leessessies vorm te geven zodat er een optimale kans is om een transformatieve verandering te bekomen. Het onderzoek bestudeert of de leessessies voor een transformatieve verandering hebben gezorgd. Hierbij is er gebruik gemaakt van **focusgroepen** als primaire onderzoeksmethode. Er is één focusgroep georganiseerd voor aanvang van de eerste leessessie en één focusgroep een week na het einde van de leessessies. In dit gedeelte van de masterproef wordt dieper ingegaan op (1) de aanpak en inhoud van de leessessies, (2) de wijze waarop data verzameld is en (3) op welke manier de data tot slot is geanalyseerd.

1. Aanpak en inhoud leessessies

Omwille van de huidige coronamaatregelen zijn de leessessies digitaal ingericht, via het platform Google Meet. De leessessies zijn op verschillende creatieve didactische methoden vormgegeven, waarbij telkens een of twee onderzoekers de leessessies begeleiden en vorm hebben gegeven. Een derde onderzoeker heeft ingestaan voor de technische ondersteuning, de begeleiding van de discussies en om bijkomende vragen te stellen. De rollen zijn opgezet met een rotatiesysteem naargelang de leessessies. In onderstaande tabel zijn de verschillende creatieve, interactieve en samenwerkende werkvormen die gebruikt werden tijdens de verschillende sessies terug te vinden.

Leessessie	Inhoud en werkvorm
Leessessie 1	Schokkend en informatief beeldmateriaal
Leessessie 2	Forumtheater en creatief met woorden
Leessessie 3	Brainstorming en collage
Leessessie 4	Gastpreker en inspirerende voorbeelden

Tabel 1 - overzicht leessessies

De lesvoorbereidingen en presentaties van alle leessessies zijn terug te vinden in bijlagen.

De **eerste leessessie** (Bijlage 2: lesvoorbereiding leessessie 1 & Bijlage 3: presentatie leessessie 1) is ingeleid met de 17 SDG's. Deze SDG's vormen de basis van de donuteconomie. Hierbij hebben de deelnemers de kans gekregen om hun voorkennis te activeren. Zowel de sociale grenzen als de planetaire grenzen zijn aangehaald. Via een actueel en informatief fragment van 'De Afspraak'¹ op Canvas is het boek globaal geschetst. Voor de eerste keer hebben de deelnemers tijdens de discussies geargumenteed dat het bbp niet de ideale welvaartsindicator is voor economische groei vermits het geen rekening houdt met de planetaire en sociale grenzen. Ook Kate Raworth staat in haar boek achter deze theorie. Vervolgens zijn er twee quotes aangehaald waarbij de deelnemers de tijd hebben gekregen om kritisch te reflecteren en reageren. De leessessie is afgesloten met twee choquerende fragmenten; een fragment van 'Reizen Waes'² over de ijskappen in Groenland en de documentaire van David Attenborough 'a Life on a Planet'³. Eveneens is naar boven gekomen hoe de planetaire grenzen volgens de donuteconomie overschreden zijn. Er is vooral gefocust op de ervaringen en gevoelens van deze choquerende beelden en op welke manier deze gelinkt kunnen worden met het boek 'Donuteconomie'. De sessie is afgesloten met een kritische reflectie over de leessessie (Bijlage 4: resultaten Mentimeter).

De **tweede leessessie** (Bijlage 5: lesvoorbereiding leessessie 2 & Bijlage 6: presentatie leessessie 2) is ingeleid door een veelomvattende quote⁴ waarbij de deelnemers hun visie hebben besproken over het nieuwe referentiekader dat Kate Raworth voorstelt in haar boek 'Donuteconomie'. Aansluitend is er een digitaal forumtheater ingericht. De deelnemers zijn per twee ingedeeld en hebben samen één rol voor hun rekening genomen. De verschillende rollen 'aarde', 'handel/bedrijfsleven', 'huishoudens' en 'staat' zijn willekeurig toegewezen aan de deelnemers. In breakout rooms hebben ze zich samen kunnen voorbereiden en inleven in hun rol. Na een onderlinge discussie van tien minuten, zijn alle deelnemers samengekomen in de digitale hoofdrimte. Er zijn aan de hand van quotes reacties uitgelokt bij de deelnemers die de diverse rollen hebben gespeeld. Hierbij is er ook een uitgebreide discussie ontstaan over de verschillende rollen, quotes en onderwerpen. Aan het einde van deze leessessie is er creatief gewerkt met woorden, er is aan de hand van een 'woordenkunstwerk' een nieuw mensbeeld gecreëerd (Bijlage 7: resultaten wordcloud leessessie 2).

De **derde leessessie** (Bijlage 8: lesvoorbereiding leessessie 3 & Bijlage 9: presentatie leessessie 3) is ingeleid met een grappig maar ook aangrijpend fragment⁵ dat aanzet tot denken. De link met het boek 'Donuteconomie' is gemaakt aan de hand van een quote⁶. Daarnaast is er een voorbeeld getoond over het systeemdenken in de praktijk met de val van de Berlijnse muur. Vervolgens hebben de deelnemers zelf naar praktijkvoorbeelden in breakout rooms gezocht. Dit heeft aanleiding gegeven tot discussie en het uitwisselen van ideeën. In het tweede deel van deze leessessie is de focus op het ontwerpen van een collage of kunstwerk gelegd. De deelnemers van de leessessie zijn weer in dezelfde breakout rooms ingedeeld. Elke groep heeft de opdracht gekregen om kritisch te reflecteren over de materie en om hun gedachten weer te geven in een digitale collage. Dit is zowel met beelden als met woorden mogelijk. De collage van beide groepen is terug te vinden in Bijlage 10: posters ontworpen door burgers leessessie 3.

¹ Nws, V. (2018, 5 maart). *Britse professor zet economische model op zijn kop: "We zijn verslaafd aan groei"* vrtnws.be. <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2018/03/05/econome-kate-raworth-zet-econoiomsche-model-op-zijn-kop---we-zijn/>

² *Reisdossier: Groenland @een.* (z.d.). VRT. Geraadpleegd op 2021, van <https://www.een.be/reizen-waes/reisdossier-groenland>

³ BBC. (2020b, september 23). *We need IMMEDIATE action to stop extinction crisis, David Attenborough* - BBC. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=dbCROKSU52g>

⁴ "Het is tijd om de economie opnieuw te ontwerpen, om haar in te bedden in de maatschappij en de natuur, en om haar van energie te laten voorzien door de zon." (Raworth, 2017, p. 32)

⁵ Sustainability Illustrated. (2014, 7 mei). *Systems thinking: a cautionary tale (cats in Borneo)*. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=17BP9n6g1F0&feature=emb_logo

⁶ "De systeemtheorie leert ons dat belangrijke gebeurtenissen het gevolg zijn van het rijpen en samenkomen van onderliggende trends: ze weerspiegelen verandering die al is opgetreden binnen het systeem." (Raworth, 2017, p. 137)

De **laatste leessessie** (Bijlage 11: lesvoorbereiding leessessie 4 & Bijlage 12: presentatie leessessie 4) is tweedelig ontworpen. Het eerste deel is ingeleid door een choquerende quote⁷ en opgevolgd door een inspirerend praktijkvoorbeeld⁸. De deelnemers hebben de tijd en ruimte gekregen om zelf voorbeelden aan te halen. Deze voorbeelden hebben voor inspiratie gezorgd en hebben sommige deelnemers aangezet tot het nemen van actie. In het tweede deel van de leessessie heeft een gastspreker⁹ het woord genomen om het laatste hoofdstuk van het boek toe te lichten. Aan de hand van schokkende cijfers en afbeeldingen is de realiteit getoond. Daarnaast is de link gelegd met de praktijk vanuit het eigen werkveld. De gastspreker is actief bij Broederlijk Delen en is met zijn ervaring een deskundige in het veld. De leessessie is afgesloten met een uitgebreide en kritische reflectie over de vier leessessies (Bijlage 13: resultaten Socrative bevraging leessessie 4).

2. Dataverzameling

De data zijn verzameld aan de hand van **focusgroepen**. Er heeft één focusgroep plaatsgevonden op 23 februari 2021, voor aanvang van de eerste leessessie en één focusgroep een week na de laatste leessessie op 23 maart 2021. Aangezien dit onderzoek heeft plaatsgevonden tijdens de COVID-19 pandemie, gedurende een periode waarin verstrengde maatregelen gelden, is de focusgroep online met behulp van Google Meet georganiseerd. Er is gekozen voor focusgroepen aangezien er via deze onderzoeksmethode een maximale interactie ontstaat tussen de deelnemers (Selm, 2007). Zo is data verzameld over de opvattingen en perspectieven rond duurzaamheid. Om de focusgroepen vorm te geven, is gekozen voor een semi-gestructureerde vorm. Dit wil zeggen dat de onderwerpen en hoofdvragen vastliggen, maar hierbij ruimte is tot afwijken of doorvragen (Baarda et al., 2013). Daarnaast kan de interviewer inspelen op verkregen antwoorden (Eisenhardt, 1989). Het transformatieve kader van Neel (2018) vormt de basis voor het opstellen van de **leidraad** (Bijlage 14: leidraad focusgroep voor de leessessies & Bijlage 15: leidraad focusgroep en interview na de leessessies) voor de focusgroepen. De twee focusgroepen zijn geleid door eenzelfde gespreksleider om zo de objectiviteit en continuïteit van het onderzoek te garanderen (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

Voorafgaand aan de leessessies zijn alle deelnemers uitgenodigd om deel te nemen aan de focusgroepen. Echter hebben maar vier deelnemers interesse getoond. Bij aanvang van de eerste focusgroep, voor de leessessies, heeft één persoon niet kunnen deelnemen omwille van technische problemen. Deze focusgroep bestond dus uit drie deelnemers en duurde 52 minuten. Bij de tweede focusgroep, heeft geïnterviewde 1 omwille van haar planning afgehaakt. Daarom is er een individueel interview met haar afgenomen van 32 minuten. De tweede focusgroep met de andere deelnemers heeft eveneens 32 minuten geduurd. Omwille van de beperkte deelname aan de focusgroepen, is er naast de kwalitatieve resultaten van de focusgroepen, ook op andere manieren gepeild naar de duurzaamheidsveranderingen van de deelnemers. Dit via korte enquêtes tijdens de leessessies en via spontane mails van de deelnemers.

Tabel 2 - overzicht deelnemers focusgroepen, geeft een kort overzicht van de deelnemers. Hierbij wordt de volledige anonimiteit gerespecteerd. Alle participanten krijgen een gepseudonimiseerde naam.

⁷ "Arme landen zijn te arm om groen te zijn." (Raworth, 2017, p. 196)

⁸ Vlaanderen Circulair - Knooppunt van de circulaire economie in Vlaanderen. (z.d.). <https://vlaanderen-circulair.be>. <https://www.vlaanderen-circulair.be/nl>

⁹ Dirk Van der Roost (2021). *Systeemverandering en economische groei, een pleidooi voor de donuteconomie*. Broederlijk Delen.

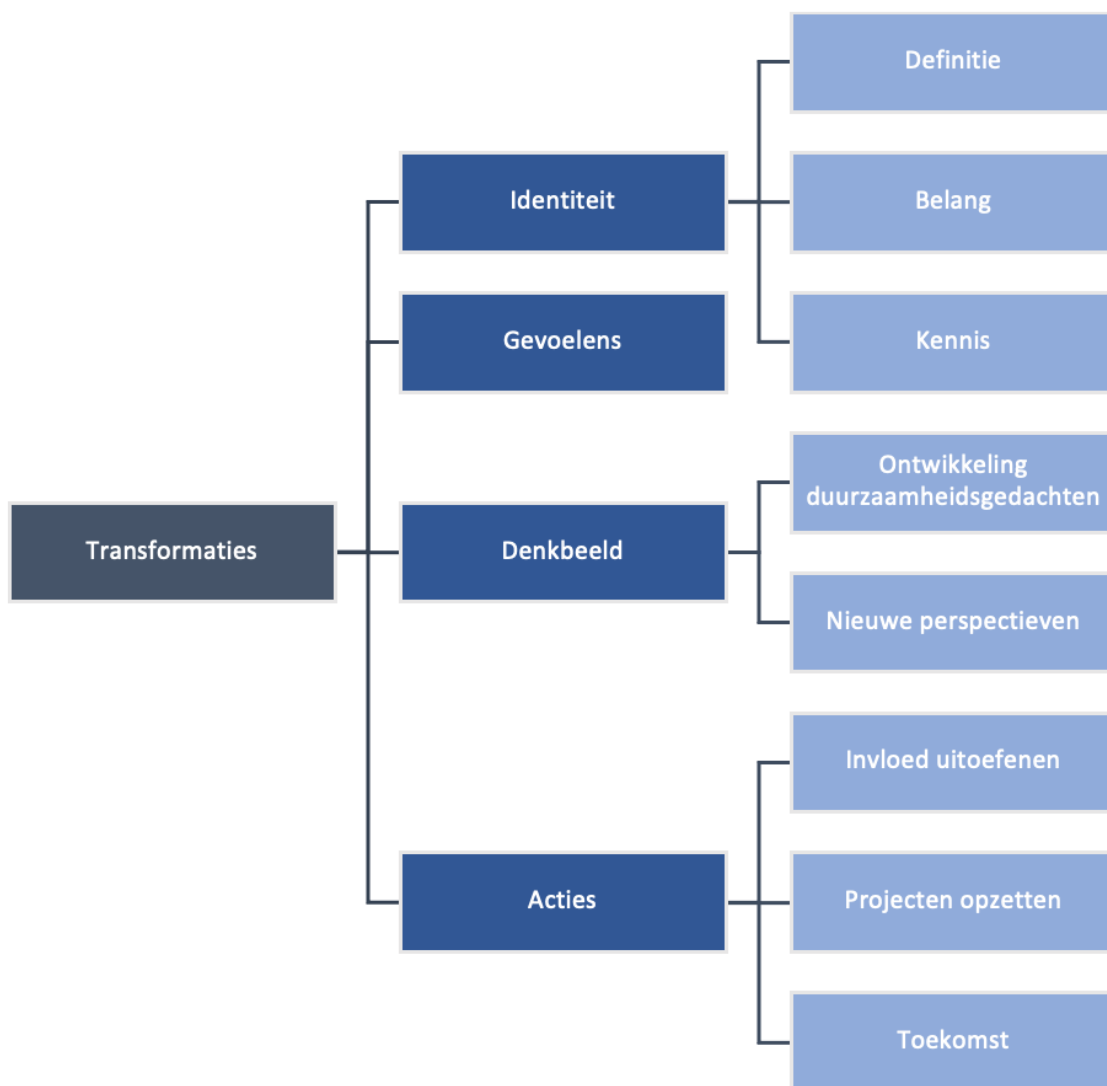
Naam	Geslacht	Voorkennis duurzaamheid
Geïnterviewde 1	Vrouw	Beperkt
Geïnterviewde 2	Man	Hoog
Geïnterviewde 3	Man	Hoog
Geïnterviewde 4 (afgehaakt)	Vrouw	/

Tabel 2 - overzicht deelnemers focusgroepen

3. Data-analyse

Een eerste stap is het transcriberen van de opnames van de focusgroepen. Vervolgens is een uitgebreid **codeerproces** van toepassing en een analyse van de verzamelde data. Bij de eerste stap van dit manueel codeerproces is de data met een open mindset gecodeerd 'open coding' (Corbin & Strauss, 1990; Charmaz, 2006). De transcripties zijn elk op dezelfde manier gecodeerd om al enkele overheersende attitudes en emoties met elkaar te linken. Specifieker is de methode van de lijn-bij-lijn codering gebruikt. Er zijn nieuwe verbanden naar boven gekomen, die in de eerste analyse niet zijn opgemerkt. Het gericht coderen is de tweede stap in het coderingsproces 'focused coding' (Corbin & Strauss, 1990; Charmaz, 2006). Hierbij is het belangrijk om de onderliggende onderzoeksvraag in het achterhoofd te houden (De Massis, 2014). De belangrijkste codes uit het open codeerproces worden gebruikt voor een diepteonderzoek. Het toekennen van de centrale thema's (codes) zijn gebaseerd op het onderzoek van Neel (2018). Neel (2018) heeft een rubric ontwikkeld als kader voor onderzoek naar TL. Hierbij komen transformatieve hoofdcategorieën naar voor. Deze hoofdcategorieën vormen de basis voor de centrale thema's van dit onderzoek. Dit transformatieve kader zal gebruikt worden in de huidige studie om de gegevens te coderen. Uiteindelijk zijn vier centrale thema's met enkele subthema's ontwikkeld om de data van de respondenten met elkaar te vergelijken. Hierbij zijn de thema's en subthema's in een codeboom gegoten om het codeerproces af te ronden. Deze codeboom wordt weergegeven in Figuur 1 - codeboom.

De codeboom vertrekt van de '**transformaties**', om vervolgens op te splitsen in vier codes. De eerste code van tweede orde is de code '**identiteit**'. In deze code wordt er gekeken hoe de respondenten zich identificeren ten opzichte van duurzaamheid. De tweede code van de tweede orde gaat over **gevoelens**. Hierbij geven de respondenten aan welke gevoelens overheersen tijdens de duurzaamheidsdiscussies. Hierbij zijn vooral hoopgevende, betrokken, teleurgestelde en energiegelovende gevoelens waargenomen. De derde code slaat op het **denkbeeld** van de respondenten. Hierbij wordt hun duurzaamheidsvisie, de ontwikkeling van duurzaamheidsgedachten en nieuwe perspectieven of triggers opgenomen. De laatste code omvat de **acties** die de respondenten in de toekomst zullen ondernemen, zoals andere beïnvloeden, zelf duurzame projecten opzetten of hun eigen levensstijl aanpassen.



Figuur 1 - codeboom

Resultaten

Het doel van dit onderzoek is het achterhalen welke invloed de leessessies hebben gehad op de attitude, gevoelens, kennis en houding rond duurzaamheid van de deelnemers. In deze sectie worden de ervaringen van de respondenten en hun visie op duurzaamheid weergegeven. De resultaten zijn weergegeven volgens de codeboom en per thema gecategoriseerd. Ze zijn beschreven en versterkt door quotes van de respondenten uit de transcripties van de focusgroepen. Hierbij is telkens aangegeven of deze quote in de focusgroep voor of na de leessessies heeft plaatsgevonden.

De focusgroepen zijn als prioritair meetinstrument gebruikt om duurzaamheidsgedachten van de respondenten weer te geven. Van de drie respondenten hebben twee respondenten voorkennis omtrent duurzaamheid en de uitdagingen die duurzame ontwikkelingen met zich meebrengen. Tijdens en na de periode van de leessessies hebben de deelnemers ook e-mails gestuurd waarin ze hun bevindingen hebben gedeeld. Deze e-mails zijn dan ook opgenomen in deze resultatensectie. De resultaten zijn dus opgemaakt vanuit twee focusgroepen, spontane mails van de deelnemers en een bevraging op het einde van de laatste leessessie.

Definitie

Om een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag moet eerst achterhaald worden hoe de respondenten duurzaamheid definiëren. Uit de resultaten blijkt dat respondent 1 en respondent 3, voor de leessessies, duurzaamheid zien als het hergebruiken en efficiënt gebruiken van grondstoffen en materialen. Respondent 2 gaat nog een stap verder en kijkt, vanuit zijn opleiding als scheikundige, ook naar het belang van afbreekbare materialen. Daarnaast meldt hij dat het niet enkel gaat over het verminderen van afval, maar dat het ook draait rond het maatschappelijke. Respondent 2 en 3 geven tijdens de focusgroep na de leessessies, geen andere definitie aan duurzaamheid. Enkel respondent 1 geeft een andere definitie aan duurzaamheid. Ze meldt dat het niet enkel om het ecologische aspect draait, maar ook rond het sociale en economische aspect. Onderstaande quotes van respondent 1 illustreren dit:

“Ik denk de bestaande middelen terug gebruiken, dus alles wat voorhanden is momenteel op een manier terug in de keten brengen, dat dat terug gebruikt kan worden.” (R1; voor de leessessies)

“In harmonie leven, met natuur en in de behoefte van de mens voorzien zonder het milieu te schaden, nu en in de toekomst. Ook kijken naar meerdere vlakken zoals economie, milieu en sociale (on)gelijkheid. In de behoeften van de mens voorzien, dat milieu niet wordt geschaad, dat de sociale (on)gelijkheid wordt aangepakt, en dat de economie op een manier instaat dat de harmonie niet geschaad wordt.” (R1; na de leessessies)

Identiteit

Naast een definitie, is er bij de deelnemers van de focusgroepen getoetst naar hun kennis over duurzaamheid. Respondent 2 en 3 beschikken reeds over een duurzame achtergrond. Deze respondenten hebben zich reeds verdiept in dit onderwerp. Zij hebben zichzelf voor de aanvang van de leessessies een score tussen zeven en acht op tien gegeven. Uit de focusgroep blijkt dat de oorzaak van deze **uitgebreide kennis** over het onderwerp ligt bij hun job en hun persoonlijke interesses. Respondent 2 en 3 geven aan dat hun kennis in kleine mate is toegenomen door het deelnemen aan de leessessies. Respondent 1 heeft echter geen achtergrond in duurzaamheid. Zij zou zichzelf zowel voor als na aanvang van de leessessies een score tussen drie en vier op tien geven. Door de leessessies beseft respondent 1 dat duurzaamheid een breed onderwerp is waarin ze aangeeft momenteel **weinig kennis** te hebben.

“Ik denk dat ik rond de acht ga hangen.” “Een groot deel van mijn kennis komt van mijn opleiding, als chemist. [...] Maar ik lees ook wel redelijk veel boeken.” (R2; voor)

“Ik geef mezelf een zeven. Ik ben er vrij lang mee bezig en ik heb een hele grote focus op hergebruik van materialen. Ik haal mijn kennis vooral uit boeken, magazines, kranten, internet, podcast.” (R3; voor)

“Ik zou mezelf een 3 of een 4 geven” [...] “ik weet er gewoon niks van, ik heb dat boek gelezen, ik heb errond opgezocht, ik heb geluisterd naar de mensen in de leessessie en dan heb ik zoiets van; ik weet er gewoon niks van. Dus eigenlijk is de score van 4 nog ruim overschat.” (R1; na)

Belangstelling

Kennis rond duurzaamheid weerspiegelt niet altijd het belang dat aan dit onderwerp wordt gehecht. Daarom is er tijdens de focusgroepen gevraagd naar het belang dat de deelnemers aan duurzaamheid hechten. Respondent 1 heeft eerder aangegeven weinig kennis te hebben over duurzaamheid maar vindt het wel **belangrijk** en gaf zichzelf een score van 8 à 9 voor en na de leessessies. Net daarom heeft ze zich ingeschreven voor de sessies.

Respondent 2 en 3 geven beiden voor de leessessie, net zoals respondent 1, een score van 9. Na de leessessies is deze score niet veranderd en geven ze zichzelf ongeveer dezelfde score met een afwijking van een halve punt. Zoals eerder aangehaald zijn beide respondenten voordien al erg bezig geweest met duurzaamheid en zetten ze zich er reeds voor in.

Gevoelens

Het onderwerp duurzaamheid gaat gepaard met persoonlijke gevoelens en houding ten opzichte van het onderwerp. Wanneer er tijdens de gesprekken naar deze gevoelens op vlak van duurzaamheid gevraagd wordt, komen enkele sterke reacties naar boven bij de respondenten. Respondent 1 heeft de minste achtergrondkennis en beschreef haar gevoelens rond duurzaamheid voor aanvang van de leessessies als hoopvol, met nood aan dringende bewustwording. Later, na de leessessies, overheerste de bezorgde en beangstigende gevoelens die voor de leessessie niet aanwezig waren. Respondent 1 geeft aan dat een reden van deze twist zou kunnen liggen bij de verruiming aan kennis die ze heeft opgedaan tijdens de leessessies. Zelf versterkt respondent 1 deze stelling.

“Dus mijn gevoel rond duurzaamheid is, dat we daar dringend mee moeten bezig zijn. [...] Mijn gevoel is meer mensen bewust maken, of zelf bewust worden. “Ja een angst, spijtig genoeg, is er nog niet” [...] “Dus er is wel een bewustwording die wel bezig is. Ik ben ook hoopvol.” (R1; voor)

“Maar het is wel een bezorgdheid” [...] “nu dat ik er iets bewuster mee omga.” [context]. Dat vind ik wel beangstigend. “ [...] “Nu, met het boek te lezen en met de leessessies is er wel een bewustwording van gekomen. Er is ook zeker een interesse gekweekt.” (R1; na)

De leessessies hebben bij respondent 1 voor meer **energie en motivatie** gezorgd om duurzamer te leven, maar ook om deze kennis door te geven en er met anderen over te praten. Respondent 2 en 3 hebben gelijkaardige gevoelens vertoond. Zowel voor aanvang van de leessessies als na de leessessies overheerste een hoopvol gevoel bij beiden. De leessessies hebben niet voor een verandering gezorgd maar hebben het **gevoel** wel **versterkt**. De respondenten hebben aangegeven dat er positieve duurzame ontwikkelingen zijn. Hier willen ze dan ook hun steentje aan bijdragen. Respondent 2 werkt bijvoorbeeld rond het thema duurzaamheid binnen zijn doctoraat. Daarnaast geeft hij aan ook na zijn doctoraat een job te willen zoeken binnen dit thema. Respondent 3 zet zich ook al in voor enkele duurzame projecten.

“Ah, ja er is verandering aan de gang. Ik ben wel hoopvoller dan een jaar geleden.” (R2; na)

Visie en duurzaamheidsgedachten

Het volgen van de leessessies en de facilitatie van de onderlinge discussies, hebben ervoor gezorgd dat de respondenten de eerder omschreven gevoelens, gedachten en visie over duurzaamheid hebben bijgesteld en/of verder ontwikkeld. Respondent 2 en 3 hebben hun **blik opengesteld** door de gesprekken en discussies die tijdens de leessessies aan bod zijn gekomen. Ze hebben elk andere ideeën en visies opgepikt. In groepsverband zijn deze ideeën en visies kritisch geanalyseerd vanuit verschillende perspectieven. Zo beargumenteert respondent 2 na de leessessies:

“Ik heb nu wel andere ideeën en visies van mensen opgenomen. Dus dat heeft me wel geprikkeld voor andere initiatieven zoals het repair café, ik had daar nooit van gehoord op voorhand, nu wel ondertussen. Dat zijn wel zo van die dingen die ik heb bijgeleerd.” (R2; na)

Eveneens heeft respondent 3 in de focusgroep aangegeven dat hij een verandering en verruiming van zijn gedachten ondergaan heeft. De manier waarop de inhoud in de leessessies is aangebracht, waren verruimend voor hem.

“Om sommige onderwerpen en inhoud zo gepresenteerd te zien, dan zie je wel van ‘ah zo, wow’.” (R3; na)

Vooraf bij respondent 1 hebben de leessessies voor een **eye-opener** gezorgd. Ze heeft meerdere nieuwe inzichten opgedaan tijdens de leessessies, is hierdoor meer informatie over duurzaamheid gaan opzoeken en dit op een kritischere manier gaan analyseren.

“Tijdens de leessessies heb ik voor mezelf veel nieuwe inzichten opgedaan, echt heel veel. [...] Ik zit nu in het begin van mijn bewustwording. Het is nu een kiem en ik wil dat zeker verder ontwikkelen.” (R1; na)

Nieuwe perspectieven

Deze nieuwe duurzaamheidsgedachten hebben ook voor nieuwe perspectieven gezorgd. De nieuwe perspectieven zijn getriggerd tijdens de leessessies. Zo hebben de respondenten beargumenteerd dat de leessessies toch wel een grote invloed op hun hebben gehad. Eerder hebben de respondenten aangegeven dat ze nieuwe perspectieven hebben ontwikkeld tijdens de leessessies. Om deze reden zijn hun gedachten veranderd omtrent duurzaamheid. Enkele respondenten hebben aangegeven dat de manier waarop de leessessies gepresenteerd zijn, een invloed hebben gehad op hun gedachten en hun manier van denken. Hiernaast heeft respondent 1 argumenteerd dat de leessessies voor een trigger hebben gezorgd om nieuwe informatie niet meer als vanzelfsprekend aan te nemen. Ze gaat nu kritischer om met alle informatie die ze aangereikt krijgt. Ook respondent 2 heeft na de leessessies gemeld dat hij andere ideeën en visies heeft ontdekt. Deze hebben hem getriggerd om actief op zoek te gaan naar andere initiatieven zoals het repair café waarin respondent 3 reeds actief is. Bijkomend geeft respondent 3 aan dat de aangereikte inhoud verrijkend waren voor hem.

“Voor mij was het filmpje van de DDT en de katten een eye-opener. [...] Ik heb alleen wel veel meer informatie gekregen. De leessessies hebben me extra energie gegeven. [...] De eerste hoofdstukken waren voor mij een hernieuwde eye-opener. De eerste keer was dat echt al van: ‘wow, ja dat is het’. Nu was het nog meer.” (R3; na)

Op de vraag of de leessessies voor een impuls hebben gezorgd om meer informatie over duurzaamheid op te zoeken, heeft respondent 1 volmondig ‘ja’ geantwoord. Hierbij vermeldt ze dat ze met andere en **kritischere ogen** kijkt naar nieuwe informatie. De oorzaak voor deze transformatie ligt bij de verruiming en nieuwe **inzichten** die ze heeft opgedaan gedurende de leessessies. Ze geeft aan dat de leessessies

haar meer toegang hebben gegeven tot nieuwe en correcte **informatiebronnen**. Ze reageert vol lof over de leessessies.

“Absoluut!!! nu heb ik echt zoiets van; ik kijk met andere ogen, ik luister met andere oren. Dus ja, absoluut. Door de leessessies wil ik meer weten over duurzaamheid. Voor mezelf heb ik veel nieuwe inzichten opgedaan, echt heel veel.” (R1; na)

De leessessies zorgen bij respondent 1 voor een andere manier van denken. Respondent 1 geeft aan dat ze kritischer gaat denken en niet meer zomaar informatie aanneemt.

“Vroeger vond ik alles vanzelfsprekend. Er werden geen vragen gesteld, dat is nu zeker heel anders. ‘ik neem niet meer alles zo aan’.” (R1; na)

Ook via spontane mails hebben de deelnemers aangegeven dat ze gewijzigde en verhelderende duurzaamheidsgedachten ontwikkelden. Respondent X beschrijft dat de leessessies en het boek ‘Donuteconomie’ voor een **denkkader** zorgen, dat vóór de leessessies niet aanwezig was. Respondent Y heeft een transformatie ondervonden in het dagelijks leven. Ze argumenteert dat ze anders kijkt naar nieuwsberichten en een nieuwe interesse in de economische bladen vindt.

“Ik was opgelucht dat ik eindelijk een denkkader had gevonden. Ik dacht: dit is het!” (RX; na)

“Mijn doel was om de inhoud van het boek te verdiepen en dat is gelukt. Ik lees de krant anders en heb zelfs interesse in de economie pagina’s.” (RY; na)

Acties

Voorafgaand aan de leessessies is er gevraagd of de respondenten reeds acties of initiatieven ondernemen in functie van duurzaamheid. Hierbij is naar voor gekomen dat respondent 1 reeds in kleine acties participeert zoals het sorteren van afval en zwerfvuil rapen. Ook stelt ze in conversaties met naasten geregeld gerichte vragen zodat zij zelf inzien dat ze niet duurzaam leven. Hiernaast argumenteert respondent 1 dat ze nog enkele duurzaamheidsacties op haar to-do-lijstje heeft staan waarvoor ze zich graag wil inzetten. Respondent 2 treedt haar hierin bij. Ook hij onderneemt in zijn vrije tijd al kleinere acties. Hij argumenteert hierbij dat hij het goede **voorbeeld** wil **geven** en hoopt hij dat anderen hem zullen kopiëren.

“Het zijn vaak gewoon micro dingen, zoals respondent 1 al aanhaalde zoals als je gaat wandelen en je ziet blikjes liggen of ‘whatever’, pak dat mee en steek dat in een vuilbak. Andere mensen zullen dat zien en oppakken en hopelijk kopiëren ze dat van u in plaats van kopiëren van mensen die het afval zitten rond te gooien.” (R2; voor)

Respondent 3 probeert zijn naaste omgeving te overtuigen om op een duurzame manier te leven, zonder hierbij te moeten inboeten in je comfort. Zo geeft hij aan zoveel mogelijk lokaal te kopen en niet op goedkope buitenlandse websites.

“Ik probeer zo een dingen lokaal (Belgische of Nederlandse dingen) ofwel in de echte winkel, ofwel in de online shop te kopen. Dan bestaat nog altijd de kans dat die dingen oorspronkelijk heel goedkoop zijn, maar dan hoop ik toch echt dat dat niet het geval is.” (R3; voor)

Respondent 3 is bijvoorbeeld ook actief in repair cafés en gereedschapsbibliotheken. Hierbij wordt er gereedschap uitgeleend waardoor mensen deze niet moeten aankopen. Ook op professioneel vlak schenkt hij veel aandacht aan duurzaamheid. Hij zet zich bijvoorbeeld in voor opdrachten in het teken van duurzame en hernieuwbare energie. Hierin wordt hij gesteund door respondent 2. Respondent 2

benadrukt na zijn doctoraat op zoek te gaan naar een functie waarbij duurzaamheid centraal wordt gesteld.

Tijdens de tweede focusgroep is de vraag naar nieuwe acties en initiatieven opnieuw gesteld. Respondent 2 en 3, die voor de leessessies reeds met duurzaamheidsinitiatieven bezig waren, ondervinden geen verandering in hun acties. Respondent 1 geeft aan dat de leessessies haar wel hebben **aangezet** tot het nemen van **acties**. De acties die ze voordien al deed blijft ze nog steeds doen, zoals **gesprekken aangaan** en de mensen bewust laten worden. Daarbij probeert ze nog meer het goede voorbeeld te tonen.

“Maar ik geloof wel alleen naar voorbeeld by example. Dus ook zelf laten zien: ‘die dingen doe ik al en dat probeer ik te doen’, hoe klein ook. Vooral dat en ook kleine dingen maken verschil uit. Dat zou ik graag willen doorgeven.” (R1; na)

Toekomst

Bij het toetsen naar het toekomstbeeld van de respondenten omtrent duurzaamheid, zijn er kleine veranderingen naar boven gekomen. Deze veranderingen in **toekomstbeeld** zijn veroorzaakt door de leessessies. Respondent 2 heeft voor aanvang van de leessessies aangegeven dat hij een job wil zoeken in een duurzame sector. Na de leessessies is gebleken dat zijn interesses gegroeid zijn zoals het concept van het repair café. Daarnaast heeft hij veel **nieuwe informatiebronnen** kunnen opslaan. Ook enkele kleine inspanningen zijn veroorzaakt door de leessessies. Voorbeelden hiervan zijn vaker de fiets gebruiken en het repair café bezoeken. Respondent 1 heeft voor aanvang van de leessessies aangegeven dat ze eventueel enkele **gewoontes** moet herzien, maar al bij al ziet ze de toekomst positief in. Na de leessessies is er een verandering in haar gedrag gedetecteerd. Zo geeft ze aan dat ze enkele gewoonten in vraag heeft gesteld en aangepast. Ook respondent 3 blijft na aanvang van de leessessies de toekomst duurzaam zien. Dit blijkt uit enkele voorbeelden die hij heeft aangegeven.

“Nu kijk ik ook anders naar kleding bijvoorbeeld. Bv moet dat nu zo dikwijls nieuwe dingen aangekocht worden? Is dat nodig? Natuurlijk is dat niet nodig. [...] vroeger ging een yoghurtpotje dat 2 dagen over vervaldatum was weg, nu een week erna, en dat ruikt nog goed, eten we op. Dus voedselverspilling ben ik ook heel anders gaan bekijken.” (R1; na)

“Ja ik zou er graag in slagen om het 30 jaar vol te houden en aan de kar te trekken en zoveel mogelijk mensen te overtuigen dat een duurzame manier van leven, dat je daarbij niet moet inboeten op comfort.” (R3; voor)

Omwille van de beperkte deelnames aan de focusgroepen is er beslist om ook de andere deelnemers van de leessessies kort te bevragen. Daarom is er na de laatste leessessie een korte bevraging bij de deelnemers afgenomen (Bijlage 13: resultaten Socratice bevraging leessessie 4).

Verschillende respondenten hebben aangegeven dat de leessessies voor een verandering hebben gezorgd, in de kijk en benadering van de economie. Ook de discussies en verschillende inzichten in het onderwerp zijn de respondenten bijgebleven. Enkele respondenten hebben aangegeven dat dit voor een **nieuw referentiekader** heeft gezorgd omtrent de donuteconomie.

“De belangrijke omslag die moet gebeuren in ons denken en handelen. Van meer produceren naar goed samenleven in respect met de beperktheid van de hulpbronnen.” (RA; na)

Er is geen eenduidig antwoord naar voren gekomen tijdens het peilen naar de meest interessante leessessie. Afhankelijk van hun eigen interesses, hebben de respondenten een andere leessessie aangeduid als meest inspirerend. Ook in de manier waarop de leessessies zijn vormgegeven, is geen eenduidige trend gevonden.

“Ik kan er niet een uit kiezen. Ik vond ze allemaal interessant. Telkens leerde ik iets bij. Ook leuk met verschillende leervormen.” (RC; na)

Enkele deelnemers hebben een **wow-ervaring** gevoeld bij het lezen van het boek en de daarbij horende leessessies. Andere respondenten geven wel aan dat ze veel **alerter** zijn geworden in het dagelijks leven en er **actief mee aan de slag** willen gaan of dingen in hun eigen leven willen veranderen. Het heeft voor hen een nieuwe manier van denken gecreëerd. Respondent D argumenteert dat de leessessies ervoor hebben gezorgd dat ze nieuwe informatie niet meer als zelfsprekend aanneemt. Ze stelt nu alles in vraag en heeft een **kritischere blik**. Ook heeft een respondent aangegeven dat haar gevoel naar de toekomst toe hoopvoller is. Ze argumenteert dat meer mensen geïnteresseerd zijn in duurzaamheidsverandering.

“Absoluut. Sommige dingen nam ik als vanzelfsprekend en stel ik bijna niet meer in vraag. Nu kijk ik veel kritischer.” (RD; na)

“Toen ik het boek de eerste keer las, was het een wow-ervaring, dit is het!!” (RE; na)

“Ik ben veel alerter in het dagelijkse leven in verband met duurzaamheid en wil er ook actief iets mee doen” (RF; na)

“Het is een klaarder bewustzijn van wat ik zelf kan doen en wat ik de plaatselijke gemeenschap kan doen.” (RG; na)

Tot slot heeft elke respondent aangegeven dat ze andere mensen in hun omgeving hebben aangesproken omtrent de donuteconomie. Enkele respondenten hebben het boek aangeraden of hebben hun naasten proberen te overtuigen om duurzamer te leven.

“Wel over de donuteconomie in het algemeen. De reactie was wisselend, van lauw tot 'O, dat boek wil ik wel lezen!” (RH; na)

Uit de resultaten blijkt dat de creatieve leeractiviteiten een transformatieve verandering stimuleerden. Dit geldt vooral voor deelnemers die voor de leessessies amper tot geen duurzame kennis bezaten. De burgers hebben aangegeven dat de creatieve werkvormen voor een trigger moment of wow-ervaring zorgen en hen stimuleert om te reflecteren, kritisch te denken en bestaande attitudes in vraag te stellen. Hierdoor zijn de burgers getriggerd om stappen te zetten in hun transformatieve leerproces en hebben de creatieve leeractiviteiten een invloed gehad op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid.

Deze veranderingen ten opzichte van duurzaamheid zijn ook aangegeven door respondenten die niet in de focusgroep zaten. De bevraging van de deelnemers tijdens de laatste leessessie en de spontaan ontvangen e-mails versterken en bevestigen de resultaten van de focusgroepen.

Discussie

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de transformatieve leessessies een verandering veroorzaken bij de deelnemers, vooral op hun kijk naar duurzaamheid. Deze veranderingen zijn terug te zien in hun identiteit, gevoelens, denkbeeld en acties.

Bentz en O'Brien (2019) beschrijven dat de leerbenadering van TL kan zorgen voor transformaties. TL krijgt meer en meer erkenning en wordt als onmisbaar gezien om transformaties naar duurzaamheid te bewerkstelligen (Aboytes & Barth, 2020). Ook in de resultaten van het onderzoek worden transformaties in de gevoelens, acties en identiteit naar duurzaamheid waargenomen.

De tijd en de mogelijkheid krijgen om te reflecteren en te discussiëren met anderen, is de meest vernoemde voorwaarde tot een succesvol TL proces (Neuman, 1996). Om dit kritisch reflecterend vermogen te ontwikkelen, is het noodzakelijk om gevoelens en emoties te herkennen, erkennen en verwerken, en dit vooral wanneer er geleerd wordt vanuit eigen ervaringen (Neuman, 1996). In huidig onderzoek hebben de deelnemers elke leessessie de tijd gekregen om uitgebreid te reflecteren over hun eigen interpretaties van quotes gelinkt aan duurzaamheid, inspirerende of choquerende videofragmenten, praktijkvoorbeelden en eigen ervaringen. Regelmatig zijn ook meer emotioneel geladen onderwerpen aan bod gekomen. Zo zijn verschillende artikels en beeldfragmenten getoond over voedselbanken, toenemende ongelijkheid, menselijke impact op het klimaat.

Daarnaast is de belangrijkste leeruitkomst van TL de toename van nieuwe kennis en praktische vaardigheden (Hoggan, 2016). Uit de resultaten blijkt dat mensen die de leessessies gestart zijn met een lage duurzaamheidskennis, meer en nieuwe kennis verworven hebben. Maar ook de mensen die de sessies gestart zijn met een hoge voorkennis, hebben nieuwe inzichten verworven door de onderlinge discussies. Gevoelens van verantwoordelijkheid zijn leeruitkomsten die een positieve impact hebben op de ontwikkeling van de duurzaamheidsgedachte. Dit sluit aan bij de ontwikkeling van kritisch systeemdenken (Aboytes & Barth, 2020). Deze gevoelens zijn bij alle respondenten teruggevonden. Zo geven ze aan zich in te zetten voor duurzaamheidsacties, anderen te beïnvloeden, duurzaam te leven en kritisch na te denken. Christie et al. (2015) geven aan dat het kritisch omgaan met informatie een aanzet is tot levenslang leren.

De resultaten geven weer dat er een verandering is in kennis en gedrag. Zo is er te zien dat de respondenten na de leessessie een vernieuwde en verdiepte visie hebben rond duurzaamheid. Ook hun bestaande acties breiden zich uit. In de resultaten is naar voren gekomen dat de gevoelens van de respondenten veranderd of versterkt zijn. De literatuur spreekt van een verandering in attitude wanneer de kennis, gevoelens en het gedrag van een persoon een verandering ondervindt (Petty & Briñol, 2010).

Vormgeving leessessies

Naast een vergelijking van de resultaten met de literatuur omtrent TL, is er ook een vergelijking gemaakt over de vormgeving van de leessessies. Het TL proces is niet beïnvloed door groepsdynamiek en groepsgrootte (Blake et al., 2013). Daarnaast hebben de begeleiders een coachende rol op zich genomen zoals Balsiger et al. (2017) aangeeft.

Er is tijdens de leessessies aandacht geschonken aan het creëren van een gedesorieëerd dilemma en het uitlokken van emoties. De trigger van het gedesorieëerd dilemma, het emotionele ongemak en de staat van liminaliteit zijn namelijk voorwaarden voor transformatie (Förster et al., 2019; Taylor, 2000). Deze uitgelokte emoties kunnen een oorzaak zijn voor de transformatieve veranderingen die de respondenten doormaken. Volgens Ryan (2016) kan kunst aandacht schenken aan emoties en deze transformeren om zo positieve emoties te creëren. Cohen (2000) geeft aan dat creativiteit een

katalysator is voor verandering, die onmiddellijk en langdurig is. Kunst als leeractiviteit ontwikkelt namelijk nieuwe perspectieven en een gevoel van empowerment (Boal, 2000; Bentz & O'Brien, 2019). Om deze reden zijn de leessessies creatief opgesteld. Dit is terug te zien in de gevoelens en houding van de deelnemers. Ook geven enkele deelnemers expliciet aan dat de gebruikte inhoud en werkvormen van de leessessies voor een 'aha-moment' hebben gezorgd. Een oorzaak van deze transformatieve veranderingen kan dus liggen bij de toegepaste vormgevingen van de leessessies. Zo is er onder andere een forumtheater ingericht, zijn posters ontworpen en woordenkunstwerken gemaakt. De literatuur steunt de vormgeving van zulke creatieve, interactieve en in groepsverband ontworpen sessies (Blake et al., 2013; Förster et al., 2019). Door iedere leessessie op een andere manier vorm te geven en gebruik te maken van verschillende pedagogische benaderingen, kunnen de deelnemers op een actieve manier omgaan met hun leerproces zodat dit zich sterker en efficiënter ontwikkelt (Tsimane & Downing, 2020). Tijdens de leessessies is er dan ook op een actieve manier te werk gegaan met focus op kritisch denken, interactie en discussie. Er is gebruik gemaakt van choquerend en inspirerend materiaal om de sessies vorm te geven.

Forumtheater is een kunstvorm die in de leessessie is toegepast. Zoals in de literatuur aangehaald wordt, is forumtheater een techniek die ontworpen is om moeilijke kwesties te onderzoeken, met als doel om veranderingen te bevorderen (Meisiek, 2004, p. 798). Er zijn drie factoren belangrijk binnen forumtheater, namelijk ervaring, emotionele betrokkenheid en empathie (Boal, 2000; Boal, 2013; Brown et al., 2017; Rae, 2011). Tijdens het forumtheater, maar net zozeer tijdens het ontwerpen van de posters, hebben de deelnemers de tijd gekregen om persoonlijke ervaringen te delen. Ten tweede is er ingespeeld op de emoties van de deelnemers, doordat er op elkaars input gereageerd is waarbij ze hun rol hebben verdedigd. Ten derde zijn de empathische factoren zowel tijdens het forumtheater als in de andere leessessies naar boven gekomen bij de deelnemers. Iedereen gaf ruimte aan elkaars mening, ervaring en reactie op een gebeurtenis.

De voorbereidingen van de leessessies, zowel de lesvoorbereidingen als de presentaties, kunnen integraal opnieuw gebruikt worden in andere leessessies rond de donuteconomie. Gezien het rijke lesmateriaal, kan de inhoud fungeren ter inspiratie voor het ontwikkelen van andere educatieve sessies omtrent transformatief leren en duurzaamheid. De lesvoorbereidingen en presentaties gelden dan ook als **creatief eindproject** van deze masterproef.

Beperkingen van het onderzoek

Een eerste beperking van dit onderzoek is de digitale organisatie van de leessessies. Door de huidige corona-pandemie zagen de onderzoekers geen andere optie dan de leessessies op een veilige en digitale manier te organiseren. Al snel is gebleken dat dit de opzet van het onderzoek, namelijk het organiseren van transformatieve leessessies, bemoeilijkte. Creatieve werkvormen komen moeilijker tot uiting in een digitale omgeving. De onderzoekers hebben hierbij een optimale vertaling proberen te maken naar de digitale omgeving maar mogelijk zijn niet alle werkvormen optimaal naar voren kunnen komen. Hierdoor is het mogelijk dat sommige triggers voor transformatief leren gemist zijn.

Een tweede beperking van huidig onderzoek duidt op het feit dat niet alle deelnemers alle leessessies hebben meegevolgd. Om een zo goed mogelijk resultaat te ontwikkelen, wordt er aangeraden dat de deelnemers alle leessessies meevolgen. Aangezien de aanwezigheid van de leessessies niet verplicht was, hebben enkele deelnemers niet alle leessessies bijgewoond waardoor dit het resultaat van het onderzoek kan beïnvloed hebben.

Een derde beperking is het beperkt aantal deelnemers, zowel aan de leessessies als aan het onderzoek zelf (de focusgroepen). Voor de leessessies schreven tien à dertien respondenten zich in. Niet elke deelnemer heeft elke leessessie meegevolgd. Het aantal deelnemers varieerde elke leessessie tussen vijf en negen deelnemers. Hierdoor kan gesteld worden dat het huidig onderzoek te beperkt is om te concluderen dat alle burgers het volledige TL proces hebben doorlopen. Vanuit de bevragingen kan

niet worden afgeleid of alle deelnemers alle stappen van transformatief leren hebben doorlopen. Hiervoor is uitgebreider onderzoek nodig met meerdere metingen. De meerderheid van de deelnemers heeft wel minstens één transformatieve verandering ondergaan na het volgen van de leessessies. Hetzij andere gevoelens, een meer kritische blik of een aanpassing van gedrag.

Aanbevelingen voor verder onderzoek

Bijkomend advies voor toekomstig onderzoek is een vervolgonderzoek waarin de leessessies fysiek georganiseerd worden. Hierbij kunnen de creatieve werkvormen optimaler en intenser toegepast worden. Er zijn ook meer mogelijkheden in creatieve werkvormen, zoals het maken van een schilderij over de donuteconomie.

Ook wordt aangeraden om in een vervolgonderzoek de donut meer in de praktijk te kaderen. Een voorbeeld hiervan is een gericht initiatief zoals het vergelijken van twee regio's. Zo zou er dieper ingegaan kunnen worden op welke concrete acties uitgevoerd worden, verschillende regio's met elkaar vergelijken, hoe kan je dit als burger aanpakken in de lokale gemeenschap.

Een laatste aanbeveling is om dit onderzoek uit te voeren in een onderwijscontext. Vermits studenten hoger en secundair onderwijs, de economen en de beleidsmakers van de toekomst zijn, is het belangrijk dat zij een sterke duurzaamheidsvisie ontwikkelen. Zoals Kate Raworth in haar boek aanhaalt, krijgen studenten nog steeds theorieën aangeleerd van de 19e eeuw terwijl er ondertussen al heel veel veranderd is. Huidig onderzoek geeft een eerste aanzet tot het ontwikkelen van educatief materiaal. Na een inleiding kan dit ook (gedeeltelijk) gebruikt worden tijdens lessen in het hoger en secundair onderwijs. Zo krijgen studenten een eerste kennismaking met de nieuwe ideeën van de donuteconomie. Op deze manier ontwikkelen ze een kritische kijk op actuele, maatschappelijke (duurzaamheids)vraagstukken. Een vervolgonderzoek kan onderzoeken welke effecten een transformatieve verandering hebben op de houding van studenten.

Conclusie

Met dit onderzoek wordt een antwoord gezocht op de vraag welk effect transformatief leren heeft op de houding van burgers ten opzichte van duurzaamheid.

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de meeste respondenten een transformatie ondergingen door het volgen van de creatieve leessessies. De respondenten argumenteren dat ze een wow-moment ervaren tijdens de sessies en bijbehorende discussies. Hierdoor hebben ze andere en vernieuwde denkpatronen en inzichten ontwikkeld. Informatie uit het dagelijkse leven nemen ze bijvoorbeeld niet meer zomaar aan maar zullen hier kritischer mee omgaan. Ook hebben de respondenten andere gevoelens en inzichten ten aanzien van duurzaamheid ontwikkeld en zijn ze alerter voor of meer bezig met duurzaamheid. De respondenten geven aan dat oude gewoontes in vraag zijn gesteld en dat deze zijn bijgeschaafd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het gebruik van creatieve werkvormen heeft bijgedragen tot veranderingen bij de deelnemers en bijgevolg het transformatief leren.

Om een dieper antwoord te formuleren op de onderzoeksvraag, kunnen er enkele bevindingen uit het onderzoek naar voor geschoven worden. Enkele deelnemers zijn reeds overgegaan tot kleine acties die men voorheen nog niet deed, bijvoorbeeld (1) vaker in discussie gaan met anderen over het onderwerp of (2) andere personen bewust laten worden omtrent de heersende duurzaamheidsproblematiek. Anderen hebben nieuwe initiatieven ontdekt tijdens de leessessies en willen zich hier verder in verdiepen en zich er zelfs voor engageren. Ook naar de toekomst toe willen ze hun gedrag aanpassen en bijstellen om zo duurzamer te leven en dit door te geven naar anderen. Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat enkele respondenten hun visie hebben aangepast. Dankzij de actieve discussies met anderen zijn ze op enkele vlakken anders gaan denken of hebben ze hun mening vanuit een andere hoek gezien. Deze discussies hebben bij alle deelnemers geleid tot een nieuw interesseveld binnen het onderwerp duurzaamheid dat ze verder willen verkennen. Dit zijn allemaal effecten van het transformatief leren op de houding van de burgers ten opzichte van duurzaamheid.

Referentielijst

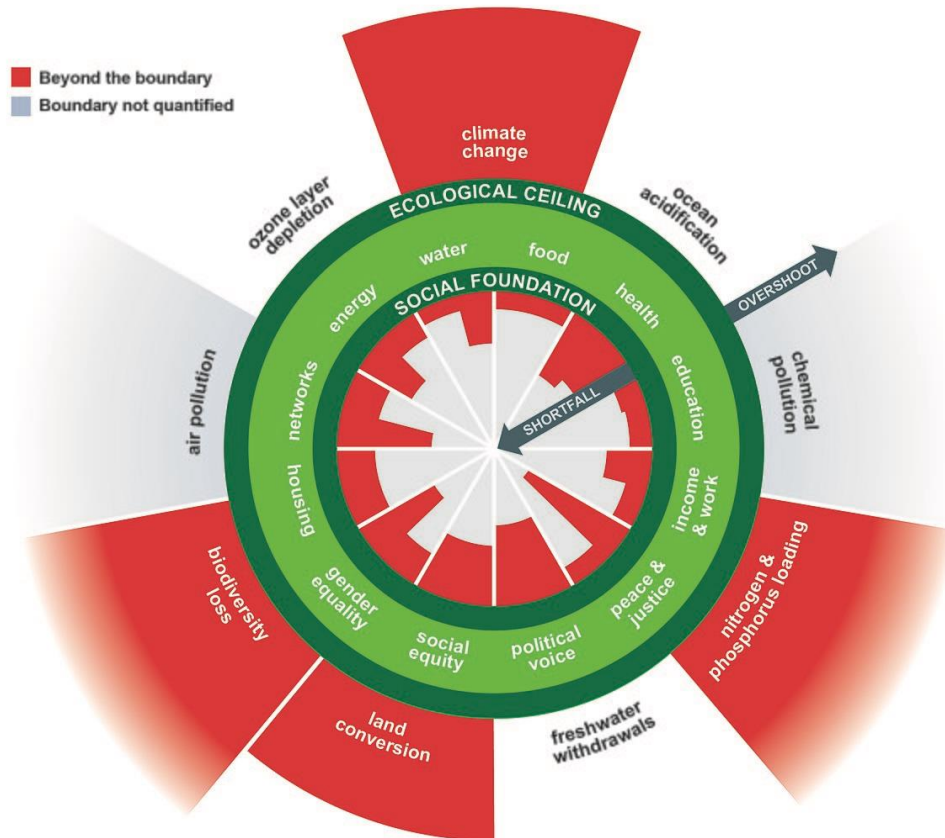
- Aboytes, J. G. R., & Barth, M. (2020). Transformative learning in the field of sustainability: a systematic literature review (1999-2019). *International Journal of Sustainability in Higher Education*.
- Baarda, B. & Bakker, E. & Fischer, T & Julsing M. & de Goede, M. & Peters, V. & van der Velden, T. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek (3e druk)*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Balsiger, J., Förster, R., Mader, C., Nagel, U., Sironi, H., Wilhelm, S., & Zimmermann, A. B. (2017). Transformative learning and education for sustainable development. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 26(4), 357-359.
- Bentz, J. & O'Brien, K. (2019). ART FOR CHANGE: Transformative learning and youth empowerment in a changing climate. *Elementa: Science of the Anthropocene*, 7.
- Blake, J., Sterling, S., & Goodson, I. (2013). Transformative learning for a sustainable future: An exploration of pedagogies for change at an alternative college. *Sustainability*, 5(12), 5347-5372.
- Boal, A. (2000). *Theater of the Oppressed*. Pluto Press.
- Boal, A. (2013). *The rainbow of desire: The Boal method of theatre and therapy*. Routledge.
- Brookfield, S. (2003). Putting the critical back into critical pedagogy: A commentary on the path of dissent. *Journal of transformative education*, 1(2), 141-149.
- Brown, K., Ernstman, N., Huke, A. R., & Reding, N. (2017). The drama of resilience: learning, doing, and sharing for sustainability. *Ecology and Society*, 22(2).
- Brown, K., Adger, W. N., Devine-Wright, P., Anderies, J. M., Barr, S., Bousquet, F., ... & Quinn, T. (2019). Empathy, place and identity interactions for sustainability. *Global environmental change*, 56, 11-17.
- Caruana, V., Woodrow, K., & Pérez, L. (2015). Using the Learning Activities Survey to Examine Transformative Learning Experiences in Two Graduate Teacher Preparation Courses. *InSight: A Journal of Scholarly Teaching*, 10, 25-34.
- Chapman, V. L. (2005). Attending to the theoretical landscape in adult education. *Adult Education Quarterly*, 55, 308-312.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. sage.
- Christie, M., Carey, M., Robertson, A., & Grainger, P. (2015). Putting transformative learning theory into practice. *Australian Journal of Adult Learning*, 55(1), 9.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, 13(1), 3-21.
- Cranton, P., & Hoggan, C. (2012). Promoting transformative learning through reading fiction. *Journal of Transformative Education*, 13(1), 6-25.
- Cohen, G. D. (2000). *Creative age: Awakening human potential in the second half of life*. New York, NY: Harper Collins.
- De Massis, A. & Kotlar, J. (2014). The case study method in family business research: Guidelines for qualitative scholarship. *Journal of Family Business Strategy*, 5, 15-29.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14, 287-295.
- Förster, R., Zimmermann, A. B., & Mader, C. (2019). Transformative teaching in Higher Education for Sustainable Development: facing the challenges. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(3), 324-326.
- Heras, M., & Tàbara, J. D. (2014). Let's play transformations! Performative methods for sustainability. *Sustainability science*, 9(3), 379-398.
- Hoggan, C. D. (2016). Transformative learning as a metatheory: Definition, criteria, and typology. *Adult education quarterly*, 66(1), 57-75.

- Kember, D., Leung, D. Y. P., Jones, A., Loke, A. Y., McKay, J., Sinclair, K., Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 381-395.
- King, K. P. (1998). A guide to perspective transformation and learning activities: The Learning Activities Survey.
- King, K. P. (2004). Both sides now: Examining transformative learning and professional development of educators. *Innovative higher education*, 29(2), 155-174.
- King, K. P. (2009). The handbook of the evolving research of transformative learning based on the learning activities survey. Charlotte, NC: IAP, Information Age Pub.
- Land, R. and Rattray, J. and Vivian, P. 2014. Learning in the liminal space: A semiotic approach to threshold concepts. *Higher Education* 67/2: 199 – 217.
- Mehmood, A., Marsden, T., Taherzadeh, A., Axinte, L. F., & Rebelo, C. (2020). Transformative roles of people and places: learning, experiencing, and regenerative action through social innovation. *Sustainability Science*, 15(2), 455-466.
- Meisiek, S. (2004), "Which catharsis do they mean?", *Organization Studies*, Vol. 25 No. 5, pp. 797-816.
- Mezirow, J. (1995). Transformation theory of adult learning. In M. R. Welton (Ed.). *In defense of the lifeworld*, 39-70.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New directions for adult and continuing education*, 1997(74), 5-12.
- Mezirow, J. (2000). Learning to think like an adult. *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*, 3-33.
- Morrell, A.; O'Connor, M. *Expanding the Boundaries of Transformative Learning: Essays on Theory and Praxis*; O'Sullivan, E., Morrell, A., O'Connor, M., Eds.; Palgrave Macmillan: New York, NY, USA, 2002.
- Neel, L., (2018). Development of Rubric for Measuring Transformative Learning in Learning Assistants. Honors Projects. 380.
- Neuman, T. P. (1996). Critically reflective learning in a leadership development context. Unpublished doctoral dissertation. University of Wisconsin.
- Newman, M. (2012a). Calling transformative learning into question: Some mutinous thoughts. *Adult Education Quarterly*, 62, 36-55. doi:10.1177/0741713610392768
- Newman, M. (2012b). Michael Newman's final comments in the forum on his article "Calling transformative learning into question: Some mutinous thoughts." *Adult Education Quarterly*, 62, 406-411.
- Pelling, M. (2014) Transformation: a renewed window on development responsibility for risk management.
- Petty, R. E., & Briñol, P. (2010). Attitude change. In R. F. Baumeister & E. J. Finkel (Eds.), *Advanced social psychology: The state of the science* (p. 217–259). Oxford University Press.
- Plochg, T., & Van Zwieten, M. C. B. (2007). Kwalitatief onderzoek. *Handboek gezondheidszorgonderzoek*, 77-93.
- Quinnan, T. (1997). Adult students "at-risk": Culture bias in higher education. Westport, CT: Bergin and Garvey.
- Rae, J. (2011). *A study of the use of organisational theatre: The case of forum theatre* (Doctoral dissertation, Durham University)
- Rae, J. (2013). Facilitating learning spaces in forum theatre. *European Journal of Training and Development*.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st-century economist*. Chelsea Green Publishing.
- Reulink, N., & Lindeman, L. (2005). Kwalitatief onderzoek. *Participerende observatie, interviewen*, 16, 17.

- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., ... & Foley, J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2).
- Romano A. (2017). The challenge of the assessment of processes and outcomes of transformative learning. *Educational Reflective Practices*, 1, 184-219.
- Romano, A. (2018). Transformative learning: A review of the assessment tools. *Journal of Transformative Learning*, 5(1), 53.
- Ryan, K. 2016. Incorporating emotional geography into climate change research: A case study in Londonderry, Vermont, USA. *Emot. Space Soc.* 19: 5–12.
- Schapiro, S. A., et al. (2017). Reflections on the 12th international transformative learning conference: Engaging at the intersections of theory and practice. *Journal of Transformative Education*, 15(1), 6-15.
- Selm, M. V. (2007). Focusgroeponderzoek.
- Smits, M. J. W., & Linderhof, V. G. M. (2015). Circulaire economie in de landbouw: een overzicht van concrete voorbeelden in Nederland (No. LEI 14-119). LEI Wageningen UR.
- Stuckey, H. L., Taylor, E. W., & Cranton, P. (2013). Developing a survey of transformative learning outcomes and processes based on theoretical principles. *Journal of Transformative Education*, 11(4), 211-228.
- Taylor, E. W. (2000). Fostering Mezirow's transformative learning theory in the adult education classroom: A critical review. *Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 14(2), 1-28.
- Taylor, E. W., & Cranton, P. (2012). *The handbook of transformative learning: Theory, research, and practice*. John Wiley & Sons.
- Taylor, E. W., & Snyder, M. (2012). A critical review of research on transformative learning theory. In E.W. Taylor, & P. Cranton (Eds.), *The handbook of transformative learning: Theory, research, and practice*, 37-55. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tsimane, T. A., & Downing, C. (2020). Transformative learning in nursing education: A concept analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(1), 91–98.
- Van Assema, P., Mesters, I., & Kok, G. (1992). Het focusgroep-interview: een stappenplan. *The focus group interview: stepwise guidelines.* TSG (*Dutch Journal of Health Sciences*), 7, 431-7.
- Walker, S. L. (2018). Development and validation of an instrument for assessing transformative learning: The transformative learning environments survey (TLES). *Journal of Transformative Learning*, 5(1), 23-46.
- Walsh, Z., Böhme, J., Lavelle, B. D., & Wamsler, C. (2020). Transformative education: towards a relational, justice-oriented approach to sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21 (7), 1587-1606. Emerald Publishing Limited

Bijlagen

Bijlage 1: de donut



Bron: Raworth, K. (2017). *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st-century economist*. Chelsea Green Publishing.

Bijlage 2: lesvoorbereiding leessessie 1

LESVOORBEREIDINGSFORMULIER EDUCATIEVE MASTEROPLEIDINGEN

Identificatie

Student		Stagebegeleider UH	
Naam	<i>Celine Beaulen, Birgit Appeltans en Julie Scevenels</i>	Naam	<i>Charlotte ADRIAENSENS</i>
Opleiding	<i>Educatieve masteropleiding SES - economie</i>	E-mailadres	<i>Lise JANSSENS charlotte.adriaensens@uhasselt.be lise.janssens@uhasselt.be</i>
Vakdidactiek(en)			
Stage-onderdeel	<i>Masterproef</i>		
Stageschool		Stageles	
Naam	<i>UHasselt</i>	Datum	<i>23/2/2021</i>
Adres	<i>Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt</i>	Lesuur	<i>19U30-21U30</i>
Onderwijsnet		Lokaal	<i>ONLINE</i>
		Onderwijsvak	<i>Leessessie 1 donuteconomie</i>

Lesonderwerp, lesdoelen en leerrendement

Lesonderwerp
<i>Wat is het onderwerp van de les? Donuteconomie H1</i>
Beginsituatie
<ol style="list-style-type: none"> <u>Leerlingen</u>merken: de lerenden zijn burgers en hebben vaak weinig kennis over technologie en ICT-tools. De meeste burgers zijn 50+. Hierbij zal er aandacht geschonken worden aan simpel gebruik van technologie en het gebruik ervan. <u>Onderwijs</u>merken: kleine groep van 8-tal burgers <u>Omgevings</u>merken: online setting: Google Meet, rekening houden met technische details (microfoons op mute etc..)
Lesdoelen en leerrendement
Onderzoeksvraag: Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers t.o.v. duurzaamheid?

Bronnen, materiaal, infrastructuur en veiligheid

- Google Meet
- Boek Donuteconomie

Schematische weergave van de les en tijdsplanning

	Onderwijs- en leeractiviteiten Leerinhouden, werkvormen, groepeeringsvormen en media
	Motivatiefase deel 1 Aanknopng 25 minuten
BIRGIT	<p>Goede avond iedereen, welkom bij de eerste leessessie over het boek: Donuteconomie van Kate Raworth. Wij zijn Birgit, Celine en Julie. We zijn 3 studenten Educatieve Master aan de UHasselt en wij zullen de leessessies verzorgen onder begeleiding van Charlotte en Lise.</p> <p>We zullen ons kort even voorstellen:</p> <p>Ik ben Celine en ik ben 24 jaar. Ik heb de de opleiding Handelswetenschappen achter de rug en heb er voor gekozen om nog een jaar extra te de Educatieve Master te studeren.</p> <p>Ik ben Birgit, 23 jaar. Gelijk Celine heb ik ook de opleiding Handelswetenschappen achter de rug. Ook ik wou nog een jaartje bij studeren om in de toekomst les te kunnen geven.</p> <p>Ik ben Julie. Ik volg deze opleiding om de overstap te maken naar het onderwijs na enkele jaren gewerkt te hebben bij ING in Brussel.</p> <p>Fijn dat jullie deelnemen aan de leessessies en we hopen dat we jullie tijdens deze lessen kunnen inspireren maar ook dat jullie iets bijleren en dat we samen ook plezier beleven.</p> <p>We willen tijdens deze leessessie jullie zoveel mogelijk aan het woord laten. Als u graag iets wil zeggen, dan kan u het in de chat zetten of uw hand opsteken, zodat wij u het woord kunnen geven. Indien u niet aan het woord bent, zouden wij u willen vragen om de micro af te zetten.</p> <p>Voor deze leessessies en voor komende leessessie willen we zoveel mogelijk gebruik maken van creatieve elementen. In deze leessessie gaan we werken met afbeeldingen en filmpjes als creatief element. Hier zien jullie een overzicht van de leessessies (datums + te bespreken hoofdstukken).</p> <p>Jullie kennen nu ons en weten nu ongeveer hoe de sessies eruit zullen zien. We zouden jullie nu ook graag wat beter leren kennen.</p>

	<p>Iedereen mag zichzelf even kort voorstellen in 1 minuut. Als het kan, mag je altijd je camera opzetten. Je kan jezelf voorstellen door op de volgende vragen te antwoorden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik ben.., • Ik volg de leessessie omdat... • Wat verwacht u van deze leessessies? • Ik probeer duurzaam te leven door... <p>Goed nu we elkaar kennen kunnen we aan de slag gaan.</p> <p>Info voor begeleider: best telkens de volgende persoon afroepen (dus zelf de volgorde bepalen) om stiltemomenten/tijdverlies te beperken.</p> <p>Ook leuk: indien iemand zich heeft voorgesteld, mag hij/zij zelf iemand aanduiden die als volgende aan de beurt komt.</p> <p>→ hierbij wel opletten dat aan het einde iedereen aan de beurt is geweest, dus houd zelf goed bij wie al aan het woord is geweest en wie nog niet.</p>
Motivatiefase deel 2 Observatie en probleemstelling 35 minuten	
<p><i>Aanschouwelijkheid OLG/ groepsdiscussie Activeren</i></p>	<p>1. Quote:</p> <p>“Iedereen zegt het: we hebben een nieuw economisch verhaal nodig, een nieuwe beschrijving van onze gedeelde economische toekomst, een verhaal dat geschikt is voor de 21ste eeuw (p17).”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat vinden jullie hiervan? Wat is jullie mening? • Waarom wordt dit gezegd? Wat is er mis met huidige kaders? • Hoe ziet dat beeld eruit? • Hoe wordt dat beeld vanuit Europa en vanuit België geschetst? • Welke initiatieven worden vanuit de overheid genomen? <ul style="list-style-type: none"> ○ Ken je er ? ○ Welke? <p>→ De overheid neemt initiatief om aan sociale + ecologische dimensies te werken door zich in te zetten voor 17 doelen (sustainable development goals) en werkt hiermee aan een vernieuwd economische verhaal.</p> <p>Zie website https://do.vlaanderen.be/SDGs</p>

Bij iedere SDG staan er acties en voorbeelden → zeker bekijken en enkele kunnen geven als er vragen komen

2. Afbeelding SDG's

- Kan iemand uitleggen waar deze figuur voor staat? Welke link heeft dit met de donut?

Deelnemers: Dit zijn de 17 doelen die opgesteld door de VN en tegen 2030 bereikt moeten worden. Als we goed kijken dan zien we dat deze doelen overeenkomen met zowel sommige ecologische (buitenste cirkel van de donut, bv: klimaatverandering, leven onder water) als de sociale dimensies van de donut. We zien deze terugkomen in de SDG's.

- Weet iemand wat sdg's zijn?
- Wat willen sdg's zeggen?
- Kan je de sdg's kort samenvatten?

Indien niemand de SDG's kan uitleggen: België heeft een samenvattend filmpje gemaakt om meer uitleg en duiding te geven over de SDG's. Voor wie het nog niet te goed begrepen heeft kan dit helpen. →

https://www.youtube.com/watch?v=b6qPnu82OVU&feature=emb_logo (stoppen op 1:05 --> terug starten vanaf 2:51)

Hulpvragen:

- Welke van de 17 SDG's ligt u nauw aan het hart en waarom?
- Aan welke SDG is in jouw ogen nog veel werk? Waarom (bv gender equality)
- Aan welke SDG's hebben we als land wel al gewerkt? Staan we wel al ver?
- Welke SDG zou u hieraan nog toevoegen als u de kans had?
 - Hoe zouden we hieraan kunnen werken?

→ Het is moeilijk om als land zich in te zetten voor initiatieven, want elke partij heeft andere doelen voor ogen. Dat zien we ook in volgend filmpje. Hier wordt Kate uitgenodigd in De Afspraak en vertelt ze over haar donut economie. Echter blijkt dat politicus Wouter Beke niet helemaal achter haar visie staat.

3. De Afspraak: Tot minuut: 5:46

<https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2018/03/05/econome-kate-raworth-zet-econoimsche-model-op-zijn-kop---we-zijn/>

	<p>Hulpvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stel dat u als panellid in dit filmpje van de Afspraak zit. Hoe zou u op Kate reageren?/ Welke vragen zou u stellen aan Kate? • Stel dat u nu in de rol van Wouter Beke zit, hoe zou u dan over de problemen denken. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Waarom hecht Wouter Beke (politiekers) zoveel belang aan economische groei? • Waarom is blijvende economische groei onmogelijk of op z'n minst onwenselijk volgens de professor? • Moest de bedrijfswereld een panellid zijn, hoe zouden zij dan reageren? Wat zijn hun belangen? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Antwoord zelf geven: • Wat bedoelt de professor volgens u met: "today we know so much more than we knew 50 years ago" (meer info over klimaat en beperkingen) ? <p>→ Die economische groei, hoe wordt die gemeten?</p>
<p>Analyse 50 minuten</p>	
<p>Aanschouwelijkheid OLG/ groepsdiscussie Activeren</p> <p>CELINE</p>	<p>1. Groei bbp vs donut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als we kijken naar deze twee figuren, wat valt er dan op? <ul style="list-style-type: none"> - <i>De grafiek geeft de groei van het bbp aan</i> - <i>De figuur staat voor de donut. Het sociaal minimum geeft de binnenste cirkel aan en de buitenste cirkel staat voor de planetaire grens. De zone tussen de twee cirkels is de veilige en rechtvaardige ruimte voor de mensheid. We mogen niet buiten de buitenste ring gaan want dit heeft een sterke impact op de gezondheid van de planeet.</i> <p>Hulpvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat vind jij ervan dat economische groei en welvaart met dezelfde maatstaf gemeten worden? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Wat vind jij van bbp als welvaartsmeter? • Wat vinden jullie van de nieuwe theorie van Kate? Wat vind je van haar benaderingen? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ben je het met haar eens? • Staan jullie achter dit model? Staan jullie er niet achter? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Wat zijn de pijnpunten van dit model?

- Verklaar de donut eens in eigen woorden.

Indien niet aan bod gekomen, vermelden: De 21e eeuw heeft een veel bredere doelstelling nodig dan de groei van het BBP: het voorzien in de mensenrechten van ieder mens, binnen de mogelijkheden van onze levenwekkende planeet. Deze doelstelling is opgenomen in het concept van de donut. De grote uitdaging is om economieën - van lokaal tot mondiaal niveau - te creëren die de hele mensheid binnen de veilige en rechtvaardige ruimte van de donut brengen. In plaats van een eeuwig stijgend bbp na te streven, wordt het tijd om te ontdekken hoe we een balans kunnen vinden.

2. **Quote:** BBP is een koekoeksjong in het economisch nest (p38 - 46).

- Wat vinden jullie hiervan? Wat is jullie mening?
- Hoe voelt u zich hierbij?
- Waarom wordt denkt u dat dit gezegd wordt? Wat is er mis met het BBP?

3. **Quote:** Kennedy

- Wat vind je van deze uitspraak?
 - Wat denkt u dat hij hier precies mee bedoelt?
 - Kan u dat in eigen woorden uitleggen?
- Hoe sluit dit aan op de theorie van de donut economie?
- Deze uitspraak is van de late jaren 60, waarom hebben we onze kaders toen niet aangepast?
 - Waarom leren de jongeren nog steeds dat BNP/BBP bepalend is?

→ hoe doet de mens het volgens de donut theorie?

→ waar staan we momenteel?

4. **Kate toont via dit model welke grenzen volgens de donut theorie overschreden zijn.**

→ **filmpje Tom Waes** : <https://www.een.be/reizen-waes/reisdossier-groenland>

Hulpvragen:

- Kan iemand uitleggen hoe dit filmpje kadert binnen de donuteconomie?
- Waar staan deze rode gebieden voor en hoe deze figuur verschilt met de vorige afbeelding van de donut?

Deelnemers: Deze rode gebieden tonen de tekorten van het sociale fundament en de overschrijdingen van de planetaire grens.

- Wat valt je op in het midden van de donut? Welke tekorten vallen jullie op?
 - Voorbeeld geven: waar dit tekort terug in zien (bv: gezondheid, nog niet iedereen beschikt over een basisgezondheid).
- Wat valt jullie op buiten de donut? Welke overschrijdingen vallen jullie op?
 - Voorbeeld geven: waar deze overschrijding terug zien (bv: ontbossing, verlies van biodiversiteit,...).
- Heeft het volgens jullie zin om voor al deze ecologische en sociale problemen een apart beleid te ontwikkelen?
- Welke link met de SDG's valt u het meeste op?

CONCLUSIE: Alle SDG's kunnen gelinkt worden aan de binnenste en buitenste cirkel van de donut.

Kate: Het welzijn van de mens is afhankelijk van het welzijn van de planeet als geheel. Het heeft daarom geen zin om voor al deze ecologische en sociale problemen apart beleid te ontwikkelen.

*Bv: 10% van het voedsel dat we weggooien zou de hongersnood oplossen
 --> Het welzijn van de mens, is afhankelijk van het welzijn van de planeet*

→ Er zijn steeds meer economen en wetenschappers die aangeven dat het hoogtijd is om onze levensstijl en kaders aan te passen. Ook wetenschapper David Attenborough wil met zijn documentaire: "a life on a planet" aantonen dat de rijkdom van de aarde aan het verdwijnen is. Met zijn jarenlange ervaring vergelijkt hij de veranderingen die de planeet het laatste decennium heeft ondergaan.

5. Documentaire David Attenborough:

- Heeft iemand de documentaire van David Attenborough: a life on our planet al gezien?
 - Kan je uitleggen waarover deze documentaire ging?

Filmpje: <https://www.youtube.com/watch?v=dbCR0KSU52g>

- Wat blijft je het meeste bij uit de korte fragment?
 - Wat was het meest shockerend?/ Wat greep jou het meeste aan?
- David heet het over de ontwikkeling van nieuwe epidemieën. Hij voorspelt dat er nog meer epidemieën zich zullen ontwikkelen als we zo verder leven. Wat denk jij hiervan?
- Quote: "How if we act now, we can yet put it right"
 - Wat vinden jullie hiervan? Wat is jullie mening?
 - Hoe voelt u zich hierbij?
 - Waarom wordt denkt u dat dit gezegd wordt?

	<ul style="list-style-type: none"> • David heeft haalt vooral aan dat de oorzaak van de climate change ligt bij de vermenigvuldiging van de mensen op aarde. Wat vind je van: "one person can only have one child in their lifetimes". Zoals er in China was aangegeven. • In het filmpje wordt meegegeven hoe we een verschil kunnen maken. Kennen jullie zelf nog voorbeelden, die niet aan bod gekomen zijn in het filmpje? <ul style="list-style-type: none"> ○ Welke initiatieven doe je momenteel al? <ul style="list-style-type: none"> ■ Kan klein zijn zoals: bloed geven` ■ Hoe voel je je hierbij? <p>6. Quote:</p> <p>"Wat we komende 50 jaar met de aarde doen, is bepalend voor volgende 10.000 jaar."</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat vinden jullie hiervan? Wat is jullie mening? <ul style="list-style-type: none"> ○ Gaat u hiermee akkoord? • Hoe voelt u zich hierbij? • Waarom wordt denkt u dat dit gezegd wordt?
Synthese 15 minuten	
<p>JULIE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er zijn 7 manieren om te denken als een 21ste eeuwse econoom volgens Kate Raworth. Vandaag hebben we vooral gekeken naar de eerste manier: verander het doel. Waarbij we niet langer naar het steeds stijgende bbp willen kijken maar naar de donut waarin maatschappij en de planeet een plaats krijgen. <p>2. Mentimeter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat is je het meest bijgebleven uit dit hoofdstuk? • Wat verraste jou het meest? <ol style="list-style-type: none"> 3. Wat vonden jullie van de leessessie? <ul style="list-style-type: none"> • Wat vond je leuk? • Wat vond je minder leuk? • Welke manier van werken zou je de volgende leessessies graag zien terugkomen? <ul style="list-style-type: none"> ○ Discussievorm ○ Media betrekken ○ Meer inhoud boek ○ Interactie genoeg? ○ Opmerkingen?

Naverwerking	
Julie	<p>Volgende week gaan we in op het groter plaatje van de economie en naar de menselijke natuur. Volgende hoofdstukken (h2-3) van het boek lezen tegen volgende week.</p> <ul style="list-style-type: none">• Indien jullie interessante quotes tegenkomen in de komende hoofdstukken, mogen jullie die zeker meenemen, dan kunnen we deze integreren in de volgende leessessies. We voorzien elke sessie wat tijd om enkele quotes te bespreken.



Bijlage 3: presentatie leessessie 1

DONUT ECONOMIE
IN ZEVEN STAPPEN NAAR EEN
ECONOMIE VOOR DE 21e EEUW

1

Team

Birgit Appeltans Celine Beaulen Julie Scievenels

2

Leessessie 1 - inleiding

3

Leessessie 1 - inleiding

Donuteconomie: 7 manieren om te denken als 21^{ste} -eeuwse econoom

1. Verander de doelstelling	23/02/2021
2. Kijk naar het grote plaatje	02/03/2021
3. Stimuleer de menselijke natuur	
4. Snap de systemen	09/03/2021
5. Richt je op herveldeling	
6. Creëer om te regenereren	16/03/2021
7. Wees agnost als het om groei gaat	

Leessessie 1 - inleiding

Wie ben jij? Stel jezelf kort voor !

- Ik ben ...
- Ik volg de leessessie omdat ...
- Wat verwacht u van deze leessessies?
- Ik probeer duurzaam te leven door ...

"Iedereen zegt het: we hebben een nieuw economisch verhaal nodig, een nieuwe beschrijving van onze gedeelde economische toekomst, een verhaal dat geschikt is voor de 21ste eeuw." ~ Kate Raworth



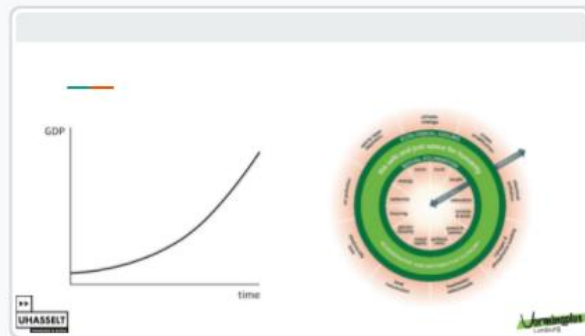
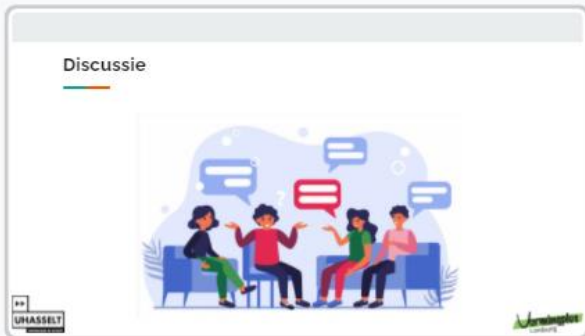
7



8



9



Quote

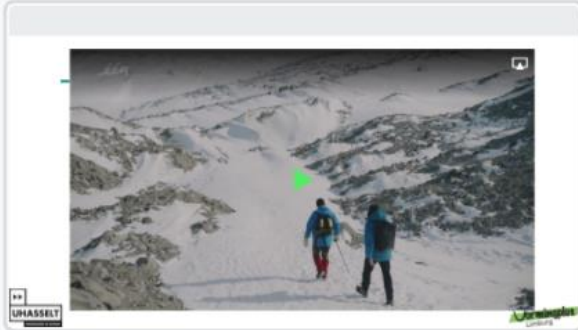


"Het BNP meet niet onze inventiviteit of moed, noch onze wijsheid of capaciteit om te leren, ook niet ons mededogen of de toewijding aan ons land. Het BNP meet met andere woorden alles, behalve dat wat waardevol is in het leven."

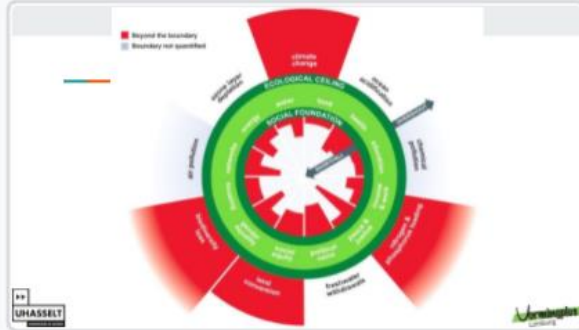
Robert Kennedy, 1968




13



14

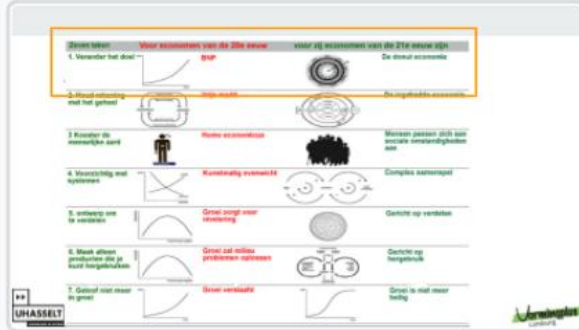


15




"Wat we komende 50 jaar met de aarde doen, is bepalend voor volgende 10.000 jaar." ~ Kate Raworth







Mentimeter

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 22 07 52 1



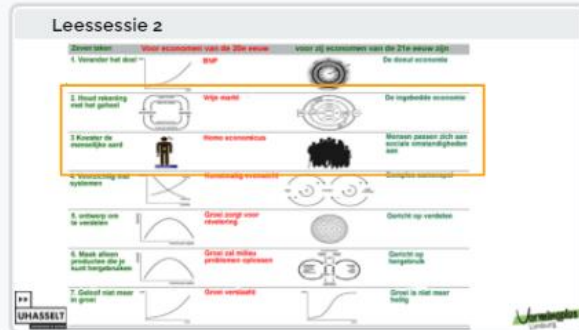


Mentimeter

Feedback?

Feedback?

Wat is je het meest bijgebleven uit dit hoofdstuk?

Groei krijgen we in verschillende smaakjes, maar het blijft groei.

Overschrijding grenzen

Gebruik van oude economische modellen

Bbp is geen welvaartsmeter

Dat we zo lang in hetzelfde stramien zijn blijven denken

Dat het anders kan en moet!

Dat nog steeds vanuit een economisch perspectief gekeken wordt

Oude kaders aanpassen omdat we nu meer kennis hebben

- BNP grafiek met "oneindige" groei en de donut langs mekaar-

Wat is je het meest bijgebleven uit dit hoofdstuk?

De tekening van de Donut met groene en rode gebieden, Hoe prachtig dit model is. En ook de quote van Bobby Kennedy.

Dat de doelstelling uiteindelijk alles bepaalt.

X

Dat economiestudenten in opstand kwamen

De focus op de oude kaders en theorieën.

X

Wat verraste jou het meest?



De focus op de oude kaders

De cijferwaarden die opgelijst stonden in het boek over de huidige stand van zaken

Hoe oud die visie van de groei van het Bruto Nationaal Product als hoogste doel is, hoe dat er gekomen is en hoe kritiekloos iedereen dat maar blijft najagen!!

Betrokkenheid / bezorgheid over duurzaam leven in de leesgroepBoek : toenemende ongelijkheid....de 1% die meer heeft dan de rest

Bijlage 5: lesvoorbereiding leessessie 2

LESVOORBEREIDINGSFORMULIER EDUCATIEVE MASTEROPLEIDINGEN

SES
School voor
Educatieve Studies

▶▶ UHASSELT

Identificatie

Student	
Naam	<i>Celine Beaulen, Birgit Appeltans en Julie Scevenels</i>
Opleiding Vakdidactiek(en)	<i>Educatieve masteropleiding SES - economie</i>
Stage-onderdeel	<i>Masterproef</i>

Lesonderwerp

Donuteconomie leessessie 2 (H2+H3)

Onderzoeksvraag: Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers t.o.v. duurzaamheid?

Bronnen, materiaal, infrastructuur en veiligheid

- Google Meet
- Boek Donuteconomie

Schematische weergave van de les en tijdsplanning

Onderwijs- en leeractiviteiten Leerinhouden, werkvormen, groepeeringsvormen en media	
Motivatiefase Observatie en probleemstelling 15 minuten	
Julie	Goedenavond allemaal. Voor de leessessie van vandaag hebben jullie H2 en H3 gelezen. 1. Quote: 21E: Het is tijd om de economie opnieuw te ontwerpen, om haar in te bedden in de maatschappij en de natuur, en om haar van energie te laten voorzien door de zon (p32).

→ burgers schetsen inhoud H2 adhv deze quote: In H2 maakt Kate een vergelijking tussen de economische kringloop van de 20ste E en de ingebedde economie van de 21ste E. Kate stelt deze ingebedde economie voor als nieuw referentiekader voor de 21ste E.

Hulpvragen:

- Hoe werkt de economische kringloop van de 20ste E? Op welke manier is hier een probleem?
 - Ziet u VD in dit systeem?
- Waarom stelt Kate dat we onze wetten en kaders moeten aanpassen in de 21ste E?
 - *Inkomensongelijkheid, grondstoffen, schaarse middelen,*
⇒ *andere noden in 21e E*
 - Wat vindt u van het nieuwe kader?
 - Welke elementen missen nog volgens u?
- Hoe werkt de ingebedde economie van de 21ste E?
 - Ziet u gelijkenissen met de economische kringloop van de 20ste E?
 - Ziet u verschillen met de economische kringloop van de 20ste E?
 - Ziet u ND in dit systeem?

Info boek:

Kringloop (p65): Midden = marktrelatie tss huishoudens en bedrijfsleven. Huishoudens leveren hun arbeid en kapitaal in ruil voor loon en winst, en besteden dat inkomen vervolgens aan goederen en diensten die geleverd worden door bedrijven. Het is deze wederzijdse afhankelijkheid van productie en consumptie die de inkomenskringloop creëert. Deze kringloop zou ongestoord kunnen stromen, maar commerciële banken, overheid en handel (3 rollen) spelen een rol. Gebruiken een deel van de handel voor andere doelen. Banken overhevelen inkomen als spaargelden en sluisen het terug als investeringen. OH eisen inkomen op in de vorm van belastingen en injecteren het door publieke investeringen in de economie. Overzeese handelaren w betaald voor goederen die het land exporteert.

→ 3 omleidingen = geld lekt weg uit kringloop vd markt, en w elders ingepompt.

→ systeem = compleet & gesloten

p66-67:

neerwaartse spiraal in crisis belanden: bestedingen huishoudens dalen → bedrijven minder WN nodig + personeel ontslaan → besteedbaar inkomen daalt → vraag neemt nog meer af. = zichzelf vervullende recessie

(voorkomen door verhogen OH uitgaven: vertrouwen herstelt en zaak komt in beweging)

p68: het zegt niks over energie en materialen die nodig zijn voor economische activiteiten + geen melding van de maatschappij waarin deze activiteit plaatsvindt.

	<p>ingebbede economie (p72): Waarvan zijn we afhankelijk bij het voorzien in onze behoeften? Aarde (= levende wereld, energie van de zon). → menselijke maatschappij → Economische activiteiten - huishouden, markt, gemeenschapsbezit & staat (= domeinen die voorzien in de menselijke wensen en behoeften, die functioneren d.m.v. geldstromen)</p> <p>20ste eeuw visie: economische kringloop vs 21ste eeuw visie: ingebbede economie</p> <p>Wensen jullie hier nog iets aan toe te voegen?</p>
Analyse 1 uur 40 minuten	
<p>Inleiding: JULIE</p> <p>Na voorbereiding: BIRGIT</p>	<p>1. Rollenspel: We gaan H2 en H3 verder bespreken aan de hand van de verschillende rollen die Kate aangeeft (aarde, maatschappij, gemeenschapsbezit, ...). Jullie krijgen dus elk een rol. Er zijn 11 rollen die in het boek besproken worden, wij hebben ervoor gekozen om vandaag met 5 à 6 rollen te werken. Jullie krijgen zo voorbereidingstijd om je in de rol in te leven.</p> <p>We gaan jullie per twee/drie in break out rooms zetten. Dit wilt zeggen dat het systeem jullie automatisch in kleine groepjes gaat zetten. Er zal een melding op jullie scherm komen om dit te accepteren. Dus geen paniek als jullie maar 1 andere persoon zien in de google meet. Dat is normaal. Na een bepaalde tijd (15 min) gaan we jullie terug naar de gemeenschappelijke ruimte halen. Hier zal weer een melding op jullie scherm komen, die jullie moeten accepteren. Als er tussentijds vragen of onduidelijkheden zijn, dan kan je hulp vragen. Je kan hiervoor op de knop klikken, deze komt in een geel, oranje balk bovenaan jullie scherm te staan. In de groepjes kunnen jullie brainstormen over jullie eigen rol en informatie opdoen over andere partijen. In deze rooms kunnen jullie hierover ook samen discussiëren. Bespreek ook al even wie het woord gaat nemen, als jullie terug in de hoofdruimte zijn. Jullie komen zo dadelijk in een aparte ruimte met een andere persoon te zitten, dan is hier ruimte om je in te leven in jouw rol en jullie rol te verdedigen.</p>

Na 15 min gaan wij jullie terughalen naar de hoofdrimte, jullie hoeven hier niets voor te doen. Dit gebeurt automatisch.

Rollen:

- de aarde
- huishoudens
- staat
- markt
- handel of bedrijfsleven

Na een voorbereidingstijd van 15 minuten in de break out rooms, gaan wij quotes uit het boek geven. Deze quotes komen uit de 20ste eeuw. Hierop mag je reageren vanuit jouw rol, met een 21ste -eeuwse visie/mening. Na de bespreking van elke quote stappen jullie even uit je rol/partij en is het de bedoeling dat we reflecteren. Hier krijgen jullie de kans om je persoonlijke visie/mening over de quote te geven. (Quotes 20e van iedere partij w door ons voorgedragen, partijen reageren vanuit een 21e visie)

1. **De aarde is onuitputtelijk, je kan pakken wat je wilt.**

20E: "als grond al werd genoemd, dan was slechts als een andere vorm van kapitaal, die inwisselbaar was met de rest".

21E: Hoe groot kan de doorstroom van materie en energie van de mondiale economie zijn in verhouding tot de biosfeer voordat ze de levenwekkende systemen van de planeet (van wie ons welzijn afhankelijk is) gaat verstoren?

→ Aarde: opwarming van de aarde, uitputting van grondstoffen, vervuilingen, ecosysteem

→ gemeenschapsbezit: Gaat ze rekening houden met de aarde wanneer hulpmiddelen van de natuur uitgedeeld worden om te verbruiken? Omgaan met natuurlijke hulpbronnen? Hoe worden natuurlijke hulpbronnen in de 21e eeuw beheerd?

→ huishoudens: Hoe gaan huishoudens van de 21e eeuw omgaan met de aarde? Welke impact heeft het onbetaalde werk (mantelzorg, huishouden) op de aarde? Gaat men anders hun huishouden organiseren (andere kuisproducten die beter zijn voor het milieu?).

→ handel: Gaat de internationale handel verminderen om de aarde minder te belasten? Wordt dit op een andere manier aangepakt? Gaat dit een invloed hebben op prijzen van de basisvoedsel (graan goedkoper om te importeren dan verbouwen)?

→ macht: Gaat de 21e eeuwse macht regels opleggen op de aarde te beschermen?

→ eigen visie

(Komt dit overeen met jullie eigen visie? Hoe is uw eigen visie?)

Extra info:

2. **De maatschappij** bestaat niet, dus negeer het.

20ste E: Er zijn individuele mannen en vrouwen, deze worden verbonden als arbeidskrachten en consumenten.

21ste E: samenwerken en samenzijn zorgt voor sociale cohesie en voorziet in fundamentele menselijke behoeften zoals participatie, ontspanning, bescherming en erbij horen. Maatschappelijk kapitaal zorgt ervoor dat we slimmer, gezonder, veiliger en rijker worden, we zijn ook beter in staat om een rechtvaardige democratie te sturen.

3. **De economie** is divers, alle systemen moeten gesteund worden.

20ste E: kringloop diagram: mensen worden gezien als arbeidskrachten, consumenten en kapitaalbezitters.

21ste E: De kern van de economie bestaat uit 4 domeinen: huishouden, markt, gemeenschapsbezit en de staat.
ingebodde economie: huishouden = ouders, verzorgers, burea.

Staat = we zijn leden vd gemeenschap, maken gebruik van openbare diensten en betalen hiervoor belastingen.

gemeenschapsbezit = we zijn samenwerkende producten en hoeders van gedeelde rijkdom

Maatschappij = wij zijn burgers, kiezers, activisten en vrijwilligers

4. **Het huishouden dat is iets van het gezin, dus laat het aan de vrouwen over.**

20ste E: "Het huishouden is iets van het gezin en het kan dus best worden overgelaten aan de vrouwen".
het economische denken is geobsedeerd door de productiviteit van betaalde arbeid, terwijl het volledig voorbijgaat aan het onbetaalde werk dat dit allemaal mogelijk maakt.

21ste E: is de kern voor arbeidskrachten dus moet gewaardeerd worden. Het opnemen van de huishoudeconomie in het nieuwe macro-economische diagram is een eerste stap naar de erkenning dat het hier werkelijk om de kerneconomie gaat, en in het terugdringen en herverdelen van het onbetaalde werk van vrouwen.

De kerneconomie is onbetaald wordt, stelselmatig ondergewaardeerd en geëxploiteerd, zodat het tussen vrouwen en mannen levenslange ongelijkheid genereert als het gaat om maatschappelijke status, carrièrekansen, inkomen en macht.

Belangrijk is dat dat kerneconomie zichtbaar wordt, omdat de zorg die huishoudens leveren essentieel is voor het welzijn van de mens en de productiviteit in de betaalde economie er rechtstreeks van afhankelijk is.

→ huishoudens: Erkenning voor het werk, huishoudens leveren essentieel werk, kerneconomie, maatschappelijke status, carrièrekansen, ..

→ aarde; huishoudens moeten meer rekening met mij houden?

→ staat: economische partner worden: Dit doen door publieke voorzieningen verzorgen, cruciale verzorgende rol van de huishouden te ondersteunen, de kracht van de markt aanwenden ten behoeve van het algemeen belang. Steun van de overheid → als subsidies wegvallen dan komt dit terecht bij de huishouden (bv: vraag naar kinderopvang → subsidies minder → dan komt dit bij de huishoudens/ vrouwen terecht).

→ markt:

→ handel/ bedrijfsleven:

Extra info:

5. De **markt** is efficiënt dus laat het de vrije loop gaan.

20 E: "Het is niet te danken aan de welwillendheid van de slager of bakker dat we ons avondeten kunnen verwachten".
~ Adam Smith

Als de onzichtbare hand van de markt vrij wordt gelaten, mobiliseert deze het eigenbelang van elk huishouden en onderneming om te voorzien in de gewenste goederen en banen.

21 E: *de kracht vd markt heeft een keerzijde: de markt waardeert alleen dat wat een prijs heeft en levert alleen aan degene die het kunnen betalen. De markt wordt belangrijk wanneer ze onbeheerst wordt. Als de markt niet beheerst wordt, tast ze het leven op aarde aan doordat er te veel druk komt op de hulpbronnen. de markt slaagt er ook niet in essentiële publieke g&d te leveren (onderwijs tot spoorwegen) terwijl haar eigen succes daar wel in hoge mate afhankelijk van is.*

=> de kracht vd markt moet gereguleerd worden en ingebed in de economie als geheel, om zo duidelijk te maken wat wel en niet tot haar terrein behoort.

6. **Het gemeenschapsbezit** zijn een drama, dus verkoop ze.

20 E: "Tragedy of the commons": Gemeenschapsbezit wordt te intensief geëxploiteerd door individuen. Hierdoor kan de gemeenschap niet zelf mee profiteren. ~ Garret Hardin

21 E: Bestaat uit de te delen hulpmiddelen van de natuur of maatschappij waarvan mensen besluiten dat ze die zelf gebruiken en beheren. Deze wordt beheerd door duidelijk gedefinieerde gemeenschap met collectief overeengekomen regels en met sancties voor degenen die de regels overtreden. Er moet een duurzaam beheer komen vanuit de overheid, of het kan beter verkopen aan de particulieren.

→ gemeenschapsbezit: Moet er een duurzaambeheer komen vanuit de OH?

→ macht: Welke regels zou de OH opstellen om tot een duurzaam beheer te komen?

→ aarde: Worden de grenzen van de aarde nog steeds gerespecteerd volgens de 21e eeuwse gemeenschapsbezit (= link quote 1)

→ markt: Hoe reageert een ingebedde markt hierop?

→ huishouden: Hoe gaan de huishoudens gebruik maken van het gemeenschapsbezit? Natuurlijke hulpbronnen of maatschappelijke bronnen (technologieën?)

→ eigen visie

7. De staat/overheid is incompetent, dus laat hem er niet mee bemoeien.

20E: "Wanneer de overheid probeert te interveniëren in de markt, maakt ze meestal alles alleen maar erger, verstoort ze prikkels en kiest ze doorgaans voor nutteloze projecten."

21E: De creatieve rol van de staat is onmisbaar. Het moet de economische partner worden van de huishouden, het gemeenschapsbezit en de markt. Dit doen door publieke voorzieningen verzorgen, cruciale verzorgende rol van de huishouden te ondersteunen, dynamiek van gemeenschapsbezit ontketenen, de kracht van de markt aanwenden ten behoeve van het algemeen belang. Het blijkt vaak de staat te zijn en niet de markt, die de innoverende, risicolopende partner van particuliere ondernemingen is. De staat als stimulerende en faciliterende economische partner. Democratische politiek is essentieel.

→ de aarde

→ huishouden: partner worden, publieke voorzieningen verzorgen, verzorgende rol huishoudens

→ staat: zie onder quote

→ markt: economische partner worden

→ handel of bedrijfsleven

→ eigen visie

Extra info:

8. De **financiële markten** zijn onfeilbaar en moeten vertrouwd worden
20E: banken nemen het spaargeld van de mensen aan en gebruiken dat voor winstgevende investeringen. Financiële markten passen zich altijd aan en hebben altijd "gelijk".

21E: de financiële sector moet zo georganiseerd worden dat die weer ten dienste staat van de economie en de maatschappij. Dit nodigt ook uit om na te denken over de wijze waarop geld wordt gecreëerd.

9. **Het bedrijfsleven is innovatief en moet leiding hebben.**

20E: "the business of business is business" ~ Milton Friedman.

bedrijven brengen arbeid en kapitaal samen om nieuwe g&d te produceren en hun winsten te maximaliseren. Er wordt geen aandacht besteedt aan wat er binnen de bedrijven gebeurde.

21E: De machtsongelijkheid wordt verminderd doordat werknemers het recht hebben om zich te organiseren en collectieve arbeidsovereenkomsten af te sluiten.

Reactie van:

→ huishouden: Hoe gaan huishoudens / onbetaalde arbeid in rol spelen binnen het bedrijfsleven? Gaan ze deel uitmaken van het bedrijfsleven of blijven zij hier buiten staan?

→ internationale handel: Brengt internationale handel ook risico's met zich mee? Handelsakkoorden?

→ staat

→ Macht

→ Maatschappij

→ aarde: er is nu controle op meerdere gebieden bv gebruik van grondstoffen, duurzame materialen, gebruik van filters, ...

→ eigen visie

Extra info:

10. **De handel** is win win dus open je grenzen

20E: " Landen die sterk van elkaar verschillen zijn in staat wederzijds te profiteren van de handel ze met elkaar drijven. Het openstellen van de grenzen is een win-win situatie." ~ David Ricardo.

Theorie van Ricardo: ook weer gebaseerd op winstmaximalisatie (comparatief voordeel); je concentreren op producten die jouw land efficiënt produceert en deze verhandelen. Zo profiteren beide partijen hiervan. Handelsbarrières verstoren het efficiënt functioneren van de internationale markt.

21E: internationale handel brengt ook risico's met zich mee. prijzen dalen maar het land wordt kwetsbaar voor internationale prijsstijgingen, werkloosheid stijgt, de valuta kan instorten, ...

→ Internationale handel

→ staat: tarieven

→ macht: monopolie

→ huishouden: arbeid, migratie, toegang tot producten,

→ financiële markt: valuta instorten? van leningen tot aandelen,

→ aarde: duurzame handel + duurzaam transport

→ eigen visie

11. **Macht** is irrelevant, we kunnen het er beter niet over hebben.

20E: De enige macht waar we ons zorgen over moeten maken is de monopolistische macht van de staat wanneer die zich met de markt gaat bemoeien. Vrije markt en vrije handel zijn hier een oplossing voor.

21E: We moeten een economie bedenken, die niet alleen meer inkomen verdeeld, maar ook meer rijkdom, om de macht van de elite tegen te gaan met een versterking met een versterking van de positie van de burgers.

"Om erachter te komen wie heerst, moet je het goud volgen".

2. Homo economicus: het is tijd om een nieuw beeld te schetsen

<p>Als extra</p>	<p>In H3 wordt het beeld van de mens geschetst: Hierbij schetst Kate ook een ander beeld van de mens in de 21e eeuw dan van de 20e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoe ziet dat 20E beeld van de mens eruit? <p><i>Info boek: Hij staat alleen, met geld in zijn handen, een rekenmachine in zijn hoofd, een ego in zijn hart en de natuur aan zijn voeten. Hij heeft een hekel aan werken, houdt van luxe en ongelimiteerde behoeften. En kent de prijs van alles.</i> → <i>Gevolg: we gaan ons meer en meer als deze persoon gedragen.</i></p> <p>Quote: "Het is tijd om een nieuw beeld te schetsen" - Kate Raworth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bent u het eens/oneens met wat Kate Raworth zegt? → poll maken in Google meet • Hoe zou dat beeld er voor u uitzien? (we gaan een gezamenlijk zelfportret maken) <p>→ <i>antwoorden overlopen in een groepsgeprek, vragen wie dit antwoord heeft gegeven + meer uitleg.</i></p> <p>Beeld schetsen aan de hand van de woordenwolk (mentimeter)</p> <p>https://www.mentimeter.com/s/e23b180fed9c47550159f4a500ca4c8d/aded15b98c32</p> <p>VGL met de antwoorden van Kate haar donut discussies (mens = gemeenschap, zaaiers & maaiers, acrobaten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welke overeenkomst zie je tussen de beelden die in het boek worden voorgesteld en ons beeld? • Welke naam zou jij geven aan ons mensbeeld (gelijk homo economicus in 20e E)? <p><i>Info boek: Gemeenschap = meest sociale soort, in alle stadia van ons leven afhankelijk van anderen.</i> Zaaier-maaier = plaats in het web vh leven en maakt duidelijk dat onze samenleving zich samen ontwikkelen met levende wereld en zijn hier afhankelijk van. Acrobaten = vermogen om anderen te vertrouwen, elkaar samen te werken en wederdiensten verlenen, om dingen voor elkaar te krijgen die ons allen niet zouden lukken. ⇒ <i>nog veel meer andere manieren.</i></p>
-------------------------	--

Quote: "Met onze uiteenlopende waarden en motieven lijken we ook heel sterk op de octopus" (p125)

Info boek: verschillende tentakels = lijken op eigen persoonlijkheid

→ betrekking tot economie = verschillende rollen: WN, burgers, ondernemers, burens, consumenten en vrijwilligers.

Octopussen kunnen zich aanpassen aan hun stemming en veranderende omgeving (kleur, textuur, ...). ⇒ wij mensen kunnen van veranderlijk zijn en ons in de loop van de dag, baseren op een grote variëteit aan waarden.

Ter afsluiting hebben we nog een korte groepsopdracht, met betrekking op de twee besproken hoofdstukken.

3. Media

Jullie worden nu in groepjes van 3 - 4 in een breakout room gezet. Het is de bedoeling dat jullie een opvallend onderwerp of krantenartikel zoeken waarop bijvoorbeeld de partijen die aan bod zijn gekomen in het forumtheater op kunnen reageren. Jullie gaan ook terug in dezelfde breakout rooms gezet worden en behouden ook de rol die jullie toen straks is toegewezen. Jullie krijgen hier 10min voor.

Om misschien een idee te geven hoe wij dit zien of hoe wij dit zouden doen is het volgende:

We zien in de media ook regelmatig voorbeelden waarop verschillende rollen een andere kijk op hebben. Een voorbeeld hiervan is dit artikel over Limousin- koeien. Dit is een online verkoop van limousin runderen. Nieuwe vorm van groepsaankopen waarbij je intekent op een stuk van een rund. Enkel als het dier volledig verkocht is, wordt het geslacht. De dieren worden niet onnodig geslacht. De hoeveslager kiest bewust voor kleinschalige productie.

Welke partijen zouden hierop kunnen reageren?

→ aarde: duurzaam en geen verspilling van voedsel

→ handel: wij doen niet mee

→ huishouden: consumenten beslissen of ze aan dit project gaan meewerken: huishouden maken keuzes. De huisvrouwen kunnen bij het maken van het eten kiezen voor zo een stuk vlees te kopen.

→ markt: bedreiging voor goederen op de markt

→ eigen visie:

=> Andere voorbeelden: Glazen plafond - BLM

Synthese 5 minuten	
CELINE	<p>We hebben tijdens de leessessie al met verschillende quotes gewerkt. Is iemand nog iets interessant tegengekomen die hij/zij graag wilt delen?</p> <ol style="list-style-type: none"> Waarom interessant? Wat is het meeste je bijgebleven? Willen anderen reageren hierop? <p>Er zijn 7 manieren om te denken als een 21ste eeuwse econoom volgens Kate Raworth. We hebben ons deze leessessie gefocust op de tweede en derde dimensie om te denken als een 21ste eeuwse econoom namelijk: de ingebedde economie en mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan.</p>
Naverwerking	
	Volgende hoofdstukken van het boek lezen tegen volgende week.

Bijlagen

Artikel: Limousin - runderen.

In navolging van eerdere initiatieven van 'crowdbutching' lanceert Nicolas Tjoen van Hoeveslagerij Hof Ter Linden een onlineverkoop van zijn eigen Limousinrunderen. Deze nieuwe vorm van groepsaankopen, moet duurzame vleesconsumptie in de hand werken.

Op www.deeleenlimousin.be kan je sinds gisteren intekenen op een stuk van een rund. Initiatiefnemer en hoeveslager Nicolas Tjoen speelt daarmee in op de stijgende populariteit van 'crowdbutching' of een online groepsaankoop van een rund.

'Enkel en alleen als het dier volledig verkocht is, wordt het geslacht en aan huis gebracht', zegt Tjoen. 'Dat zorgt niet alleen voor dagverse producten maar ook voor een duurzame consumptie. De dieren worden niet onnodig geslacht.'

Het idee groeide uit de succesvolle thuisverkoop van eigen vlees op de boerderij. 'Van over heel België komen mensen naar Wakken om te proeven van de authentieke smaak van Limousinvlees', zegt Tjoen. 'Mensen zijn meer dan ooit op zoek naar kwaliteit en willen weten waar hun eten vandaan komt. Daar bied ik nu een antwoord op.'

De Limousinrunderen zijn op de boerderij geboren en groeien op zonder stress. 's Winters vertoeven ze in open loopstallen. Ze krijgen natuurlijke grassen, suikerbieten en aardappelen van de eigen akkers en moutoverschot uit de eigen Brouwerij De Bie. De dieren krijgen tijd om te groeien zonder stimulerende middelen. De dekstier loopt mee in de kudde en de koeien kalveren op volledig natuurlijke wijze.

'Deze aanpak zorgt voor vlees van superieure kwaliteit', zegt Tjoen. 'Door de eigen productie, versnijding en verkoop kan ik de prijs drukken wat het voor iedereen toegankelijk maakt.'

De hoeveslager kiest daarbij bewust voor een kleinschalige productie. 'Elke week willen we niet meer dan tien grote en vijf kleine pakketten verkopen', aldus Tjoen. 'Ik wil geen massaproductie. Het rund zal volledig opgebruikt worden om verspilling van vlees tegen te gaan.'

Bron: Nieuwsblad, 9 oktober 2014

Bijlage 6: presentatie leessessie 2

DONUT ECONOMIE
IN ZEVEN STAPPEN NAAR EEN ECONOMIE VOOR DE 21^e EEUW

Project de Donuteconomie
Leessessie 2 - 02/03/2021

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

1

Zeven taken Voor economien van de 21^e eeuw voor zij economien van de 21^e eeuw zijn

1. Verander het doel	BNP	De donut economie
2. Houid rekening met het geheel	Vrije markt	De ingebedde economie
3. Kies voor de menselijke aard	Planeeconomie	Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Kunstmatig vasthouden	Complex systeem
5. Richt op te veranderen	Gevoel voor verandering	Gericht op veranderen
6. Maak alleen problemen die je kunt herkennen	Gevoel voor milieuproblemen oplossen	Gericht op hergebruik
7. Gevoel voor meer in groei	Gevoel voor groei	Gevoel in niet meer hetgeen

UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

2

H2: het grote plaatje
Van een autonome markt naar een ingebedde economie

UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

3

"Het is tijd om de economie opnieuw te ontwerpen, om haar in te bedden in de maatschappij en de natuur, en om haar van energie te laten voorzien door de zon."

~ Kate Raworth

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

Aan de slag!

- Breakout rooms
- 4 partijen
 - de aarde
 - huishoudens
 - staat
 - handel of bedrijfsleven

→ Verplaats je in de 21e eeuwse visie van je rol!

- Reageren op de stellingen

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

Aarde

"De aarde is onuitputtelijk, je kan pakken wat je wilt"

ava nsa UHASSELT
KNOWLEDGE IN ACTION

De huishoudens

"Het huishouden dat is iets van het gezin, dus laat het aan de vrouwen over."



7

Het gemeenschapsbezit

"Tragedy of the commons":
Gemeenschapsbezit wordt te intensief geëxploiteerd door individuen.

~ Garret Hardin



8

De staat

"De staat/overheid is incompetent, dus laat hem er zich niet mee bemoeien."



9

Het bedrijfsleven

"The business of business is business."

~ Milton Friedman



H3: Stimuleer de menselijke natuur

Van de rationele homo economicus naar sociaal aanpasbare mensen



"Het is tijd om een nieuw beeld te schetsen." ~ Kate Raworth



Tijd voor een nieuw beeld!


Go to www.menti.com and use the code 60 23 477



ava nsa UHASSELT

13

"Met onze uiteenlopende waarden en motieven lijken we ook heel sterk op de octopus."
~ Kate Raworth



ava nsa UHASSELT

14

Media

UHASSELT KNOWLEDGE IN ACTION

ava nsa UHASSELT

15

In navolging van eerdere initiatieven van 'crowdbutching' lanceert Nicolas Tjoen van Hoeslagers Hof Ter Linden een onlineverkoop van zijn eigen Limousinrunderen. Deze nieuwe vorm van groepsaankopen, moet duurzame vleesconsumptie in de hand werken.

Op www.deeleenlimousin.be kan je sinds gisteren intekenen op een stuk van een rund. Initiatiefnemer en hoeslager Nicolas Tjoen speelt daarmee in op de stijgende populariteit van 'crowdbutching' of een online groepsaankoop van een rund.

'Enkel en alleen als het dier volledig verkocht is, wordt het geslacht en aan huis gebracht', zegt Tjoen. 'Dat zorgt niet alleen voor dagverse producten maar ook voor een duurzame consumptie. De dieren worden niet onnodig geslacht.'

Het idee groeide uit de succesvolle thuisverkoop van eigen vlees op de boerderij. 'Van over heel België komen mensen naar Wakken om te proeven van de authentieke smaak van Limousinvlees', zegt Tjoen. 'Mensen zijn meer dan ooit op zoek naar kwaliteit en willen weten waar hun eten vandaan komt. Daar bied ik nu een antwoord op.'

De Limousinrunderen zijn op de boerderij geboren en groeien op zonder stress. 's Winters verblijven ze in open loopstallen. Ze krijgen natuurlijke grasen, suikerbieten en aardappelen van de eigen akkers en modoversicht uit de eigen Brouwerij De Ble. De dieren krijgen tijd om te groeien zonder stimulerende middelen. De dekater loopt mee in de kudde en de koeien kalveren op volledig natuurlijke wijze.

'Deze aanpak zorgt voor vlees van superieure kwaliteit', zegt Tjoen. 'Door de eigen productie, versnijding en verkoop kan ik de prijs drukken wat het voor iedereen toegankelijk maakt.'

De hoeslager kiest daarbij bewust voor een kleinschalige productie. 'Elke week willen we niet meer dan tien grote en vijf kleine pakketten verkopen', aldus Tjoen. 'Ik wil geen massaproductie. Het rund zal volledig opgebruikt worden om verspilling van vlees tegen te gaan.'

Bron: Nieuwsblad, 9 oktober 2014

HASSELT

Aan de slag!

- Zoek artikel/ filmpje/ afbeelding i.f.v. ingebedde economie
- Breakout rooms
 - 3 groepen: 3-4 groepsleden
- Reactie verschillende partijen



ava nsa UHASSELT

Zien en doen: Voor economie van de 20e eeuw voor zij economie van de 21e eeuw zijn

1. Verander het doel!	Stap	De fysieke economie
2. Houd rekening met het geheel	Vrije markt	De ingebedde economie
3. Koester de menselijke aard	Homo economicus	Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Kunstmatig evenwicht	Complex samenspel
5. ontwerp om te veranderen	Groei zorgt voor rivierstijging	Gericht op verbleken
6. Maak alleen producten die je kunt hergebruiken	Groei zal milieu problemen oplossen	Gericht op hergebruik
7. Gelooft niet meer in groei	Groei verzaakt	Groei is niet meer heilig

ava nsa UHASSELT

Leessessie 3

Zeven taken	Voor economisten van de 20e eeuw	voor zij economisten van de 21e eeuw zijn
1. Verander het doel	GNP 	De dienst economie
2. Houf rekening met het geheel	Vrije markt 	De ingebedde economie
3. Kweek de menselijke aard	Human economiek 	Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Kunstmatig evenwicht 	Complex samenstel
5. Ontwerp om te verstoren	Groei zorgt voor reïversie 	Gerichte rij verdelers
6. Maak alleen producten die je kunt hergebruiken	Groei zal milieuproblemen veroorzaken 	Gerichte op hergebruik
7. Deelof niet meer is groei	Groei verslapt 	Groei is niet meer heilig



Bijlage 7: resultaten wordcloud leessessie 2

Go to www.menti.com and use the code 9980 5857

Homo economicus

empathie
bewustzijn engagement
deel van het geheel
gezond boerenverstand
afhankelijk van planeet
welvaart zonder hebzucht
gevoeligheid afhankelijk van elkaar
creativiteit rationeel - emotioneel
meer identiteiten
verbondenheid

inclusief

Press S to show image



Bijlage 8: lesvoorbereiding leessessie 3

LESVOORBEREIDINGSFORMULIER EDUCATIEVE MASTEROPLEIDINGEN

Identificatie

Student	
Naam	<i>Celine Beaulen, Birgit Appeltans en Julie Scevenels</i>
Opleiding	<i>Educatieve masteropleiding</i>
Vakdidactiek(en)	<i>SES - economie</i>
Stage-onderdeel	<i>Masterproef</i>

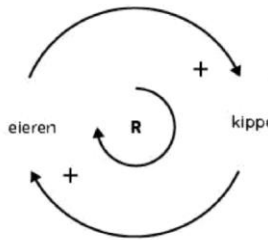
Lesonderwerp
Donuteconomie leessessie 3 (H4 en H5)
Onderzoeksvraag: Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers t.o.v. duurzaamheid
Bronnen, materiaal, infrastructuur en veiligheid
<ul style="list-style-type: none">• Google Meet• Boek Donuteconomie• https://www.broederlijkdelen.be/sites/default/files/achtergronddossier-campagne-2020.pdf

Schematische weergave van de les en tijdsplanning

Onderwijs- en leeractiviteiten
Leerinhouden, werkvormen, groepeeringsvormen en media
Motivatiefase deel 1 Aanknoping <i>minuten</i>
Goedenavond allemaal. Voor de leessessie van vandaag hebben jullie H4 en H5 gelezen.

Motivatiefase deel 2 Observatie en probleemstelling 45 minuten

Julie



Als intro:

Operation Cat Drop parachuting cats

https://www.youtube.com/watch?v=17BP9n6g1F0&feature=emb_logo

Kort filmpje over systeemdenken (2min48)

→ korte reflectie

→ link met het boek

1. Quote: De systeemtheorie leert ons dat belangrijke gebeurtenissen het gevolg zijn van het rijpen en samenkomen van onderliggende trends: ze weerspiegelen verandering die al is opgetreden binnen het systeem (p137). - Orit Gal

- Zie je een verband tussen deze quote en het voorgaande filmpje?
- Reflecteren:

Extra info:

- Complexe adaptieve systemen: complex omdat hun emergente gedrag onvoorspelbaar is, en adaptief omdat ze zich kunnen blijven ontwikkelen
- als we de dynamische systemen waarvan we leven en ons levensonderhoud afhankelijk zijn niet begrijpen, betalen we een hoge prijs (financiële crisis)
- Door de dominantie van het evenwichtdenken wilden de meeste beleidsmakers op economisch terrein er niet aan denken dat de dynamiek binnen de economie zelf tot instabiliteit kon leiden.
- Binnen de evenwichtseconomie is er slechts zeer summiere aandacht voor ongelijkheid: eventuele verschillen moeten het gevolg zijn van verschillen in inzet: succes-voor-de-succesvollen → versterkte terugkoppelingen (--> oligopolie = overheersing door enkelen)
 - Om in de donut te komen moet de groeiende inkomens en vermogenskloof fors kleiner worden. Er moeten manieren gevonden worden om de succes-voor-de-succesvollen-terugkoppelingsslus te compenseren en te verzwakken
- Mainstream economie: externaliteiten zijn van ondergeschikt belang, blinde vlekken

2. Hoe kan je deze theorie toepassen/vergelijken:



→ Val van de Berlijnse muur 1989: Het nieuws valt in als een plotselinge gebeurtenis (het gevolg van externe oorzaken) maar in werkelijkheid is dit het resultaat van langzaam opbouwende druk binnen het systeem.

5. Nu ga ik jullie tijd geven om **zelf een voorbeeld te zoeken van de systeemtheorie**. Dit kan via een artikel, foto of filmpje. Jullie gaan in groepjes van 3-4 personen in **break out rooms** gezet worden. Gedurende 10 minuten krijg je de tijd om zelf een gebeurtenis te zoeken waarbij de systeemtheorie gelinkt kan worden.

We gaan jullie in break out rooms zetten.

Dit wilt zeggen dat het systeem jullie automatisch in kleine groepjes gaat zetten. Er zal een melding op jullie scherm komen om dit te accepteren. Dus geen paniek als jullie maar 1 andere persoon zien in de google meet. Dat is normaal. Na een bepaalde tijd (10 min) gaan we jullie terug naar de gemeenschappelijke ruimte halen. Hier zal weer een melding op jullie scherm komen, die jullie moeten accepteren.

Als er tussentijds vragen of onduidelijkheden zijn, dan kan je hulp vragen. Je kan hiervoor op de knop klikken, deze komt in een geel, oranje balk bovenaan jullie scherm te staan.

Bespreek ook al even wie het woord gaat nemen, als jullie terug in de hoofdruimte zijn.

→ Andere voorbeelden van in het verleden gaan zoeken, bv: Lehman Brothers 2008, Trump (afzetting), BLM-protesten, smelten van ijskap in Groenland, ...

Groep 1: Julie → Tomas, Ingrid, Marianne, (Eddy/Lise)

→ Lehman Brothers 2008/ BLM-protest / politiegeweld

	<p>Groep 2: Celine → Maria, Martijn, Jos, MC → Trump afzetting (bestorming Capitool)</p> <p>Discussie in de grote Google meet, ongeveer 10 min.</p> <p>Extra info: Kerngedachten H4 (p126 - p156): De vraag en aanbod-grafiek = minder onschuldig dan je wellicht denkt. 19e eeuw = groep economen → vastberaden om van economie een wetenschap te maken die net zo gerenommeerd is als natuurkunde. (Newton's bewegingswetten → economische wetten om de markt te beschrijven.) = evenwicht gebaseerde modellen. → in beperkte mate geschikt om pieken en dalen in de echte wereld te voorspellen, laat staan er op te reageren.</p> <p>21E = economische tuin ontwerpen → De economie, met haar feedbackcycli, haar opduikende trends en haar verrassende omslagpunten. Door deze systeemdenkende lens, beginnen we ons steeds veranderende wereld beter te begrijpen. → Terugkoppelingslussen - versterkend = versterkt wat er gebeurt - balancerend = gaat het andere tegen. = complexiteit</p> <p>"Economie van vandaag zorgt automatisch voor ongelijkheid en degeneratie. Economie van morgen moet zo ontworpen worden dat ze zorgt voor een eerlijke verdeling en regeneratie."</p>
Analyse 60 minuten	
<p>CELINE</p>	<p>Om verdere interpretatie te geven aan H5, gaan we werken aan een "poster". Deze poster gaat in Google Jamboard gemaakt worden. Hiermee kunnen we een virtuele poster, een soort collage met dan virtueel. We gaan jullie in groepjes verdelen waarbij we zelf ook telkens aansluiten bij een groepje. Elk groepje krijgt de tijd om zijn poster te ontwerpen in functie van de gelezen hoofdstukken. Daarna gaan we de poster presenteren aan elkaar en verder bespreken.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Om deze poster te ontwerpen, kan je afbeeldingen, tekstvakken, cartoons, quotes, filmpjes, artikels... ect invoegen. In deze poster mag je openers op een creatieve manier weergeven, maar ook wat inhoudelijke concepten vermelden. Je bent vrij in het opmaken van je poster en nadien zal je bij de presentatie kunnen argumenteren waarom je bv voor deze afbeelding gekozen hebt of waarom je het met een stelling eens/oneens bent. Je kan hier zaken vermelden die

jullie zijn opgevallen, interessante quotes die jullie zijn tegengekomen, eye openers, zaken die jullie hebben geleerd of die jullie zijn bijgebleven. Jullie krijgen als groep 35 min om aan deze poster te werken. Wij gaan telkens mee in een groepje ter technische ondersteuning. Bekijk al even wie de poster wilt presenteren op het einde.

We gaan jullie per twee/drie in break out rooms zetten.

Dit wilt zeggen dat het systeem jullie automatisch in kleine groepjes gaat zetten. Er zal een melding op jullie scherm komen om dit te accepteren. Dus geen paniek als jullie maar 1 andere persoon zien in de google meet. Dat is normaal. Na een bepaalde tijd (25 min) gaan we jullie terug naar de gemeenschappelijke ruimte halen. Hier zal weer een melding op jullie scherm komen, die jullie moeten accepteren.

Als er tussentijds vragen of onduidelijkheden zijn, dan kan je hulp vragen. Je kan hiervoor op de knop klikken, deze komt in een geel, oranje balk bovenaan jullie scherm te staan.

Besprek ook al even wie het woord gaat nemen, als jullie terug in de hoofdruimte zijn.

Groep 1: Julie: H5: Richt je op herverdeling

https://jamboard.google.com/d/1h4FAsRywKffo9X6c--1_7WetPN23H9NKLmIkOKTLfUk/viewer

Groep 2: Celine: H5: Richt je op herverdeling

https://jamboard.google.com/d/1zzPv9jLJ7NY_OZSjPcRetMPhVE7iooUQdeX41eFrg8s/viewer

Extra info:

Kerngedachten H5 (p157 - p195):

20E: groei zal alles rechtekken, wanneer je vooruitgang wilt, is ongelijkheid onvermijdelijk

21E: richt je op herverdeling

- No pain go gain: wie succesvol wil zijn, moet hard werken, (wie mooi wil zijn, moet lijden)
 - landen moeten de pijn van ongelijkheid verduren als ze een rijkere rechtvaardige samenleving willen creëren (onvermijdelijke fase).
 - Is eigenlijk niet noodzakelijk, is een politieke keuze
- 21E: richten op: niet enkel focus op herverdeling van kapitaal maar ook: herverdeling van inkomen
- Economen werden gezien als wetenschappers (wetten maken zoals natuurkunde) maar eigenlijk zijn er in de economie geen wetten te maken zoals natuurwetenschappers (newton: appel valt van de boom) want economie is een veranderende omgeving.
- Economen zijn geen wetenschappers maar tuinmannen
- Bespreking van:
 - Grond

- Geld: nu monocultuur maar er kunnen verschillende vormen van geld naast elkaar bestaan (complementaire valuta's, blockchain)
- Arbeidskracht: wie de onderneming bezit, strijkt de gegenereerde waarde op. → rooted membership en stakeholder finance: bedrijven die eigendom zijn van hun werknemers, coöperaties → eigendomsrevolutie
- Robots: er ontbreekt nog een mondiaal bestuur. Hoe kan distributief design helpen om te voorkomen dat de technologische vooruitgang tot economische segregatie leidt? Vb: door belasting op arbeid vervangen door belasting op het gebruik van niet-duurzame hulpbronnen, invoering van een basisinkomen,...
- Ideeën: patenten → werkt verstikkend op innovatie → open source design → ondersteuning van de staat nodig

2. **Poster bespreken**: iedere groep krijgt 5 min om de poster uit te leggen.

- Waarom hebben ze bepaalde afbeeldingen gekozen, hoe linken ze dit met het boek, actualiteit, ...
- Andere groepen kunnen ook vragen stellen of bemerkingen geven.

3. Foto's

We zien hier een foto van een man met zijn dochter. Samen bezoeken ze de plek waar hij vroeger woonde. In dit puin stond vroeger zijn huis, maar hij moest gedwongen vertrekken om ruimte te maken voor luxe appartementen. Het is tekenend voor de groeiende ongelijkheid in Indonesië. In Indonesië bezitten de 4 rijkste mannen meer dan de armste 100 miljoen mensen.



Info broederlijk delen: Er bestaat wel degelijk een zeer grote ongelijkheid tussen landen. De kloof is het grootst tussen ontwikkelde economieën enerzijds en Sub-Sahara Afrika en Zuid-West-Azië anderzijds. De inkomensongelijkheid binnen landen groeit sinds begin jaren '80 bijna overal, behalve in die regio's waar ze altijd al extreem hoog was en dat vandaag nog steeds is.

Wereldwijd daalt de inkomensongelijkheid: Als alle inwoners op aarde in één land woonden, dan is de afstand tussen de allerarmste inwoner en de allerrijkste inwoner in de laatste jaren kleiner geworden. Dat deze afstand is verkleind, komt vooral door landen die zich in de laatste decennia hebben ontwikkeld. Denk aan China.

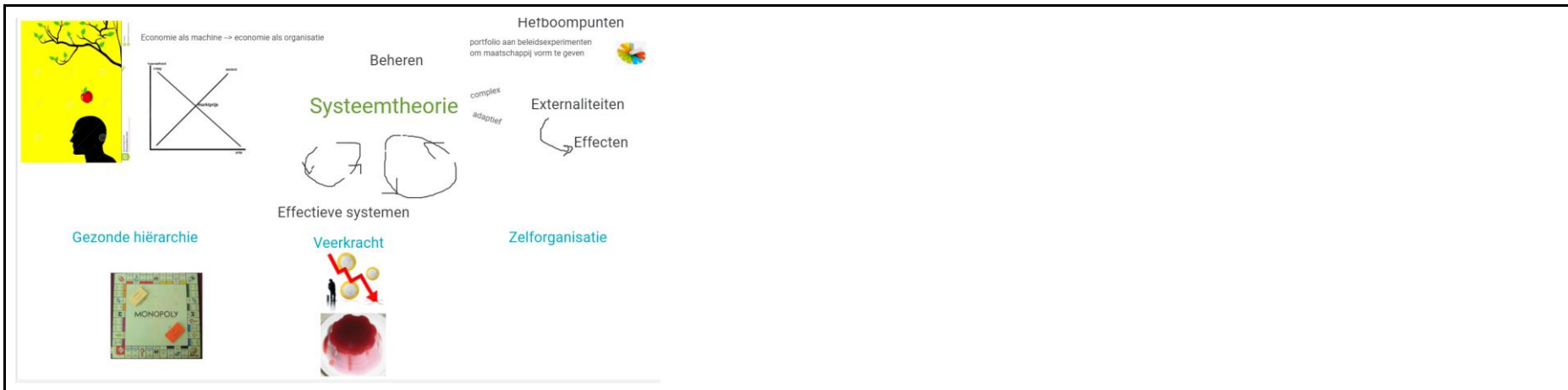
China evenaart Europa

Maar binnen landen stijgt de ongelijkheid: zijn het vooral de landen met veel inwoners waar we een stijging zien. Zo wonen

	<p>7 van de 10 mensen nog steeds in een land waar ongelijkheid groeit</p> <p>In China vroeger iedereen arm → nu grotere kloof</p> <p>Maar de ongelijkheid is zeker geen ver van ons bed show. Ook bij ons zien we de kloof tussen arm en rijk. Nog veel mensen moeten beroep doen op instanties die hen ondersteunen. Zoals de voedselbanken, Sint Vincensius,..</p> <p>Zonder honger naar bed: wat ze over hebben uitdelen of invriezen aan mensen geven die net geen recht hebben op voedselpakketten (juist iets te veel verdienen)</p> <p>federaal voedselagentschap binnengevallen → nu veel betalen, veel administratie (gaat niet want zijn vrijwilligers)</p>
Synthese 10 minuten	
BIRGIT	Er zijn 7 manieren om te denken als een 21ste -eeuwse econoom volgens Kate Raworth. We hebben ons deze leessessie gefocust op de vierde en vijfde dimensie om te denken als een 21ste -eeuwse econoom namelijk: de dynamische complexiteit en de herverdeling.
Naverwerking	
BIRGIT	Volgende hoofdstukken (H6 en H7) van het boek lezen tegen volgende week.

Bijlagen

voorbeeld poster H4:



Voorbeeld poster H5:

NO PAIN NO GAIN

Income per Capita

YOUR GREED IS HURTING THE ECONOMY!

Richt op: herverdeling van kapitaal + herverdeling van inkomen

Hoofdstuk 5: Richt je op herverdeling - van 'Groeï zal het gelijktrekken' naar ontworpen verdeling

"Wie mooi wilt zijn, moet pijn lijden!"

"Geen fase, maar een politieke keuze."

"Inkomensongelijkheid kan de samenleving ernstig ondermijnen."

Link info: <https://www.broederlijkdelen.be/sites/default/files/achtergrond dossier-campagne-2020.pdf>

Bijlage 9: presentatie leessessie 3

DONUT ECONOMIE
 IN ZEVEN STAPPEN NAAR EEN ECONOMIE VOOR DE 21^e EEUW

Project de Donuteconomie
 Leessessie 3 – 09/03/2021

ava nsa UHASSELT

1

Deven laten: **voor economisten van de 20^e eeuw** voor zij economisten van de 21^e eeuw zijn.

1. Vervanger het doel	Donut	De donut economie
2. Houde rekening met het geheel	Vrije markt	De regelde economie
3. Kiesster die meestlijke aard	Markt economie	Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Koninkrijk evenwicht	Complex systeem
5. antwort om te verstaan	Groot zorg voor rekening	Gericht op verstaan
6. Heten die je heel langgebruken	probleem oplosser	Samenwerk
7. Datof niet meer in groei	Groot versnelt	Groot is niet meer kelling

UHASSELT KNOWLEDGE IN ACTION

ava nsa

2

H4: Snap de systemen
H5: Richt je op herverdeling

UHASSELT KNOWLEDGE IN ACTION

ava nsa

3

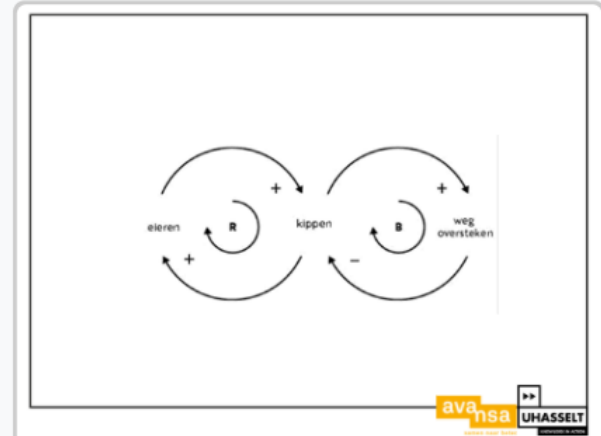
Operation Cat drop parachuting cats

SYSTEMS THINKING: A CAUTIONARY TALE

ava nsa UHASSELT

"De systeemtheorie leert ons dat belangrijke gebeurtenissen het gevolg zijn van het rijpen en samenkomen van onderliggende trends: ze weerspiegelen verandering die al is opgetreden binnen het systeem." ~ Orit Gal

ava nsa UHASSELT





7

Breakout rooms

- 2 groepen
- Voorbeeld systeemtheorie
 - Media
 - Gebeurtenis in het verleden

8

Discussie



9

"Wanneer je vooruitgang wilt, is ongelijkheid onvermijdelijk." ~ Arnold



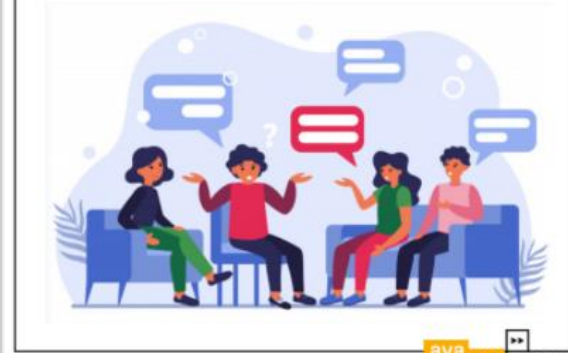
Google Jamboards

- 2 groepen
- Poster ontwerpen
 - inhoudelijke concepten, quotes, eye openers, link actualiteit, ...
 - afbeeldingen, tekstvakken, cartoons, quotes, kleuren

⇒ H5: Richt je op herverdeling

Groep 1: Julie
Groep 2: Celine

Discussie





13

Facebookgroep die eten inzamelt voor armen stopt na controle FAVV

HASSELT

Vrijwilligersinitiatieven als Zonder Honger naar Bed Hasselt vrezan voor hun voortbestaan nadat er in Hasselt zes controleurs van het FAVV over de vloer kwamen, na een anonieme klacht. "Dit is heel erg voor gezinnen die nu in de kou blijven staan."

ava nsa UHASSELT

© 2020, alle rechten voorbehouden. Dit document is het auteursrechtelijk eigendom van de uitgever. Het is niet toegestaan het te kopiëren, verspreiden of openbaar te maken.

14

Zienis taken	Voor economisten van de 20e eeuw	Voor zij economisten van de 21e eeuw zijn
1. Verander het doel	GDP De smul economie	De dienst economie
2. Heud rekening met het geheel	Wijde markt De ingebolde economie	De ingebolde economie
3. Koester de menselijke aard	Home economie Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan	Home economie Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Kunstmatig evenwicht Complex samenspel	Kunstmatig evenwicht Complex samenspel
5. ontwerp om te veranderen	Groei zorgt voor ruwering Gericht op veranderen	Groei zorgt voor ruwering Gericht op veranderen
6. Maak alleen producten die je kunt hergebruiken	Groei zal milieuproblemen oplossen Gericht op hergebruik	Groei zal milieuproblemen oplossen Gericht op hergebruik
7. Gelof niet meer in groei	Groei verslaat Groei is niet meer heilig	Groei verslaat Groei is niet meer heilig

ava nsa UHASSELT

15

Leessessie 4

Zienis taken	Voor economisten van de 20e eeuw	Voor zij economisten van de 21e eeuw zijn
1. Verander het doel	GDP De smul economie	De dienst economie
2. Heud rekening met het geheel	Wijde markt De ingebolde economie	De ingebolde economie
3. Koester de menselijke aard	Home economie Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan	Home economie Mensen passen zich aan sociale omstandigheden aan
4. Voorzichtig met systemen	Kunstmatig evenwicht Complex samenspel	Kunstmatig evenwicht Complex samenspel
5. ontwerp om te veranderen	Groei zorgt voor ruwering Gericht op veranderen	Groei zorgt voor ruwering Gericht op veranderen
6. Maak alleen producten die je kunt hergebruiken	Groei zal milieuproblemen oplossen Gericht op hergebruik	Groei zal milieuproblemen oplossen Gericht op hergebruik
7. Gelof niet meer in groei	Groei verslaat Groei is niet meer heilig	Groei verslaat Groei is niet meer heilig

ava nsa UHASSELT

Bijlage 10: posters ontworpen door burgers leessessie 3

20E: economen zijn wetenschappers

ongelijkheid= keuze van de politiek

een werkuur kan 10 cent of 1000 euro opleveren, tja

Wat is rijkdom? Geld / mensen / ...

20 E

NO PAIN. NO GAIN.

21E: economen zijn tuinmannen

wereldwijd daalt inkomensongelijkheid, binnen de landen stijgt ongelijkheid wereldwijd - Oxfam --> twijfel van Dirk

Internet of Things

Blockchain Technology

H5: richt je op hervreiding

BANGLA PESA

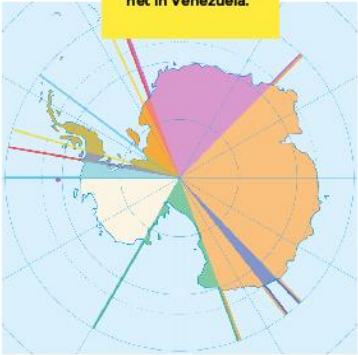
Voortschrijdend inzicht, om tot nieuwe netwerken te komen

hoe kunnen we iedereen bereiken, om de informatie te krijgen, tot de nieuwe wereldhervreiding...

KAMKWAMBA

JABUKOWSKI

2000 (natifs) vrouwen die zich kandidaat gesteld hebben voor de volgende verkiezingen, was het in Venezuela.

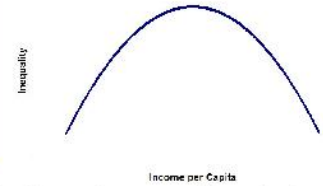


Ik claim alle grond in de wereld!!!!

H5: richt je op herverdeling

No pain no gain

Idiot dat ongelijkheid moet toenemen om daarna minder te worden



Het patroon is dat er geen patroon is

WORD ECHT RIJK
INVESTEER
IN JE OMGEVING

RIJK
ARM
ECHTE MACHT
DICHT DIE KLOOF

Loesje
Publiek 1980
© 2008 SA Arnhem - Universiteit

Loesje



Succes voor de succesvollen!



Herverdeling van de rijkdom door gemeenschapsbezit van kennis

Bijlage 11: lesvoorbereiding leessessie 4

LESVOORBEREIDINGSFORMULIER EDUCATIEVE MASTEROPLEIDINGEN

Identificatie

Student	
Naam	<i>Celine Beaulen, Birgit Appeltans en Julie Scevenels</i>
Opleiding Vakdidactiek(en)	<i>Educatieve masteropleiding SES - economie</i>
Stage-onderdeel	<i>Masterproef</i>

Lesonderwerp
Donuteconomie leessessie 4 (H6 H7)
Onderzoeksvraag: Welk effect heeft transformatief leren op de houding van burgers t.o.v. duurzaamheid?
Bronnen, materiaal, infrastructuur en veiligheid
<ul style="list-style-type: none">• Google Meet• Boek Donuteconomie

Schematische weergave van de les en tijdsplanning

	Onderwijs- en leeractiviteiten Leerinhouden, werkvormen, groeperingsvormen en media
	Motivatiefase deel 1 Aanknopng 5 minuten
Birgit	Goedenavond allemaal. Welkom bij de laatste leessessie rond het boek donuteconomie. We hebben ons de voorbije leessessies gefocust op de eerste 5 hoofdstukken van het boek.

	Voor de leessessie van vandaag zijn we aanbeland aan de laatste 2 manieren van denken die Kate in haar boek bespreekt, namelijk H6 Economie gericht op hergebruik en H7 Groei is niet meer heilig.
Motivatiefase deel 2 Observatie en probleemstelling <i>minuten</i>	
Birgit	We hebben vandaag ook een gastspreker uitgenodigd. Welkom aan Dirk van der Roost van Broederlijk delen. Dirk zichzelf laten voorstellen. Wij gaan eerst H6 bespreken over circulaire economie. Hierna zal Dirk het overnemen.
Analyse <i>minuten</i>	
JULIE	<p>Deel 1: H6: economie gericht op hergebruik Onze focus hierin: circulaire economie (50 min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Quote: Arme landen zijn te arm om groen te zijn (p196 H6). <ul style="list-style-type: none"> - Wat vindt u van deze quote? - Kan iemand de quote uitleggen? - Hoe voelt u zich hierbij? (akkoord/ niet akkoord) <p>Extra info:</p> <ul style="list-style-type: none"> → economische denkwijze die al tientallen jaren bestaat. “bovendien hoeft dat ook niet, aangezien de economische groei de vervuiling die hij veroorzaakt uiteindelijk ook weer zelf opruimt, en hij zal de hulpbronnen die hij uitput weer vervangen.” → iconisch diagram: Kuznetcurve van het milieu (p197) → 3 mogelijke verklaringen p 199 → het is duidelijk geworden dat dit een mythe is → aantasting van het milieu is niet een luxeprobleem dat landen kunnen negeren totdat ze rijk genoeg zijn om er aandacht aan te besteden. → in plaats van te wachten tot de economische groei de zaak gaat opruimen, is het veel slimmer om economieën te bedenken die al in hun ontwerp regeneratief <p>Negatieve externaliteiten: potentieel schadelijke effecten → deze effecten internaliseren</p>

→ belasting, quota en prijsdifferentiatie kunnen helpen om de druk van de mensheid op de hulpbronnen en het absorptievermogen van de aarde te verminderen → in praktijk schieten ze vaak tekort omdat ze zelden in voldoende mate worden ingezet.

→ in een degeneratief systeem dat de bronnen van zijn eigen voortbestaan verslindt

2. **Video: praktijkvoorbeeld circulaire economie.**

In dit voorbeeld: circulair bouwen

Filmpje Facadeclick (2.54 min):

<https://www.vlaanderen-circulair.be/nl>

- De meeste hebben al een idee wat circulaire economie is of zijn er zelf mee bezig.
 - Iemand nog geen idee? Of wat meer uitleg nodig?
 - Kan iemand dit begrip toelichten?
- Waarom kunnen ze zeggen dat ze circulair bezig zijn?
- Wat is Urban mining?
- Op welke manier kan dit bijdragen aan de toekomst (van bouwen)?
- Op welke manier doen zij **zaken in de donut**?
 - Doe niets
 - doe dat wat iets oplevert
 - we leveren een eerlijk aandeel
 - mission zero: betrokken geen schade
 - wees genereus
- → de natuur als model: cyclische processen

Extra info:

Facadeclick is een innovatief en circulair bouwsysteem van Patrick en Jasper Vandenbempt. Ze ontwikkelden een holle baksteen met verbindingsstukken uit gerecycleerd kunststof die je op andere stenen kan klikken, net zoals Legoblokjes. Met Facadeclick bouw je een muur drie keer sneller dan met de traditionele bouwmethode, zonder mortel of lijm. Dit bouwsysteem verbruikt dus minder water, reduceert de CO²-uitstoot en is mogelijk in alle weersomstandigheden. Bovendien kun je al het materiaal dat je bij dit bouwsysteem gebruikt, ook weer uit elkaar halen en recycleren.

3. **Quote:** Regeneratief industrieel design kan alleen volledig worden gerealiseerd als het is gebaseerd op een regeneratief economisch design (p217).

- Bedrijfsleven? Herdefinieer het bedrijfsleven: zakendoen is veel meer dan business of business is simply business p217-221
- Financiële sector? dient het leven: eerlijk opbrengst en lange termijn investeringen p221-225
- Overheden? p225-227
 - propageren en bevorderen
 - belastingen en subsidies → ondersteuning nodig door regelgeving → markten in beweging brengen
 - belasting van arbeid naar belasting van gebruik van hulpbronnen → hulpbronproductiviteit
 - belangrijk maar niet genoeg: overheid als risico nemende partner (kapitaal)

- Wat doet mijn gemeente/regio voor de circulaire economie?
- Welke actoren/partners zijn er nodig om te slagen in circulaire economie?
- Welke stimulansen/verplichtingen kunnen helpen om circulaire economie te verbreden en te verdiepen?

4. Zoek zelf een voorbeeld van een circulaire onderneming die je interessant vindt.

- Ga op zoek naar een voorbeeld naar een bedrijf of organisatie die circulaire principes toepast in je omgeving, media, We bespreken deze samen volgende week.
- Stel kort je voorbeeld voor aan de groep.
- Waarom gekozen?
- Denk je dat hier toekomst in zit? Kan dit doorgroeien naar een algemeen of nieuw economisch model? Of enkel een klein, lokaal initiatief? Waarom?

Reflectie:

- Zie je linken tussen de verschillende voorbeelden?
- Zie je potentiële samenwerking?
- Wat kan ik zelf doen om circulair te handelen met mijn eigen spullen?
- Wat kan ik toepassen in mijn verenigingsleven sport, hobby's, ...?

Extra info:

Andere voorbeelden: indien er weinig input komt → eigen voorbeeld

Naast circulaire economie zijn er nog andere nieuwe businessmodellen, zoals:

- Product as a service: Philips in luchthaven van Schiphol, bundles.nl (wasmachines, droogkast,..): je betaalt per verbruik
- Repaircafés
- Modulair bouwen zoals Facadeclick of [Fairphone](http://Fairphone.com), naast focus op mensenrechten en duurzame grondstoffen maken zij een GSM die modulair is (als er iets kapot is, kan je dit makkelijk vervangen of upgraden zoals een nieuwe camera)
- Deeleconomie: uber, airbnb, Helpper, Peerby,...
- Kaduuk: van oude binnenbanden en restleer, handtassen en accessoires maken. Van oude zieke/ al gekapte bomen, urnes maken, bloempotten,..
- ...

→ andere manier van productontwerp!

→ geen enkele organisatie kan in z'n eentje circulair worden

Fragment: Tegenlicht reportage

11min50 - 15min58

<https://youtu.be/XbVvUp8frnU?t=713>

reportage uit 2006!

Hierin tonen de chemicus Michael Braungart en de architect William McDonough aan dat groei goed kan zijn voor mens en milieu, èn voor de ondernemer. Via innovatie kan er een duurzame consumerende en producerende samenleving ontstaan zonder schuldgevoel over het milieu. "Geen guilt-management meer". Het ideale huwelijk tussen ecologie en economie. Voorwaarde is wel dat Cradle to Cradle wordt geproduceerd.

Hou tijdens de ontwerpfase al rekening met de laatste fase van het product

Voorbeeld van upcycling? vb plasticen flessen schoon maken



Nike: hele keten moet meedoen (grondstofleveranciers)

Doel in 2020 geen afval meer → behaald? Nee ongoing (<https://purpose.nike.com/waste>)

Link met **Quote**: Afval is voedsel (p209).

Afval wordt een grondstof!

Afval heeft waarde!

- Op welke manier kan afval voedsel worden?
- Is dit mogelijk om hier een economisch model te maken?
- Kan u deze quote linken aan iets wat je zelf doet (compost), upcycle, ...

Extra info:

Economische waarde is niet te vinden in het doorstromen van producten en diensten maar in de rijkdom die hun terugkerende bron is (p211).

→ in een degeneratieve economie is de waarde financieel van aard en wordt ze gecreëerd door te streven naar steeds lagere kosten en de steeds stijgende verkoop van producten: met als resultaat een immense doorstroming van materiaal.

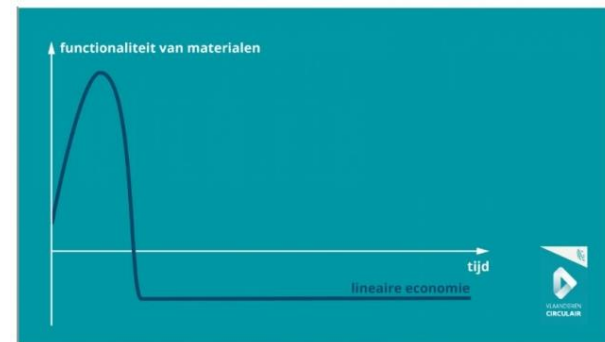
→ in een regeneratieve economie wordt de doorstroming van materiaal veranderd in een rondstroming. De echte transformatie zal het gevolg zijn van een nieuw begrip van waarde. (zie verder onder de quote)

Meer uitleg waarde bij lineaire economie vs circulaire economie:

Lineaire economie

In een klassieke lineaire aanpak nemen we grondstoffen en maken we er een product van. Van zodra het product verkocht is, daalt het gros van de producten in waarde (de functionaliteit van de materialen daalt). Zelfs zover dat ze afval worden en een negatieve waarde krijgen: je moet ervoor betalen om ervan af te geraken.

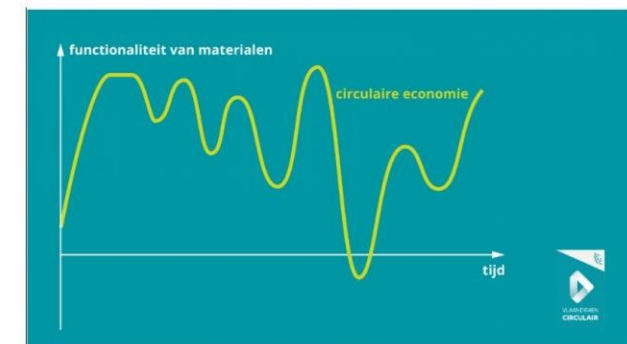
Grafisch geeft dat het plaatje hieronder: de waarde/functionaliiteit van materialen stijgt doorheen het productieproces, tot het punt van verkoop. Dan volgt een steile neergang.



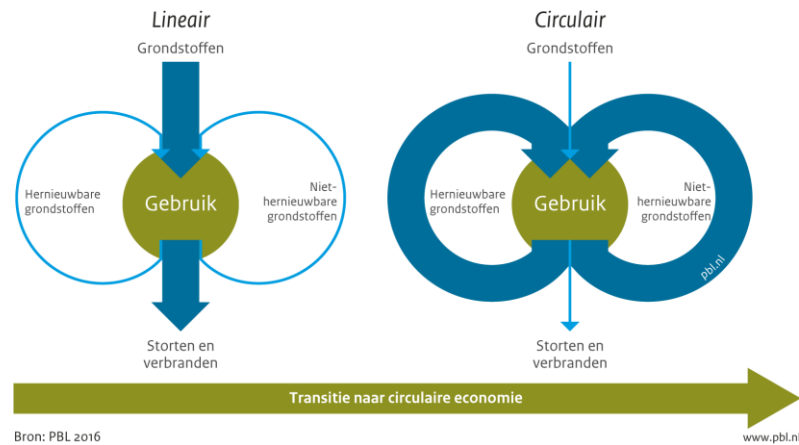
Circulaire economie

De circulaire economie wil alles wat van waarde is, waardevol houden. In een circulaire economie worden tal van strategieën toegepast om materialen en producten zo hoogwaardig mogelijk te blijven inzetten in de economie. Ze worden hersteld, hebben een hoge tweedehandswaarde, zijn upgradebaar, kunnen makkelijk gedemonteerd worden en omgevormd worden tot nieuwe producten, de materialen zijn herstelbaar, volledig recycleerbaar, of afbreekbaar... Grafisch geeft dat het plaatje hieronder: de waarde/functionaliiteit van materialen wordt, ook na de initiële verkoop, keer op keer op een hoog niveau teruggebracht.

(bron: www.ovam.be + Vlaanderen circulair)



Van een lineaire naar een circulaire economie



Deel 2: presentatie Dirk (35 min)

Bespreking, reflectie met Dirk (10 min)

Bespreking presentatie (reflectie) + Q&A: link maken met het boek.

Reflectievraag: welke link zien jullie terug komen met het boek?

Extra info:

Quote H7: "het creëren van economieën die als het om groei gaat agnostisch zijn" (p233).

= economie ontwerpen die de menselijke voorspoed bevordert, ongeacht of het bbp nu stijgt, daalt of hetzelfde blijft

Een agnostische houding betekent in dit geval een radicale transformatie van de financiële, politieke en maatschappelijke structuren die ervoor gezorgd hebben dat onze economieën en samenlevingen economische groei gingen verwachten en eisen, en er afhankelijk van werden.

Probleem exponentiele groei: wat gebeurt er vervolgens?

curve p 234

	<p>→ S-curve of logistische groei: einde van de curve is vermoedelijk neerbuigend tot hij vlak was, aangezien de economie uiteindelijk te maken krijgt met een of andere beperkende factor</p> <p>→ nog steeds incompleet: wat gebeurt er daarna?</p> <p>+ waar bevinden we ons nu? (p240)</p>
<p>Synthese 15 minuten</p>	
<p>Birgit</p>	<p>Dit was de laatste leessessie.</p> <p>Graag hadden we de leessessie afgesloten met enkele reflectievragen. Dit doen we via het platform Socrative waar je de mogelijkheid krijgen om een korte reactie te typen bij elke vraag. We hebben 5 vragen voorzien, jullie krijgen 10 min om deze in te vullen. (eventueel overlopen we de antwoorden kort nadien)</p> <p>Reflectievragen: via socrative</p> <p>Teacher login: https://b.socrative.com/teacher/#import-quiz/55307267</p> <p>Student login: https://b.socrative.com/login/student/ Room name ingeven: DONUT2021 Dan moet je je eigen naam ingeven</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wat is je het meeste bijgebleven tijdens de leessessies? ● Welke leessessie vond je het meest interessant, leuk, inspirerend? Waarom? ● Waar had je graag nog dieper op ingegaan? ● Op welke manier heeft het lezen van het boek en het volgen van de leessessies een impact gehad op jou of hebben ze je geïnspireerd? <ul style="list-style-type: none"> ○ Om iets te veranderen? ○ Actie? ○ Nieuwe manier van denken? ● Denk je anders over bepaalde zaken na het lezen van het boek en het volgen van de leessessies? ● Heb je met andere mensen reeds over het boek of de inhoud gepraat? <ul style="list-style-type: none"> ○ Welk onderwerp? ○ Wat was de reactie?

	<p>Bedankt voor jullie feedback. Als iemand hier graag nog een reactie of mening over kwijt wil, dan kan dit nu. We willen graag dirk ook nog bedanken, voor de interessante presentatie. Ik denk dat iedereen er wel van genoten heeft en iets van heeft opgestoken.</p> <p>Bedankt om samen met ons de leessessies te volgen en actief deel te nemen!</p> <p>Voor de mensen die nog meer rond de donut willen werken. In de week van 29 maart zullen we met de studenten van de educatieve master economie en bachelor architectuur aan een kunstinstallatie. Jullie zijn hier ook op uitgenodigd. Voor meer informatie hierover kan je hier voor bij Mieke terecht. Vermelden van kunstinstallatie (= in de week van 29/03) → inschrijven kan via Mieke Dury</p> <p>Vermelden tweede focusgroep volgende week Datum: 23/03/21 Uur: 19h30 Uitnodiging via: Google meet</p>
Naverwerking	
/	/

Bijlage 12: presentatie leessessie 4

DONUT ECONOMIE
IN ZEVEN STAPPEN NAAR EEN
ECONOMIE VOOR DE 21e EEUW

Project de Donuteconomie
Leessessie 4 - 16/03/2021

ava nsa UHASSELT

1

Voor accountants van de 20e eeuw
Wijp vuurt
Nieuw economisch
Kunstmatig evenwicht
Groeit eerst voor versnelling
Groeit tot milieuproblemen oplossen
Nieuw versnelt

UHASSELT
ava nsa

2

H6: Creëer om te regenereren
H7: Wees agnost als het om groei gaat

UHASSELT
ava nsa

3

"Arme landen zijn te arm om groen te zijn."
~ Kate Raworth

ava nsa UHASSELT

Praktijkvoorbeeld Circulair bouwen
Facadeclick

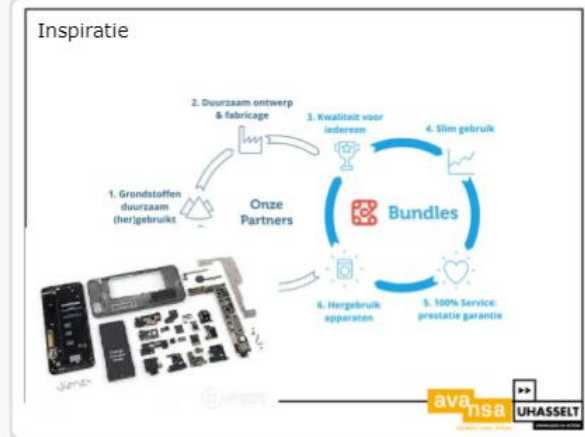
ava nsa UHASSELT

"Regeneratief industrieel design kan alleen volledig worden gerealiseerd als het is gebaseerd op een regeneratief economisch design."
~ Kate Raworth

ava nsa UHASSELT



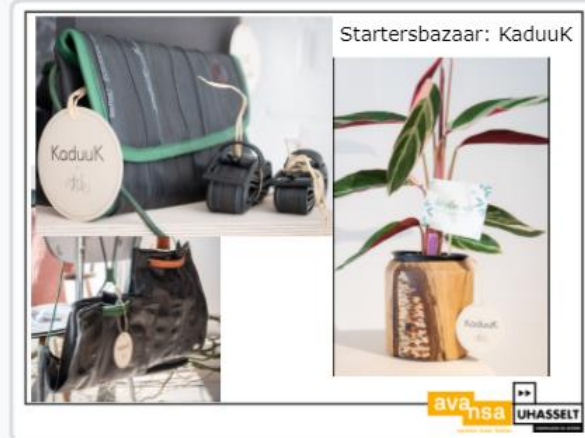
7



8



9



Circulaire economie

Van een lineaire naar een circulaire economie

Lineair Goederen
Gebruik
Stroom af verbranden

Circular Goederen
Gebruik
Stroom af verbranden

Transitie naar circulaire economie

ava nsa UHASSELT

13

Welkom Dirk Van der Roost van Broederlijk Delen

'Eeuwige groei? Een pleidooi voor systeemverandering'

Broederlijk Delen
TOT IEDEREEN MEE IS

ava nsa UHASSELT

14

Reflectievragen

socrative

<https://b.socrative.com/login/student/>

Room name ingeven: DONUT2021

ava nsa UHASSELT

15

DANK U OM DEEL TE NEMEN!

Tweede focusgroep
Dinsdag 23/03 om 19h30

UHASSELT **ava nsa**

KWONENDE IN ACTION samen naar beter

Bijlage 13: resultaten Socrative bevraging leessessie 4



Leessessie 4 Donuteconomie 6 Questions

1. Wat is je het meeste bijgebleven tijdens de leessessies?



1/9 | de katten op borneo filmpje!



1/9 | De gans andere kijk en benadering van de economie. Van de grijp-economie naar de deel en matig economie.



1/9 | Hoe vaak mensen proberen te spreken zonder dat hun micro aan staat ;)
De kleine onderlinge discussies vond ik zeer interessant.



1/9 | De belangrijke omslag die moet gebeuren in ons denken en handelen. Van meer produceren naar goed samen-leven in respect met de beperktheid van de hulpbronnen.



1/9 | dat de deelnemers van de sessie al langer bezig zijn met milieu en bewustwording daarrond
practische voorbeelden die gegeven worden



1/9 | ik ben alleen in de laatste 2 sessies aanwezig geweest, en heb het boek niet gelezen, heb wel de spreekbeurt van Kate R. op youtube beluisterd.



1/9 | Het systeem dat Kate cs hebben bedacht is heel goed doordacht en hoopvol. Het biedt echt mogelijkheden om met z'n allen een andere richting in te slaan.



1/9 | Geboeid door hoe de deelnemers kijken naar het onderwerp. (Referentiekader.)



1/9 | Enthousiaste studenten die interessante discussiestellingen lanceren

2. Welke leessesessie vond je het meest interessant, leuk, inspirerend? Waarom?



1/9 | het minst leuk vond ik de sessie(s) met de verschrikkelijke audio feedback...



1/9 | De eerste, waarin de belangrijke omslag van de economie wordt aangebracht.



1/9 | de 4de, deze was het meest interactief



1/9 | dus ik heb het boek niet gelezen,
maar wel onthouden uit de youtube video:

dat de lineaire groei niet kan voortduren, en dat we naar het circulaire moeten gaan, bijvoorbeeld zaken opnieuw gebruiken, en de wegwerp-cultuur, of eerder de slechte gewoonte van alles weg te gooien, te veranderen, zodat de zee minder vervuild wordt, en zodat alles evenredig verdeeld wordt...



1/9 | De eerste waarin het gans ander perspectief werd aangereikt.



1/9 | de 2de sessie omdat er dan gericht, in kleine groep, over een bepaalde vraag van gedachten kon gewisseld worden



1/9 | Ik heb er maar 1 gevolgd...



1/9 | Ik kan er niet een uit kiezen. Ik vond ze allemaal interessant. Telkens leerde ik iets bij. Ook leuk met verschillende leervormen.



1/9 | Geen uitgesproken. Extra chat en andere spontane tips en info was prettig.

3. Waar had je graag nog dieper op ingegaan?



1/8 | hoe de donut economie effectief realiseren



1/8 | Hoe pak ik dat zelf en in mijn lokale gemeenschap aan ?



1/8 | content zat wel goed, misschien iets meer kaderen in het begin zodat iedereen snel mee is.



1/8 |



1/8 | De initiatieven bespreken die al in de richting van de donuteconomie gebeuren en hun groeiproces daarin



1/8 | Ik had het leuk gevonden om de twee Limburgen of de Euregio als casus te bekijken.



1/8 | Hoe concreet actie voeren?



1/8 | De referentiekaders van éénieder, hun informatiebronnen.

- Welke gebeurtenis tijdens de leessessies heeft het meeste indruk op jou gelaten (trigger/'aha-moment')? Omschrijf deze gebeurtenis/dit moment. Welk gevoel bracht dit naar boven?
- Welke sessie is jou het meeste bijgebleven? Waarom?
- Wat kan je helpen om meer duurzaamheid te integreren in je dagelijkse leven?

Toekomstbeeld

- Hoe zie jij de toekomst rond duurzaamheid?
 - Is je toekomstbeeld veranderd na leessessies/boek?
 - Hoe zou je je **gevoel** hierover omschrijven?
 - In 1 woord?
- Denk je dat duurzaamheid belangrijk wordt?
 - Waarom wel / niet?
 - Voorbeelden?
- Wat zijn jouw duurzaamheidsambities?
 - Heb je andere of nieuwe duurzaamheidsambities?
- In welke mate denk je dat je in het dagelijks/professionele leven meer (of minder) aan de slag zal gaan met duurzaamheid?

Bijlage 16: zoekplan

Om tot de huidige literatuurstudie te komen, zijn er diverse bronnen gebruikt. De voornaamste bronnen zijn aangereikt door begeleidsters Lise Janssens en Charlotte Adriaenssens. Op basis van de referentielijsten van deze bronnen zijn verdere zoektermen gekomen. Deze zoektermen vormen de basis voor de uitbreiding van de bronnen. De voornaamste kernwoorden van dit onderzoek zijn: *transformative learning*, *sustainable education*, *art for change*, *art and transformative learning*, forumtheater. Er werden indien mogelijk synoniemen en vertalingen gezocht voor deze kernwoorden. Deze literatuur is via de database van de Universiteit Hasselt verkregen. Hiernaast is het boek van Kate Raworth gebruikt als basis voor het literatuurgedeelte over de 'Donuteconomie' en het opstellen van de leessessies.

Inclusiecriteria zijn raadpleegbare Nederlandstalige en Engelstalige papers. Exclusiecriteria zijn betalende onderzoeken en papers. Er werd voornamelijk gebruik gemaakt van inclusiecriteria tenzij de bronnen werden aangereikt.