



Green Entre
4Future

Wees de klimaatverandering Ambassadeur - Groene Toolkit

PROJECTCONSORTIUM



INFINITIVITY
DESIGN LABS



PROJECT-ID: 2021 - 1-CY02-KA220-YOU-000029171

Dit project is gefinancierd met steun van de Europese Commissie in het kader van het Erasmus+ Programma.

Deze publicatie [communicatie] weerspiegelt uitsluitend de mening van de auteur, en de

De Commissie kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de informatie die daarin is opgenomen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

INTRODUCTIE

Deze toolkit is bedoeld om een nuttig instrument te zijn voor veel groepen en soorten mensen, van activisten en jongeren die graag voor het milieu willen werken, tot jonge ondernemers, NEET's en zelfs beleidsmakers en consumenten. Elke categorie mensen kan hun leerdoelen vinden en deze als indicatie houden voor waar ze in de volgende hoofdstukken naar moeten zoeken.

De naam van de toolkit is 'Wees de klimaatambassadeur'. Het biedt een alomvattend educatief panorama met praktische digitale hulpmiddelen voor groen ondernemerschapsonderwijs, laat jongeren op een leuke manier kennismaken met het Europese beleid op het gebied van milieukwesties, begrijpt klimaatverandering en ontwikkelt ondernemersideeën.

De toolkit is gericht op jongeren, om hen de impact van de klimaatverandering te laten voelen, en zal een waardevol ondersteuningsinstrument zijn voor jeugdwerkers uit heel Europa, waarbij mensen met verschillende achtergronden betrokken zijn, inclusief de meest achtergestelde.

De toolkit zal basiskennis en praktische gamificatie-instrumenten bieden, met bijzondere aandacht voor groen ondernemerschapsonderwijs.

Het innovatieve aspect van deze toolkit is dat het geen statistische reeks hulpmiddelen zal zijn, maar een flexibele aanpak zal volgen en waardevol, gemengd materiaal zal bevatten (waarbij gebruik wordt gemaakt van zowel informele als niet-formele onderwijsmethodologieën), richtlijnen en sjablonen, praktische tips voor het gebruik van het ontwikkelde materiaal en andere handige hulpmiddelen, educatieve audiovisuele middelen, relevante theorie, etc.

De toolkit is onderverdeeld in drie hoofdhoofdstukken. Het doel van het eerste hoofdstuk is om de lezer een theoretische achtergrond te geven, waarbij principes over groen projectmanagement worden onderzocht. Er zullen ook cases en goede voorbeelden nodig zijn om beter te onderzoeken hoe best practices concreet kunnen worden toegepast. Het is verdeeld in twee hoofdonderafdelingen:

- belangrijkste uitdagingen van dit project (zoals de kwestie van het transport, de digitale communicatie, de duurzaamheid van reizen, de energie, de CO₂-uitstoot, het waterverbruik enz.)
- groene competenties, en zo leert de lezer over ondernemerschap, ontwerp en denken, klimaatmigraties enz. In dit gedeelte wordt ook het Double Diamond Framework (een gestructureerde ontwerpaanpak om uitdagingen in vier fasen aan te pakken) en een aantal Business Model Canvas onderzocht.

Het tweede hoofdstuk gaat over instrumenten en technieken. Dit deel zal de technieken en de methodologieën voor de benadering van de leerlingen illustreren, afhankelijk van de specifieke kenmerken van de doelgroep (jongeren, NEET, pas afgestudeerden, immigranten, enz.). De discussie zal gaan over rond thema's als tools voor groene waardeproposities, canvas voor groene waardeproposities, analyse van groene impact, duurzaamheidsrapportage, canvas voor bedrijfsmodellen (beschrijft de componenten ervan, stelt vragen waarmee de groene ondernemer kan reflecteren en vertrouwd kan raken met het concept van duurzame bedrijfsmodellen), persona's en taken die gedaan moeten worden. Er is ook een module die tot doel heeft bij te dragen aan het debat over de impact die klimaatverandering heeft op migratie, over de potentiële bijdrage die deze laatste kan leveren aan aanpassingsprocessen als reactie op de negatieve effecten van de



huidige klimaatcrisis en over het belang van preventie om dit fenomeen een halt toe te roepen.

Het laatste hoofdstuk is dat van het spel, waarin op een creatieve manier technieken en hulpmiddelen worden geïntroduceerd, met behulp van quizzen, scenario's en ecologische middelen.



Leerdoelen

De leerdoelen van deze toolkit kunnen worden onderverdeeld afhankelijk van de groep waarin elk individu zich kan herkennen. Elke groep zal vanaf de eerste pagina's begrijpen hoe het nodig is om aan een duurzamere wereld te werken via de groene transitie in elk aspect van hun leven, van het kopen en consumptieve attitudes, tegenover ondernemerschap, tegenover bewustzijn, activisme en beleid.

Jonge ondernemers en startende ondernemers vinden hier richtlijnen, theoretisch advies en mogelijke activiteiten om zich voor te bereiden op een nieuwe, groenere manier van zakendoen. Ze zullen:

- **Begrijp:** het belang van investeren in groen ondernemerschap, hoe je een businessmodelcanvas ontwikkelt, de beschikbare technologieën, het beleid en de juridische instrumenten, de noodzaak om jonge ondernemers voor te bereiden met betrekking tot vaardigheden, kennis en competenties.
- **Evalueer:** de verschillende oplossingen om de duurzamere en geschiktere oplossingen voor het bedrijf in kwestie te selecteren.

Jongeren die de arbeidsmarkt betreden, maar ook beleidsmakers en opleiders zullen:

- **Begrijp:** de noodzaak om zichzelf (jongeren) voor te bereiden op de arbeidsmarkt, maar met een betere focus op hoe te streven naar een duurzamere werkomgeving met betrekking tot vaardigheden, competenties en kennis. Ze zullen ook de kenmerken van de arbeidsmarkt zien in termen van transversale vaardigheden en de voordelen van het starten van een bedrijf, waarbij ze vanaf de eerste minuut nadenken over ecologische (maar ook sociale) duurzaamheid en ecologie.
- **Ontwikkelen:** nadat ze de zogenaamde groene vaardigheden hebben geïdentificeerd, zullen ze deze ontwikkelen om hun entree op de arbeidsmarkt te maken op de beste manier voor henzelf, de planeet en de samenleving.

Consumenten, activisten en liefhebbers van ecologie en milieu zullen:

- **Begrijp:** de noodzaak van de Groene Transitie in detail, evenals de uitdagingen die voor ons liggen en de instrumenten, van beleid en recht, maar ook van technologie en samenleving, om deze te beoordelen en aan te pakken. Ze zullen ook kunnen zien en begrijpen hoe duurzame keuzes en beleid een impact kunnen hebben op het grote geheel, vanaf de kleinste acties.
- **Informeert:** het brede publiek en medeconsumenten over klimaatverandering, de uitdagingen ervan en onze wapens. Ze zullen in staat zijn deze te definiëren, het bewustzijn erover te vergroten in elk aspect van hun leven, de impact van de uitdagingen en ieders keuzes te begrijpen, en de kennis vervolgens te verspreiden onder hun referentiegemeenschap en het deel van de samenleving waarin ze leven.
- **Analyseren:** hoe verschillende consumptiegedragingen van invloed zijn op de bredere omgeving en hoe deze te minimaliseren, de levenscyclus van de producten die ze consumeren begrijpen en beschrijven.
- **Toepassen:** hun kennis om het bewustzijn te vergroten en aan de slag te gaan



transformatie van elk gedrag, op de werkplek en daarbuiten, op een duurzamere manier.



HOOFDSTUK 1 - THEORIE

Dit hoofdstuk is bedoeld om inleidende referenties te bieden voor toekomstige groene ondernemers, omdat het hen belangrijke definities en principes biedt, afhankelijk van hun rol als ondernemer van duurzame bedrijfsprojecten. Daarnaast behandelt dit hoofdstuk ook twee op duurzaamheid gebaseerde methodieken voor ondernemerschap en voor toekomstige ondernemers om zichzelf in vraag te stellen over de verschillende aspecten waarmee ze rekening moeten houden in het product/dienst dat ze gaan ontwikkelen.

In die zin dient het als een nuttig hulpmiddel om uw project duurzamer te maken en op de beste manier bij te dragen aan het milieu, de samenleving en economisch duurzaam.

Naast de definities, principes en methodieken gebaseerd op duurzaamheid, wordt in dit hoofdstuk ook ingegaan op twee voorbeelden van Business Case Projecten.

Wat je gaat leren

Met dit hoofdstuk 1 kan de toekomstige groene ondernemer kennis opdoen over:

- a. Rol groene ondernemer;
- b. Concept van eco-innovatie;
- c. Definitie van duurzame projecten en beheer van duurzame projecten, en;
- d. Twee methodieken gebaseerd op duurzaamheid.

Wie moet dit hoofdstuk lezen

Toekomstige groene ondernemers; mentoren voor ondernemerschap; Jeugdwerkers; Coaches; Zakenman en beheerders

Sleutelconcepten

- Duurzame projecten
- Groene ondernemer
- Eco-innovatie
- Triple Bottom Line-methode
- Groene projectmanagementmethodologie



Definities, principes en duurzame methodologieën

Leerdoelen:

- Definieer duurzame projecten
- Erkenning van de rol van de groene ondernemer
- Het leren van de afmetingen van het model GPM

Duur: één uur

Toepassingsgevallen:

Twee 2 Business Case-projecten

We presenteren twee businesscaseprojecten als een Groene Waardepropositie. Eén daarvan gaat over de oprichting van moestuinen ter promotie van de biologische landbouw, waarbij gebruik wordt gemaakt van producten die afkomstig zijn van thuiscompostering. De andere is gebaseerd op een model van de circulaire economie, door de implementatie van: een “Waste Recovery Center for Electrical and Electronic Equipment” en “Furniture Equipment Recovery Center.

Voorbeeld Business Case Project 1 - **Herstellen is winnen+**

Voorbeeld Business Case Project 2 – **Circulair helpt**

Samenvatting van de inhoud (max. 100 woorden):

Dit hoofdstuk beoogt dat de toekomstige Groene ondernemer de definitie van duurzame projecten, eco-innovatie begrijpt, de rol van de groene ondernemer begrijpt en vertrouwd raakt met de Triple Bottom Line-methode en de methodiek van Groen Projectmanagement (GPM). Door het te gebruiken wanneer dat nodig is, kan de ondernemer zijn product/dienst op drie dimensies beoordelen: milieu, mens en economie. In het algemeen is het de bedoeling van dit hoofdstuk dat de toekomstige ondernemer voldoende kennis verwerft om een waardepropositie op te bouwen, rekening houdend met de pijlers van duurzaamheid.

Wie is een groene ondernemer?

Een groene ondernemer of eco-ondernemer is een ondernemer die een eigen bedrijf start vanuit innovatieve, milieuvriendelijke ideeën die bestaande problemen oplossen. Alle beschikbare producten en diensten zijn ontworpen om de ecologische, sociale en economische impact te verminderen. Het traditionele bedrijfsmodel wordt dus vervangen door een model dat ecologische duurzaamheid en milieubescherming meeneemt in de te nemen beslissingen [1].

Eco-ondernemerschap wordt geassocieerd met een reeks principes, bijvoorbeeld [2]:

- Afvalreductie (vast, vloeibaar, energie);
- Vermindering van emissies (koolstof, luchtverontreinigende stoffen);



- Vermindering van het gebruik van gevaarlijk chemisch afval;
- Hergebruik van bedrijfsafval als grondstof; Duurzame grondstof;
- Duurzaam gebruik van energie; overschot verminderen.

Dit wordt gedaan door de juiste methoden, hulpmiddelen en technieken te gebruiken en aan te passen om het projectteam te leiden, belanghebbenden te betrekken en het project vooruit te helpen, terwijl de samenleving, het milieu en de mensenrechten worden beschermd.

Wat is eco-innovatie?

Schumpeter associeerde ondernemerschap met innovatie. Volgens deze auteur ligt de essentie van ondernemerschap in de perceptie en het gebruik van nieuwe zakelijke kansen; de ondernemer is verantwoordelijk voor processen van creatieve destructie. Volgens de theorie van creatieve destructie verstoren ondernemers het marktevenwicht en worden ze agenten van verandering en groei die nieuwe markt-, product- of innovatiecombinaties introduceren [3]. Daarmee onderscheiden zij zich van de concurrentie, hetzij door het presenteren van innovatieve producten en/of diensten, hetzij door het gebruik van nieuwe technologieën en/of processen.

Bijvoorbeeld: “elke innovatie die zich vertaalt in een belangrijke stap in de richting van duurzame ontwikkeling, het verminderen van de impact van onze productiewijzen op het milieu, het versterken van de veerkracht van de natuur tegen milieudruk of het efficiënter en verantwoord gebruiken van natuurlijke hulpbronnen” [2], vormt een groene economie. innovatie of eco-innovatie.

Eco-innovatie [2], door nieuwe processen, technologieën en diensten te bevorderen die economische activiteiten ecologisch maken (milieu-uitdagingen omzetten in zakelijke kansen, met name voor kleine en middelgrote ondernemingen [2]), maken het mogelijk het groeipotentieel te optimaliseren en, tegelijkertijd bijdragen aan het vinden van antwoorden op uitdagingen zoals klimaatverandering, schaarste van hulpbronnen en de achteruitgang van de biodiversiteit [1]. Met andere woorden: Eco-innovatie houdt strikt verband met de manier waarop natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt en met de productie- en consumptiepatronen, evenals met de concepten van eco-efficiëntie en eco-industrie.

Wat zijn duurzame projecten?

GPM definieert een project als “een investering die een reeks gecoördineerde activiteiten vereist die over een eindige periode worden uitgevoerd om één enkel resultaat te bereiken ter ondersteuning van het gewenste resultaat”. Wil een project duurzaam zijn, dan moet de nadruk liggen op het creëren van waarde. Tot de projectvereisten en -beperkingen behoren onder meer het verzachten van de negatieve milieu-, sociale en economische gevolgen en het behalen van de voordelen die in het businesscaseproject zijn beschreven.

Wat is Duurzaam Projectmanagement (of Groene Projecten)

Duurzaam projectmanagement is de toepassing van methoden, hulpmiddelen en technieken om een bepaald doel te bereiken, waarbij rekening wordt gehouden met de gehele levenscyclus van



het projectresultaat om een positieve netto ecologische, sociale en economische impact te garanderen.

Naarmate projectmanagement volwassener wordt, verandert uw kijk op wat projectsucces is. De ondernemer gaat nu verder dan zijn traditionele focus op tijd, kosten en reikwijdte om de prestatie te benadrukken



doelstellingen in de business case, terwijl de focus op de levenscyclus van assets behouden blijft. De volgende stap in het evolutionaire proces is het aannemen van een duurzaamheidsethos waarbij projecten niet ten koste gaan van de planeet en haar beperkte hulpbronnen.

Bij het opzetten en beheren van projecten moeten grotere inspanningen worden geleverd om de sociale en ecologische gevolgen van elk project aan te pakken, zodat de wereld waarin we leven en die we lenen van toekomstige generaties kan regenereren en in stand kan worden gehouden. Om deze stap te kunnen zetten, moet bij het opzetten en beheren van het bedrijfsproject een bredere en meer globale kijk komen op de impact en waarde van het project, zoals hieronder geïllustreerd.



Bron: <https://greenprojectmanagement.org/about/what-is-sustainable-project-management>

Het moet precies een waardepropositie bevatten die gebaseerd is op de pijlers van duurzaamheid.

We zullen zien dat, in navolging van het voorstel van de Britse socioloog en adviseur John Elkington [4], het concept Triple Bottom Line – “de driepoot van duurzaamheid” – werd geformuleerd – een uitdrukking die momenteel verankerd is en ook bekend staat als de “Drie P’s” (mensen, planeet en winst).

Wat betekent Triple Bottom Line?

In 1987 heeft de UNO het rapport ‘Our Common Future’ aan de Wereldcommissie voor Milieu en Ontwikkeling gepresenteerd, waarin het concept van duurzame ontwikkeling in de samenleving werd geïntroduceerd. Tot dan toe was het zeldzaam om na te denken over de beperking van natuurlijke hulpbronnen en de impact van bedrijven op het milieu.

Een paar jaar later (1994) creëerde John Elkington de Triple Bottom Line of het statief van duurzaamheid. De methode integreert een ecologische visie in bedrijven op basis van drie principes: People, Planet, Profit, ook wel de Sustainability 3P’s genoemd.

Duurzaamheid wordt niet langer als een overbodige kwestie beschouwd, en tegenwoordig is een duurzame onderneming meer dan een status, wat betekent dat je het respect van haar



consumenten en partners verdient. Daarom werd de Triple Bottom Line zo belangrijk en bracht het een nieuwe mentaliteit voor managers met zich mee.



Voor een gemakkelijke weergave wordt het concept meestal weergegeven door het snijpunt van drie cirkels, die elk een "P" vertegenwoordigen.

De drie pijlers van duurzaamheid

Het Duurzaamheidsstatief luidde een nieuwe manier in waarop bedrijven naar de ontwikkeling van hun bedrijf kunnen kijken: het economische aspect mag niet de enige indicator zijn van de prestaties en het succes van een bedrijf.

In feite zijn economische, sociale en ecologische factoren – die als onverenigbaar werden beschouwd – volkomen complementair en rechtstreeks met elkaar verweven. Financiële prestaties houden verband met de duurzaamheid van elk bedrijf.

Bekijk de drie pijlers van duurzaamheid:

- **MENSEN** – Werknemers zijn het belangrijkste bezit van bedrijven en dit is een verder bewijs van hoe essentieel het is om zorg te dragen voor de organisatiecultuur. De behandeling die uw team krijgt en de arbeidsomstandigheden zijn de belangrijkste aspecten die prioriteit moeten krijgen van duurzame organisaties, van respect en naleving van de geldende arbeidsnormen tot de kwaliteit van het organisatieklimaat.
- **PLANET** – Het verwijst naar de impact die de activiteiten van het bedrijf op het milieu genereren en welke maatregelen worden genomen om de risico's van deze interferentie te vermijden of te beperken. Er zijn talloze manieren om de productieketen aan te passen door nieuwe productiemaatregelen, andere materialen of apparatuur te integreren die niet vervuilen. Technologie heeft enorm bijgedragen aan innovatieve oplossingen om industrieën minder schadelijk te maken voor het ecosysteem.
- **WINST** – Het nemen van maatregelen voor werknemers en de planeet levert aan het eind van de maand positieve cijfers op. Wanneer het merk in het team investeert en duurzame acties integreert, verbetert het bijgevolg de productiviteit, het concurrentievermogen en de resultaten. Een ander fundamenteel punt is de langetermijnvisie, de 'sweet spot', waarin klanten de duurzame verantwoordelijkheid van het merk waarnemen en toegevoegde waarde zien in de dienstverlening, waardoor een relatie van duurzaam partnerschap en identificatie ontstaat tussen de belangen van de belanghebbenden en het bedrijf. .

Aan deze 3P's, de GPM, worden nog twee P's blootgelegd: Producten en processen. Hier presenteren we de volgende figuur (Fig. 1), aangepast aan het doel van dit specifieke hoofdstuk:

Gebaseerd op deze laatste twee P's (producten en processen) presenteren we in het volgende hoofdstuk een set van zeven tools waarmee de groene ondernemer oplossingen kan creëren die zijn afgestemd op duurzaamheid.

Voordat we echter op deze tools ingaan, laten we hier twee inleidende video's achter voor een beter begrip, een over een ontwerpmethodologie voor groen ondernemerschap en een andere over 14 groene bedrijfsideeën voor startende ondernemers.

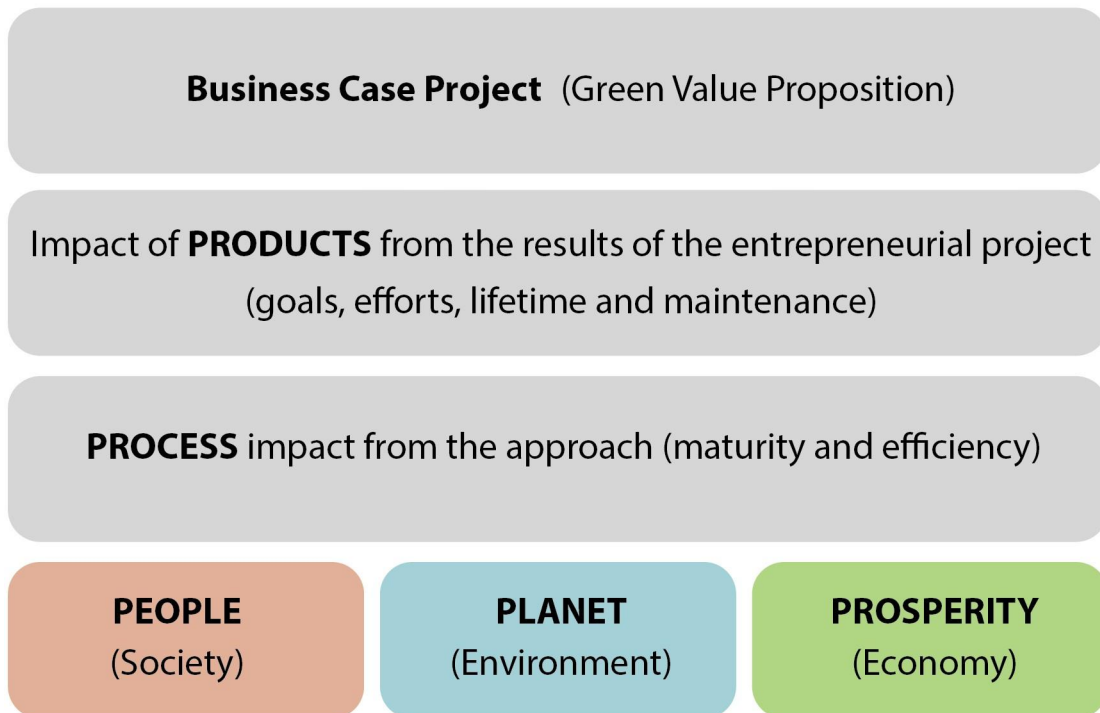
- <https://youtu.be/7mC9xaJC2dQ> (6:14 minuten)
- https://www.youtube.com/watch?v=ez09N1nH_OY (1:38 minuten)

Vervolgens introduceren we twee echte voorbeelden van twee Business Case Projecten om de



inhoud van dit hoofdstuk voor de leerlingen duidelijker te maken en te waarderen, zodat zij de strategische afstemming van de twee Business Case Projecten op de bekende United Nations Sustainable Development Goals kunnen analyseren.





Figuur 1 - De oorsprong van de 5P's

Business Case Projecttitel N.º 1

Recuperaré Ganhar+ (Herstellen is winnen+)

Beschrijving

Het Business Case Project “Recuperaré Ganhar+” heeft tot doel te innoveren in twee verschillende gebruikscycli van bepaalde producten, via zijn specifieke doelstellingen en in het kader van de circulaire economie, in een logica van grotere efficiëntie en effectiviteit volgens het Actieplan voor de Circulaire Economie in Europa.

Concreet beoogt het project de implementatie van: een “ **Afvalterugwinningscentrum voor elektrische en elektronische apparatuur**” en een “**Herwinningscentrum voor meubelapparatuur**”

Parallel gaat het Business Case Project gepaard met een sterke strategie gericht op communicatie



en verspreiding voor de introductie van een innovatief onderscheidend kenmerk voor een bedrijf dat probeert te opereren op een intelligent + groen grondgebied bij het beheer van zijn gemeenschapsmiddelen en, in het bijzonder, met een nieuw model voor het beheer van dit soort



afval dat wordt behandeld door de respectieve centra. Op dit punt zullen ook verschillende lokale belanghebbenden een belangrijke rol spelen.

Hoofd Doel

Binnen de reikwijdte van het Actieplan voor de Circulaire Economie, en gebaseerd op een model van de circulaire economie, is het de bedoeling om maatregelen/acties/initiatieven of lokale oplossingen te creëren die het hergebruik en de verlenging van de levensduur van meubelproducten en elektrische en elektronische producten mogelijk maken. apparatuur binnen



een gebied dat bedoeld is intelligent te zijn in termen van de manier waarop dit soort afval wordt beheerd en vanuit een informeel onderwijsperspectief, waarbij de lokale gemeenschap de daarmee samenhangende besparingen en hun positieve impact op de gemeenschap wordt getoond.



Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen geassocieerd met het Business Case Project

- SDG 11.6: Tegen 2030 de negatieve milieueffecten per hoofd van de bevolking in steden verminderen, onder meer door speciale aandacht te besteden aan luchtkwaliteit, stedelijk afvalbeheer en andere zaken;
- SDG 11.8: Ondersteuning van positieve economische, sociale en ecologische relaties tussen stedelijke, voorstedelijke en landelijke gebieden, en versterking van de nationale en regionale ontwikkelingsplanning;
- SDG 12.4: Tegen 2020 een milieuverantwoord beheer van chemicaliën en al het afval bereiken, gedurende hun hele levenscyclus, in overeenstemming met overeengekomen internationale kaders, en de uitstoot ervan in de lucht, het water en de bodem aanzienlijk verminderen, de negatieve gevolgen ervan voor de menselijke gezondheid en de omgeving;
- SDG 12.5: Tegen 2030 de afvalproductie substantieel verminderen door preventie, reductie, recycling en hergebruik;
- Nationale doelstellingen voor preventie, hergebruik en recycling van specifieke stromen: Nationaal Afvalbeheerplan – PNGR, Strategisch Plan voor Stedelijk Afval – PERSU 2020;
- SDG 17.14: Beleid en institutionele samenhang: Beleidscoherentie vergroten voor duurzame ontwikkeling;
- EU: Actieplan voor de circulaire economie — Afval en secundaire



grondstoffen. Aanvullende indicatoren:

- Aantal burgers dat gebruik maakt van de aangeboden diensten;
- Aantal bewustmakingsacties en hun impact;
- Verhouding aantal gerepareerde producten versus nieuwe verkochte producten.

Business Case Projecttitel N.º 2

Circular é Ajudar (Circulair helpt)

Beschrijving

Het Business Case Project “Circular é Ajudar” heeft tot doel om, via een netwerk van samenwerking, een gemeenschappelijke strategie te formuleren voor thuiscompostering in de Greater Metropolitan Region en voor de aanleg van moestuinen ter bevordering van de biologische landbouw.

Het is de bedoeling dat de begunstigden van de Moestuinen producten adopteren die afkomstig zijn van thuiscompostering in de tuinen en tegelijkertijd de biologische productie bevorderen.



Eindbegunstigden kunnen hun biologische producten verkopen op lokale beurzen of voor eigen consumptie. Organisch afval uit consumptie volgt de logica van de groene economie en zal afval zijn dat in de composteringsketen terecht komt. Daarnaast kan het overschot van het eindproduct van het zelfgemaakte poeder ook aan andere boeren worden verkocht.

Hoofd Doel

Binnen de reikwijdte van het Actieplan voor de Circulaire Economie, en specifiek gebaseerd op een model van de circulaire economie, heeft dit Business Case Project tot doel:

- a. percelen ter beschikking stellen voor de aanleg van de biologische moestuin;
- b. een perceel van 25 of 50 vierkante meter kosteloos of tegen een in de gebruiksovereenkomst aangegeven bedrag en voor een bepaalde periode ter beschikking stellen aan Gebruikers (eindbegunstigden) voor thuiscompostering en de aanleg van een moestuin in biologische productie.

Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen geassocieerd met het Business Case Project

- SDG 12.5: tegen 2030 de afvalproductie substantieel verminderen door preventie, vermindering, recycling en hergebruik (Actie 1);
- SDG 8.4: Ontkoppel economische groei van aantasting van het milieu (actie 2);



- SDG 15.2,.3,.9,.10: bescherm het leven op aarde (Actie 7).





Aanvullende indicatoren:

- Aantal burgers dat gebruik maakt van de aangeboden moestuindiensten;
- Impact van toegekend belastingvoordeel;
- Gegeneerde bruto toegevoegde waarde.



NIEUWSGIERIGHEID OVER COMPOSTEREN

Wist u dat ongeveer 40% van ons stedelijk afval composteerbaar is?

Composteren is een biologisch, aëroob proces waarbij organismen organisch materiaal omzetten in een bodemachtig materiaal dat een organische verbeteraar wordt genoemd. Bij thuiscomposteren is het belangrijk om te begrijpen hoe je de ideale omstandigheden creëert om een kwalitatieve bodemverbeteraar te produceren.

Wilt u uw eigen natuurlijke meststof produceren die goed is voor uw tuin?

Bron: <https://www.lipor.pt/pt/sensibilizar/compostagem-caseira-e-comunitaria/a-compostagem-2>

BIBLIOGRAFISCHE REFERENTIES

[2] Ganilho, E. (2015, Outubro, 15-18). Ondernemerschap zonder context van een groene economie: toekomstperspectieven. 5^a conferentie Ibérica de Empreendedorismo, Oeiras, Portugal.

[3] SCTE-IUL & SPI Ventures. (2013). 2004-2013: Een decennium van ondernemerschap in



Portugal. GEM Portugal 2013.

[4] ELKINGTON, J.(2001). Canibais met garfo en faca. São Paulo: Makron-boeken



ELEKTRONISCHE REFERENTIES

[1] https://imprintplus.org/documentfiles/IO8_tutorial_final_PT_compressed.pdf

f AANVULLENDE ELEKTRONISCHE REFERENTIES

Andere informatiebronnen voor EU-afval van elektrische en elektronische apparatuur die kunnen worden geraadpleegd:

- Belangrijkste wet:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02012L0019-20180704>

- Verbonden onderwerpen:

- Chemische stoffen: https://ec.europa.eu/environment/topics/chemicals_en

- Circulaire economie: https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy_en & https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en

- Afval en recycling: https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling_en

- Verbonden prioriteiten van de Commissie - [Europese Green Deal](#): https://ec.europa.eu/info/strategie/prioriteiten-2019-2024/european-green-deal_nl

De Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen

- De Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen: <https://sdgs.un.org/goals>



Belangrijkste uitdagingen

Transport, mobiliteit en digitale communicatie

In deze module willen we de manieren presenteren om de kosten te verlagen en de negatieve impact op transport te verminderen en de manieren waarop deze sector duurzaamheid kan bereiken door middel van moderne en digitale technologieën.

Belangrijkste concepten

Lokale inkoop

Digitale communicatie

Reizen en woon

werkverkeer

Logistiek

Leerdoelen:

De milieuproblemen verklaren die rechtstreeks verband houden met transport en mobiliteit.

Samenvatting inhoud:

Het is van groot belang om vooruitgang op het gebied van mobiliteit en transport te blijven ontwikkelen door middel van slimmere en efficiëntere gezondheids- en milieudoelstellingen. Innovatie en onderzoek zijn de belangrijkste sleutels tot een succesvolle datatransformatie. Door de verschillende vervoerswijzen te integreren en multimodaliteit te bieden, kan de reis- en vervoerservaring veiliger, soepeler, gezondheidsondersteunend en duurzamer worden.

De COVID-19-pandemie had een grote impact op de mobiliteits- en transportsector. Er zijn nog steeds grote gaten en ontbrekende schakels in de gemeenschappelijke infrastructuur. Tegelijkertijd is het noodzakelijk om de vloeten in alle vervoerswijzen te moderniseren om ze duurzamer te maken.

4.1.1 Lokale inkoop

Lokale inkoop verwijst naar de aankoop van goederen en diensten van leveranciers in de regio('s) dichtbij de activiteiten van een bedrijf.

Als een effectief inkoopproces wordt geïmplementeerd, zal dit leiden tot het algehele succes van de bevoorradingsketen.

Duurzaam inkopen is een proces waarin organisaties in hun behoeften aan goederen, diensten, werken en nutsvoorzieningen voorzien op een manier die gedurende de hele levenscyclus waar voor hun geld oplevert en tegelijkertijd gelijkheidsbeginselen voor duurzame ontwikkeling aanpakt.

Organisaties die duurzame inkoop beoefenen, voorzien in hun behoeften aan goederen, diensten, nutsvoorzieningen en werken met de bedoeling de nettovoordelen voor zichzelf en de rest van de



Re the climate

wereld te maximaliseren. Daarbij moeten ze extrinsieke kostenoverwegingen in hun beslissingen opnemen naast de conventionele inkoopcriteria van prijs en kwaliteit, hoewel in de praktijk de duurzame gevolgen



van de aanpak van een potentiële leverancier worden vaak beoordeeld als een vorm van kwaliteitsoverweging. “Dit zijn verschillende instrumenten voor ontwikkeling, zoals die voorgesteld door Amartya Sen: (1) economische faciliteiten, (2) sociale kansen, (3) beschermende veiligheid, (4) politieke vrijheden en (5) transparantiegaranties.”¹ “En Duurzaam inkopen houdt in dat we verder kijken dan de behoeften op de korte termijn en rekening houden met de gevolgen van elke aankoop op de langere termijn. Duurzaam inkopen wordt gebruikt om ervoor te zorgen dat de inkoop bredere doelstellingen weerspiegelt die bijvoorbeeld verband houden met hulpbronnefficiëntie, klimaatverandering, sociale verantwoordelijkheid en economische veerkracht.”²

4.1.2 Digitale communicatie

Digitale communicatie is de elektronische manier om informatie uit te wisselen. Als gevolg van de ontwikkeling van de technologie worden er tegenwoordig veel nieuwe vormen van communicatie gebruikt (mobiele telefoons, sociale netwerken en sms'en) en veel nieuwe vormen zijn in uitvoering.

Overheden en volksgezondheidsinstellingen over de hele wereld hebben tijdens de COVID-19-pandemie richtlijnen opgesteld voor social distancing en thuisblijven. Met de verminderde mogelijkheden om persoonlijk tijd samen door te brengen, ontstaan er nieuwe uitdagingen om sociaal verbonden te blijven.

Veel onderzoek en digitale platforms laten zien dat het algehele gebruik van digitale technologieën is toegenomen en dat mensen buiten het kader beginnen te denken en hoe ze flexibeler kunnen worden in deze snel veranderlijke wereld.

De positieve effecten van digitale technologieën zijn dat ze geen barrières vormen en dat ze de communicatie eenvoudiger, sneller, goedkoper en efficiënter maken.

De negatieve impact veroorzaakt een sociaal isolement tussen mensen en soms vermindert online communicatie de hoeveelheid tijd die ze daadwerkelijk in het gezelschap van andere mensen doorbrengen.

Digitalisering en digitale communicatie kunnen oplossingen bieden voor enkele van de belangrijkste mondiale uitdagingen en kansen creëren zoals:

- Banen creëren;
- Gevorderde opleiding;
- Het ontwikkelen van concurrentievermogen en innovatie;
- Het bestrijden van de klimaatverandering en het mogelijk maken van een groene transitie.

Digitalisering is de belangrijkste component voor economisch herstel en duurzaamheid.

4.1.3 Reizen en woon-werkverkeer

“Mobiliteitsmanagement kan breed worden gedefinieerd als het creëren en beheren van mobiliteitsopties, zowel op systeemniveau als op systeem-naar-klantniveau, om het bereik, de efficiëntie en de betaalbaarheid van openbaarvervoersdiensten te verbeteren.”³

Mobiliteitsmanagement is een benadering voor het ontwerpen en leveren van transportdiensten die begint en eindigt bij de klant.



Re the climate

Mobiliteitsmanagement

- stimuleert innovatie en helpt bij het vinden van de juiste oplossing voor klanten;



- plannen voor duurzaamheid;
- helpt klanten bij het leren over de benodigde informatie en het gebruiken van diensten;
- neemt regelmatig feedback van klanten op terwijl diensten worden geëvalueerd

en aangepast. Uitdagingen waarmee de transportsector wordt geconfronteerd:

- Behoeft aan nieuwe digitale technologieën;
- Digitale transformatie voor de transportsector;
- Integratie van de toeleveringsketen;
- Transformatie van transportorganisaties;
- Verbetering van de automatisering en ontwikkeling van cyberbeveiliging;
- Digitalisering.

Hoe u het reizen kunt verminderen en de productiviteit kunt verhogen:

1. Technologieën voor videoconferenties - Technologische ontwikkelingen zorgen ervoor dat er steeds meer op afstand kan worden gewerkt en bieden mogelijkheden voor flexibelere schema's.

Werken op afstand is de afgelopen jaren toegenomen, omdat werknemers gebruik maken van de betaalbaarheid en het gemak van telewerken afstandswerk.

Enkele van de meest gebruikte videoconferentiediensten zijn Microsoft Teams, Google Hangouts, WebEx en GoToMeeting.

“Videoconferentietechnologie vermindert de zakenreizen van bedrijven, waardoor gemakkelijk vergaderingen kunnen worden gehouden zonder dure, tijdrovende reizen te maken.”⁴

2. Virtuele en augmented reality

Virtual reality is een interessant hulpmiddel dat door de reistechnologie wordt overgenomen om inspiratie te bieden terwijl het je op een geheel nieuwe manier meeneemt op virtuele reizen.

3. Kunstmatige intelligentie (AI)

Kunstmatige intelligentie is het vermogen van computergestuurde robots of digitale computers om te presteren menselijke taken.

4.1.4 Logistiek

Logistiek is het proces van planning en uitvoering van efficiënt transport en opslag van goederen vanaf het punt van herkomst tot het punt van consumptie.

Logistieke diensten, zoals transport, zijn een belangrijk onderdeel van de groei en ontwikkeling van elke lokale economie. De kwaliteit en efficiëntie van de logistieke dienstverlening zijn van belang voor de internationale handel.

Logistieke bedrijven worden geconfronteerd met een tijdperk van ongekende veranderingen, omdat digitalisering steeds vaker wordt toegepast en de verwachtingen van klanten in de loop van



Re the climate

de tijd blijven stijgen. Nieuwe technologieën maken grotere efficiëntie en betere functionele modellen mogelijk; ze hermodelleren de markt ook op nieuwe manieren. Nieuwkomers, zoals start-ups of de eigen toeleveranciers van de industrie, veranderen de sector.



“De Logistics Performance Index (LPI) is een interactief benchmarkinginstrument ontwikkeld door de Wereldbank om landen te helpen de uitdagingen en kansen te identificeren waarmee zij worden geconfronteerd bij hun prestaties op het gebied van handelslogistiek en wat zij kunnen doen om hun prestaties te verbeteren. Het is het gewogen gemiddelde van de landscores op zes belangrijke dimensies: douaneprestaties, kwaliteit van de infrastructuur, het gemak van het regelen van zendingen, kwaliteit van de logistieke dienstverlening, het volgen en traceren van zendingen en de tijdigheid van zendingen. Deze maatstaf geeft het relatieve gemak en de efficiëntie aan waarmee producten naar en binnen een land kunnen worden verplaatst. “5

Een betere logistiek helpt om de volgende duurzame resultaten te bereiken:

- Lagere transportkosten;
- Minder afval en vervuiling;
- Kortere doorlooptijden voor kritische componenten en producten;
- Vermindering of eliminatie van niet-recycleerbare verpakkingen.

Referenties:

1. [“Overheidsopdrachten voor duurzame ontwikkeling”](#). Chatham House – Denktank Internationale Zaken. 19 november 2020. Opgehaald op 15 maart 2021.
2. https://procuraplus.org/fileadmin/user_upload/Manual/Procuraplus_Manual_Third_Edition.pdf
3. <https://nationalcenterformobilitymanagement.org/for-mobility-managers/>
4. <https://www.techrepublic.com/article/how-video-conferencing-is-reducing-business-travel-and-toenemende-productiviteit/>
5. <https://lpi.worldbank.org/about>



Energieproductie en -verbruik

In deze module willen we de manieren presenteren om het verbruik van energie en hernieuwbare bronnen te verminderen en de noodzaak voor een betere implementatie ervan in moderne technologieën, hoe we de CO₂-uitstoot kunnen verminderen en hoe we schone energie kunnen teruggeven.

Sleutelconcepten

- Energieverbruik
- CO₂ uitstoot
- Teruggave van schone energie
- Hernieuwbare energie

Leerdoelen:

Ter verklaring van de milieuproblemen die rechtstreeks verband houden met de energieproductie en -consumptie, behoren onder meer luchtvervuiling, klimaatverandering, watervervuiling en de manieren om duurzaamheid in de energieproductie/-consumptie te bereiken.

Samenvatting inhoud:

Het energieverbruik neemt momenteel toe en veel regeringen over de hele wereld gaan op zoek naar nieuwe mogelijkheden om onafhankelijk te worden en duurzame energie te produceren.

4.2 Energie

“Energieproductie wordt doorgaans geclassificeerd als:

- fossiele en ruwe olie
- steenkool
- natuurlijk gas;
- nucleair, waarbij uranium wordt gebruikt;
- hernieuwbaar, met behulp van onder meer biomassa, waterkracht, zonne-energie, getijdenenergie, windenergie. “1

4.2.1 Energieverbruik

“Energie heeft zowel positieve als negatieve gevolgen voor samenlevingen. Toegang tot overvloedige, betaalbare, veilige, veilige en schone energie is gunstig voor de mens. Maar energiewinning, transport en gebruik kunnen negatieve gevolgen hebben voor de gezondheid, het milieu en de economie van een samenleving”.2

De milieuproblemen die rechtstreeks verband houden met de energieproductie en -consumptie omvatten luchtvervuiling, klimaatverandering, watervervuiling, thermische vervuiling en de



verwijdering van vast afval. De uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door de verbranding van fossiele brandstoffen is de belangrijkste oorzaak van stedelijke luchtvervuiling.

De mondiale energievoorziening en -consumptie is de mondiale productie en voorbereiding van brandstof, opwekking



van elektriciteit, energietransport en energieverbruik. Het verminderen van het energieverbruik helpt om de volgende duurzame resultaten te bereiken:

1. Renovatie van woningen en gebouwen en het bouwen van slimme huizen;
2. Het verbeteren van alle vormen van transport;
3. Energiezuinige koeling;
4. Verbetering van de efficiëntie van apparaten en apparatuur
5. Industriële efficiëntie
6. Duurzaam brandstofverbruik van voertuigen.
7. Luchtvaartefficiëntie en langeafstandsreizen.

4.2.2 CO2 uitstoot

Welke invloed heeft CO2 op het milieu?

Koolstofdioxide (CO₂) is een kleurloos, geurloos en niet-giftig gas en de uitstoot ervan is de belangrijkste reden voor de mondiale klimaatverandering. Deze emissies zijn producten van energieproductie en -gebruik, die in verband worden gebracht met de opwarming van de aarde. Terwijl CO₂ infrarode energie absorbeert, houdt het warmte vast in de atmosfeer van de aarde, waardoor de energie die terug de ruimte in wordt gestuurd wordt verminderd en de gemiddelde temperatuur op aarde stijgt.

De milieuproblemen die verband houden met CO₂ zijn:

- Milieu- en stedelijke vervuiling
- Giftige zure regen
- Kust- en oceaانvervuiling
- Het smelten van gletsjers en poolijs.
- Vernietiging van leefomgeving

Om duurzaamheid te realiseren is het beter om de CO₂-impact te verminderen. Hierdoor gaan mensen op zoek naar alternatieve en herbruikbare bronnen. Enkele van de alternatieve energiebronnen zijn:

- Zonne energie;
- Windenergie;
- Hydro-elektrische energie
- Geothermische energie
- Getijden energie
- Kernenergie
- Bio-energie



Vermindering van de CO₂-uitstoot draagt bij aan het bereiken van de volgende resultaten:

- Verbeterde luchtkwaliteit.
- Verbeterde milieukwaliteit.
- Verbeterde gezondheid en welzijn.
- Verminderde uitstoot.
- Het terugdringen van de opwarming van de aarde.

4.2.3 Teruggave van schone energie

Schone energie is de energie die afkomstig is van emissievrije en hernieuwbare bronnen en die de atmosfeer niet vervuult wanneer deze wordt geproduceerd. Maatregelen voor de teruggave van schone energie helpen de opwarming van de aarde terug te dringen en hebben geen enkel negatief effect op de natuurlijke hulpbronnen.

Bij het vinden van nieuwe manieren om energie te gebruiken, is de terugkeer van schone energie erg belangrijk, en dat is ook zo noodzakelijk om de noodzaak te begrijpen en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen te vergroten.

Landen over de hele wereld gaan op zoek naar alternatieven en velen van hen hebben al een geweldig voorbeeld en implementatie van hernieuwbare energie.

De terugkeer van schone energie helpt de volgende duurzame resultaten te bereiken:

- Energie die wordt teruggevoerd en opgeslagen op het elektriciteitsnet;
- Het leveren van secundaire energiebronnen, ter vervanging van de oude;
- Verminderde belasting van het elektriciteitsnet.

4.2.4 Hernieuwbare energie

Hernieuwbare energie wordt opgewekt uit bronnen die niet uitgeput kunnen raken (in tegenstelling tot steenkool en fossiele brandstoffen). De meeste van deze bronnen zijn afhankelijk van de zon (zonnepanelen, waterkrachtcentrales, windmolens, biomassa, enz.). Geothermische energie is niet hernieuwbaar, maar wel duurzaam.

“Hernieuwbare energie levert vaak energie voor de opwekking van elektriciteit aan een elektriciteitsnet, lucht- en waterverwarming/-koeling en zelfstandige energiesystemen. Ongeveer 20% van het mondiale energieverbruik van de mens bestaat uit hernieuwbare energiebronnen, waaronder bijna 30% van de elektriciteit. Ongeveer 8% van het energieverbruik bestaat uit traditionele biomassa, maar dit neemt af. Ruim 4% van het energieverbruik bestaat uit warmte-energie uit moderne hernieuwbare energiebronnen, zoals waterverwarming op zonne-energie, en ruim 6% uit elektriciteit”.³

Het gebruik van hernieuwbare energie neemt toe en de toepassing ervan kan zelfs in plattelands- en ontwikkelingslanden worden gebruikt. Er zijn enkele voordelen van het gebruik van hernieuwbare energie:

- Het verminderen van de luchtvervuiling door energie te produceren die geen broeikas effect veroorzaakt



gasemissies en daarmee het terugdringen van de opwarming van de aarde;

- Het bereiken van onafhankelijkheid door het creëren van eigen energie zonder brandstof- of importkosten.
- Verbetering van de gezondheid en levenskwaliteit;
- Stabiele energieprijzen;
- Het garanderen van een duurzame en veerkrachtige economie.



Referenties:

1. https://en.wikipedia.org/wiki/World_energy_supply_and_consumption
2. <https://cleanet.org/clean/literacy/energy7.html>
3. https://www.corporateknights.com/energy/iea-renewable-investors-lagging-ondankshhttps://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy



Land, lucht en water

In deze module willen we manieren presenteren om de vervuiling van land, water en lucht te verminderen door middel van moderne oplossingen, technologieën en het bereiken van duurzaamheid.

Belangrijkste concepten

- Biologische diversiteit;
- Lucht- en waterkwaliteit;
- Waterverbruik;
- Sanitaire waterverplaatsing.

Leerdoelen:

De milieuproblemen verklaren die rechtstreeks verband houden met de productie en consumptie van hulpbronnen, waaronder luchtvervuiling, klimaatverandering, watervervuiling en de manieren om duurzaamheid te bereiken en de natuur te behouden.

Samenvatting inhoud:

Het toegenomen energieverbruik beïnvloedt veel aspecten van land, lucht en water:

- Land-, lucht- en waterverontreiniging;
- Opwarming van de aarde;
- Uitsterven van ecologische habitats;
- Bodemerrosie;
- Gifstoffen op lange termijn.

Er zijn enkele opties om ecologische duurzaamheid te bereiken:

- Vergroot het gebruik van hernieuwbare energiebronnen die geen verbruiksbeperkingen kennen;
- Betere bescherming van de ecosystemen en het voorkomen van schade;
- Het verminderen van lucht-, water- en landvervuiling zal resulteren in een betere gezondheid van de mensheid;
- Technologische ontwikkeling en optimalisering van de kwaliteit van de dienstverlening.

4.3.1 Biologische diversiteit

Biologische diversiteit wordt vaak omschreven als de totale verscheidenheid van het leven op aarde op al zijn niveaus, van genen aan ecosystemen.



“In 1988 riep UNEP de ad-hocwerkgroep van deskundigen op het gebied van biologische diversiteit bijeen, waarmee het proces werd geïnitieerd dat culmineerde in de goedkeuring van het Verdrag inzake biologische diversiteit (CBD) uit 1992.



Het CBD werd op 5 opengesteld voor ondertekening

Juni 1992 tijdens de Rio Earth Summit en trad in werking in december 1993. “1

Biologische diversificatie houdt rechtstreeks verband met de voeding van alle mensen op de planeet en het behouden en beschermen ervan is belangrijk. Het beheer van natuurlijke hulpbronnen bepaalt de basisgezondheidsstatus van een gemeenschap. Het kan worden samengevat in 5 kernwaarden, die van groot belang zijn voor de mensheid:

- Ecologische levensondersteuning - Biodiversiteit zorgt voor het functioneren van alle ecosystemen;
- Economisch – voorziet mensen van materialen voor productie en consumptie;
- Recreatie – de toeristische sector is afhankelijk van biodiversiteit; enkele van de goede manieren om te recreëren zijn vogels kijken, kamperen, wandelen en vissen;
- Wetenschappelijk – mensen helpen de natuurlijke wereld beter te begrijpen;
- Cultureel – het verbinden van de natuur met de mens.

4.3.2 Lucht- en waterkwaliteit

Lucht- en waterkwaliteit zijn uiterst belangrijk voor de mensheid en elke regering heeft verantwoordelijkheden gedefinieerd bij het beschermen van de kwaliteit van lucht en water.

Luchtverontreiniging kan de gezondheid van mensen ernstig schaden en enkele van de belangrijkste factoren die dit veroorzaken zijn:

- CO₂-uitstoot door voertuigen;
- Verontreiniging door industriële activiteiten;
- Stof en houtrook;
- Vervuiling binnenshuis.

Waterverontreiniging kan tot grote gezondheidsproblemen leiden en het schoonhouden van het water is een van de verantwoordelijkheden van de mens. Regeringen spannen zich in om effectieve infrastructuur te creëren en een regelmatige watervoorziening op lange termijn voor gemeenschappen te garanderen, evenals afvalwaterzuivering en om de samenleving voor te lichten over hoe de waterkwaliteit kan worden behouden en behouden.

Luchtverontreiniging kan een negatieve invloed hebben op de gezondheid en schade aan onze planeet veroorzaken. Deze luchtverontreiniging kan worden veroorzaakt door fijn stof, ozon op leefniveau, zwaveloxide, stikstofoxiden, koolmonoxide en broeikasgassen.²

Schone lucht en schoon water hebben gezondheidsvoordelen die van invloed zijn op onze hersenen en ons lichaam, waardoor ons vermogen om te groeien en te evolueren wordt verbeterd.

“Overmatige afvoer van stikstof en fosfor, medicijnen, chemicaliën, lood en pesticiden in het water vormen een bedreiging voor het welzijn en de kwaliteit van leven. “³

Enkele manieren om de lucht- en waterkwaliteit te verbeteren houden verband met:



- Schone en duurzame waterproductie;
- Het gebruik van hernieuwbare bronnen;
- Het terugdringen van de luchtvervuiling, met behulp van de nieuwe technologieën;



- Het terugdringen van de watervervuiling, met behulp van nieuwe technologieën;
- Het verminderen en verbeteren van de transportdiensten, met behulp van milieuvriendelijkere technologieën;
- Recyclen en hergebruiken;
- Groen gebouw.

4.3.3 Waterverbruik

“Waterverbruik is het deel van het watergebruik dat na onttrekking niet wordt teruggevoerd naar de oorspronkelijke waterbron.”⁴ Verdamppt water telt bijvoorbeeld als geconsumeerd en water dat wordt gebruikt om goederen te produceren wordt ook verbruikt en kan niet langer worden gebruikt. Als we kijken naar waterschaarste en de menselijke impact op de watervoorziening, speelt waterverbruik een rol. Geïrrigeerde landbouw is verantwoordelijk voor 70% van het watergebruik wereldwijd en bijna 50% gaat verloren door verdamping en transpiratie.

Veel ecosystemen in de wereld, evenals bijna 40% van de menselijke bevolking, lijden onder een gebrek aan water. Er wordt veel zoet water verbruikt door de landbouw en de menselijke bevolking neemt toe, waardoor de vraag naar voedselenergie toeneemt.

Ruimtelijke omstandigheden hebben een grote invloed op de eerder besproken milieueffecten. Eén liter water in het stroomgebied van de Nijl verschilt enorm van een liter uit de Mississippi, omdat er veel minder water in het stroomgebied van de Nijl zit. Het is daarom noodzakelijk om het waterverbruik te classificeren in de context van de milieueffecten in het lokale gebied.

“Vanuit het perspectief “de vervuiler betaalt” is het zeer relevant om gevolgen voor het milieu te associëren met producten”.⁵

4.3.4 Sanitaire waterverplaatsing

Toegang tot water is door de eeuwen heen de reden geweest voor conflicten en de vervuiling van het water resulteert in de hoeveelheid drinkbaar water.

Met sanitaire waterverplaatsing worden een aantal duurzame resultaten bereikt, waaronder het minimaliseren van watergerelateerde ziekten en insectenplagen.

Het zoeken naar alternatieve opties voor duurzame waterbronnen kan dienen als een essentiële watervoorziening om de waterveerkracht te ondersteunen door diverse waterbronnen aan te bieden.

Mogelijke oplossingen voor de watercrisis zijn:

- Verbetering van de technologieën voor irrigatie van water in de landbouw;
- Mensen onderwijzen en opleiden in bewustzijn en waterbehoud;
- Recycling van waterafval;
- Gebruik van hernieuwbare bronnen en opvang van regenwater;
- Efficiënte ontziltingsinstallaties;



- Het ontwikkelen van beter beleid en goede partnerschappen tussen regeringen;
- Vervuiling aanpakken.



Referenties:

1. <https://www.iisd.org/system/files/2020-09/still-one-earth-biodiversity.pdf>
2. Milieubeschermingsagentschap. [Leer over lucht](#). Laatst beoordeeld op 4 december 2018.
Toegang tot 14 maart 2019
3. Milieubeschermingsagentschap. [Leer meer over water](#). Laatst beoordeeld op 4 december 2018.
Toegang tot 14 maart 2019
4. <https://www.wri.org/insights/whats-difference-between-water-use-and-water-consumption>
5. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/es1041755>



Waterafvoer

Elk product heeft een levenscyclus: van de productie tot de verwijdering ervan, en elke fase van dit proces gebruikt energie en produceert afval. Afhankelijk van wie we zijn, of het nu burger-consument, producent of stakeholder is, kan onze aanpak verschillen, evenals onze mogelijke acties die kunnen worden ondernomen. Maar waarom zouden we nadenken over het einde van de levensduur van producten in al hun onderdelen, van het product zelf tot de verpakking? Dit hoofdstuk heeft tot doel het concept van afval uit te leggen in de context van de levensduur van producten en goederen, vanuit een consumenten- en producentenperspectief: er zal worden aangetoond wat afval is en wat hun impact is op het milieu, en ook waarom het belangrijk is om na te denken voorbij het louter consumeren van het goede, tot het lot van de delen ervan na hun gebruik. Nadat we de waarde van het nadenken over afvalverwerking hebben beoordeeld, zal dit hoofdstuk het concept van afvalsortering introduceren als een aanpak die zowel door consumenten als producenten kan worden gevolgd. Het zal zowel een vergelijkende als een verticale benadering hebben, waarbij de belangrijkste concepten van elke nationale casus worden belicht en dieper wordt ingegaan op de casus van het doelland. Vervolgens analyseert het de bijdrage van de EU in het kader van het sorteren en verwijderen van afval, en laat zien hoe haar wetten op ons leven werken. Ten slotte zal er een confronterende ruimte worden overgelaten aan de jongeren om zich af te vragen: als er geen efficiënt afvalverwerkingssysteem is, of helemaal geen afvalsortering, hoe kunnen bedrijven en burgers dan een bijdrage leveren en netwerken opzetten om mogelijke gemeentelijke tekortkomingen te compenseren?

Wat je gaat leren

De waarde van afvalverwerking, ideeën voor afvalsortering, het EU-kader, om mogelijke oplossingen te bedenken
aan tekorten

Belangrijkste concepten

- De levenscyclus van het product
- Gevolgen van afvalverwijdering
- Afval sorteren

Leerdoelen:

Het primaire doel van de verwijdering van vast afval is het verminderen en elimineren van de negatieve effecten van afvalmaterialen op de menselijke gezondheid en het milieu om de economische ontwikkeling en een superieure levenskwaliteit te ondersteunen. Dit moet op de meest efficiënte manier gebeuren, om de kosten laag te houden en de ophoping van afval te voorkomen. Dit moet gebeuren binnen het kader van de EU-afvalrichtlijnen.

Duur: ±1 uur voorlopig



Toepassingsgevallen:

Nederland behoort tot de koplopers op het gebied van groene initiatieven die streven naar verduurzaming. Het land blijft groene programma's zoals ISWA ontwikkelen en ondersteunen. [De International Solid Waste Association \(ISWA\)](#), opgericht in 1972 is een niet-gouvernementele, onafhankelijke en non-profitorganisatie volgens de statuten en volgt de missie om te promoten en te ontwikkelen

professioneel afvalbeheer wereldwijd als bijdrage aan duurzame ontwikkeling.

Het doel van ISWA is de wereldwijde uitwisseling van informatie en ervaringen over alle aspecten van afvalbeheer. De vereniging bevordert de adoptie van aanvaardbare systemen voor professioneel afvalbeheer en openbare reiniging door middel van technologische ontwikkeling en verbetering van praktijken voor de bescherming van het menselijk leven, de gezondheid en het milieu, evenals het behoud van materialen en energiebronnen.

ISWA is actief op verschillende gebieden, waaronder conferenties, bijeenkomsten, trainingsprogramma's, informatieontwikkeling en -verspreiding, en technische assistentie op mondiale schaal. De vereniging heeft in totaal ruim 1.200 leden in 93 landen. Het netwerk breidt zich uit naar landen met meer dan 80% van de wereldbevolking en vertegenwoordigt alle aspecten van het afvalbeheerveld: van praktijkmensen en de industrie tot gemeenschappen, van verenigingen, onderzoeksinstituten en academici tot regelgevende instanties.

Samenvatting van de inhoud (max. 100 woorden):

Afval is niet alleen een milieuprobleem, maar ook een economisch verlies. Gemiddeld produceren Europeanen 481 kilogram stedelijk afval per jaar. Wij willen een aarde waar geen afval bestaat. Afval moet worden hergebruikt en tot een minimum worden beperkt, en vervolgens worden ingezameld, gerecycled en op de juiste manier behandeld. Resterend materiaal moet op een veilig ontworpen manier worden verwijderd, waardoor een schone en gezonde omgeving wordt gegarandeerd. Alle mensen op aarde moeten het recht hebben om te genieten van een omgeving met schone lucht, water, zeeën en bodems. Om dit te kunnen bereiken, moeten we samenwerken.

Inhoud:

De Europese Kaderrichtlijn Afval legt een aantal basisprincipes voor afvalbeheer vast. Het heeft nodig dat afval wordt beheerd



- zonder de menselijke gezondheid in gevaar te brengen en het milieu te schaden
- zonder risico voor water, lucht, bodem, planten of dieren
- zonder overlast te veroorzaken door geluid of geur
- en zonder nadelige gevolgen voor het platteland of plaatsen van bijzonder belang

Er wordt uitgelegd wanneer afval niet langer afval is en een secundaire grondstof wordt, en hoe onderscheid kan worden gemaakt tussen afval en bijproducten. De richtlijn introduceert ook het beginsel “de vervuiler betaalt” en de “uitgebreide producentenverantwoordelijkheid”.

De basis van het afvalbeheer in de EU is de “afvalhiërarchie” in vijf stappen, vastgelegd in de Kaderrichtlijn Afval. Het stelt een voorkeursvolgorde vast voor het beheer en de verwijdering van afval.

Om aan de doelstellingen van deze richtlijn te voldoen, moeten de EU-landen de nodige maatregelen nemen om de volgende doelstellingen te bereiken

- tegen 2020 moet de voorbereiding voor hergebruik en de recycling van afvalmaterialen (zoals papier, metaal, plastic en glas) van huishoudens worden verhoogd tot een minimum van in totaal 50 gewichtsprocent
- tegen 2020 moet de voorbereiding voor hergebruik, recycling en andere materiaal terugwinning, met inbegrip van opvolwerkzaamheden waarbij afval wordt gebruikt ter vervanging van andere materialen, van niet-gevaarlijk bouw- en sloopafval worden verhoogd tot minimaal 70 gewichtsprocent
- tegen 2025 moeten de voorbereiding voor hergebruik en de recycling van stedelijk afval worden verhoogd tot minimaal 55, 60% en 65% van het gewicht in respectievelijk 2025, 2030 en 2035.

De regels en berekeningsmethoden voor het verifiëren van de naleving van deze doelstellingen zijn te vinden in Besluit 2011/753/EU van de Commissie. Aanvullende regels voor de berekening, verificatie en rapportage van gegevens over afval in overeenstemming met de gewijzigde [Kaderrichtlijn Afval](#) is te vinden in Besluit (EU) 2019/1004 van de Commissie.



Circulaire economie

Op het grondgebied van de EU vormen de EU-wetten het hoofdkader en de doelstellingen waaraan zowel EU- als nationale acties moeten voldoen. Met de nieuwe Commissie is de Green Deal van kracht geworden als een groep verordeningen en richtlijnen met als doel de acties van de lidstaten voor de groene transitie integraal te begeleiden. Hoewel de reikwijdte van de Green Deal zeer breed is, zal dit hoofdstuk zich richten op het Actieplan voor de Circulaire Economie (CEAP), zowel als wet als in de mogelijke toepassingen ervan.

Wat ga je leren

Het EU-kader voor de circulaire economie en mogelijke implementatie

Belangrijkste concepten

- EU-recht
- Circulaire economie
- Gebruik van EU-websites

Leerdoelen: Een overzicht krijgen van EU-rechtsinstrumenten om de circulaire economie te benaderen en leren waar u de juiste informatiebronnen op de EU-sites kunt vinden

Duur: ±1 uur

Samenvatting inhoud:

-Inleiding over de twee wetgevingsinstrumenten, waaruit bestaan ze, wat is hun juridische waarde, hoe verhouden ze zich tot de nationale wetten.

-Uitleg van de doelstellingen, doelstellingen en instrumenten van de Green Deal en CEAP, evenals de behandelde onderwerpen.

-Uitleg over hoe u de EU-sites kunt gebruiken om naar de gewenste instrumenten te zoeken.

-Gebruik van factsheets die de twee handelingen illustreren en video's die uitleggen hoe u zich binnen de EU kunt verplaatsen website.

Inhoud:

De EU is een internationale organisatie waarvan de wetten rechtsgevolgen creëren en verplicht zijn, anders dan andere organisaties zoals de VN. De rechtshandelingen van de lidstaten genieten bovendien een voorrang boven de nationale wetgeving van de lidstaten: dit betekent dat EU-verordeningen, richtlijnen en alle andere wetgevingshandelingen een integraal onderdeel worden van het rechtsorgaan van elke lidstaat. Via het EU-recht streven de Europese instellingen ernaar de



lidstaten een gedeeld pad te bieden met betrekking tot de onderwerpen waarin de EU bevoegd is.

De EU is ook een politieke organisatie, en vooral als het gaat om het confronteren en aanpakken van het klimaat



verandering wil het het voortouw nemen bij de transitie naar een koolstofneutrale, volledig groene economie: het heeft al beloofd om tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent te worden, en de EU-wetgeving is het eerste instrument om de acties van de lidstaten naar een gemeenschappelijk doel te leiden. Eén van deze instrumenten is de EU Green Deal.

Via een mededeling van december 2019, de EU Green Deal, beloofde de Europese Commissie alle noodzakelijke maatregelen te zullen nemen om het eerste klimaatneutrale continent te worden, door een groot deel van de EU-begroting te investeren in de financiering van groene projecten in elke sector van ons leven, van transport aan de voedselvoorzieningsketens, aan de energiesector aan de industrie en de landbouw, en aan het actualiseren en ontwikkelen van een meer alomvattende en strengere EU-wetgeving over dezelfde onderwerpen. Bovendien heeft de EU Green Deal een Klimaatpact ontwikkeld om mensen, gemeenschappen en organisaties in staat te stellen deel te nemen aan toezeggingen en daadwerkelijke activiteiten om het bewustzijn te verspreiden en acties op het gebied van de groene transitie te stimuleren en om goede praktijken te ontwikkelen in de context van een groener klimaat. economie. Hetzelfde zal worden gedaan op het gebied van landelijke en stedelijke renovatie via het Nieuwe Europese Bauhaus, dat lokale initiatieven zal ondersteunen.

De EC is al begonnen met het aannemen van [voorstellen](#) voor projecten in het kader van de Green Deal, waarbij onder meer gebruik wordt gemaakt van de fondsen van Next Generation EU, die zijn ingevoerd als reactie op de Covid-19-pandemie.

Een van de belangrijkste onderwerpen die landen en burgers in de nabije toekomst onder de knie moeten krijgen om een groene transitie en een duurzamere toekomst mogelijk te maken, en om de doelstelling te bereiken om het eerste klimaatneutrale continent te worden, is de circulaire economie: het is een macro-onderwerp en bestrijkt vele aspecten van de routine van consumenten, producenten, bedrijven en individuen, evenals elk aspect van de producten die we gebruiken en consumeren. Om de theoretische en praktische ontwikkeling van een succesvolle circulaire economie te begeleiden, heeft de EC het Actieplan voor de Circulaire Economie (CEAP) ontwikkeld.

Het belangrijkste doel van het CEAP is het vaststellen van de belangrijkste beginselen voor elk onderwerp en de manieren waarop deze kunnen worden gevolgd: de industriële strategie van de EU is erop gericht de economische groei los te koppelen van het gebruik van hulpbronnen, de druk op intensieve winningsactiviteiten te verzachten en bedrijven te stimuleren om innovatieve methoden te omarmen en tegelijkertijd de industriële basis van de EU te versterken, vooral wat het MKB betreft.

In zoverre gaat het CEAP uit van het ontwerpen van een duurzamer productbeleidskader dat een duurzamer productontwerp vereist, terwijl consumenten nieuwe rechten krijgen met betrekking tot hun producten, zoals het recht op reparatie en op meer informatie over het vinden en gebruiken van reserveonderdelen. onderdelen om gekochte producten niet te verspillen, en ten slotte het aanpakken van circulaire productiemethoden

Het CEAP is vooral gericht op cruciale productsectoren zoals energie, textiel, ICT, meubilair en intermediaire producten, maar de reikwijdte ervan gaat verder dan deze sectoren, vooral als het gaat om de toeleverings- en waardeketens, die ook hebben geleden onder de Covid-19-pandemie.

Het CEAP heeft ook betrekking op afvalbeheer en -verwerking, met de nadruk op het streven naar uniforme symbolen, kleuren en praktijken op het gebied van recycling, zodat Europese burgers in



elk land kunnen beschikken over de beste praktijken en een uniek recyclingsysteem. Daarnaast wordt het probleem van elektronisch afval en secundaire grondstoffen aangepakt, om niet alleen recycling, maar ook hergebruik van verlopen verpakkingen en verpakkingen te implementeren.

Het is heel belangrijk om de EU Green Deal en het CEAP in gedachten te houden, aangezien zij de EU-strategie voor de toekomstige groene transitie en in het bijzonder voor de ontwikkeling van een efficiënte circulaire economie vastleggen. Door deze richtlijnen te volgen, kunnen jonge ondernemers hun bedrijfsplannen aanpassen om de uitdagingen van vandaag aan te pakken en een betere toekomst op te bouwen.



Beoordelvingsvragen:**Vraag 1: Wat is de EU Green Deal?**

Antwoord 1: een mededeling van december 2019 van de Europese Commissie (waar)

Antwoord 2: een verordening van het Europees Parlement van maart 2020

Antwoord 3: een richtlijn van de Europese Raad van augustus 2021

Vraag 2: Waar staat CEAP voor? Antwoord 1:

Actieplan Raad van Europa Antwoord 2:

Actieplan voor de circulaire economie (waar)

Antwoord 3: Beoordeling van het potentieel van de circulaire economie

Vraag 3: Op welke sectoren richt het CEAP zich?

Antwoord 1: Energie, olie en afval

Antwoord 2: Alle producten

Antwoord 3: Kritieke productsectoren zoals ICT en Textiel, als uitgangspunt (Waar)

Vraag 4: Waarom zijn deze documenten belangrijk voor nieuwe en jonge ondernemers?

Antwoord 1: Als ze zich niet aan de regels houden, krijgen ze een boete

Antwoord 2: Dit zijn de richtlijnen voor de toekomstige ontwikkeling van de Europese economie. Antwoord 3: Ze omvatten subsidies en stimuleringsmaatregelen voor goede ondernemingen



Bronnen:

Leerdoelen: Effectief de EU-wetgevingsbronnen lezen en het potentieel begrijpen dat de EU Green Deal biedt

Duur: 1 uur

Toepassingsgevallen: N.v.t

Samenvatting van de inhoud: deze bronnenpagina bestaat uit de feitelijke documenten van de Europese Commissie over de EU Green Deal en het actieplan voor de circulaire economie, plus andere links naar de hoofdpagina van de Green Deal, die ook verklarende video's en nauwkeurigere informatie over de afzonderlijke sectoren. Jonge ondernemers kunnen vanaf de hoofdpagina naar de sector van hun interesse/behoefte gaan en zich beter informeren over de plannen en mogelijkheden die de EU biedt.

Inhoud:

1. De [Europese Green Deal](#) hoofdpagina: via deze link heeft u toegang tot alle officiële EU-bronnen over de EU Green Deal, van vereenvoudigde factsheets tot de uitsplitsing van de EU-strategie voor elke sector.

BELANGRIJK: veel EU-pagina's zijn in verschillende talen geschreven. Hoewel de hoofdtekst Engels is, zijn sommige ook in andere vertalingen toegankelijk voor een beter begrip. Als een link een symbool met drie stippen heeft, is deze toegankelijk in vertaalde vorm in andere talen

De website bestaat uit verschillende onderdelen

1. Hoogtepunten
2. De voordelen van de EU Green Deal: een eenvoudige infographic over de potentiële voordelen die deze strategie voor de EU-burgers zal opleveren doordat deze door ondernemingen en bedrijven wordt gevolgd
3. Acties: hier kan elke gebruiker de afzonderlijke sectoren vinden die onder de Green Deal vallen en er toegang toe krijgen om meer sectorspecifieke informatie te vinden. Het meest interessant voor jonge ondernemers kan zijn
 - a. [Industrie](#)
 - b. [landbouw](#)
 - c. [Financiën en regionale ontwikkeling](#)
 - d. [Onderzoek en innovatie](#)
4. Doe mee: hier worden de twee belangrijkste manieren opgesomd waarop burgers en organisaties kunnen samenwerken en participeren: het Europese Klimaatpact en het Nieuwe Europese Bauhaus.
5. Tijdlijn: de geschiedenis van de EU Green Deal, die vandaag de dag nog steeds het werk



is van de EU en van de burgers, staat nog maar aan het begin. Het wordt voortdurend bijgewerkt met nieuwe ontwikkelingen in de EU-wetgeving en projecten over de Green Deal.

6. Nieuw: een aanvulling op de tijdlijn, het is een nieuwsfeed over dezelfde onderwerpen.



7. Documenten en gerelateerde links: voor meer informatie en analyses over soortgelijke onderwerpen, of om de kennis uit te breiden via factsheets en vereenvoudigde documenten.

2. [Het actieplan voor de circulaire economie](#): het hoofdportaal naar het CEAP. Ook dit bestaat uit verschillende secties en aanvullende links en documenten die nuttig zijn om beter in het onderwerp te duiken en de mogelijkheden ervan te begrijpen.

1. Doelstellingen.

2. Acties.

3. Tijdlijn.

4. Beleidsterreinen: dit is het belangrijkste aandachtsgebied voor jonge ondernemers. Net als bij de Green Deal is het vanaf hier mogelijk toegang te krijgen tot iemands interessegebied en zich meer te verdiepen in EU-projecten en -mogelijkheden.

5. Verbonden strategieën: vanaf hier is het mogelijk toegang te krijgen tot de andere gebieden die de EU heeft bestreken met strategische plannen of wetten. Het kan nuttig zijn voor een breder bewustzijn, maar ook om de inspanningen van de EU met elkaar te verbinden en de nuttigste acties te vinden die kunnen worden benut

6. Nieuws.

7. Evenementen: via deze sectie kunnen gebruikers lid worden van het netwerk dat door de EU wordt aangeboden aan het Stakeholder Platform, waar webinars en seminars nuttig kunnen zijn om de kennis te verdiepen, beste praktijken te verspreiden en netwerken op te bouwen.

8. Documenten.



Hergebruik

Het einde van het primaire gebruik van een product betekent niet altijd dat het nut ervan voor altijd voorbij is: veel voorwerpen kunnen worden gebruikt voor toepassingen die de ontwerper aanvankelijk niet had bedacht, of, in het geval van goed ontworpen producten, kunnen ze zichzelf erop wijzen voor mogelijke toepassingen na het 'einde' van de levenscyclus. Het concept van hergebruik heeft tot doel producten een tweede leven te geven en ze voor andere doeleinden te gebruiken. Het hergebruik van producten beperkt zich niet tot de verpakking, maar het product zelf kan op verschillende manieren worden hergebruikt: de mode-industrie, een van de grootste vervuilers ter wereld, experimenteert met manieren voor het hergebruik van gebruikte en onverkochte producten, terwijl NGO's in verschillende landen netwerken aan het opbouwen zijn om de solidariteit te vergroten en iedereen toegang te geven tot waardige kleding, en tegelijkertijd bij te dragen aan klimaat- en economische rechtvaardigheid.

Wat je gaat leren

- Het concept van hergebruik en het verschil met afvalverwerking en recycling
- Voorbeelden van hergebruik en het belang van netwerken
- Activiteiten om te begrijpen hoe een product verschillende toepassingen kan hebben

Belangrijkste concepten

- Hergebruik
- Netwerken
- Tweede leven van producten

Duur: ± 1 uur

Toepassingsvoorbeelden: Het project Dona Valore is, in samenwerking met Rete Riuse, aanwezig in veel Italiaanse steden zoals Milaan en andere steden in de regio Lombardije. Het doel is om oude, gebruikte en ongewenste kleding van burgers terug te halen en deze via het netwerk van Caritas Ambrosiana en Diocesi di Milano te herverdelen onder mensen in nood, zoals daklozen en armen.

Het karakteristieke instrument dat burgers kunnen vinden om het werk van het project te beoordelen zijn de gele afvalcontainers waarin iedereen zijn ongebruikte kleding kan deponeren, in plaats van deze weg te gooien.

Het Consortium Farsi Prossimo coördineert en begeleidt het gehele project en is borg en aanspreekpunt voor derden die er afspraken mee maken.

Het netwerk van Dona Valore bestaat uit vele coops, vlakbij de Caritas Ambrosiana, die de inzameling van kleding in de gele afvalcontainers beheren in al zijn fasen, van het plaatsen en onderhouden van de infrastructuur tot het transport van de kleding naar de opslagcentra.

Na aankomst van de kledingvoorraden in de centra met geautoriseerde transporten worden ze



Re the climate

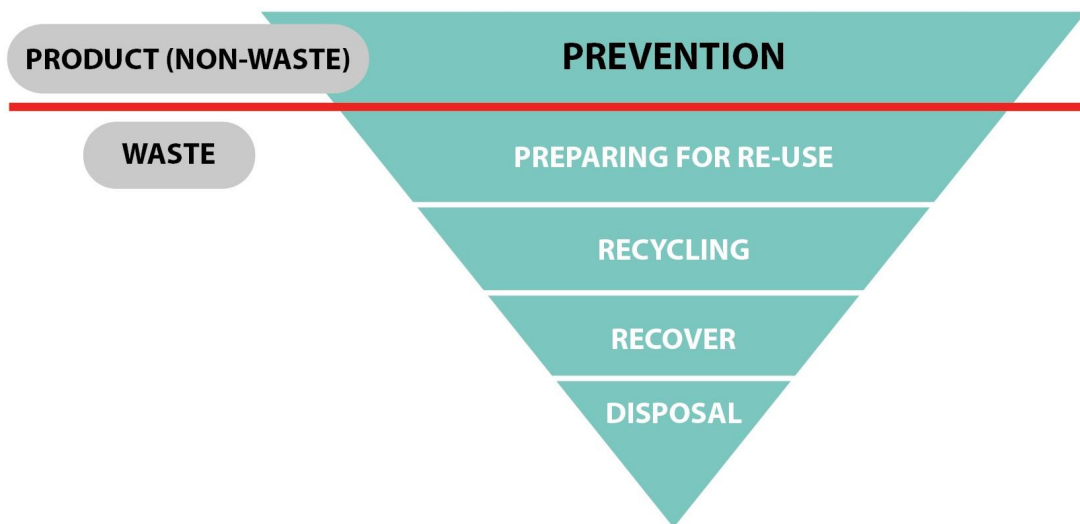
vervolgens gedistribueerd naar de eindwinkels of donatiecentra, afhankelijk van de vastgelegde contracten.



Samenvatting van de inhoud: Inleiding tot het concept hergebruik, uitleg over hoe dit het milieu en de maatschappij ten goede kan komen, voorbeelden van hergebruik (Rete Riuse) en hoe verschillende verpakkingen of producten een tweede leven kunnen krijgen, een kleine oefening in verbeeldingskracht.

Content body: In de Afvalhiërarchie van de Europese Kaderrichtlijn Afval bevindt de voorbereiding op hergebruik zich in de tweede fase, eerst na de preventiefase: dat komt omdat hergebruik niet tot doel heeft minder afval te maken, maar het vindt een nieuw leven voor het product en de verpakking, waardoor de afvalproductie mogelijk wordt geëlimineerd.

Het verstrijken van de belangrijkste bruikbaarheid van een product betekent niet noodzakelijkerwijs dat het enige lot ervan het weggooien ervan is: aan de andere kant kan het genieten van nieuwe toepassingen, waarvan sommige meer verbeeldingskracht vergen, terwijl andere intuïtiever zijn.



Waarom hergebruiken? De positieve aspecten van hergebruik zijn eenvoudig te begrijpen: door een product voor een ander doel te gebruiken, hoeft het niet te worden weggegooid, wordt de afvalproductie tenietgedaan en ontstaat er geen negatieve impact op het milieu na de productiefase. Het hergebruik garandeert ook een positieve economische impact, omdat het gebruik van iets dat al voorhanden is om een ander doel te bereiken de kosten verlaagt, zowel als aanschaf van nieuwe apparaten als als kosten voor verwijdering. Ten slotte zijn in veel landen vintage mode en esthetiek mainstream geworden. Daarom kan het hergebruik van verpakkingen en oude producten, vooral voor cafés en clubs, en het gebruik van oud meubilair van producten die hun oorspronkelijke doel hebben verstreken, een positieve bijdrage leveren heeft ook een impact op de aantrekkelijkheid van bedrijven voor sommige categorieën klanten, zoals jongeren.

Hergebruik heeft ook een grote sociale meerwaarde als stimulans voor netwerken tussen bedrijven en NGO's: in veel Noord-Italiaanse steden brengt de Rete Riuse burgers, Caritas-verenigingen en NGO's samen om een netwerk op te zetten voor de inzameling en herverdeling van oude en ongebruikte kleding.



De mode-industrie behoort tot de meest vervuilende, en ook veel bedrijven beginnen oude kleding van klanten die ze niet meer gebruiken met pensioen te laten gaan, om mogelijk materialen terug te winnen die in toekomstige projecten kunnen worden gebruikt.



Hergebruik is een belangrijke houding die ook thuis met het gezin kan worden toegepast en geleerd: de pakjes vloeistoffen zoals tomatensaus, melk en water kunnen opnieuw worden gebruikt om andere vloeistoffen in op te slaan, of op meer fantasierijke manieren worden gebruikt. Een geweldige oefening die je thuis of in een werkplaats kunt doen, zou kunnen zijn om na te denken over de producten die we in de kamer zien, of de producten die we thuis het meest gebruiken, en je de mogelijke levenscyclus ervan voor te stellen en hoe we ze kunnen 'redden'. door ze een nieuwe bestemming te geven

Kan ik het hergebruiken?

Leerdoelen: Ervaring opdoen en ieders verbeelding stimuleren door na te denken hoe producten kunnen worden hergebruikt met zo min mogelijk afval

Duur: ± 1 uur

Samenvatting van de inhoud: bij deze activiteit kunnen trainers een aantal oude producten meenemen en/of de groep vragen hun eigen producten mee te brengen. Ze zullen worden onderzocht door de groep, die voor elk ervan een mogelijk alternatief gebruik zal moeten vinden. Het doel van de activiteit is om een project te creëren dat het verzamelen en gebruiken van deze categorieën producten voor een ander doel omvat, of om ze een commercieel gebruik terug te geven. De projecten zouden vervolgens worden geëvalueerd en, indien nodig, op kleine schaal in de praktijk worden gebracht om de groep een idee te geven hoe een project kan worden gerealiseerd. Indien dit passend wordt geacht, kunnen er prijzen worden toegekend.

Inhoud: Deze activiteit bestaat uit verschillende fasen:

1. Trainers zullen enkele oude producten gebruiken en/of de doelgroep vragen om er zelf enkele mee te nemen. Het kunnen oude ongebruikte kleding zijn, boodschappenverpakkingen, oude dozen en papieren pakjes, of plastic flessen en flessendoppen, of zelfs complexere producten zoals oude smartphones en apparaten, om de moeilijkheidsgraad van de activiteit hoger te maken.
2. De groep wordt gevraagd een categorie producten of een keuze uit verschillende producten te kiezen, wat hun verbeelding hen ook ingeeft. Afhankelijk van de groepsgrootte wordt de activiteit in kleine groepjes of individueel uitgevoerd.
3. Elke persoon/groep zal zich dan een mogelijk alternatief gebruik moeten voorstellen voor dat specifieke product, de categorie van voorwerpen, of voor de keuze van de gemaakte producten: het kan een project zijn dat het gebruik van een deel of alle gekozen dingen met zich meebrengt, of een nieuw commercieel leven voor het product.
-Plastic flessen kunnen bijvoorbeeld worden uitgesneden en gebruikt als containers of decoraties, en de doppen voor collages op scholen. Oude overhemden kunnen worden geknipt om te worden gebruikt in toneelstukken voor het decor of kunnen na grondig wassen worden terugverkocht als vintage producten. Als de groep het moeilijk vindt om met een idee te komen, kunnen de trainers suggesties doen, of ze kunnen alle leden begeleiden.
4. Na verloop van tijd worden de projecten van elke groep/lid geconfronteerd en geanalyseerd op hun haalbaarheid en aantrekkelijkheid. Elke groep kan zijn project uitleggen, waarom ze ervoor gekozen hebben, en hoe het het milieu kan helpen en een voorbeeld van hergebruik kan zijn. Er zal enige tijd worden gegeven aan de andere groepen/mensen om vragen te stellen en samen de projecten te bespreken.
5. Aan het einde van het debat zal de hele groep beslissen welk project het aantrekkelijkst is, wat het milieu meer kan helpen, en welk project realistischer en haalbaarder is. Indien mogelijk zullen trainers hun best doen om ervoor te zorgen dat elk project enig potentieel heeft, en indien mogelijk

het project samenvoegen of verenigen in een uitgebreider hergebruikproject of -systeem.



Vragen - Hoofdstuk 1

Vraag 1: Eén duurzaam project is:

Antwoord 1: het project gaat alleen om winst.

Antwoord 2: het project geeft alleen om het milieu.

Antwoord 3: het project dat zich bekommert om de ecologische, sociale en economische impact.

Vraag 2: Wat is eco-innovatie?

Antwoord 1: elke innovatie die zich vertaalt in een belangrijke stap in de richting van duurzame ontwikkeling, waardoor de impact van onze productiewijzen op het milieu wordt verminderd.

Antwoord 2: beheer uw bedrijf en houd alleen rekening met de economie.

Antwoord 3: creëer een project dat geen rekening houdt met de behoeften van de markt.

Vraag 3: Welke principes horen bij de eco-ondernemer?

Antwoord 1: Vermindering van afval, vermindering van gasemissies, vermindering van gevaarlijke chemische residuen, hergebruik van industrieel afval als grondstof, gebruik van duurzame energie om het excessieve gebruik ervan terug te dringen.

Antwoord 2: Winst, vervuiling en water.

Antwoord 3: Energie, transport en vervuiling.

Vraag 4: Wat is de factor die de transportsector recentelijk heeft beïnvloed?

Antwoord 1: Covid-19

Antwoord 2: Inflatie

Antwoord 3: Gebrek aan grondstoffen

Vraag 5: Welke problemen kan digitale communicatie niet oplossen?

Antwoord 1: Nieuwe banen

creëren Antwoord 2: Sociaal

isolement

Antwoord 3: Bestrijding van de klimaatverandering

Vraag 6: Welke problemen kan goede logistiek oplossen?

Antwoord 1: Sociaal isolement en

gezondheidsproblemen Antwoord 2:

Onderwijskloven

Antwoord 3: Lagere transportkosten en vervuiling

Vraag 7: Welk gevaar brengt CO2 met zich



mee? Antwoord 1: Het milieu vergiftigen

Antwoord 2: De planeet opwarmen

Antwoord 3: Gevaarlijk voor dieren



Vraag 8: Hoe wordt schone energie gedefinieerd?

Antwoord 1: Hernieuwbaar

Antwoord 2: Geen fossiele

brandstoffen Antwoord 3:

Nul-emissie

Vraag 9: Wat is het belangrijkste voordeel van hernieuwbare energie?

Antwoord 1: Kan niet worden uitgeput

Antwoord 2: Moet uit de aarde worden gehaald

Antwoord 3: Het is goedkoper om te

produceren

Vraag 10: Wat is de definitie van waterverbruik?

Antwoord 1: Het totale water dat beschikbaar is in een gebied

Antwoord 2: Hoeveel water wordt er per dag in een land gepompt?

Antwoord 3: Het verschil tussen opgepompt water en water dat terugstroomt naar de bron

Vraag 11: Wat zijn de oorzaken van

luchtverontreiniging? Antwoord 1: Ontwikkeling

van nieuwe technologieën Antwoord 2: Rook- en

auto-emissies

Antwoord 3: Biologische diversiteit

Vraag 12: Hoe kan de watercrisis niet worden opgelost?

Antwoord 1: Water recyclen

Antwoord 2: Het gebruik van hernieuwbare bronnen en het

opvangen van regenwater. Antwoord 3: Het bouwen van nieuwe

fabrieken

Vraag 13: Waar kan ik de laatste evenementen over circulaire economie vinden?

Antwoord 1: in het Event-gedeelte van de CEAP-pagina

Antwoord 2: in het Tijdlijn-gedeelte van de EU Green

Deal Antwoord 3: in het Event-gedeelte van de CEAP-

pagina

Vraag 14: Bestaat er een sectorspecifieke pagina voor mijn werkgebied?

Antwoord 1: Nee

Antwoord 2: Ja, op de EU Green Deal-pagina

Antwoord 3: Ja op de EU Green Deal-pagina en CEAP-pagina



Vraag 15: Waar kan ik meer informatie en materiaal vinden over de mogelijkheden die de EU biedt?

Antwoord 1: In de sectie Documenten van de EU Green Deal en CEAP

Antwoord 2: in de sectie Gerelateerde links van het CEAP

Antwoord 3: in het onderdeel Evenementen van de EU Green Deal

Vraag 16: Welk land is het EU-leiderland op het gebied van de groene initiatieven?

Antwoord 1: Italië

Antwoord 2: Nederland

Antwoord 3: Kroatië

Vraag 17: Wat hebben we bovenaan de waterhiërarchie?

Antwoord 1: Recycling

Antwoord 2: Hergebruik

Antwoord 3: Preventie

Vraag 18: Hoeveel kilo stedelijk afval produceren Europeanen per jaar?

Antwoord 1: Meer dan 400

kg Antwoord 2: Meer dan

100 kg Antwoord 3: Meer

dan 900 kg

Vraag 19: In welke fase van de EU-afvalhiërarchie kunnen we de voorbereiding voor hergebruik vinden?

Antwoord 1: Ten tweede, na preventie.

Antwoord 2: Laatste, vóór verwijdering.

Antwoord 3: In het midden, na recycling

Vraag 20: Waarom zou ik mij verplichten tot hergebruik?

Antwoord 1: Omdat de overheid monetaire prikkels geeft

Antwoord 2: Vanwege de afvalbesparing, de netwerkmogelijkheden en de economische positieve impact. Antwoord 3: Omdat het een mooi woord is

Vraag 21: Wie kan zich bezighouden met hergebruik?

Antwoord 1: Alleen grote bedrijven

Antwoord 2: Huishoudens, Start-ups, NGO's en verenigingen (CORRECT)

Antwoord 3: Wie maakt de meeste verspilling



HOOFDSTUK 2 - VAARDIGHEDEN

Groene omscholing

Via deze module kunt u de implicaties begrijpen van de transitie naar een groene economie op basis van eco-innovatie, die eerder een kans dan een uitdaging is. Verandering kan inderdaad veel meer banen creëren dan er verloren gaan. Maar degenen die het risico lopen hun baan te verliezen, zullen begrijpelijkerwijs bang zijn. Om te voorkomen dat je achterop raakt, is het noodzakelijk om nieuwe vaardigheden te leren die meer op duurzaamheid gericht zijn.

Wat je gaat leren

- Wat zijn groene banen,
- De rol van omscholing,
- Dat de omscholing van werknemers voor groene banen een langetermijndoelstelling biedt om voor onze economie en de aarde te zorgen, maar bovenal talloze kansen biedt voor werknemers.

Belangrijkste concepten

- Omscholing van werknemers
- Groene economie
- Groene banen

Leerdoelen: Bewustwording creëren over wat groene banen zijn, over de rol van omscholing, over het feit dat het omscholen van werknemers voor groene banen veel tijd biedt om voor onze economie en de aarde te zorgen, maar bovenal talloze kansen biedt voor arbeiders.

Duur: 1 uur

Toepassingsvoorbeelden: De evolutie van de mobiliteit naar de elektrische wereld vereist gespecialiseerd mechanisch personeel. Bedrijven gaan al trainen wie elektrische voertuigen gaat repareren. Laten we eens kijken hoe. Een groene monteur die hoogstwaarschijnlijk minder met olie besmeurde handen zal hebben, maar omringd zal zijn door elektronische diagnoseapparatuur. Bijna alsof hij een chirurg is. Zoals ingenieurs, want het is niet langer genoeg om gepassioneerd te zijn door auto's, maar je moet elektrotechniek begrijpen. Dit belooft de taak van de toekomst te worden voor auto- en motormonteurs. Dezelfde die steeds meer elektrisch aangedreven zullen worden. Kortom: toekomstige monteurs zullen te maken krijgen met elektrische auto's en zullen moeten weten hoe ze moeten repareren. Het probleem zou in ieder geval kunnen liggen bij degenen die dit werk al jaren doen. De aantrekkingskracht van de autofabrikanten is: je moet met de tijd meegaan, ook terug naar het klaslokaal of in ieder geval naar een trainingsomgeving om je vaardigheden bij te schaven. Het betreden van een nieuw tijdperk van mobiliteit vereist ook goed opgeleide technici die in staat zijn de nieuwe productie-uitdagingen het hoofd te bieden en optimaal gebruik te maken van digitale hulpmiddelen. In de fabriek in Zwickau is Volkswagen bijvoorbeeld in actie om de Id.3 te



Re the climate

produceren en om de monteurs van de toekomst* op te leiden.

* [De monteur van de toekomst zal echt groen werk doen](#)



Samenvatting van de inhoud: Als we het over groene banen hebben, bedoelen we meestal banen in de sectoren van de groene economie, banen die een positieve en vitale impact op het milieu kunnen hebben door de uitstoot te verminderen en de natuur te behouden en te herstellen. Gezien het brede scala aan banen dat als groen kan worden beschouwd, is er ook een breed scala aan vaardigheden vereist om succesvol te zijn in deze banen. Er is een denkrichting die zegt dat elke baan een groene baan kan zijn, of op zijn minst een “groenere” baan, als we bewust overwegen hoe we kunnen doen wat we doen op een manier die een positievere impact op het milieu kan hebben.*

Inhoud: Groene banen vertegenwoordigen een enorm potentieel in een ongelijk mondiaal economisch perspectief. Terwijl in 2020 meer dan 100 miljoen mensen hun baan verloren als gevolg van de pandemie die economieën over de hele wereld treft, roepen veel regeringen en internationale organisaties over de hele wereld op tot een groen herstel, waarbij ze wijzen op snellere groeiomgankelijkheden. Het doel is dat groene banen de dubbele voordelen bieden van zowel goede banen als nieuwe manieren om de klimaatverandering en natuurcrises aan te pakken. Deze hoop is onlosmakelijk met elkaar verbonden: de ILO schat dat er weliswaar 24 miljoen banen kunnen worden gecreëerd door de energietransitie en de circulaire economie, maar dat tegen 2030 nog eens 72 miljoen banen verloren kunnen gaan als gevolg van hittestress. Cijfers als deze laten zien dat we naar een groene economie moeten overstappen om toekomstig banenverlies te voorkomen en de toekomst van onze planeet veilig te stellen. De meeste deskundigen zijn van mening dat de transitie naar het netto nulpunt zal leiden tot de netto creatie van fatsoenlijke banen die een leefbaar loon opleveren. Niet alle groene banen zijn echter gelijk geschapen. Sommigen zijn zeer bekwaam, goed betaald en vereisen een hogere graad. Neem bijvoorbeeld een milieuingenieur die processen optimaliseert in een recyclingfabriek, of een milieuwetenschapper die de niveaus van verontreinigende stoffen test in een afvalwaterzuiveringsinstallatie, of een groene technologie-ondernemer. Anderen zijn minder gekwalificeerd en minder betaald als installateur van laadpunten voor voertuigen, isolatie of zonnepanelen. Gezien het brede scala aan banen dat als groen kan worden beschouwd, is er ook een breed scala aan vaardigheden vereist om succesvol te zijn in deze banen. We kunnen groene vaardigheden ook kwalificeren in drie graden van betrokkenheid:

- Laaggekwalificeerde banen: leren op de werkplek of korte omscholings- en omscholingsprogramma's,
- Middelbaargekwalificeerde banen: korte tot langere omscholings- en omscholingsprogramma's; TVET-cursussen
- Hooggekwalificeerde beroepen: universitair diploma; langere omscholingsprogramma's**

* [Omscholing van werknemers voor de groene economie](#)

** [Vaardigheden voor een groenere toekomst](#)



Klimaatmigratie

Deze module heeft tot doel een bijdrage te leveren aan het debat over de impact die klimaatverandering heeft op migratie, over de potentiële bijdrage die deze laatste kan leveren aan aanpassingsprocessen als reactie op de negatieve effecten van de huidige klimaatcrisis en over het belang van preventie om deze te stoppen. fenomeen.

Wat je gaat leren

Inzicht in de relatie tussen migratie en klimaat. Risico's van het beschouwen van migratie als een vorm van aanpassing en het belang van preventie.

Belangrijkste concepten

- Klimaatmigraties
- Preventie
- Aanpassing

Leerdoelen: Het fenomeen klimaatmigratie begrijpen en informeren over de vormen van preventie om klimaatmigratie te voorkomen of op zijn minst te bestrijden.

Duur: 1 uur

Toepassingsvoorbeelden: Klimaatverandering heeft invloed op de beschikbaarheid van watervoorraden en kan conflicten over water in transnationale stroomgebieden verergeren. Recente studies tonen aan dat de landen van Centraal-Azië een groter risico lopen vanwege het grote aantal inwoners, de complexe politieke situatie en de verwachte afname van de watervoorraden afkomstig van de grote bergketens. Dit veroorzaakt verplaatsingen van bevolkingsgroepen die gevolgen hebben voor de lokale economie, verarming veroorzaken en uittocht* in de hand werken.

Samenvatting van de inhoud: De Internationale Organisatie voor Migratie (IOM) heeft drie hoofdlijnen geïdentificeerd

vormen van mobiliteit die verband houden met klimaatverandering.

De eerste is migratie, een term die in brede zin wordt gebruikt om te verwijzen naar mensen die om verschillende redenen, waaronder milieuredenen, binnen of buiten hun land verhuizen.

Verplaatsingen, de tweede vorm van mobiliteit, moeten worden opgevat als gedwongen verplaatsingen als gevolg van milieurampen.

Geplande overdrachten vertegenwoordigen daarentegen de derde vorm van mobiliteit en betreffen gemeenschappen die naar veiliger oorden worden verplaatst vanwege de onmogelijkheid om in gebieden te blijven die onomkeerbaar zijn aangetast door milieugebeurtenissen.



* [Cambiamento climatico e conflitti per l'acqua: l'Asia centrale a rischio](#)



Inhoud: De Internationale Organisatie voor Migratie (IOM) verwijst naar klimaatmigraties als een subcategorie van milieumigraties, zoals bepaald door een specifiek fenomeen: klimaatverandering. Voor de doeleinden van dit werk zullen we de termen ‘klimaatmigranten’ en ‘klimaatmigraties’ gebruiken, hoewel deze definities vergezeld gaan van andere die een ruimte van categorieën en terminologieën in voortdurende evolutie verdringen. Hoewel de term ‘milieumigraties’ naar onze mening misschien nauwkeuriger het fenomeen in kwestie beschrijft, helpt het verwijzen naar het woord ‘klimaat’, wanneer gesproken wordt over migraties veroorzaakt door extreme milieugebeurtenissen, om de menselijke oorzaken en daarmee samenhangende politieke verantwoordelijkheden te verduidelijken. Karakteriseren deze verschijnselen. Historisch gezien was de eerste definitie die vijftien jaar geleden werd gebruikt, die van ‘ecologische vluchtelingen’. Hoewel het nog steeds een veelbesproken onderwerp is, bestaat er een tendens om het gebruik van de term ‘vluchteling’ te vermijden vanwege het gebrek aan rechtsgrondslagen in het internationaal recht; vanuit juridisch oogpunt is de term ‘milieuvluchteling’ in feite ongepast, omdat het internationaal recht de status van degenen die hun huis verlaten om milieuredenen nog niet heeft gedefinieerd, vooral vanwege de moeilijkheid om hen duidelijk te onderscheiden van andere bestuurders, en zijn daarom niet opgenomen in het Vluchtelingenverdrag van de Verenigde Naties uit 1915. De reactie op het vacuüm van beleid en internationale wetgeving leidde tot de goedkeuring van het Nansen-initiatief (het Nansen-initiatief werd in 2012 geboren op initiatief van Zwitserland en Noorwegen, met als doel consensus tussen staten te bewerkstelligen over de beste manier om het fenomeen van kruisbestuiving te beheersen. - grensmobiliteit in verband met ontheemding veroorzaakt door extreme milieuvluchtelingen, zowel plotseling als geleidelijk, veroorzaakt door klimaatverandering) en dialoog rond het platform over ontheemding als gevolg van rampen. De term klimaatvluchtelingen wordt echter nog steeds gebruikt om het feit te benadrukken dat degenen die door deze gebeurtenissen worden getroffen, onvrijwillige slachtoffers zijn die recht hebben op steun en compensatie; een nadruk die de meer neutrale term ‘klimaatmigrant’ vaak ontwijkt. De overgang van de term ‘klimaatvluchteling’ naar die van ‘klimaatmigrant’ in de afgelopen tien jaar is representatief voor het politieke dispuut rond dit fenomeen. Bovendien is de polarisatie van het debat rond deze twee termen een nuttige weergave van de kritische elementen en kansen die het idee van migratie als een vorm van aanpassing en de progressieve bevestiging ervan in de politieke dialoog op internationaal niveau karakteriseren. Een voorbeeld van het gebrek aan internationale consensus is het feit dat de term klimaatvluchteling niet wordt overgenomen door de Vluchtelingenorganisatie van de Verenigde Naties (UNHCR), die liever verwijst naar mensen die gedwongen worden te verhuizen in een context van rampen en klimaatverandering. Dit mag echter de aandacht – zoals ook wordt erkend in het Mondiaal Vluchtelingenpact van 2018 – niet afleiden van het feit dat de toename van de aantasting van het klimaat, het milieu en de rampen de determinanten van vluchtelingenstromen beïnvloeden. Geconfronteerd met de duidelijke toename van het fenomeen van ontheemding veroorzaakt door omgevingsfactoren, wordt de invoering van wettelijke beschermingsmechanismen op internationaal en nationaal niveau steeds urgenter, zoals bijvoorbeeld de mogelijkheid om een of andere vorm van bescherming te verkrijgen op grond van milieuredenen. In deze richting heeft een recente uitspraak van het VN-Mensenrechtencomité, ondanks de overwegingen van juridische aard en het verzet van staten tegen de erkenning van de status van klimaatvluchteling, de deur geopend voor toekomstige asiolverzoeken om redenen die verband houden met de gevolgen klimaatverandering. De Internationale Organisatie voor Migratie (IOM) geeft zelf de voorkeur aan de term ‘vluchteling’ boven die van ‘klimaatmigrant’, en benadrukt daarmee de noodzaak voor de



discussie over de kwestie van klimaatmigratie om de prioriteit te blijven richten op preventieve maatregelen. Bovendien wordt benadrukt dat de mobiliteit die gepaard gaat met extreme klimaatgebeurtenissen niet uitsluitend een gedwongen karakter heeft en dat het beheer van migratie en daaraan gerelateerd beleid oplossingen kan bieden.

De IOM onderstreept ook hoe complex het is om milieufactoren te isoleren van anderen van economische, politieke en sociale aard en de politieke risico's die gepaard gaan met de heropening van de economie.



Vluchtelingenverdrag van de Verenigde Naties. Ten slotte benadrukt de IOM al het bestaan van een breed scala aan zachte en harde juridische instrumenten waaruit kan worden geput om te reageren op de uitdagingen van klimaatmigratie op het gebied van mensenrechten, vluchtelingen, humanitair recht, evenals instrumenten om ontheemding te beheersen. intern, rampen, klimaatmigratie. Een andere terminologie is die voorgesteld door de FAO, die spreekt over 'noodmigratie' met als doel het feit te benadrukken dat door het klimaat veroorzaakte mobiliteit zelden of misschien nooit vrijwillig is en dat veel van de mensen die door deze verschijnselen worden getroffen, hun sociaal-economische omstandigheden zien verslechteren. economische omstandigheden juist vanwege onvrijwillige migratie. Wat preventie betreft, is het noodzakelijk om aanpassing aan te tonen, de gevolgen van klimaatverandering te voorzien en adequate maatregelen te nemen om de gevolgen te voorkomen of te minimaliseren. Er zijn strategieën en acties nodig op lokaal, nationaal, transnationaal en Europees niveau. Integratie in beleid op andere gebieden is essentieel en komt steeds vaker voor, zoals water- en ecosysteembeheer, rampenrisicovermindering, kustzonebeheer, landbouw- en plattelandontwikkeling, gezondheidszorg, stadsplanning en/of regionale ontwikkeling. Acties omvatten technologische maatregelen, op ecosystemen gebaseerde maatregelen en maatregelen die gedragsverandering bevorderen *.



* <https://www.eea.europa.eu/it/themes/adattamento-al-cambiamento-climatico/intro>

Model en gedrag om de klimaatverandering te bestrijden

In deze module willen we de “Agenda 2030” presenteren. De Agenda 2030 voor Duurzame Ontwikkeling is een actieprogramma voor mensen, de planeet en de welvaart dat in september 2015 werd ondertekend door de regeringen van de 193 lidstaten van de Verenigde Naties. Het integreert 17 Sustainable Development Goals, SDGs, in een breed actieprogramma voor in totaal 169 ‘doelen’ of mijlpalen. In onze module zullen we ons concentreren op Doelstelling 13: Actie bevorderen, op alle niveaus, om de klimaatverandering te bestrijden

Belangrijkste concepten

- Klimaatverandering
- Duurzame ontwikkeling
- Verantwoordelijk gedrag VERANTWOORD GEDRAG

Leerdoelen: De doelgroep bewust maken van deze door de Verenigde Naties opgestelde agenda met betrekking tot de doelen en doelstellingen die tegen 2030 moeten worden bereikt en overbrengen welk gedrag moet worden geïmplementeerd om onze planeet te beschermen.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud: De ontwikkelingsdoelstellingen zijn een vervolg op de resultaten van de millenniumdoelstellingen die eraan voorafgingen, en vertegenwoordigen gemeenschappelijke doelstellingen op een reeks belangrijke ontwikkelingsvraagstukken: de strijd tegen armoede, het uitroeien van honger en de strijd tegen klimaatverandering, om maar te noemen maar een paar. ‘Gemeenschappelijke doelstellingen’ betekent dat ze alle landen en alle individuen aangaan: niemand wordt uitgesloten, noch mogen ze achterblijven op het pad dat nodig is om de wereld op het pad van vooruitgang te leiden . [duurzaamheid](#).

Inhoud: De Sustainable Development Goals, SDGs, zijn een reeks van 17 onderling verbonden doelstellingen, door de Verenigde Naties gedefinieerd als een strategie “om een betere en duurzamere toekomst voor iedereen te bereiken”.

leuk vinden :

1. Armoede overwinnen,
2. Versla de honger,
3. Gezondheid,
4. Kwaliteit onderwijs,
5. Geslachtsgelijkheid,
6. Schoon water en sanitaire voorzieningen,
7. Schone en toegankelijke energie,
8. Waardig werk en economische groei,



9. Bedrijven, innovatie en infrastructuren,

10. Ongelijkheid verminderen,

11. Duurzame steden en gemeenschappen,
12. Verantwoorde consumptie en productie,
13. Strijd tegen de klimaatverandering,
14. Leven onder water,
15. Leven op aarde,
16. Vrede, gerechtigheid en sterke instellingen,
17. Partnerschap voor doelen.

We willen doel nummer **13 analyseren: Strijd tegen de klimaatverandering.**

Klimaatverandering treft landen op alle continenten. Het ontwricht de nationale economieën, met hoge kosten voor mensen, gemeenschappen en landen vandaag de dag, en die morgen zelfs nog ernstiger zullen zijn.

Mensen ervaren de aanzienlijke gevolgen van klimaatverandering, zoals veranderende weersomstandigheden, stijgende zeespiegels en andere, nog extremere weersverschijnselen. De uitstoot van broeikasgassen door menselijke activiteiten is de drijvende kracht achter de klimaatverandering en blijft toenemen. Ze bevinden zich momenteel op het hoogste niveau in de geschiedenis. Als er geen actie wordt ondernomen, zal de gemiddelde temperatuur van het aardoppervlak naar verwachting in de 21e eeuw stijgen en deze eeuw waarschijnlijk met 3°C stijgen. Sommige delen van de planeet zullen naar verwachting nog meer opwarmen. De armste en meest kwetsbare mensen zijn het meest blootgesteld.

Er bestaan momenteel toegankelijke en flexibele oplossingen waarmee landen schonere en veerkrachtiger economieën kunnen worden. Het tempo van de veranderingen neemt toe naarmate steeds meer mensen hernieuwbare energie gebruiken en een hele reeks maatregelen implementeren die de uitstoot verminderen en de aanpassingsinspanningen vergroten.

Klimaatverandering is echter een mondiale uitdaging die geen rekening houdt met nationale grenzen. Emissies zijn overal en hebben gevolgen voor iedereen. Het is een kwestie die internationaal gecoördineerde oplossingen en samenwerking vereist om ontwikkelingslanden te helpen op weg naar een koolstofarme economie.

De mijlpalen vindt u hieronder:

- 13.1 Versterk de veerkracht en het vermogen om zich aan te passen aan klimaatgerelateerde risico's en natuurrampen in iedereen landen,
- 13.2 Maatregelen op het gebied van klimaatverandering integreren in nationaal beleid, strategieën en planning,
- 13.3 Verbetering van het onderwijs, het bewustzijn en de menselijke en institutionele capaciteit met betrekking tot de beperking van de klimaatverandering, de aanpassing, de vermindering van de gevolgen en de vroegtijdige waarschuwing,
- 13.a Implementeer de verbintenis die de partijen van de ontwikkelde landen zijn aangegaan ten aanzien van het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering, dat voorziet in



de mobilisatie

- tegen 2020 - van 100 miljard dollar per jaar, van alle landen die zich houden aan de gedane toezegging, om in de behoeften van de ontwikkelingslanden te voorzien, in een context van aanzienlijke mitigatiemaatregelen en transparantie bij de uitvoering, en om het Groene Klimaatfonds ten volle te benutten. zo snel mogelijk operationeel te maken via kapitalisatie,

13.b Mechanismen bevorderen om de effectieve plannings- en beheerscapaciteit van



interventies in verband met klimaatverandering in de minst ontwikkelde landen, in kleine eilandstaten, met bijzondere aandacht voor vrouwen en jongeren en voor lokale en marginale gemeenschappen.

Door middel van onderwijs voor duurzame ontwikkeling moeten scholen ernaar streven de basiselementen van hun rechten en plichten als wereldburgers bij kinderen te ontwikkelen, zodat zij:

Neem daarom bewuste keuzes in het dagelijks leven (van voedsel tot toerisme, van het gebruik van energie tot water ...), die rekening houden met de gevolgen van individuele en collectieve keuzes op de verschillende aspecten van duurzaamheid en met het nauwe verband tussen omgevingsfactoren en sociale veranderingen (ecosystemen, terrestrische en mariene en transitionele ecosystemen, biodiversiteit, klimaat, armoede, migratie, mensenrechten, gendergelijkheid ...), en de onzekerheid, die niet kan worden geëlimineerd, die complexe systemen kenmerkt.



Sectoroverschrijdende samenwerking tussen het bedrijfsleven, overheden en NGO's

Complexe sociale en ecologische kwesties vragen om bredere samenwerking tussen verschillende sectoren om transformatieve sociale verandering op gang te brengen. Ondanks de snelle economische en technologische ontwikkeling wordt de mensheid geconfronteerd met talrijke complexe sociaal-milieuproblemen, zoals armoedebestrijding, degradatie van hulpbronnen en klimaatverandering. De schaal en complexiteit van deze problemen zetten organisaties uit verschillende sectoren ertoe aan om diverse sectoroverschrijdende partners, zoals onderzoekers en pleitbezorgers uit de gemeenschap, bijeen te roepen om innovatieve oplossingen te onderzoeken die deze problemen effectief aanpakken. Niet-gouvernementele organisaties (NGO's) zijn een belangrijke speler geworden bij de aanpak van veel economische, ecologische en sociale ontwikkelingsvraagstukken. Ze spelen een steeds belangrijker rol bij het initiëren, bijeenbrengen, overbruggen en coördineren van verschillende actoren in een sociaal veranderingsproces dat de nadruk legt op gelijkheid, veiligheid op de lange termijn, duurzame gemeenschap en inclusieve menselijke ontwikkeling in tijd en ruimte. Tegenwoordig hebben NGO's een belangrijke rol gespeeld voor duurzame ontwikkeling op zowel nationaal als internationaal niveau en faciliteren zij ook de publieke en private sector door duurzame ontwikkelingskwesties te integreren in het besluitvormingsproces.*

Wat je gaat leren

De kracht van sectoroverschrijdende partnerschappen.

Belangrijkste concepten

- Samenwerking
- Omscholing
- Ecologie

Leerdoelen: Sterke en transparante communicatie, als hoeksteen van de samenwerking tussen bedrijven en NGO-overheden.

Duur: 1 uur.

Toepassingsvoorbeelden: PACE, gelanceerd door het World Economic Forum in 2018, bestaat uit CEO's van toonaangevende bedrijven, ministers uit Europa, Azië en Afrika, evenals de hoofden van 's werelds grootste milieuorganisaties. PACE werkt aan het versnellen van de transitie naar een mondiale circulaire economie via drie activiteitenpijlers – leiderschap, leren en projecten – en richt zich momenteel op vier sleutelsectoren: voedsel en landbouw, mode en textiel, kunststoffen en elektronica.

PACE is het wereldwijde samenwerkingsplatform dat leiders uit de publieke en private sector



ondersteunt bij het plegen, handelen, tellen en campagne voeren.

[*h ttps://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/558/htm](https://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/558/htm)

Het roept bedrijven, landen en steden op om actie te ondernemen om de circulariteit tegen 2032 te verdubbelen.

Het stimuleert actie, gefaciliteerd door samenwerking in actieagenda's, waarbij PACE sectoroverschrijdende/sectorale/regionale partnerschappen opbouwt om problemen aan te pakken die te complex kunnen zijn om alleen op te lossen.

Het ondersteunt leiders om de voortgang te meten door relevante circulaire indicatoren aan te nemen en vervolgens goed gefundeerde, uitvoerbare doelen te stellen om het doel te bereiken.

Het stimuleert voortdurende engagementen en acties in [een wereldwijde circulaire campagne](#) die aanzet tot actie en blijf geeft van ambitie in de aanloop naar COP27.

Samenvatting van de inhoud: Om de impact van investeringen in vaardigheden te maximaliseren, wordt een groot potentieel geboden door het versterken van gezamenlijke actie. Bij het beleid en de interventies op het gebied van vaardigheden zijn veel actoren betrokken: ministeries, aanbieders van onderwijs en opleiding, de industrie zelf, onderzoeksorganisaties, sociale partners, kamers van koophandel en werkgelegenheid zijn slechts enkele van de partijen die ervoor zorgen dat de ontwikkeling en omscholing van vaardigheden werkelijkheid wordt.

Door gecoördineerde actie is het mogelijk om individuen en bedrijven in de hele waardeketen duidelijkheid te bieden, de kosten te verlagen en zich op prioriteiten te concentreren.

Content body: Naarmate bedrijven groeien, moeten ze het hoofd bieden aan steeds complexere sociale, milieu- en supply chain-uitdagingen die ze niet alleen kunnen oplossen. Ondertussen vertrouwen regeringen en donoren steeds meer op de krachten van de markt, innovatie in de particuliere sector en de economische kansen die door bedrijven worden gecreëerd om de levens van mensen te verbeteren. Het succes van elke sector is onlosmakelijk met elkaar verbonden.

Klimaatverandering, armoede en ongelijkheid behoren tot de meest kritieke kwesties van onze tijd. Bij sectoroverschrijdende samenwerking worden de sterke punten van bedrijven, overheden en donoren benut om de vooruitgang op het gebied van deze en andere complexe kwesties te versnellen op een manier die iedereen ten goede komt.

Er is sprake van sectoroverschrijdende samenwerking wanneer twee of meer organisaties uit verschillende sectoren – industrie, non-profitorganisatie en overheid – samenwerken om wederzijds voordelige resultaten te bereiken. Succesvolle samenwerking kan leiden tot de vorming van een sectoroverschrijdend partnerschap, waarin partners formeel overeenkomen hun middelen en financiering in te zetten om te werken aan gedeelde, meetbare doelen.

Een goed ontworpen en effectief sectoroverschrijdend partnerschap komt de partners ten goede door:

Grotere schaal – Succesvolle partnerschappen maken gebruik van gecombineerde middelen om meer mensen te bereiken en de impact en resultaten te vergroten. Ze kunnen bedrijven ook helpen relaties op nieuwe markten te ontwikkelen.

Repliceerbaarheid en duurzaamheid – Vanuit het perspectief van de donor kunnen toegewijde partners uit de particuliere sector een anderszins tijdsgebonden ontwikkelingsinvestering omzetten in een marktgedreven, schaalbaar langetermijninitiatief. Voor bedrijven kan het succes van



partnerschappen duurzame en uitgebreide investeringen aanmoedigen en als blauwdruk fungeren voor andere regio's en kwesties.

Verbeterde effectiviteit – Gedeelde expertise en kennis kunnen innovatie stimuleren en nieuwe kansen en netwerken ontsluiten. Samenwerking met vertrouwde organisaties of instanties kan bedrijven ook helpen een sociale licentie te verkrijgen om te opereren.

Betere efficiëntie – Coördinatie verbetert de afstemming en versnelt het succes, terwijl de individuele financieringsverplichtingen worden verminderd.

Systemische verandering – Grotere zichtbaarheid, grotere invloedssferen en gecoördineerde collectieve actie en co-investeringen vergroten onze kansen om vooruitgang te boeken in de richting van de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen (SDG's) van de VN en om de complexe mondiale uitdagingen aan te pakken die zowel toeleveringsketens als gemeenschappen bedreigen.

Nu de wereld complexer wordt, is het nog nooit zo belangrijk geweest voor organisaties om sectoroverstijgend te werken om gedeelde doelen te bereiken.*

* <https://www.resonanceglobal.com/the-guide-to-cross-sector-collaboration#whatiscrosssectorcollabora-en-waarom>



[het ertoe doet](#)

Ontwerp bedenken

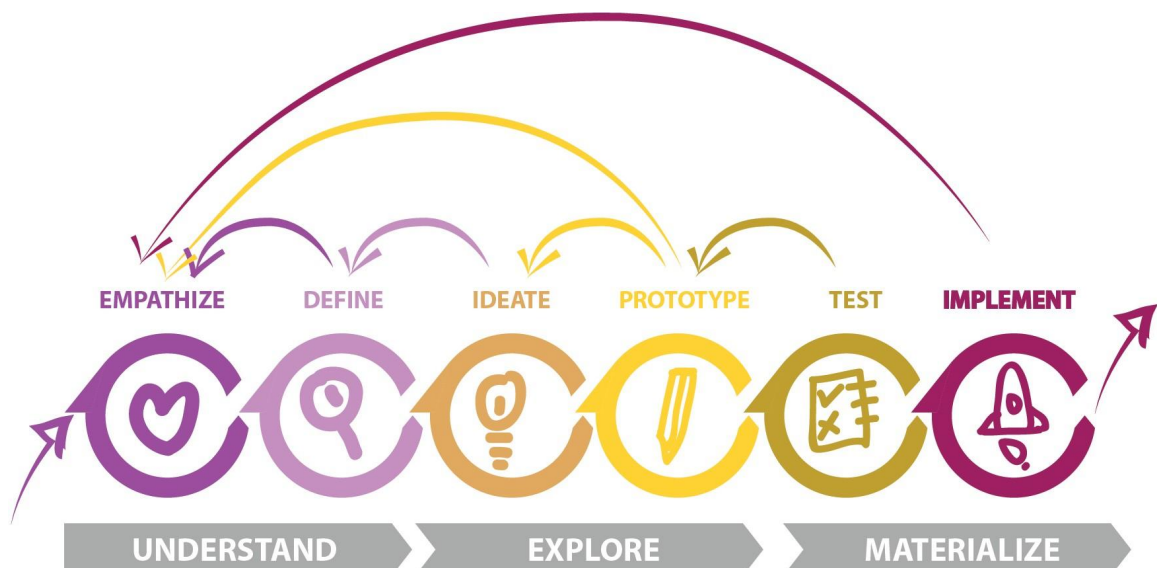
Leerdoelen: Deze cursus plaatst zowel probleemoplossers als probleemoplossers (in dit geval jij) in de schijnwerpers, met als doel hen te helpen probleemsituaties efficiënter aan te pakken. Tijdens deze reis zullen we enkele van de meest populaire ontwerpprocessen onderzoeken en hun belangrijkste kenmerken identificeren, die we later zullen gebruiken om ontwerpprocessen op te zetten die voldoen aan de bijzonderheden en behoeften van uw eigen ontwerpteams.

Duur: 1 uur

Inhoud body: Human-Centered Design evolueert samen met de technologie. Hoe meer technologie volwassen wordt en door mensen wordt overgenomen, hoe groter de behoefte aan interfaces die gemakkelijk te gebruiken zijn en, het allerbelangrijkste, tegemoetkomen aan menselijke behoeften.

Er zijn verschillende manieren om Human-Centered Design toe te passen bij het creëren van nieuwe ervaringen. In deze sectie gaan we een van de meest populaire onderzoeken: Design Thinking. Design Thinking werd bedacht door Tim Brown en David Kelley van IDEO, evenals door Roger Martin. Volgens Tim Brown: "Design thinking is een mensgerichte benadering van innovatie die put uit de toolkit van de ontwerper om de behoeften van mensen, de mogelijkheden van technologie en de vereisten voor zakelijk succes te integreren".

Design Thinking is een ontwerpbenadering, die ook gepaard gaat met een voorgesteld proces. Het proces bestaat uit drie fasen (Begrijpen, Ontdekken en Materialiseren) en uit zes stappen:



Begrijpen

- **Empathize** , waarbij we proberen te begrijpen wat onze gebruikers doen, denken en voelen, en wat hun problemen zijn.
- **Definieer** waar al het onderzoek en de kennis over onze gebruikers onze zakelijke doelstellingen en leerdoelen samenbrengen, waarbij de problemen van onze gebruikers worden benadrukt en de mogelijkheden voor ons om innovaties voor te stellen.

Ontdekken

- **Ideate** , waar we brainstormen en zoveel mogelijk ideeën produceren. In dit stadium kunnen ideeën ambitieus of vergezocht zijn. Het doel van deze stap is om ontwerpers te helpen met het bedenken van zoveel mogelijk ideeën.
- **Prototype**, waarbij alle eerder voorgestelde ideeën worden gegroepeerd en geselecteerd. Ideeën die als interessant en haalbaar worden beschouwd, worden uitgekozen en concreet gemaakt door middel van prototyping.

Materialiseren

- **Test**, waarbij de ideeën waarvan een prototype is gemaakt, aan gebruikers worden gepresenteerd om feedback te krijgen. Het is beter om te zien hoe gebruikers omgaan met de prototypes dan dat er naar hun ervaringen wordt gevraagd. Er zijn gevallen waarin gebruikers verlangens en meningen uiten die niet in overeenstemming zijn met hun acties tijdens de interactie met een systeem.
- **Implement**, waarbij al het voorgaande werk wordt samengevoegd om een eindproduct te produceren.

Design Thinking is geen lineair proces. Integendeel, Design Thinking moedigt iteratief werk aan. Dit betekent dat we tijdens het ontwerpproces mogelijk meer dan eens moeten inleven, definiëren, ideëren, prototypen of testen. Dit is afhankelijk van de omvang van ons project en ons team, maar ook van ons einddoel.

Het belangrijkste aspect om in gedachten te houden bij Design Thinking is dat producten en ervaringen niet in één nacht ontstaan. Belangrijker nog: zelfs als je over technische middelen beschikt, is de grootste uitdaging niet het goed ontwerpen van iets, maar het ontwerpen van het juiste. Met andere woorden: een mooie interface kan nutteloos blijken te zijn als deze de problemen van uw gebruikers niet aanpakt. Design Thinking probeert precies dat probleem aan te pakken: door de tijd te nemen om uw gebruikers te begrijpen, hun behoeften te achterhalen en na te denken over oplossingen om hun problemen op te lossen, bent u al op de goede weg naar ervaringen waar uw gebruikers om geven en waar zij door worden beïnvloed. . Bovendien wordt het voorstellen van ideeën (goede of slechte) bij Design Thinking niet als een zwakte maar als een kracht beschouwd. Interessante ervaringen komen voort uit nieuwe en innovatieve ideeën. Meestal worden deze ideeën als gek beschouwd in de context van één product of exemplaar, maar het zijn ook ideeën die innovatie aandrijven. Door uw producten vele malen te herhalen, door ze te testen en gebruikersfeedback te ontvangen, kunt u deze ideeën uiteindelijk verfijnen.

Bronnen voor verder lezen



Re the climate

<https://designthinking.ideo.com/>

<https://dschool.stanford.edu/resources-collections/a-virtual-crash-course-in-design-thinking> <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>



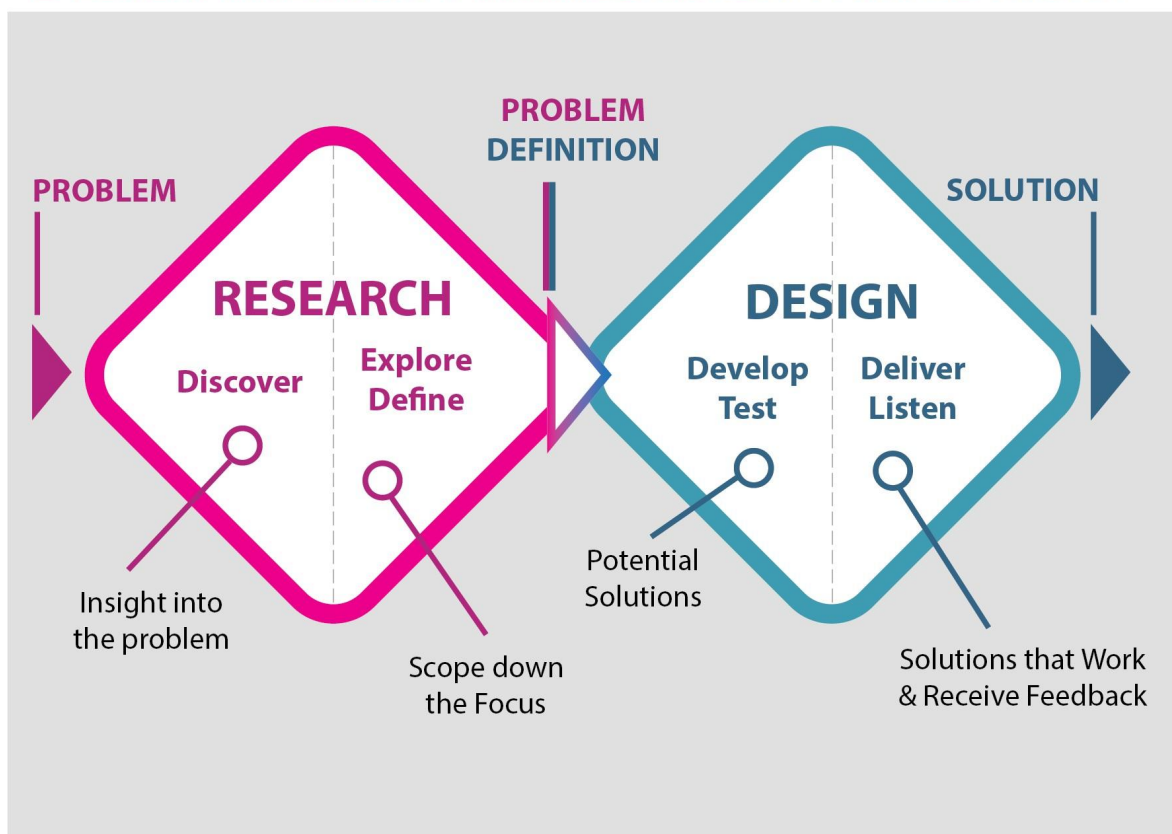
Dubbel diamantframe

Leerdoelen: Gebruiken en toepassen van de ontwerpprincipes van het dubbele diamantraamwerk.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud: In 2004 presenteerde de Design Council een innovatieraamwerk, gericht op het aanpakken van complexe ontwerpproblemen, ook wel de Double Diamond genoemd. Dit raamwerk wordt weergegeven in de vorm van twee rechthoeken (of ruiten). Elke diamant introduceert mogelijkheden voor divergerend denken, waarbij ontwerpers problemen diepgaander of vanuit verschillende perspectieven onderzoeken, en vervolgens voor convergent denken, waarbij ontwerpers concretere en gerichtere acties ondernemen.

DESIGN THE RIGHT THING DESIGN THINGS RIGHT



Inhoud:

De Double Diamond beschrijft vier fasen, namelijk:

Ontdekken. Tijdens deze fase nemen ontwerpers en niet-ontwerpers de tijd om de problemen die ze moeten oplossen beter te begrijpen, waarbij ze informatie verzamelen over de organisatie, hun klanten, gebruikers, de concurrentie of andere belangrijke factoren die hen later zullen helpen met het bedenken van oplossingen.



Definiëren. Het verzamelen van verschillende soorten informatie uit verschillende bronnen culmineert uiteindelijk in de definitie van problemen die door de ontwerpteams moeten worden aangepakt.



Ontwikkelen. Op basis van vooraf gedefinieerde problemen komen multidisciplinaire teams (waaronder ontwerpers en niet-ontwerpers) samen, zoeken inspiratie, brainstormen collectief of individueel en co-creëren op een participatieve manier.

Leveren. Omdat teams tijdens de ontwikkelfase met een overvloed aan oplossingen zijn gekomen, worden deze oplossingen in deze fase getest. Oplossingen die niet werken worden verworpen, terwijl andere worden verbeterd.

Dit is geen lineair proces, zoals de pijlen in het diagram laten zien. Veel van de organisaties die wij ondersteunen leren iets meer over de onderliggende problemen, waardoor ze terug kunnen keren naar het begin. Het maken en testen van ideeën in een zeer vroeg stadium kan deel uitmaken van het ontdekken. En in een steeds veranderende en digitale wereld is geen enkel idee ooit 'af'. We krijgen voortdurend feedback over hoe producten en diensten werken en verbeteren deze voortdurend.

De ontwerpprincipes

Het raamwerk voor innovatie schetst vier kernprincipes die probleemoplossers moeten toepassen, zodat ze zo effectief mogelijk kunnen werken.

Zet mensen op de eerste plaats. Begin met inzicht in de mensen die een dienst gebruiken, hun behoeften, sterke punten en ambities.

Communiceer visueel en inclusief. Help mensen een gedeeld begrip van het probleem en de ideeën te krijgen.

Samenwerken en co-creëren. Werk samen en laat je inspireren door wat anderen doen.

Itereren, itereren, itereren. Doe dit om fouten vroegtijdig op te sporen, risico's te vermijden en vertrouwen in uw ideeën op te bouwen.

De methodenbank

We hebben een portfolio van ontwerpmethoden geschreven, aangepast of geadopteerd die onze klanten helpen hun uitdagingen te identificeren en aan te pakken en succesvolle resultaten te bereiken. We hebben deze methoden op drie gebieden gestructureerd om hen te helpen het ontwerpproces te gebruiken om te verkennen, vorm te geven of te bouwen:

- Ontdek: uitdagingen, behoeften en kansen
- Vorm: prototypes, inzichten en visies
- Bouwen: ideeën, plannen en expertise

Het creëren van een cultuur van succes

De problemen waarmee we vandaag de dag worden geconfronteerd, vereisen meer dan één idee; ze vereisen samenwerking met andere organisaties en het ondersteunen van mensen om deel uit te maken van de oplossing. Net zo belangrijk als de processen en principes die organisaties hanteren, is de cultuur van een organisatie en hoe deze zich verbindt met burgers en partners.



Leiderschap is nodig om innovatie aan te moedigen, vaardigheden en capaciteiten op te bouwen, en toestemming te geven voor experimenten en leren. Sterk leiderschap zorgt er ook voor dat projecten open en wendbaar zijn, gaandeweg resultaten laten zien en kunnen veranderen.



Betrokkenheid nodig met de mensen die de ideeën aanleveren en ontvangen, maar ook met andere partners die mogelijk andere ideeën hebben. Het ontwikkelen van verbindingen en het opbouwen van relaties is net zo belangrijk als het creëren van ideeën.

Hoe gebruik jij de jouwe?

Reflectie en iteratie vormen de kern van het raamwerk voor innovatie. We willen graag weten hoe u de Double Diamond heeft gebruikt om een uitdaging op te lossen, deze heeft aangepast aan uw behoeften, of – net als Design Council – extra hulpmiddelen en technieken heeft toegevoegd om nog betere resultaten te bereiken.

Neem contact met ons op en vertel ons hoe u het uwe gebruikt of deel eventuele alternatieve benaderingen die u gebruikt om uw uitdagingen aan te pakken of als u wilt dat wij u helpen het raamwerk voor innovatie op uw uitdaging toe te passen.

Referenties

<https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-geëvolueerde-dubbele-diamant>

Vragen - Hoofdstuk 2

Vraag 1: Om een groene werknemer te zijn:

Antwoord 1: Je moet een diploma behaald hebben

Antwoord 2: Je moet je gespecialiseerd hebben in de groene economie. Antwoord 3: Geen van beide is altijd nodig.

Vraag 2: De term “groene vaardigheden omscholen” betekent:

Antwoord 1: Leer de

vaardigheden Antwoord 2:

Vaardigheden bijscholen

Antwoord 3: Zoek naar vaardigheden.

Vraag 3: Hoeveel banen lopen volgens de ILO gevaar als de groene vaardigheden tegen 2030 niet aan banden worden gelegd:

Antwoord 1: 72 miljoen

Antwoord 2: 85 miljoen

Antwoord 3: 45 miljoen.



Vraag 4: Hoeveel vormen van mobiliteit zijn er erkend door de IOM?:

Antwoord 1: 3

Antwoord 2: 5

Antwoord 3: 2



Vraag 5: Onder de term “geplande overdracht” wordt verstaan:

Antwoord 1: mensen die om verschillende redenen, waaronder milieuredenen, binnen of buiten hun land verhuizen.

Antwoord 2: het gaat om gemeenschappen die naar veiliger oorden zijn verhuisd vanwege de onmogelijkheid om in gebieden te blijven die onomkeerbaar zijn aangetast door milieugebeurtenissen.

Antwoord 3: gedwongen verplaatsingen als gevolg van milieurampen

Vraag 6: Welke van deze maatregelen moeten worden genomen om de gevolgen van klimaatverandering te beperken?

Antwoord 1: Beheer van watervoorraden en ecosystemen.

Antwoord 2: Zeewaterbeheer.

Antwoord 3: Ga door met de bouw van gebouwen nabij de kustgebieden.

Vraag 7: Welke van de 17 doelstellingen van de Agenda 2030 “wordt voorgesteld door” Strijd tegen klimaatverandering?

Antwoord 1: 10

Antwoord 2: 8

Antwoord 3: 13

Vraag 8: Welke van deze doelstellingen is vervat in “Doelstelling 13”?

Antwoord 1: Verbeter het onderwijs, het bewustzijn en de menselijke en institutionele capaciteit voor de mitigatie van de klimaatverandering, aanpassing, vermindering van de impact en vroegtijdige waarschuwing.

Antwoord 2: Versterk de inspanningen om het culturele en natuurlijke erfgoed van de wereld te beschermen en veilig te stellen

Antwoord 3: Tegen 2023 het duurzame beheer van alle soorten bossen bevorderen, de ontbossing een halt toeroepen, aangetaste bossen herstellen en de herbebossing en herbebossing overall aanzienlijk vergroten

Vraag 9: Wat kan onderwijs voor duurzame ontwikkeling bieden?

Antwoord 1: Het nauwe verband begrijpen tussen omgevingsfactoren en sociale verandering. Antwoord 2: Beide antwoorden zijn correct.

Antwoord 3: Opleiden om bewuste keuzes te maken in het dagelijks leven.

Vraag 10: Hoe moet de communicatie over milieukwesties verlopen tussen bedrijven, overheden, NGO's en individuen?

Antwoord 1: Transparant, besluitvaardig en

continu Antwoord 2: Sporadisch en duidelijk

Antwoord 3: Continu en institutioneel



Vraag 11: Welke transitie ervaren we momenteel?

Antwoord 1: Technologisch / Ecologisch

Antwoord 2: Technologisch / demografisch

Antwoord 3: Demografisch / ecologisch



Vraag 12: Een goed ontworpen en effectief sectoroverschrijdend partnerschap komt de partners ten goede door:

Antwoord 1: Repliceerbaarheid en
duurzaamheid Antwoord 2: Transparantie
en veiligheid Antwoord 3: Productiviteit en
groei

Vraag 13: Wat zijn de twee stappen van de 'Explore'-fase in het Design Thinking-model?

Antwoord 1: Testen en
implementeren Antwoord 2:
Inleven en definiëren Antwoord
3: Idee en prototype

Vraag 14: Wat zijn de 3 hoofdfasen van het Design Thinking-proces?

Antwoord 1: Begrijpen, onderzoeken,
materialiseren Antwoord 2: Inleven,
definiëren, bedenken Antwoord 3:
Prototype, testen, implementeren

Vraag 15: Wat zijn de 3 componenten van het "Build"-gebied van het Double Diamond Framework?

Antwoord 1: Uitdagingen, behoeften en kansen
Antwoord 2: Ideeën, plannen en expertise
Antwoord 3: Prototypes, inzichten en visies



HOOFDSTUK 3 - HULPMIDDELEN

Dit hoofdstuk heeft tot doel kennis te verschaffen over het Groene Bedrijfsmodel, de componenten ervan te beschrijven en vragen te stellen waarmee het de groene ondernemer in staat stelt na te denken over en vertrouwd te raken met het concept van duurzame bedrijfsmodellen.

Wat je gaat leren

Met dit hoofdstuk 2 kan de toekomstige groene ondernemer leren:

- Korte voorbeelden van soorten groen ondernemen
- De componenten van de Business Model Canvas-tool
- De componenten van het Duurzame of Groene Business Model
- De voordelen van het toepassen van het model
- Concept van de duurzame bedrijfsmodellen



Groen bedrijfsmodel

Belangrijkste concepten

- Groen bedrijfsmodel;
- Proces
- Waarde
- Mensen
- Resultaten

Leerdoelen:

- Het concept van het groene bedrijfsmodel begrijpen
- Leer de 16 vragen die beantwoord moeten worden om een groen of duurzaam bedrijf aan te vragen of te creëren

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud: Dit hoofdstuk heeft tot doel kennis te verschaffen over het groene bedrijfsmodel, waarbij de dimensies ervan worden onderzocht aan de hand van vragen die in elke dimensie worden gesteld. Het doel van deze inhoud is dat de groene ondernemer reflecteert en een “groene” waardepropositie opbouwt, rekening houdend met de opgedane kennis.

Daarnaast is het mogelijk om het concept van duurzame bedrijfsmodellen, voorbeelden van soorten groen ondernemen en de voordelen van de toepassing van het gepresenteerde model te vinden.

Inhoud: Voeg de inhoud toe die u voor deze sectie wilt schrijven

Reuvers (2015) stelt dat groene innovatie geen nieuwe innovatiepraktijken impliceert, maar een verandering in het bedrijfsmodel van het bedrijf vereist, zodat iedereen in het bedrijf begrijpt:

- Waarom de focus van het bedrijf lag op het verminderen van de impact op het milieu;
- Wat ze gaan doen om een groener innovatiemodel te bevorderen;
- Hoe ze deze verandering gaan doorvoeren.

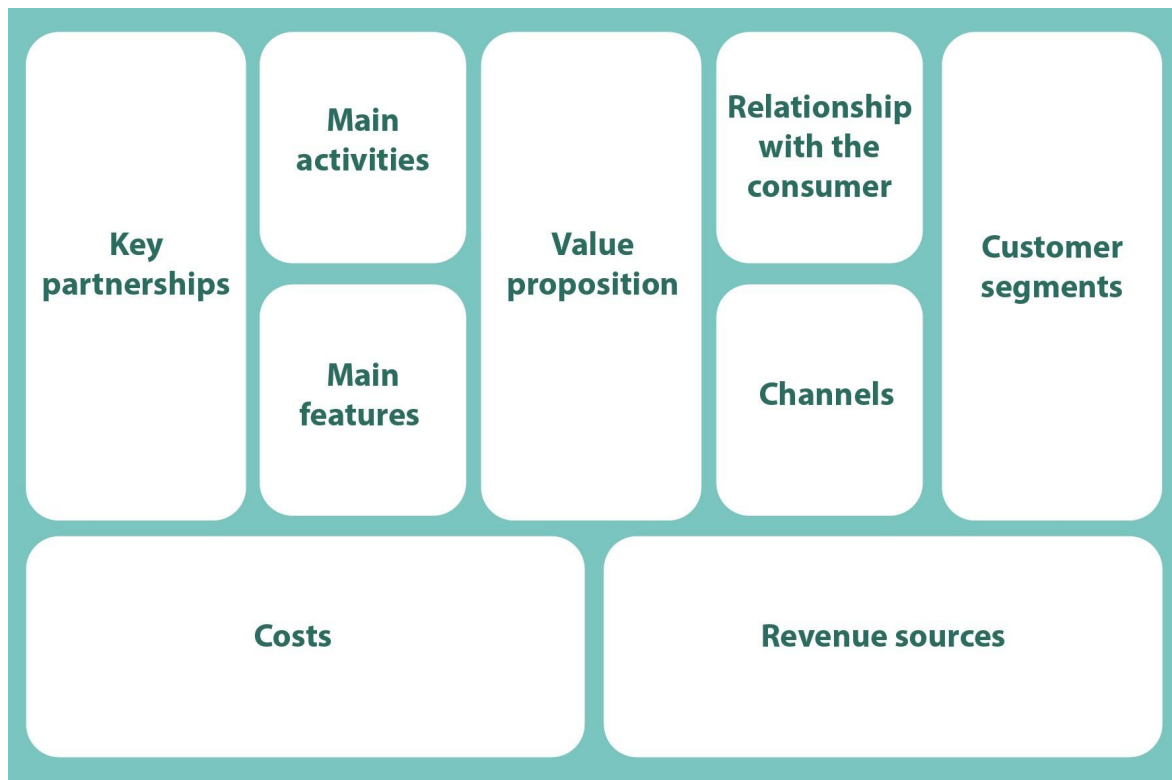
Aan de andere kant, Bocken et al. (2014) stellen acht soorten groene bedrijven voor, die wij presenteren de volgende samenvattende tabel.



GROUP	ARCHETYPES	EXAMPLES
TECHNOLOGY	Maximize material and energy efficiency	Low-production/ carbon solutions
	Create value from waste	Cradle for crib
	Substitute with renewables and natural processes	Energy innovations based on solar and wind energy
SOCIAL	Deliver functionality instead of property	Results-oriented PSS - pay per use
	Adopt an administration role	Ethical trade (fair trade)
	Encourage efficiency	Consumer adduction
ORGANIZATIONAL	Repurpose for society/ environment	Hybrid enterprises, social enterprises
	Develop scale solutions	Sourcing/crowd funding

FIGUUR 1 - De acht soorten Green Business overgenomen van (Bocken et. al., 2014)

Osterwalder & Pigneur (2010) ontwikkelden de Business Model Canvas-tool die veel wordt gebruikt om het bedrijfsmodel van een bedrijf te definiëren en te ontwerpen. Met een eenvoudige structuur maakt dit model het mogelijk negen fundamentele componenten te identificeren om het bedrijfsmodel van het bedrijf weer te geven, zoals weergegeven in de onderstaande figuur.



FIGUUR 2 – Overzicht bedrijfsmodellen - Business Model Canvas 1

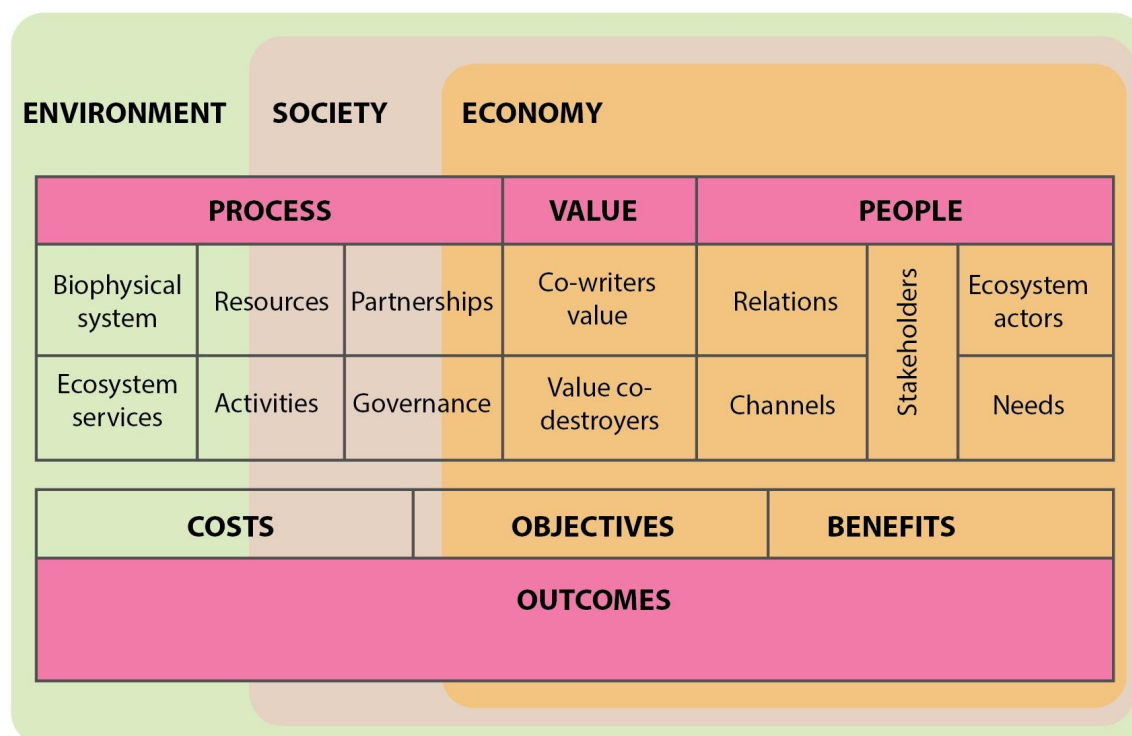


Upward (2013, 2015) werkte aan deze logica van **Business Model Canvas** om het te transformeren in een model dat ook zinvol was voor groene en duurzame bedrijven, en creëerde zo het zogenaamde **Flourishing Business Canvas** (FBC). In dit model, zoals weergegeven in figuur 2:

- Er zijn drie belangrijke systemen waartoe het bedrijf behoort: het milieu, de samenleving en de economie gecreëerd door de samenleving;
- Er zijn vier perspectieven: proces, waarde, mensen en uitkomsten.

Er is een logica die als volgt wordt uitgedrukt:

- **Proces:** hoe, waar en waarmee doet de onderneming?
- **Waarde:** wat doet het bedrijf vandaag en in de toekomst?
- **Mensen:** wie doet de zaken, doet het voor wie en met wie?
- **Resultaten:** waarom? Hoe definieert en ondersteunt het bedrijf uw succes?



FIGUUR 3 – Duurzaam bedrijfsmodel aangepast van Flourishing Business Canvas

In deze aanpak voegt Upward (2013,2015) zes componenten toe aan het **Initial Business Model Canvas**, waardoor 16 vragen ontstaan die beantwoord moeten worden bij het creëren van een groen of duurzaam bedrijfsmodel (Broeck, 2017):

- 1. Doelstellingen:** Wat zijn de doelstellingen van dit bedrijf? Wat is de definitie van succes van de organisatie? Ecologisch, sociaal en economisch?
- 2. Voordelen:** hoe het bedrijf ervoor kiest de voordelen van het bedrijfsmodel te meten; in elke relevante eenheid? (Milieu, sociaal en economisch)



- 3. Kosten:** hoe het bedrijf ervoor kiest de kosten van het bedrijfsmodel te meten; in elke relevante eenheid? (Milieu, sociaal en economisch)
- 4. Ecosysteemactoren:** Wie, en wie kan geïnteresseerd zijn in het feit dat het bedrijf bestaat? Welke actoren in het ecosysteem vertegenwoordigen de behoeften van individuen, groepen, organisaties? Vanaf het moment dat de ecosysteemactor betrokken raakt bij het bedrijf, wordt hij een stakeholder.
- 5. Behoeften:** Wat zijn de fundamentele behoeften van ecosysteemactoren waaraan het bedrijf wil voldoen door middel van co-creatie van waarde?
- 6. Stakeholders:** Wie zijn de erkende stakeholders van het bedrijf? Wanneer een actor van de ecosystemen deel uitmaakt van de stakeholder, heeft dit grote invloed op alle elementen van het Business Model.
- 7. Relaties:** Wat zijn de relaties met belanghebbenden die het bedrijf via zijn kanalen moet aangaan, onderhouden en onderhouden? Wat is de functie van elke relatie in elke waardeco-creatie of medevernietiging van waarde die relevant is voor elke stakeholder?
- 8. Kanalen:** Welke kanalen worden gebruikt om te communiceren en relaties met belanghebbenden te ontwikkelen, waardoor de co-creatie of mede-vernietiging van elk van hun waardeproposities mogelijk wordt.
- 9. Co-creatie van waarde:** Welke waarde wordt samen met elke stakeholder gecreëerd, waarbij wordt voldaan aan de behoeften van geassocieerde ecosysteemactoren in hun perspectief, heden en toekomst? Waardeco-creatie is de positieve waardepropositie van een bedrijf.
- 10. Gezamenlijke vernietiging van waarde:** Welke waarde wordt voor elke stakeholder mede vernietigd, waardoor het moeilijk wordt om tegemoet te komen aan de behoeften van de betrokken actoren van het ecosysteem, vanuit hun perspectief, heden en toekomst? Waardeco-vernietiging is de negatieve waardepropositie van een bedrijf.
- 11. Governance:** welke stakeholders nemen daadwerkelijk beslissingen; Wie is een erkende stakeholder, de doelstellingen van het bedrijf, de waardepropositie en alle andere elementen van uw bedrijfsmodel?
- 12. Partnerships:** Welke stakeholders zijn formele partners voor het bedrijf? Tot welke middelen geven deze partners het bedrijf preferentiële toegang? Welke activiteiten verrichten deze partners voor het bedrijf?
- 13. Middelen:** Welke materiële en immateriële middelen zijn nodig voor het bedrijf om zijn doelstellingen te bereiken?
- 14. Biofysische voorraden:** Wat zijn de eindvoorraden waaruit de middelen van het bedrijf worden gehaald en/of welke eindvoorraden worden getransformeerd door de activiteiten van het bedrijf die nodig zijn om hun doelstellingen te bereiken?
- 15. Activiteiten:** Welk waardetoevoegend werk, georganiseerd in bedrijfsprocessen, is nodig om de waardeco-creatie en waardevernietiging van de organisatie te ontwerpen, te leveren en in stand te houden, zodat de doelstellingen kunnen worden bereikt?
- 16. Ecosysteemdiensten:** dit zijn door de zon gevoede processen die gebruik maken van biofysische voorraden om stromen te creëren die voldoen aan de menselijke behoeften: schoon water, frisse



lucht, levendige bodem, dierengroei, enz. Welke stromen die aanleiding geven tot deze voordelen zijn noodzakelijk, verstoord of activiteiten van het bedrijf?

De drie belangrijkste voordelen geïdentificeerd door Upward (2013,2015) en beschreven door Broeck (2017) zijn:

1. Via kwesties die verband houden met dit **Canvas Business Model** kunnen belanghebbenden nadenken over de



bedrijfsmodel en een beter inzicht krijgen in de mogelijkheden voor verbetering in de drie duurzaamheidscontexten (milieu, sociaal en economisch).

2. Het is in het kort een mogelijk antwoord op Canvas-vragen, waardoor de business beter wordt begrepen Model toegankelijker.

3. Deze aanpak vergroot de mogelijkheid om nieuwe risico's, hiaten en kansen te identificeren bedrijf.

Zo is te zien dat er in de literatuur en op academisch niveau theoretische kaders bestaan die aan de basis liggen van het bestaan van Groene of Duurzame Bedrijfsmodellen.

Duurzame bedrijfsmodellen zijn modellen waarin het concept van duurzaamheid (het creëren van waarde voor meerdere belanghebbenden en de natuurlijke omgeving) de drijvende krachten van het bedrijf en de besluitvormingsprocessen definieert (Abdelkafi & Tausher, 2015).

Bibliografische referenties:

- Abdelkafi, N. & Tausher, K. (2015). Bedrijfsmodellen voor duurzaamheid vanuit een systeemdynamisch perspectief. *Organization and Environment*. Beschikbaar op: <http://doi.org/10.1177/1086026615592930>
- Bocken, NMP Short, SW, Rana, P., Evans, S. (2014). Een literatuur- en praktijkoverzicht om archetypen voor duurzame bedrijfsmodellen te ontwikkelen. *Tijdschrift voor schonere productie*. 65 (2014) 42 en 56
- Broeck, F. (2017). Het bloeiende Business Canvas; de nieuwe tool voor Business Modelling? Een veelvoud casestudy voor de mode-industrie.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation – Een handboek voor visionairs, Game Changers en Challengers*. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Reuvers, F. (2015). *Wat is er nieuw aan groene innovatie?* Universiteit Twente.
- Ribeiro, VA, Fonseca, ML en Santos, S. (2018). *Economia groene en circulaire economie: desafios en kansen*. ISEP: Lidergraf
- Naar boven, A. (2013). *Op weg naar een ontologie en canvas voor sterk duurzame bedrijfsmodellen: een systemische ontwerpwetenschapsverkenning (scriptie)*
- Opwaarts, A. & Jones, PH (2015). *Een ontologie voor sterk duurzame bedrijfsmodellen: het*



definiëren van een ondernemingsraamwerk dat compatibel is met de natuur- en sociale wetenschappen. Organisatie en milieu, themanummer: bedrijfsmodellen voor duurzaamheid: ondernemerschap, innovatie en transformatie.



Bedrijfsmodel Canvas

Leerdoelen: Weten hoe je een Business Model Canvas maakt en gebruikt.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud : Het Business Model Canvas is een interessante oefening die ons helpt al onze huidige inzichten te synthetiseren in bruikbare oplossingen die aan anderen kunnen worden gepresenteerd. Het Business Model Canvas stelt ons enkele maar cruciale vragen over de oplossingen die we willen bouwen en ook al is het onmogelijk om al onze gedachten en uitleg op één pagina te zetten, het is een hulpmiddel dat door veel organisaties, instellingen en start-ups wordt gebruikt. -ups als hun eerste stap naar het ontwerpen van producten.

Content body: Of je het nu hebt geprobeerd of niet, het voorstellen en communiceren van je visie en ideeën bij het ontwerpen van producten, diensten en platforms is niet altijd zo eenvoudig. Er zijn verschillende redenen waarom dit gebeurt:

- **De visie over wat we willen creëren is voor ons niet eens duidelijk.** We hebben misschien een idee of een vermoeden, maar tussen dit vermoeden en een gestructureerde visie die een aantal belangrijke gevallen beschrijft van waarvoor we willen ontwerpen, is er een verschil.
- **Het kan zijn dat we een technische achtergrond missen over de manieren, technologieën en trends voor wat we willen ontwerpen.** We hebben bijvoorbeeld misschien een idee over het creëren van een nieuw Learning Management System (LMS) voor een specifiek publiek, maar de technologieën, platforms en trends rond de LMS-markt zijn voor ons misschien niet zo duidelijk.
- **We hebben misschien een idee, maar we weten niet voor wie dit idee zou profiteren en waarde zou hebben.** Een grote fout die ondernemers maken, is dat ze eerst een technologie uitvinden en vervolgens proberen uit te vinden hoe en wie deze zou kunnen gebruiken. In dit geval heb je misschien veel geld uitgegeven aan iets dat misschien niet interessant is voor je publiek.
- **We hebben misschien niet aan de kosten gedacht (zowel in termen van tijd, geld, logistiek als mensen).** Mensen die bijvoorbeeld een 3D-avonturenspeel van hoge kwaliteit willen maken, van een polijstende kwaliteit vergelijkbaar met die van Grand Theft Auto, moeten er rekening mee houden dat Grand Theft Auto V een gecombineerd marketing- en ontwikkelingsbudget had van 170 miljard Britse pond.

Het Business Model Canvas, voorgesteld door Alexander Osterwalder ([link naar de officiële website](#)), behandelt al deze kwesties die hierboven zijn gepresenteerd.

Het Business Model Canvas helpt je de volgende vragen te beantwoorden:



- **Wat doe je?** Wat doet jouw idee, product of dienst? Help jij mensen iets te leren? Koop iets? Een probleem oplossen dat ze hebben? Een behoefte aanpakken die ze misten?



THE BUSINESS MODEL CANVAS					Designed for:	Designed by:	Date:	Version:
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments				
	Key Resources		Channels					
Cost Structure			Revenue Streams					

- **Hoe doe je het?** Wat zijn de belangrijkste activiteiten die uw idee, product en dienst biedt om het doel te bereiken dat u eerder presenteerde?
- **Wie helpt u uw visie te verwezenlijken?** Als u bijvoorbeeld een leerplatform voor nationale scholen in Frankrijk wilt creëren, kan het Franse Ministerie van Onderwijs u financiering aanbieden. Dit maakt hen tot een partner.
- **Wat heb je nodig?** Welke middelen heb je nodig om je visie te verwezenlijken? Heeft u mensen nodig met expertise?? Heeft u technische infrastructuur nodig?
- **Wie help jij?** Wie zijn uw klanten? Het businessmodelcanvas noemt ze klantsegmenten, omdat het mogelijk is dat u niet slechts één type klant of gebruiker heeft. Zo kent een Learning Management Systeem minimaal twee soorten gebruikers: mensen die willen leren en mensen die trainingsmateriaal willen maken. Deze verschillende segmenten hebben verschillende behoeften en verwachtingen.
- **Hoe bereik je ze?** Via welke kanalen gaat u uw product of dienst leveren? Als u bijvoorbeeld een online website wilt maken, is het belangrijkste distributiekanaal de website. Als u echter een ecosysteem van diensten wilt creëren dat bijvoorbeeld jonge studenten informeert over diabetes, kunt u er ook voor kiezen om workshops en trainingen te faciliteren en gedrukt materiaal aan te leveren. In dit geval zijn uw distributiekanaal de website, de workshops en het gedrukte materiaal.
- **Hoe ga je met elkaar om?** Hoe behoud en onderhoud je de relaties met je huidige gebruikersbestand en hoe breid je deze uit? Dit veld verwijst naar de manier waarop u en uw gebruikers verwachten te communiceren en interacteren. Zal dat via een forum zijn? Gaat dat via een contactformulier? Zal dit gebeuren door het organiseren van evenementen, waar u met hen kunt communiceren en hun feedback kunt krijgen? Zal dit via de klantenondersteuning zijn?



- **Wat gaat het kosten?** Om een product werkelijkheid te laten worden, zijn er altijd kosten verbonden. Misschien niet altijd financieel zijn, maar het kan ook in termen van tijd, mensen of materialen zijn.
- **Hoeveel ga je verdienen?** Deze vraag is niet altijd relevant voor het onderwijs. Maar zelfs voor non-profitprojecten rijst de vraag of het project zelfvoorzienend en levensvatbaar zal zijn, wat betekent dat er geen verdere financiering of publieke hulp nodig zal zijn om de diensten te kunnen blijven aanbieden waarnaar het streefde.



Duurzaamheidsrapportage

De evolutie van de rol die bedrijven spelen in het gebied waarin zij actief zijn, heeft er geleidelijk aan toe geleid dat niet alleen rekening wordt gehouden met hun economische dimensie, maar ook met de sociale en ecologische dimensies, waarbij in eerste instantie vooral de nadruk ligt op het communiceren van sociale aspecten.

De EU-wetgeving vereist dat bepaalde grote bedrijven informatie openbaar maken over de manier waarop zij opereren en omgaan met sociale en ecologische uitdagingen.

Dit helpt investeerders, maatschappelijke organisaties, consumenten, beleidsmakers en andere belanghebbenden bij het evalueren van de niet-financiële prestaties van grote bedrijven en moedigt deze bedrijven aan om een verantwoorde bedrijfsvoering te ontwikkelen.*

Wat je gaat leren : Wat is duurzaamheidsrapportage en waar is het voor?

Sleutelconcepten

- Duurzaamheid
- Verantwoordelijkheid
- Bedrijven

Leerdoelen: Wat is duurzaamheidsverslaggeving en waar dient het voor?

Duur: 1 uur

Toepassingsvoorbeeld: Voor de agrifoodwereld heeft de uitdaging van duurzaamheid een iets belangrijker waarde dan voor andere sectoren. Voor alle bedrijven is duurzaamheid een must, klanten eisen het, investeerders vragen erom, de regelgeving zelf wordt steeds strenger. Maar voor de voedselwereld is er nog iets meer. Consumenten willen voedsel op tafel brengen dat gezond is, maar tegelijkertijd niet het resultaat is van compromissen met het milieu. Het 'From Farm to Fork'-model (de Farm to Fork-strategie vormt de kern van de Europese Green Deal, die erop gericht is voedselsystemen eerlijk, gezond en milieuvriendelijk te maken) helpt ook om het verantwoordelijkheidsniveau van agrifoodbedrijven te verhogen richting het 'veld'.

De Farm to Fork-strategie heeft tot doel onze transitie naar een duurzaam voedselsysteem te versnellen dat:

- een neutrale of positieve impact op het milieu hebben
- helpen de klimaatverandering te beperken en zich aan de gevolgen ervan aan te passen
- het verlies aan biodiversiteit terugdraaien
- zorgen voor voedselzekerheid, voeding en volksgezondheid, en zorgen ervoor dat iedereen toegang heeft tot voldoende, veilig, voedzaam en duurzaam voedsel
- de betaalbaarheid van voedsel te behouden en tegelijkertijd een eerlijker economisch rendement te genereren

concurrentievermogen van de toeleveringssector van de EU en het bevorderen van eerlijke handel



* https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_nl



Het duurzame ontwikkelingstraject van Barilla past in dit scenario, dat de afgelopen tien jaar de CO₂-uitstoot met 31% heeft verminderd voor elke ton eindproduct en dat met 4 merken CO₂-neutraliteit heeft bereikt.

Het duurzaamheidsrapport 2021 van de Parma-groep vertelt over een duurzaamheidsproject dat innovatie doormaakt en dat in 2020 40 miljoen euro aan onderzoek en ontwikkeling zag en dat in 10 jaar tijd leidde tot het heroverwegen van 476 producten om het voedingsprofiel te verbeteren en het ontwerp opnieuw te ontwerpen. Het beheer van de hulpbronnen die nodig zijn voor de productie ervan. Een traject dat heeft geleid tot een reductie van -31% in termen van CO₂-equivalente uitstoot en een reductie van 23% in het gebruik van water dat nodig is voor de productie van een ton eindproduct.

In 2020 bracht de groep vervolgens 34 nieuwe producten op de markt, opnieuw ontworpen op basis van een logica die tot doel heeft bij te dragen aan de verbetering van het voedselsysteem in overeenstemming met een dieet dat gezond wil zijn en aandacht wil besteden aan hulpbronnen met producten zonder toegevoegde suikers, rijk aan vezels op basis van peulvruchten en om verspilling te voorkomen voorgesteld met de formule van enkele porties.

Duurzaamheid: we vertrekken van grondstoffen en duurzame landbouw

Zoals gezegd begint het pad van duurzaamheid op het veld en het veld betekent een steeds zorgvuldiger en verantwoordere keuze van grondstoffen. In één jaar tijd zijn de grondstoffen die 'verantwoord' zijn gekozen met 19% gegroeid, dat wil zeggen met een zorgvuldige relatie met de logica van duurzame landbouw en met de overtuiging dat de toeleveringsketens geïnspireerd door de criteria van duurzaamheid ook het meest veerkrachtig zijn. Bij dit proces betrok de Barilla-groep 10.000 boerderijen op basis van twee referentieverordeningen die de procedures voor de duurzame teelt van zachte tarwe begeleiden: Carta del Mulino en Carta di Harrys. Durumtarwe, een basisingrediënt voor pasta, wordt voor 90% op de lokale markt gekocht en voor 42% via teeltcontracten. Het duurzaamheidsrapport herinnert er met name aan dat het "Durum Wheat Manifesto", gelanceerd in 2020, Barilla's toewijding aan de Italiaanse landbouwtoeleveringsketen bevestigt.

De aandacht voor het "veld" moet niet stoppen bij het "land" maar moet ook betrekking hebben op dieren en moet de garantie weten uit te breiden tot het welzijn van de dieren die bijdragen aan de productie van grondstoffen. En het gaat niet alleen om het waarborgen van de wettelijke eisen, maar ook om de normen en criteria op het gebied van dierenwelzijn. In 2020 ontving Barilla de speciale erkenning van de CIWF NGO, waarmee zij ook haar eigen Barilla Guidelines on Animal Welfare opstelde.

Korte toeleveringsketens en vermindering van de milieu-impact in verband met transport

Maar de focus op duurzaamheid stopt niet bij granen; zelfs tomaten en basilicum voor de productie van producten zoals sauzen worden geteeld vanuit het principe van het verkleinen van de afstand tot productie-installaties. (in dit opzicht kiest de dienst Barilla voor de ZERO-startup om basilicum en andere microgroenten te produceren in verticale landbouw).

En de kwestie van 'afstand' en transport is een ander aspect dat een zeer aanzienlijke impact heeft op duurzaamheid. Barilla zet zich in voor het verminderen van de milieu-impact die verband houdt met het transport van zowel grondstoffen als eindproducten. Vanaf maart 2020 reist 70% van de producten die vanuit Italië naar Duitsland zijn bestemd, met een intermodale oplossing op basis van

een overeenkomst met GTS Logistic, waarmee de milieu-impact van transport met ongeveer 6.000 ton CO₂-equivalent kan worden verminderd. Een engagement dat het aantal zware voertuigen dat op de wegen rijdt, vermindert.

Onderzoek naar en heroverweging van de productie heeft zich ook gericht op energiebeheer, waarbij de doelstelling van een aandeel van 64% van de energie uit hernieuwbare bronnen is bereikt.



Verpakkingen: richting duurzaam papier en karton

Een ander gebied van innovatie wordt vertegenwoordigd door het onderzoek en de implementatie van oplossingen voor duurzame verpakkingen. Barilla heeft ervoor gekozen een pad in te slaan waarbij 100% recyclebare verpakkingen worden gebruikt. De principes die deze strategie begeleiden omvatten het gebruik van papier en karton als vervanging voor plastic in alle situaties waar veiligheid en productkwaliteit gegarandeerd zijn. Bovendien belooft dezelfde keuze voor papier en karton uit nieuwe vezels leveranciers die de herkomst van deze materialen uit verantwoord beheerde bossen garanderen.

Duurzaamheid betekent ook aandacht voor territoria en gemeenschappen en uit het duurzaamheidsrapport van 2021 blijkt dat Barilla in de eerste maanden van de Corona-noodsituatie solidariteitsinitiatieven heeft geïmplementeerd in de verschillende landen met een toezegging die is gekomen om 5,5 miljoen euro en ongeveer 3.500 ton aan grondstoffen uit te betalen. gedoneerde producten.*

Samenvatting van de inhoud: Via het duurzaamheidsrapport communiceren bedrijven hun prestaties en impact op een breed scala aan duurzaamheidsonderwerpen, waaronder milieu-, sociale en governance-parameters. Het stelt bedrijven in staat transparanter te zijn over de risico's en kansen waarmee zij worden geconfronteerd, waardoor belanghebbenden een beter inzicht krijgen in de prestaties die verder gaan dan alleen de economische resultaten.

Het opbouwen en behouden van vertrouwen in bedrijven en overheden is de sleutel tot het bereiken van een duurzame wereldeconomie en een bloeiende wereld.

Bedrijven en overheden nemen beslissingen die rechtstreeks van invloed zijn op hun belanghebbenden, zoals beslissingen met betrekking tot financiële instellingen, vakbonden, het maatschappelijk middenveld en burgers, en het niveau van vertrouwen dat zij in hen hebben. Deze beslissingen zijn zelden alleen gebaseerd op financiële informatie en houden vaak rekening met risico's en kansen die verband houden met een verscheidenheid aan korte- en langetermijnfactoren. Duurzaamheidsvraagstukken worden steeds meer geïntegreerd in deze besluitvormingsprocessen.

Inhoud: De EU-regels inzake niet-financiële rapportage zijn momenteel van toepassing op grote bedrijven van openbaar belang met meer dan 500 werknemers. Het gaat hierbij om ongeveer 11.700 grote bedrijven en groepen in de hele EU, inclusief

- beursgenoteerde bedrijven
- banken
- verzekeringsmaatschappijen
- andere bedrijven die door de nationale autoriteiten zijn aangewezen als organisaties van openbaar belang

Op grond van Richtlijn 2014/95/EU moeten grote bedrijven informatie hierover publiceren

- milieuzaken
- sociale zaken en de behandeling van werknemers



- respect voor de mensenrechten
- anti-corruptie en omkoping
- diversiteit in raden van bestuur van bedrijven (in termen van leeftijd, geslacht, opleiding en professionele achtergrond)

* <https://www.esg360.it/social-responsibility/barilla-riduzione-del-31-delle-emissioni-e-4-brand-carbon-neutraal/>



In juni 2017 publiceerde de Europese Commissie haar richtlijnen om bedrijven te helpen milieu- en sociale informatie openbaar te maken. Deze richtlijnen zijn niet verplicht en bedrijven kunnen besluiten om internationale, Europese of nationale richtlijnen te gebruiken op basis van hun eigen kenmerken of zakelijke omgeving.

In juni 2019 heeft de Europese Commissie richtlijnen gepubliceerd over de rapportage van klimaatgerelateerde informatie, die in de praktijk bestaan uit een nieuwe aanvulling op de bestaande richtlijnen over niet-financiële verslaggeving, die van toepassing blijven.

Op 21 april 2021 heeft de Commissie een voorstel aangenomen voor een Richtlijn Corporate Sustainability Reporting (CSRD), die de bestaande rapportagevereisten van de NFRD zou wijzigen.

Het voorstel van de Commissie voor een Richtlijn Corporate Sustainability Reporting (CSRD) voorziet in de goedkeuring van EU-standaarden voor duurzaamheidsrapportage. De ontwerpstandaarden zouden worden ontwikkeld door de European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG).

De normen zullen worden afgestemd op het EU-beleid, terwijl ze voortbouwen op en bijdragen aan internationale normalisatie-initiatieven.

De eerste reeks normen zou in oktober 2022 worden aangenomen.

Via het duurzaamheidsrapport communiceren bedrijven hun prestaties en impact op een breed scala aan duurzaamheidsonderwerpen, waaronder milieu-, sociale en governance-parameters. Het stelt bedrijven in staat transparanter te zijn over de risico's en kansen waarmee zij worden geconfronteerd, waardoor belanghebbenden een beter inzicht krijgen in de prestaties die verder gaan dan alleen de economische resultaten.

Het opbouwen en behouden van vertrouwen in bedrijven en overheden is de sleutel tot het bereiken van een duurzame wereldeconomie en een bloeiende wereld. Elke dag nemen bedrijven en overheden beslissingen die rechtstreeks van invloed zijn op hun belanghebbenden, zoals beslissingen over financiële instellingen, vakbonden, het maatschappelijk middenveld en burgers, en het niveau van vertrouwen dat zij daarin hebben. Deze beslissingen zijn zelden alleen gebaseerd op financiële informatie en houden vaak rekening met risico's en kansen die verband houden met een verscheidenheid aan korte- en langetermijnfactoren. Duurzaamheidsvraagstukken worden steeds meer geïntegreerd in deze besluitvormingsprocessen.

Nu bedrijven over de hele wereld duurzaamheidsrapporten steeds meer omarmen, zijn er verschillende standaarden ontstaan die een breed scala aan belanghebbenden in staat stellen duurzaamheidsrapporten effectiever te evalueren en te vergelijken. Het meest algemeen aanvaarde raamwerk zijn de Global Reporting Initiative Standards. Het is gekoppeld aan andere vormen van niet-financiële rapportage, waaronder triple bottom line-rapportage en rapportage over maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO).

Stakeholders spelen een cruciale rol bij het identificeren van niet-financiële risico's en kansen voor organisaties. Transparantie die wordt bereikt door een reeks belanghebbenden bij besluitvormingsprocessen te betrekken, leidt niet alleen tot betere beslissingen, maar schept ook vertrouwen in bedrijven.

Bestuurder

Betere reputatie:

Uit een bedrijfsreputatieonderzoek uit 2011 bleek dat het vergroten van de transparantie en het rapporteren van positieve actie de twee belangrijkste manieren zijn om het vertrouwen van het publiek in bedrijven op te bouwen. Uit het onderzoek van het Boston College Center for Corporate Citizenship en EY uit 2013 bleek dat meer dan 50% van de respondenten die duurzaamheidsrapporten publiceerden, zeiden dat deze rapporten de reputatie van hun bedrijf hielpen verbeteren.



Voldoen aan de verwachtingen van werknemers:

Medewerkers zijn een belangrijk publiek voor duurzaamheidsverslaggeving over duurzaamheid. Ze zijn een belangrijk publiek omdat de presentatie van het rapport helpt om het behoud en de loyaliteit van medewerkers te vergroten. Het heeft een positieve impact op het personeelsbestand als geheel, wat uiteindelijk de prestaties van het bedrijf kan verbeteren.

Betere toegang tot kapitaal:

De bedrijven die het rapport samenstellen, staan op de eerste plaats op het gebied van duurzaamheid en hebben een lagere Kaplan-Zingales Index-score van 0,6 – wat wijst op minder kapitaalbeperkingen – dan die van bedrijven met een lage duurzaamheid.

Grotere efficiëntie en afvalreductie:

Het duurzaamheidsrapport helpt de besluitvormingsprocessen van organisaties efficiënter te maken en stelt hen op hun beurt in staat de risico's in de bestaande toeleveringsketen te verminderen. Dit proces vermindert afval, wat resulteert in aanzienlijke kostenbesparingen.

Voordelen van het duurzaamheidsrapport:

Vergroten van het inzicht in risico's en kansen;

benadrukt het verband tussen financiële en niet-financiële prestaties;

Beïnvloedt de langetermijnmanagementstrategie en het beleid en de

bedrijfsplannen; Vereenvoudig processen, verlaag de kosten en verbeter

de efficiëntie;

Vergelijk en evalueer duurzaamheidsprestaties aan de hand van wetten, regelgeving, codes, prestatienormen en vrijwillige initiatieven;

Helpt bedrijven te voorkomen dat ze betrokken raken bij openbaar gemaakte milieu-, sociale en governance-kwesties
mislukkingen;

Maakt prestatievergelijking mogelijk, zowel intern als tussen organisaties en sectoren.

Externe voordelen kunnen zijn:

Verminder de negatieve gevolgen voor het milieu, de samenleving en het bestuur door de reputatie en het merk te verbeteren

loyaliteit;

Stel externe belanghebbenden in staat de werkelijke waarde van de organisatie te begrijpen, samen met de tastbare waarde ervan

en immateriële activa;

Laat zien hoe de organisatie invloed heeft op en wordt beïnvloed door de verwachtingen op het gebied van duurzame ontwikkeling.*



* <https://ecovadis.com/it/glossary/sustainability-reporting/>



Canvas Waardepropositie

Leerdoelen: Weten hoe je een Value Proposition Canvas ontwikkelt om vóór de lancering het product of de dienst te definiëren die het meest consistent is met wat gebruikers verwachten.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud: Uw bedrijfsidee gevonden? Goed. Je moet er nog steeds zeker van zijn dat het aansluit bij de behoeften van je toekomstige klanten. Anders is het beter om heel snel van gedachten te veranderen of van gedachten te veranderen, om desillusie en verliesgevende investeringen te voorkomen. Waarschuwing: het testen van de geldigheid van een idee is vaak complexer dan je denkt. Het is bijvoorbeeld niet omdat een aanbieding ergens werkt (een andere stad, een ander departement, een ander land, enz.) dat deze ook op uw grondgebied zal werken. Alles hangt af van de behoeften en het gebruik van consumenten in dit specifieke gebied.

Content: Wat is het waardepropositiecanvas?

De waardepropositie is wat klanten in staat stelt te begrijpen of de oplossing hun probleem oplost en daardoor meer te leren over het product of de dienst. Het is een soort belofte voor de toekomst ("Dit is wat wij u bieden met onze oplossing.").

De waardepropositie speelt in op een behoefte die niet of onvoldoende wordt bevredigd. Het is uiteindelijk wat de klant bereid is te betalen. In het verlengde daarvan is het waardepropositiecanvas de methode voor het definiëren van de waardepropositie. Met deze matrix richten we ons op:

- het publiek;
- zijn probleem en dus zijn behoefte;
- het antwoord dat we hem gaan geven.

Het waardepropositiecanvas: een matrix om aan de behoeften te voldoen

Het waardepropositiecanvas is een hulpmiddel ontworpen door Alexandre Osterwalder waarmee u:

- valideer uw doel(en)
- valideer de behoeften, problemen en hoop van uw doelwit
- stel je voor hoe je moet reageren in termen van diensten,

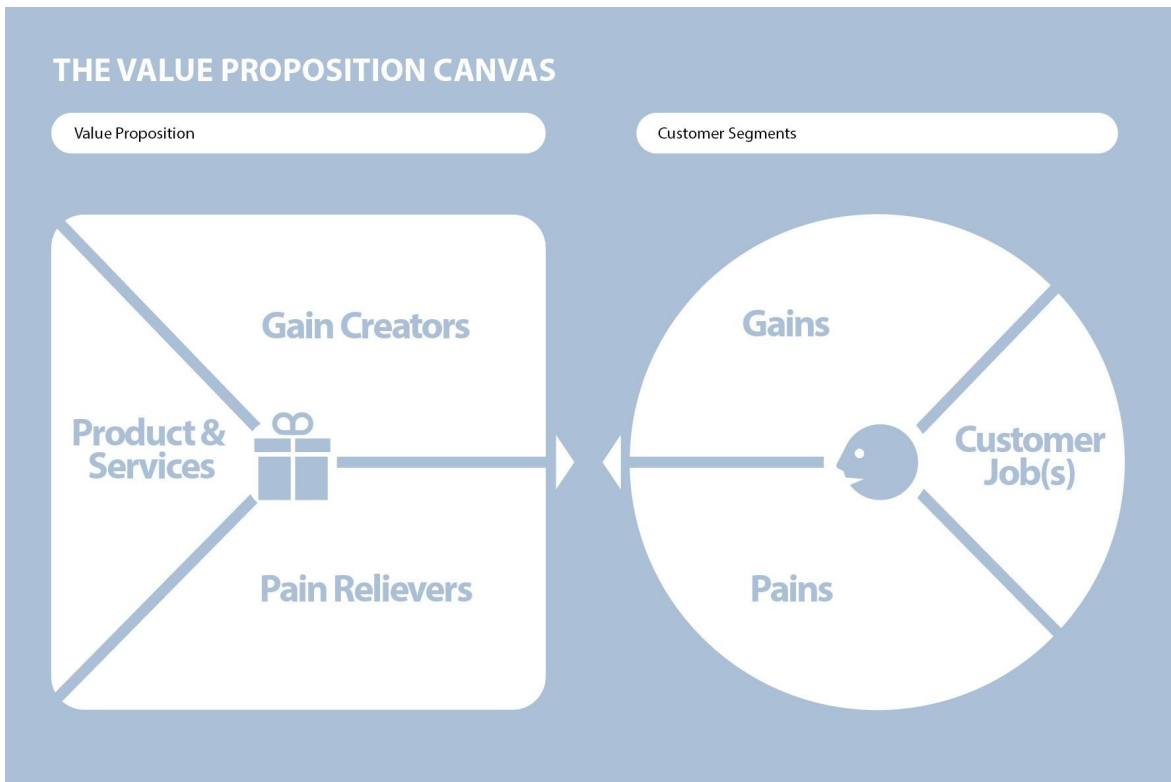
aanbiedingen, waardepropositie. Dit is de eerste stap op weg naar het opbouwen van het bedrijfsmodel.

Deze matrix nodigt u inderdaad uit om uw klant te ondervragen over zijn problemen, zijn hoop... en over de producten en diensten die hem zullen helpen zijn problemen op te lossen, zijn hoop te creëren. Zo kunt u uw idee eventueel aanpassen, maar ook aanvullende producten en diensten vinden die u aan uw klant kunt aanbieden. Het zorgt er ook voor dat u zich kunt onderscheiden van

uw concurrenten.

Hieronder kunt u het canvas afdrukken.





Hoe je het Waardepropositie Canvas gebruikt

De matrix van het canvas bestaat uit twee delen die verschillende houdingen mobiliseren: empathie voor het doel en creativiteit. We zullen elk van deze onderdelen gedetailleerd beschrijven.

Empathie voor het doel

In het rechterdeel van het canvas (de cirkel) vind je verschillende kopjes. Hiermee kunt u het probleem van uw klant en zijn gemoedstoestand heel duidelijk definiëren.

Onder 'Klanttaak(en)': Beschrijf wat een specifiek klantensegment probeert te doen, of welke problemen het probeert op te lossen, of aan welke behoeften het probeert te voldoen. Beschrijf wat hij probeert te doen (bijvoorbeeld: reizen van Parijs naar Nice), met wie indien nodig (met zijn gezin), in welke context hij optreedt (om een weekendje weg te gaan), en eventueel in welke emotionele context hij op zoek gaat voor (niet stressen), evenals de acties die hij uitvoert (naar de website van de treinmaatschappij gaan, vergelijken met een carpoolwebsite, enz.).

Geef in het onderdeel 'Pijn' aan wat de negatieve emoties (angst, schaamte, angst...), de kosten, ongewenste situaties en de risico's zijn die uw cliënt ervaart of zou kunnen ervaren voor, tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden.

Bijvoorbeeld: Wat vindt de klant te duur? Wat maakt hem ongemakkelijk? Welke oplossingen zijn onvoldoende richting uw klanten? Welke moeilijkheden en uitdagingen komt de cliënt tegen? Voor welke risico's is uw klant bang? Wat houdt uw cliënt 's nachts wakker? Welke veelgemaakte fouten maakt uw klant? Welke obstakels kunnen de klant ervan weerhouden om uw oplossing te adopteren?

In het onderdeel "Winsten": beschrijf de verwachte voordelen die uw cliënt wenst (vreugde, vereenvoudiging, hogere sociale status, enz.) of de voordelen die hem/haar zouden verrassen,



inclusief functioneel nut,



sociale, positieve emoties en kostenbesparingen.

Bijvoorbeeld: Waar zijn ze naar op zoek? Waar dromen ze van? Hoe meet uw cliënt succes en falen? Wat vergroot de kans op het adopteren van een oplossing? Welk voordeel lijkt het meest relevant? Welke voordelen verwacht uw klant? Welke voordelen zou hij verrast zijn? Welke besparing zou uw klant blij maken? Welk resultaat verwacht uw klant? Hoe verrassen de huidige oplossingen de klant?

Creativiteit om aan de behoeften van het doelwit te voldoen

In het linkerdeel van het canvas (het vierkant) beschrijf je, zonder grenzen of beperkingen te stellen, wat je denkt dat tegemoetkomt aan de behoeften van je doelgroep, wat je nu duidelijk visualiseert.

In de rubriek “Pijnstillers”: geef aan wat de pijn van de cliënt zou kunnen verlichten. Hoe elimineert of verkleint u negatieve emoties, ongewenste kosten en situaties en risico’s die uw cliënt ervaart of zou kunnen ervaren voor, tijdens en na het uitvoeren van de klus?

Merk op dat er meerdere “verlichters” kunnen zijn voor een enkele “pijn” en dat een “verlichter” op meerdere “pijnen” kan reageren. Sparen ze geld? Beter voelen? Om een oplossing te bieden voor de problemen van onderprestatie? Om een einde te maken aan de moeilijkheden en uitdagingen waarmee klanten worden geconfronteerd? Om de angst weg te nemen? (vertrouwen, status...)? Om risico's uit te sluiten? Om uw cliënten beter te laten slapen? (zorgen, zorgen)? Om veelvoorkomende fouten van de klant (gebruikersfouten) te beperken of uit te wissen? Obstakels wegnemen?

In het onderdeel ‘Gain Creators’: geef aan wat winst voor de klant kan opleveren. Hoe creëer je voordelen die je klant verwacht, verlangt of zou verrassen, waaronder functioneel nut, sociale winst, positieve emoties en kostenbesparingen?

Nogmaals, er kunnen meerdere “winstmakers” zijn voor een enkele “winst” en één “winstmaker” kan reageren op meerdere “winsten”. Zorgen ze voor besparingen waar de klant blij van wordt? De verwachtingen van de klant overtreffen? Het leven van de klant makkelijker maken? Positieve sociale gevolgen creëren waar de cliënt naar streeft? Iets doen waar klanten naar op zoek zijn? Iets bereiken waar klanten van dromen? Positieve resultaten behalen die overeenkomen met de succes- of faalcriteria van uw klanten? Adoptie faciliteren?

Realisme na de creatiefase

Ten slotte definieert u in het linkerdeel, sectie “producten en diensten”, alle producten en diensten die u zou kunnen aanbieden door de ideeën over te nemen die voortkomen uit de “verlichters” en “makers”, maar door ze te herwerken om producten en diensten te maken a priori haalbaar.

Zodra dit werk is gedaan, beschikt u over:

- Uw doelgroep(en) gesegmenteerd volgens een sleutelelement: hun behoefte/probleem/hoop.
- Het aanbod dat zij (zij) nodig hebben.

U beschikt dus over de twee belangrijkste elementen van uw bedrijfsmodel: de waardepropositie en de



klantsegmenten.



Deze methode is ontworpen voor teamwerk en vereist een perspectief van buitenaf om u uit te dagen. Alleen voor je blad kunnen de resultaten teleurstellend zijn!

Persona's

Leerdoelen: Weten hoe je Persona's maakt en gebruikt.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud: Persona's zijn fictieve personages die een deel van ons gebruikersbestand vertegenwoordigen. Op basis van onze onderzoeksinformatie proberen we attributen en kenmerken van ons publiek te vinden en persona's te bedenken die belangrijke segmenten van onze gebruikers beschrijven.

Content: Het kunnen begrijpen van je publiek biedt ontwerpers de onschatbare kans om op mogelijke problemen te anticiperen en leerervaringen te ontwerpen die zich op dit specifieke publiek richten. Een veelgebruikte softwareontwerppraktijk die in het verleden werd gevolgd, is, wat software-ingenieur Allan Cooper noemde, "de som van alle gewenste functies". Voordat softwareoplossingen werden ontwikkeld, deden ontwerpers dus een onderzoek, verzamelden de behoeften van hun gebruikers en probeerden deze te combineren om producten te creëren die aan die eisen zouden voldoen. De praktijk leert echter dat gebruikers niet altijd vooraf weten wat ze nodig hebben. Begrijp me niet verkeerd, ik zeg niet dat het niet helpt om te weten wat je publiek nodig heeft. Het is zeer nuttig en belangrijk. Het gebruik van deze informatie om intrinsiek motiverende ervaringen te creëren vereist echter dat ontwerpers deze informatie op een betekenisvolle manier kunnen interpreteren.

Een nuttig hulpmiddel in dit soort gevallen zijn gebruikerspersona's. Persona is een Latijns woord voor een persoon of een rol en in deze context vertegenwoordigen persona's fictieve personages die een deel van ons publiek vertegenwoordigen (persona's werden voorgesteld door Alan Cooper en hier is een artikel van hem over dit onderwerp). Door het gebruik van persona's proberen we typische gebruikers van een product te vertegenwoordigen en te anticiperen op hun reacties en keuzes. Omdat persona's worden voorgesteld als een hulpmiddel, moeten ze worden gebruikt om problemen op te lossen in plaats van problemen te creëren. Houd er dus rekening mee dat:

- Persona's moeten realistische potentiële gebruikers vertegenwoordigen en geen idealistische gebruikers. Idealistische persona's helpen je niet om kritisch naar je publiek en je potentiële ontwerp te kijken en zullen alleen maar resulteren in verlies van tijd, energie en middelen.
- Voor een typisch product zou je niet meer dan twee tot vier persona's moeten hebben.



Persona's zijn manieren om uw ontwerpen kritisch te onderzoeken voor een reeks typische gebruikers.

- Bij instructieontwerp zijn er enkele gevallen waarin persona's nuttig kunnen zijn en in andere gevallen zullen persona's een negatief effect hebben op het uiteindelijke ontwerp. Als uw doelgroep bestaat uit zeer verschillende gebruikers die speciale voorzieningen nodig hebben, dan is dat het geval



Het is mogelijk dat persona's geen nuttig hulpmiddel zijn en dat u verder moet gaan door uw gebruikers individueel te onderzoeken, vooral als hun omvang beperkt is. Als je oplossingen ontwerpt voor een groot publiek met enige homogeniteit, kunnen persona's nuttig zijn.

- Persona's moeten een potentiële gebruiker zoveel mogelijk informatie geven, gerelateerd aan het onderwerp waarvoor je wilt ontwerpen. Persona's moeten ook worden geconstrueerd op basis van gemeenschappelijke patronen tussen een doelgroep. Voor het ontwerpen van een spel over het aanleren van geletterdheid aan middelbare scholieren op nationaal niveau zijn bijvoorbeeld de leeftijd, gewoonten, toegang tot technologie en het ontwikkelingsniveau van alfabetiseringsvaardigheden kenmerken die alle potentiële spelers van het spel kunnen beschrijven en moeten worden vermeld. als kenmerken van een persona.

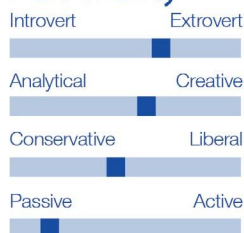
Marcello Broteix



Loves action, cannot focus to long duration presentations

Age: 17
Work: Student
Location: Paris, France
Character: Extrovert, positive

Personality



Extrovert Passive Focus Games

Goals

- Participate in curricular activities
- Communicate with peers
- Research and get answers to assignments and personal Cointerests
- Collaborate and exchange information for the completion of projects
- Explore other possibilities of learning, apart from formal tools

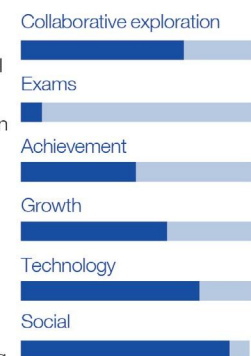
Frustrations

- Loses focus easily by participating in formal activities
- Has difficulty navigating to existing learning platforms
- Finds the learning content monotonous and unchallenging
- Has to use other platforms for the communication with peers
- Finds it very difficult working with existing online storage systems and sync with own resources

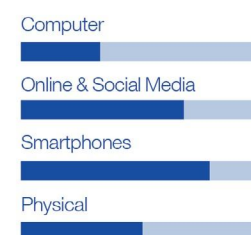
Bio

Marcello is using technology in his daily life. He uses smart-phones, tablets, computers as a means of connecting and interacting with his friends and classmates. He gets bored with existing learning activities and needs a learning tool that takes into account his personal preferences and capabilities. He wants to work collaboratively, have easy access to educational materials and be able to sync his work among different devices in a single platform.

Motivation



Preferred Channels



Natuurlijk is er niet slechts één correcte manier om een persona te creëren. Ontwerpsituaties verschillen van geval tot geval. Wat echter wel belangrijk is, is dat jij en je team een reeks fictieve personages vormen die hun publiek correct vertegenwoordigen en proberen te anticiperen op hun acties en reacties op verschillende situaties.

Bronnen voor verder lezen

<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/personas.html>



<https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2017/03/pruitt-grudinold.pdf>

<https://theblog.adobe.com/putting-personas-to-work-in-ux-design-what-they-are-and-why-theyre-belangrijk/>



Taken die gedaan moeten worden

Leerdoelen: Het gebruiken en toepassen van de Jobs-to-be-done principes.

Duur: 1 uur

Samenvatting van de inhoud : Het concept van “klus die gedaan moet worden” is ontwikkeld door Clayton Christensen en Michael Raynor. Hij suggereert dat mensen minder geïnteresseerd zijn in de producten die ze kopen dan in de diensten die deze producten hen verlenen. Dit concept is niet nieuw. In de jaren zestig had Theodore Levitt, een marketingprofessor aan de Harvard Business School, al opgemerkt dat “mensen geen oefeningen nodig hebben. Ze hebben gaten in hun muren nodig. »

Inhoud: De principes van Jobs-To-Be-Done

Vanuit het JTBD-perspectief zijn **gebruikers- of klantsegmenten** niet afhankelijk van demografische of psychologische gegevens. In feite probeert iedereen hetzelfde resultaat te bereiken, op basis van zijn eigen criteria. Het chronologische aspect speelt geen rol, want als de producten of diensten evolueren, is de Job-To-Be-Done stabiel.

«If you understand the
job, how to improve it
becomes obvious»

Clayton Christensen
Harvard Business School Professor &
Disruptive Innovation Expert

De “taak” is het resultaat dat de gebruiker daadwerkelijk wil bereiken, zijn doel. Dit is de reden waarom iemand de producten of diensten van een bedrijf koopt of gebruikt. Zijn redenen om voor een bepaald product of een bepaalde dienst te kiezen zijn bewust en onbewust. Dit zijn de



verwachte voordelen, of succescriteria, genaamd functionele banen en persoonlijke banen.



Functionele banen komen overeen met de **essentiële taken om het doel te bereiken**, met de instructies die het mogelijk maken het werk te volbrengen. Dit is de functionele dimensie. In zekere zin zijn dit objectieve voordelen of succescriteria.

Persoonlijke banen, de meer persoonlijke criteria, zijn onderverdeeld in twee categorieën: emotionele banen en sociale banen.

1. **Emotionele banen** zijn alle emoties die de gebruiker wil of vreest te voelen tijdens het optreden de taken.
2. **Social Jobs** verwijst naar hoe de gebruiker door anderen gezien wil worden. Deze criteria leiden tot Job-To-Be-Done, en dus tot de keuze voor de oplossing die de klus tot een succes zal maken.

Concreet is het daarom noodzakelijk om adequate oplossingen te vinden in relatie tot de doelstellingen van de gebruikers, rekening houdend met hun sentimentele en sociale overwegingen.

Voordelen en beperkingen

Toegepast op UX-onderzoeksmethoden zorgt Job-to-Be-Done voor verdeeldheid. Volgens de voorstanders helpt het aannemen van dit perspectief teams om zich te concentreren op echte gebruikersproblemen om oplossingen te vinden. Zoals we hieronder zullen zien, lijkt de manier waarop gebruikersinterviews worden afgenomen, vanuit een JTBD-perspectief, minder restrictief dan bij persona's. Ten slotte zou Jobs-To-Be-Done kunnen helpen betekenisvollere persona's te creëren.

Anderen zijn van mening dat JTBD's, vergeleken met persona's, onvoldoende rekening houden met de context van het gebruik van producten of diensten. Bovendien zou het wissen van demografische en sociologische aspecten (naam, leeftijd, geslacht, beroep, enz.) ervoor zorgen dat u geen empathie voor gebruikers voelt. Ten slotte zou deze manier om de gebruikersbehoeften te bepalen ongeschikt zijn voor bepaalde complexe producten of diensten. Velen zijn het er niettemin mee eens om het op zijn minst te zien als een aanvullend instrument voor persona's.

Ter vereenvoudiging helpt de persona om archetypen van applicatiegebruikers te begrijpen. De personas-methode laat ons zien hoe hun motivaties kunnen verschillen en welk gedrag vergelijkbaar is. De Jobs-to-Be-Done-theorie daarentegen richt zich op de concrete resultaten die gebruikers verwachten.

JTBD-interviews

De stappen zijn vergelijkbaar met die voor het opbouwen van persona's: interviews met gebruikerspanels, gebruik van bestaande kwantitatieve gegevens, analyse en synthese. Aan de andere kant is de manier waarop de interviews worden afgenomen, de data worden georganiseerd en vervolgens gebruikt, anders. Er zijn veel handleidingen en kits die u online kunt downloaden voor het afnemen van interviews.

Voorbeeld JTBD-interview

Switch-interviews, die we in het Engels zouden kunnen vertalen als 'veranderingsinterview' of



'transitie-interview', worden bijvoorbeeld gebruikt om te begrijpen waarom de klant een product kiest of afwijst. Welk proces leidt ertoe dat hij deze beslissing neemt? Wat verwacht de gebruiker van het product? Wat is de waarde ervan voor hem?

Bij voorkeur kiest het team ervoor om iemand te interviewen die het product of de dienst onlangs heeft gekocht (binnen de afgelopen 30 dagen), een product of dienst heeft gekozen dat lijkt op dat van het bedrijf, of een product of dienst heeft afgewezen om de voorkeur te geven aan dat van een concurrent. Chronologisch wordt aangenomen dat de gebruiker dat wel doet



hebt gekocht of afgewezen door dit pad te volgen:

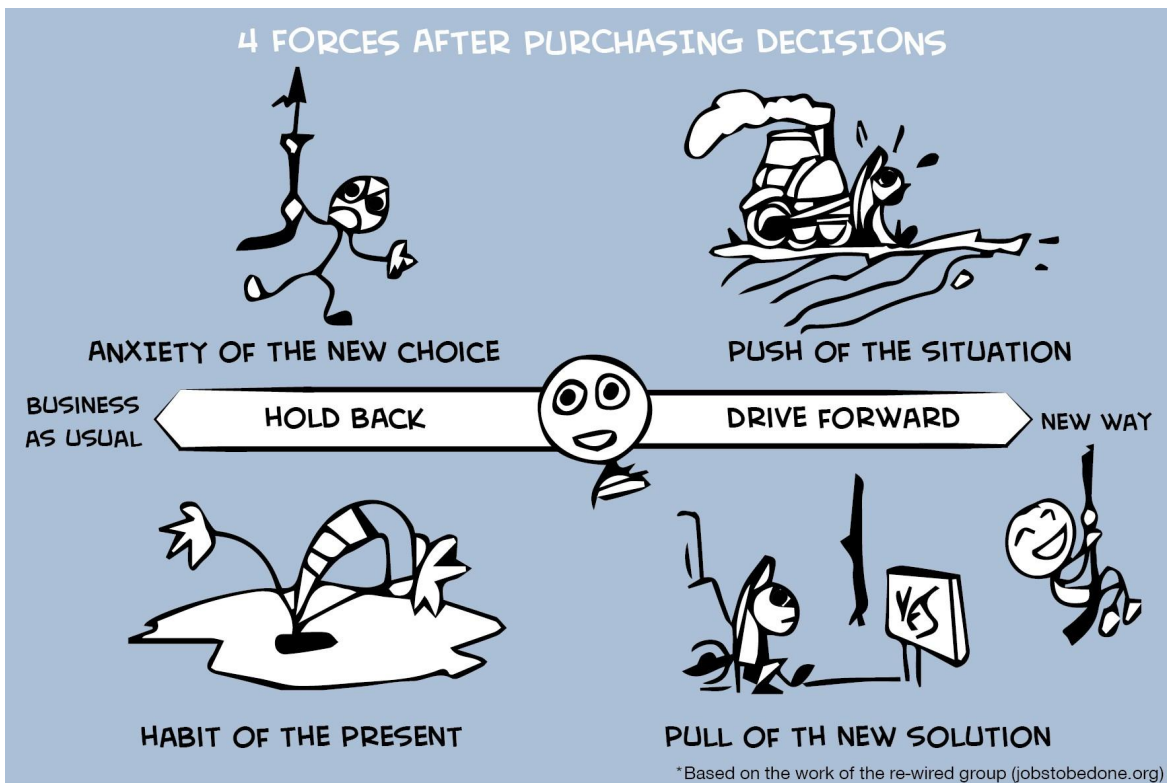
1. De eerste gedachte: het probleem dat moet worden vastgesteld. De gebruiker begint passief naar een oplossing te zoeken.
2. Eerste onbekende gebeurtenis: de drang om een oplossing te vinden neemt toe en de gebruiker begint actief te worden zoekopdracht.
3. Tweede onbekende gebeurtenis: hij vergelijkt producten of diensten om zijn probleem op te lossen, stelt navraag, enz. Het besluitvormingsproces vindt plaats.
4. Aankoop van het product of de dienst en consumptie.

De eerste vragen die u hem kunt stellen, kunnen zijn: wanneer dacht u er voor het eerst aan dit product te kopen? Wat gebeurde er die dag? Was er iemand met u tijdens de onderzoeksfase? Een van de beperkingen is dat je moet vertrouwen op het geheugen en de oprechtheid van de gebruiker.

Vervolgens zijn er volgens JTBD vier 'krachten' aan het werk als de gebruiker van het ene gedrag naar het andere overgaat:

- De evolutie van de situatie (push van de situatie): het werkt niet zoals ik zou willen, ik wou dat het beter was. Waarom ?
- Aantrekkingskracht van de nieuwe oplossing: Deze nieuwe oplossing is misschien beter. Wat zijn de argumenten? Het antwoord kan de prijs, de aangeboden functies, enz. zijn.
- Gewoonten van nu: Gewoonten die weerstand tegen verandering veroorzaken. Als ik bijvoorbeeld volhoud, werkt het beter of heeft de huidige applicatie ook voordelen. Wat zijn deze gewoonten?
- Angst voor de nieuwe oplossing: waar is de gebruiker bang voor met dit product? Waarom is hij ongerust?





Ook hier is het doel om antwoorden te krijgen om de obstakels (pijnpunten), voordelen en behoeften te identificeren. Het is dan mogelijk om van deze interviews gebruik te maken om een product of dienst te ontwerpen of te verbeteren. Niets weerhoudt u er echter van om een personasheet te maken waaraan u elementen uit deze JTBD-gerichte interviews toevoegt.

Vragen - Hoofdstuk 3

Vraag 1: Volgens Reuvers (2015) impliceert groene innovatie geen nieuwe innovatiepraktijken, maar vereist dit _____.

Antwoord 1: alleen zorgen over hoge winsten.

Antwoord 2: alleen de impact op het milieu verminderen. Antwoord 3: een verandering van het bedrijfsmodel.

Vraag 2: Wat zijn volgens Osterwalder & Pigneur (2010) de negen componenten die in de Business Model Canvas-tool worden geïdentificeerd?

Antwoord 1: Belangrijkste partnerschappen, belangrijkste activiteiten, belangrijkste kenmerken, kosten, waardepropositie, relatie met de consument, kanalen en klantsegmenten.

Antwoord 2: Belangrijkste partnerschap, belangrijkste activiteiten, belangrijkste kenmerken, kosten, relatie met de consument, klantsegmenten, kanalen en waardepropositie.

Antwoord 3: Belangrijkste partnerschap, belangrijkste activiteiten, belangrijkste kenmerken, kosten, waardepropositie, relatie met de consument, kanalen, inkomstenbronnen en klantsegmenten.

Vraag 3: Het bloeiende Business Canvas beschrijft drie grote systemen waartoe het bedrijf behoort en vier perspectieven. Wat zijn de vier perspectieven?

Antwoord 1: Milieu, Wereld, Economie en Energie.

Antwoord 2: Wereld, economie, processen en problemen.

Antwoord 3: Proces, Waarde, Mensen en Resultaten.

Vraag 4: De Farm to Fork-strategie heeft tot doel onze transitie naar een duurzaam voedselsysteem te versnellen, dat:

Antwoord 1: een neutrale of positieve impact hebben op het milieu. Antwoord 2: hebben alleen een positieve impact op dieren.

Antwoord 3: hebben alleen een positieve impact op de aarde.

Vraag 5: Via het duurzaamheidsrapport communiceren bedrijven:

Antwoord 1: communiceer hun prestaties en impact op een breed scala aan duurzaamheidsonderwerpen, die milieu-, sociale en governance-parameters omvatten.

Antwoord 2: hun manier om de klimaatverandering te bevorderen.

Antwoord 3: wat is hun reputatie op basis van de feedback die zij jaarlijks ontvangen van consumenten.



Vraag 6: Ze spelen een cruciale rol bij het identificeren van risico's en niet-financiële kansen voor organisaties:

Antwoord 1: NGO

Antwoord 2: Overheid



Antwoord 3: Belanghebbende

Vraag 7: Wat moet u in de rubriek 'Pijnstillers' schrijven?

Antwoord 1: Om aan te geven wat winst voor de cliënt kan opleveren.

Antwoord 2: Om de negatieve emoties aan te duiden (angst, schaamte, angst...). Antwoord 3: Om aan te geven hoe je negatieve emoties elimineert of vermindert.

Vraag 8: Selecteer de juiste zin over Persona's

Antwoord 1: Persona's moeten idealistische potentiële gebruikers vertegenwoordigen.

Antwoord 2: Voor een typisch product zou je meer dan vier persona's moeten hebben.

Antwoord 3: Persona's moeten worden geconstrueerd op basis van gemeenschappelijke patronen tussen een doelgroep.

Vraag 9: Wat zijn de 'emotionele banen' uit de JTBD-theorie?

Antwoord 1: Emotionele banen verwijzen naar hoe de gebruiker door anderen wil worden waargenomen.

Antwoord 2: Emotionele banen zijn alle emoties die de gebruiker wil of vreest te voelen tijdens het optreden de taken.

Antwoord 3: Emotionele banen zijn banen die verband houden met het zorgen voor anderen.



Oplossingen voor de vragen

Juiste antwoorden - Hoofdstuk 1

Vraag 1: Eén duurzaam project is:

Antwoord 3: het project dat zich bekommert om de ecologische, sociale en economische impact.

Vraag 2: Wat is eco-innovatie?

Antwoord 1: elke innovatie die zich vertaalt in een belangrijke stap in de richting van duurzame ontwikkeling, waardoor de impact van onze productiewijzen op het milieu wordt verminderd.

Vraag 3: Welke principes horen bij de eco-ondernemer?

Antwoord 1: Vermindering van afval, vermindering van gasemissies, vermindering van gevaarlijke chemische residuen, hergebruik van industrieel afval als grondstof, gebruik van duurzame energie om het excessieve gebruik ervan terug te dringen.

Vraag 4: Wat is de factor die de transportsector recentelijk heeft beïnvloed?

Antwoord 1: Covid-19

Vraag 5: Welke problemen kan digitale communicatie niet oplossen?

Antwoord 2: Sociaal isolement

Vraag 6: Welke problemen kan goede logistiek oplossen?

Antwoord 3: Lagere transportkosten en vervuiling

Vraag 7: Welk gevaar brengt CO2 met zich mee?

Antwoord 2: Het opwarmen van de planeet

Vraag 8: Hoe wordt schone energie gedefinieerd?

Antwoord 3: Nul-emissie

Vraag 9: Wat is het belangrijkste voordeel van hernieuwbare energie?

Antwoord 1: Kan niet worden uitgeput

Vraag 10: Wat is de definitie van waterverbruik?

Antwoord 3: Het verschil tussen opgepompt water en water dat terugstroomt naar de bron

Vraag 11: Wat zijn de oorzaken van luchtverontreiniging?

Antwoord 2: Rook- en auto-emissies



Vraag 12: Hoe kan de watercrisis niet worden opgelost?

Antwoord 3: Nieuwe fabrieken bouwen

Vraag 13: Waar kan ik de laatste evenementen over circulaire economie vinden?

Antwoord 1: in het evenementgedeelte van de CEAP-pagina

Vraag 14: Bestaat er een sectorspecifieke pagina voor mijn werkgebied?

Antwoord 3: Ja op de EU Green Deal-pagina en CEAP-pagina

Vraag 15: Waar kan ik meer informatie en materiaal vinden over de mogelijkheden die de EU biedt?

Antwoord 1: In de documentensecties van de EU Green Deal en CEAP

Vraag 16: Welk land is het EU-leiderland op het gebied van de groene initiatieven?

Antwoord 2: Nederland

Vraag 17: Wat hebben we bovenaan de waterhiërarchie?

Antwoord 3: Preventie

Vraag 18: Hoeveel kilo stedelijk afval produceren Europeanen per jaar?

Antwoord 1: Meer dan 400 kg

Vraag 19: In welke fase van de EU-afvalhiërarchie kunnen we de voorbereiding voor hergebruik vinden?

Antwoord 1: Ten tweede, na preventie

Vraag 20: Waarom zou ik mij verplichten tot hergebruik?

Antwoord 2: Vanwege de afvalbesparing, netwerkmogelijkheden en economische positieve effecten

Vraag 21: Wie kan zich bezighouden met hergebruik?

Antwoord 2: Huishoudens, Start-ups, NGO's en verenigingen

Juiste antwoorden - Hoofdstuk 2

Vraag 1: Om een groene werknemer te zijn:

Antwoord 3: Geen van beide is altijd nodig.

Vraag 2: De term "groene vaardigheden omscholen" betekent:

Antwoord 2: Vaardigheden herscholen



Vraag 3: Hoeveel banen lopen volgens de ILO gevaar als de groene vaardigheden tegen 2030 niet aan banden worden gelegd:

Antwoord 1: 72 miljoen

Vraag 4: Hoeveel vormen van mobiliteit zijn er erkend door de IOM?:

Antwoord 1: 3

Vraag 5: Onder de term “geplande overdracht” wordt verstaan:

Antwoord 2: het gaat om gemeenschappen die naar veiliger oorden zijn verhuisd vanwege de onmogelijkheid om in gebieden te blijven die onomkeerbaar zijn aangetast door milieugebeurtenissen.

Vraag 6: Welke van deze maatregelen moeten worden genomen om de gevolgen van klimaatverandering te beperken?

Antwoord 1: Beheer van watervoorraden en ecosystemen.

Vraag 7: Welke van de 17 doelstellingen van de Agenda 2030 “wordt voorgesteld door” Strijd tegen klimaatverandering?

Antwoord 3: 13

Vraag 8: Welke van deze doelstellingen is vervat in “Doelstelling 13”?

Antwoord 1: Verbeter het onderwijs, het bewustzijn en de menselijke en institutionele capaciteit voor de mitigatie van de klimaatverandering, aanpassing, vermindering van de impact en vroegtijdige waarschuwing.

Vraag 9: Wat kan onderwijs voor duurzame ontwikkeling bieden?

Antwoord 2: Beide antwoorden zijn correct.

Vraag 10: Hoe moet de communicatie over milieukwesties verlopen tussen bedrijven, overheden, NGO's en individuen?

Antwoord 1: Transparant, daadkrachtig en continu

Vraag 11: Welke transitie ervaren we momenteel?

Antwoord 1: Technologisch/ecologisch

Vraag 12: Een goed ontworpen en effectief sectoroverschrijdend partnerschap komt de partners ten goede door:

Antwoord 1: Repliceerbaarheid en duurzaamheid

Vraag 13: Wat zijn de twee stappen van de ‘Explore’-fase in het Design Thinking-model?



Antwoord 3: Ideate en prototype

Vraag 14: Wat zijn de 3 hoofdfasen van het Design Thinking-proces?

Antwoord 1: Begrijp, onderzoek, materialiseer

Vraag 15: Wat zijn de 3 componenten van het “Build”-gebied van het Double Diamond Framework?

Antwoord 2: Ideeën, plannen en expertise

Juiste antwoorden - Hoofdstuk 3**Vraag 1: Volgens Reuvers (2015) impliceert groene innovatie geen nieuwe innovatiepraktijken, maar vereist dit ____.**

Antwoord 3: een verandering van het bedrijfsmodel.

Vraag 2: Wat zijn volgens Osterwalder & Pigneur (2010) de negen componenten die in de Business Model Canvas-tool worden geïdentificeerd?

Antwoord 3: Belangrijkste partnerschap, belangrijkste activiteiten, belangrijkste kenmerken, kosten, waardepropositie, relatie met de consument, kanalen, inkomstenbronnen en klantsegmenten.

Vraag 3: Het bloeiende Business Canvas beschrijft drie grote systemen waartoe het bedrijf behoort en vier perspectieven. Wat zijn de vier perspectieven?

Antwoord 3: Proces, Waarde, Mensen en Resultaten.

Vraag 4: De Farm to Fork-strategie heeft tot doel onze transitie naar een duurzaam voedselsysteem te versnellen, dat:

Antwoord 1: een neutrale of positieve impact hebben op het milieu.

Vraag 5: Via het duurzaamheidsrapport communiceren bedrijven:

Antwoord 1: communiceer hun prestaties en impact op een breed scala aan duurzaamheidsonderwerpen, die milieu-, sociale en governance-parameters omvatten.

Vraag 6: Ze spelen een cruciale rol bij het identificeren van risico's en niet-financiële kansen voor organisaties:

Antwoord 3: Belanghebbende

Vraag 7: Wat moet u in de rubriek 'Pijnstillers' schrijven?

Antwoord 3: Om aan te geven hoe je negatieve emoties elimineert of vermindert.



Vraag 8: Selecteer de juiste zin over Persona's

Antwoord 3: Persona's moeten worden geconstrueerd op basis van gemeenschappelijke patronen tussen een doelwit
publiek.

Vraag 9: Wat zijn de 'emotionele banen' uit de JTBD-theorie?

Antwoord 2: Emotionele banen zijn alle emoties die de gebruiker wil of vreest te voelen terwijl hij/zij bezig is
het uitvoeren van de taken.

