

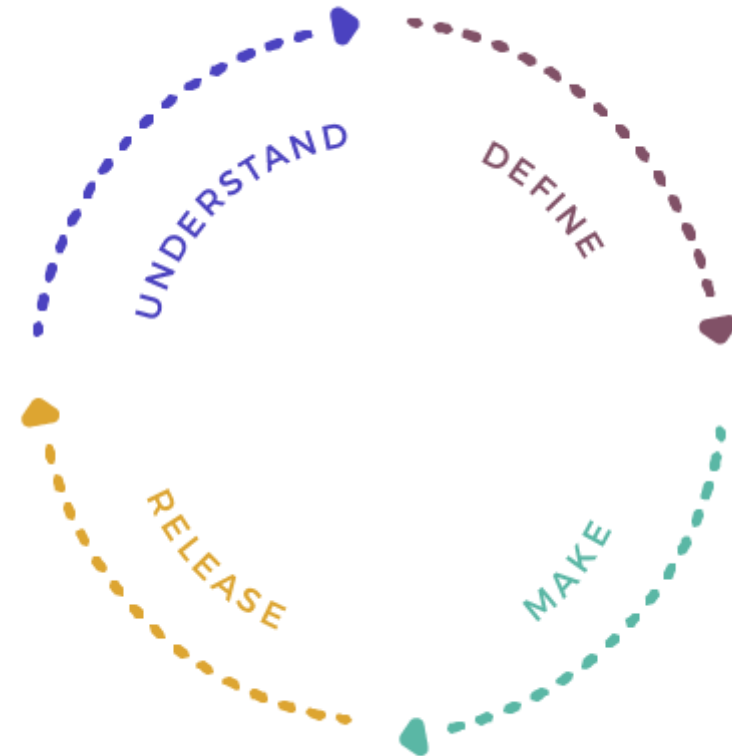
De circulaire ontwerp gids

een vrije vertaling van de Circular Design Guide van de Ellen MacArthur Foundation

vertaling door: twigt-om in samenwerking met HZ University of applied sciences



- begrijp
- definieer
- maak
- gebruik



begrijp

- **begrijp circulaire stromingen**
- verdieping
- **regeneratief denken**
- verdieping
- **omgekeerde service**
- verdieping
- **binnenstebuiten**
- verdieping
- **inspiratie: digitale systemen**
- verdieping
- **leer van de natuur**
- verdieping
- **bijlagen**



begrijp - *begrijp circulaire stromingen*

kort;

begrijp de verschillende manieren om uw product of dienst meer circulair te laten zijn.

hoe kun je aan de slag gaan met het ontwerpen voor de circulaire economie?

inhoudelijk;

In de kern is de betekenis van een circulaire economie dat producten niet langer een levenscyclus hebben met een begin, een midden en een eind.

Hierdoor produceren ze minder afval en kunnen ze daadwerkelijk waarde toevoegen aan hun ecosysteem. Wanneer materialen niet meer worden gebruikt, keren ze terug naar een nuttige cyclus, vandaar de circulaire economie.

Stel je voor wat er zou gebeuren als alles werd ontworpen om herstellend en regenererend te zijn?

verdieping - *begrijp circulaire stromen*

1. Download het werkblad Circulaire Stromen en maak je de verschillende manieren om circulair te zijn eigen. Scan voor jezelf welke van deze loops het meest relevant of haalbaar lijkt voor wat je aan het ontwerpen bent. Als je met een bestaand product of een bestaande service werkt, bepaal dan diens huidige positie binnen de stromen.
2. Ga nu dieper en doorloop elke lus als een soort lens voor je nieuwe product of dienst. Vraag je bij elke lus af: "Wat is er nodig zodat dit functioneel is voor mijn nieuwe product- of service idee?" En "Wat staat er in de weg om dit nu te laten werken?"
3. Je kunt zien dat er aan de technische kant van het diagram een patroon ontstaat als je van de binnenste lussen naar de buitenste lussen gaat: bij de binnenste lussen heb je meer controle en bij de buitenste lussen heb je minder controle:
 - Hergebruik (reused) gaat direct terug naar je gebruikers
 - Gerenoveerd (refurbished) komt terug naar jou (als de serviceprovider)
 - Omgebouwd (remanufactured) doorloopt het productieproces
 - Gerecycleerd (recycle) gaat terug naar de materialen processor
4. Vraag jezelf af: kun je proberen binnen de binnenste lussen te blijven? Wat zou je op dit moment kunnen beïnvloeden?

belangrijke links en verwijzingen:

- butterfly diagram uitgelegd (Engels):

<https://youtu.be/yWFJBldr4kA>

- werkblad 'de circulaire stroom' (Engels):

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Circular_Flows_Final.pdf

- *Bijlagen:*

begrijpen – blad 16: butterfly diagram

begrijp - *regeneratief denken*

kort;

Als regeneratief systeem kan de circulaire economie veel positieve gevolgen hebben om de kwaliteit van leven, de gemeenschap en het milieu te verbeteren.

inhoudelijk;

Het aandacht geven aan van de mensen (denk aan gebruikers, medewerkers of partners) en natuurlijke systemen die rechtstreeks van je organisatie betrekken of deze ondersteunen, kan een bron van groei, creativiteit en innovatie zijn.

Het creëren van een lokaal productienetwerk bijvoorbeeld geeft economische steun aan je omgeving, wat op zijn beurt de samenleving de waarde en het vermogen kan geven om je product of dienst te kopen.

Het creëren van waarde voor elke speler binnen je bredere ecosysteem zal op de lange termijn helpen dat systeem te laten bloeien.

verdieping - *regeneratief denken*

1. Overweeg om de circulariteit van zowel je organisatie als van de markt te ondersteunen door het bevorderen van het welzijn, het onderwijs en de welvaart van je werknemers, gebruikers en hun omgeving. Waarom zou je niet investeren in zelfbeschikking van werknemers, opleiding en welzijn op alle terreinen waar je actief bent? Hoe zou je dit kunnen doen? Maak een lijst met alle opties. Als je enkele van deze ideeën hebt geïmplementeerd, hoe zou dat de productiviteit verbeteren? Hoe kan jij een gezondere, goed opgeleide, welvarende gemeenschap, die verbonden is met de natuur, je organisatie zowel op korte als op lange termijn beter ondersteunen? Welke voordelen zou dit kunnen opleveren voor het behoud en aantrekken van talent? Of het vergroten van vertrouwen en loyaliteit in de lokale gemeenschap? Hoe kan dit op zijn beurt de welvaart van jouw organisatie verbeteren?
2. Bedenk vervolgens zoveel mogelijk manieren om dit soort impact binnen je systeem te meten. Hiermee kunt u vanaf het begin de waarde van je inspanningen en investeringen aantonen en kun je een sterk verhaal opbouwen voor bestaande en potentiële partners of investeerders. Gebruik de Methode Feedback om je hierbij te helpen.
3. Als je op zoek bent naar wat meer inspiratie, bekijk dan deze video van Douglas Rushkoff die de regeneratieve kracht van een meer circulaire economie uitlegt.

belangrijke links en verwijzingen:

- Ingebouwde feedback methode (Engels):
<https://www.circulardesignguide.com/post/embed-feedback>

- Video van Douglas Rushkoff (Engels):
<https://www.youtube.com/watch?v=BAwB9-9QOQI>

- bijlagen: begrijpen – blad 17:
[Trajectory Of Environmentally Responsible Design](#)

begrijp – de omgekeerde service

kort;

Stel je voor hoe je van gewone producten een service model maakt.

Kan je product worden getransformeerd in iets dat een nieuwe of onverwachte service ervaring oplevert?

inhoudelijk;

Bedrijven gaan steeds vaker over van de verkoop van een product naar dat product leveren als dienst.

Waarom?

Omdat het voor een organisatie een krachtige manier is om effectiever en meer circulair te worden.

Heb je een kantoor nodig of gewoon een plek om te werken?
Wil je nieuwe kleren kopen of toegang hebben tot een eindeloze garderobe?

De verschuiving begint met het begrijpen van de onderliggende gebruikersbehoeften en creatiever nadenken over hoe dat kan worden bereikt.

verdieping – de omgekeerde service

1. Download het Service Flip (omgekeerde service)-werkblad en begin met het identificeren van de kernbehoeften waaraan de drie productvoorbeelden willen voldoen: een DVD-speler, een wasmachine en kleding. (De kernbehoefte van een auto kan bijvoorbeeld zijn “breng mij van punt A naar punt B”. Het gaat er dan niet om de auto noodzakelijkerwijs te bezitten, maar om mobiel te zijn wanneer iemand dat nodig heeft).
2. Bedenk nu andere manieren om aan die behoeften te voldoen die verder gaan dan het bezitten van het individuele product. Probeer voor elk van de drie voorbeelden een paar ideeën te verzinnen.
3. In het laatste vakje vul je in hoe de nieuwe servicebeleving er voor elk product uit zou kunnen zien. (Voor mobiliteit kan de oplossing het delen van auto's zijn, mogelijk via een online platform, GPS-technologie en misschien zelfs auto's zonder bestuurder).
4. Doe nu stappen 1-3 voor je eigen product, te beginnen met de kernbehoeften waaraan je probeert tegemoet te komen, een paar ideeën over hoe je deze op een nieuwe 'circulaire' manier zou kunnen oplossen en een beschrijving van een servicemodel-aanpak die gunstig zou kunnen zijn voor zowel gebruikers als producenten.
5. Vraag jezelf af: als ik een dienst zou aanbieden, welke systemen zou ik dan moeten hebben om een positief resultaat te garanderen? Welke partners heb ik nodig om zo'n verandering te ondersteunen? Welke feedback of gegevens zijn belangrijk (en welke technologieën zijn betrouwbaar om deze te verzamelen)? Kunnen de gegevens van nut zijn voor anderen (bijvoorbeeld zou iemand het willen kopen)?

belangrijke links en verwijzingen:

- werkbladen 'service flip' (Engels):

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Service_Flip_Final.pdf

begrijp - *binnenstebuiten*

kort;

Neem een alledaags product en haal dit uit elkaar om zowel empathie en begrip te krijgen over de problemen die het uit elkaar en in elkaar zetten van materialen en onderdelen met zich meebrengt

inhoudelijk;

Heb je je ooit afgevraagd wat er voor nodig is om onze alledaagse producten te maken? Hoe worden ze bij elkaar gehouden? Welke componenten zitten erin en waarom? Beschouw deze activiteit als een praktische manier voor het analyseren van materiaalstromen en het begrijpen van de bredere systeemcondities die nodig zijn om een product te maken



verdieping - *binnenstebuiten*

1. Doe dit samen met een aantal vrienden en/of collega's. Gebruik een product dat je niet erg vindt om te uit elkaar te halen - een stukje technologie dat je niet meer gebruikt, een haardroger, een mobiele telefoon, enz.
2. Haal het product uit elkaar met behulp van schroevendraaiers of tangen en rangschik alle onderdelen op grootte of materiaaltype. Je kunt het werkblad Demontage gebruiken om je hierbij te helpen.
3. Als je alle onderdelen hebt gerangschikt bekijk je:
 - welke materialen en componenten van dit apparaat gerepareerd en opnieuw gebruikt kunnen worden?
 - Levert de fabrikant afzonderlijke onderdelen als je bijvoorbeeld alleen de batterij moet vervangen?
 - Is het economisch haalbaar om het product te demonteren op de manier zoals jij dat nu hebt gedaan? Zo niet, wat moet er veranderen om het wel economisch haalbaar te maken?Wellicht bedenk je een aantal interventies zoals de vorm van het productontwerp, bedrijfsmodellen, omgekeerde cyclus of beleidsmakers.
4. Nu je het product hebt gedemonteerd, ga je bedenken wat je met deze componenten en onderdelen gaat doen. Kan je een meer circulaire oplossing bedenken in plaats van ze gewoon weg te gooien?
5. Leuk: plaats een foto en tag #InsidesOut om te delen wat je hebt gedemonteerd.
6. Bekijk ook de video die laat zien hoe je je eigen Teardown Lab kunt runnen

belangrijke links en verwijzingen:

- Werkblad 'demontage':

https://www.dropbox.com/s/djfty9ty737pv1/Insides%20out_checklist.pdf?dl=0

- Teardown lab runnen:

<https://youtu.be/JCwmiARj6RY>

begrijp - *inspiratie: digitale systemen*

kort;

Bekijk de componenten van digitale systemen en stel je voor hoe je kunt ontwerpen voor kenmerken zoals agile ontwikkeling, continue feedbacklussen en schaalbaarheid

inhoudelijk;

Aangezien steeds meer softwareontwikkelaars het agile proces gebruiken, zijn digitale systemen intrinsiek ontworpen om te evolueren, te meten, feedback te geven en kenmerken te herhalen die circulair van aard zijn.

Als zodanig kunnen ze dienen als een inspiratie voor het ontwerpen van circulariteit

verdieping - *inspiratie: digitale systemen*

1. Om aan de slag te gaan maak je een lijst met een aantal van je favoriete digitale platforms of diensten. Het is makkelijker als ze al meer dan een paar jaar verkrijgbaar zijn.
2. Kies er vervolgens één uit om je voor deze activiteit op te richten. Vraag jezelf af, hoe dit bedrijf is gegroeid? Welke kenmerken hebben hen geholpen om met de tijd mee te evolveren?
Hier zijn een paar vragen om mee aan de slag te gaan:
 - *Hoe krijgen ze feedback van hun gebruikers?*
 - *Hoe zien hun iteratiecycli eruit? Hoe vaak wordt dit herhaald?*
 - *Hoe zijn ze door de tijd heen gegroeid?*
 - *Hoe zijn ze overgegaan van BETA naar V1 naar V2, etc.?*
 - *Hoe heeft hun evolutie invloed gehad op hun bedrijfsmodel?*
 - *Hoe blijven ze motiverende ontwerpers ondanks het feit dat het werk nooit af is?*
3. Noteer nu jouw eigen product- of dienstenidee en stel jezelf dezelfde vragen. Welke lessen vanuit de manier waarop het digitale systeem is toegepast, zijn van toepassing op je eigen product?

begrijp - *leer van de natuur*

kort;

Ontdek hoe biologische systemen een inspiratie kunnen zijn voor nieuwe oplossingen voor je product of dienst die duidelijk meer circulair en holistisch zijn

inhoudelijk;

Biomimetica of biomimicry is de wetenschap en de kunst van het imiteren van de beste biologische ideeën uit de natuur om menselijke toepassingen uit te vinden, te verbeteren en duurzamer te maken.

Verder kijken dan je eigen sector is een geweldige manier om inspiratie te vinden voor de ontwikkeling van je eigen ideeën. Kijkend en lerend van de natuur is een manier om dit te doen.

Zoals Janine Benyus zei, “levende systemen hebben 3,8 miljard jaar R & D”

Stel jezelf bij jouw ontwerpuitdaging de vraag;
“hoe zou de natuur dit probleem oplossen?”

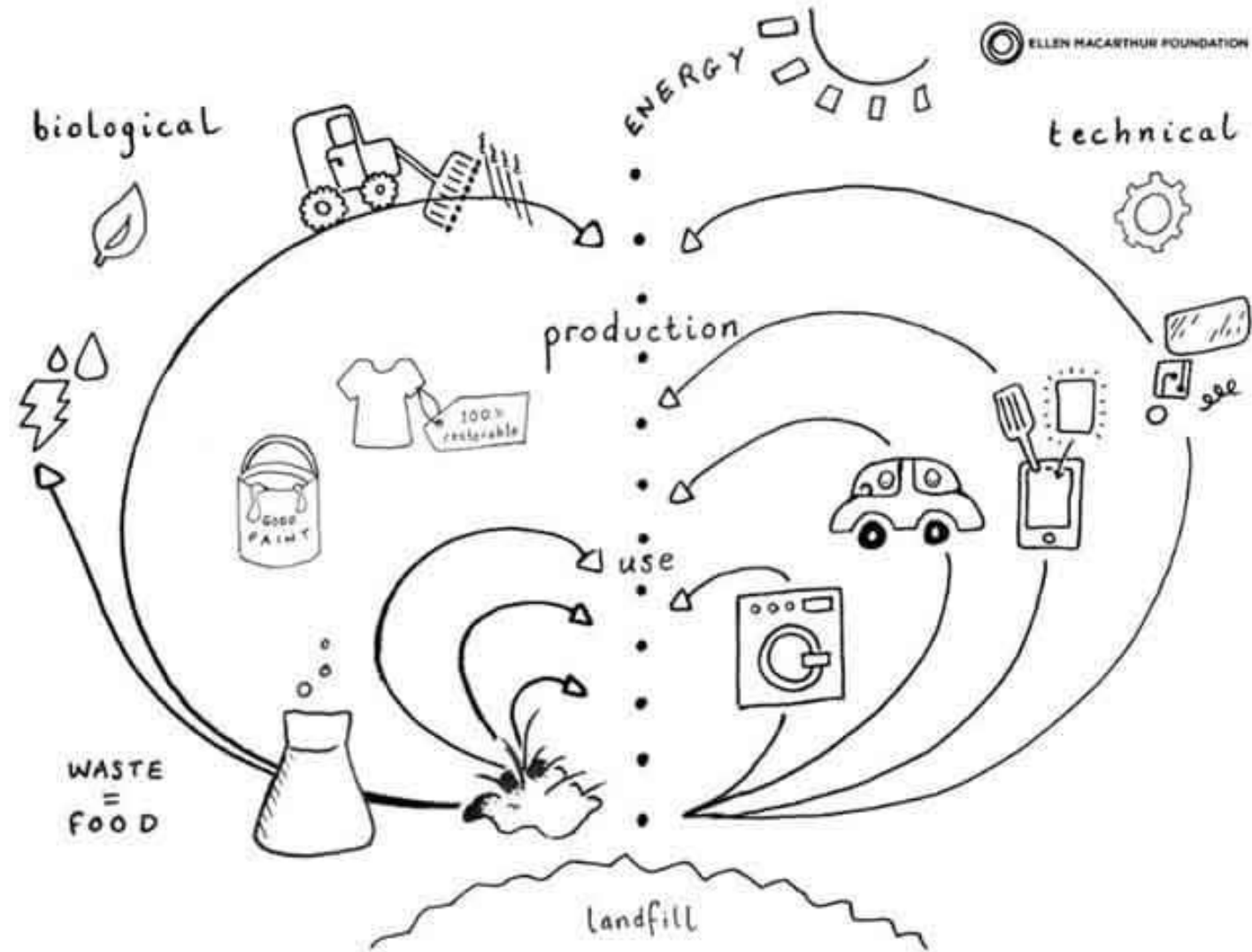
verdieping - *leer van de natuur*

1. Begin met het beschrijven van jouw ontwerputdaging.
2. Identificeer de functie die jouw product of dienst probeert op te lossen. Noteer enkel nog maar de functie, probeer het nog niet helemaal op te lossen (bijvoorbeeld: “Mijn product moet voedsel tijdens transport veilig bewaren” of “Mijn product moet mensen warm houden”).
3. Neem een functie en brainstorm over alle manieren waarop de natuur dit probleem zou kunnen oplossen. Probeer zoveel mogelijk ideeën te genereren (in het geval van voedsel veilig bewaren, zou je dingen kunnen zeggen als: “schillen die biologisch afbreekbaar zijn”, “fruit in bomen houden totdat het klaar is om geplukt te worden” of “omhulsel om noten te beschermen”).
Je kunt Ask Nature hiervoor gebruiken als een hulpbron.
4. Als je vindt dat je lijst compleet is, neem dan een voorbeeld en kijk of je het kunt gebruiken om richtlijnen voor je eigen product of dienst op te stellen. (Om bij het voorbeeld van de verpakking te blijven, kunt u dingen noemen als, “de verpakking biologisch afbreekbaar maken na gebruik” of “de verpakking is zeer duurzaam”).

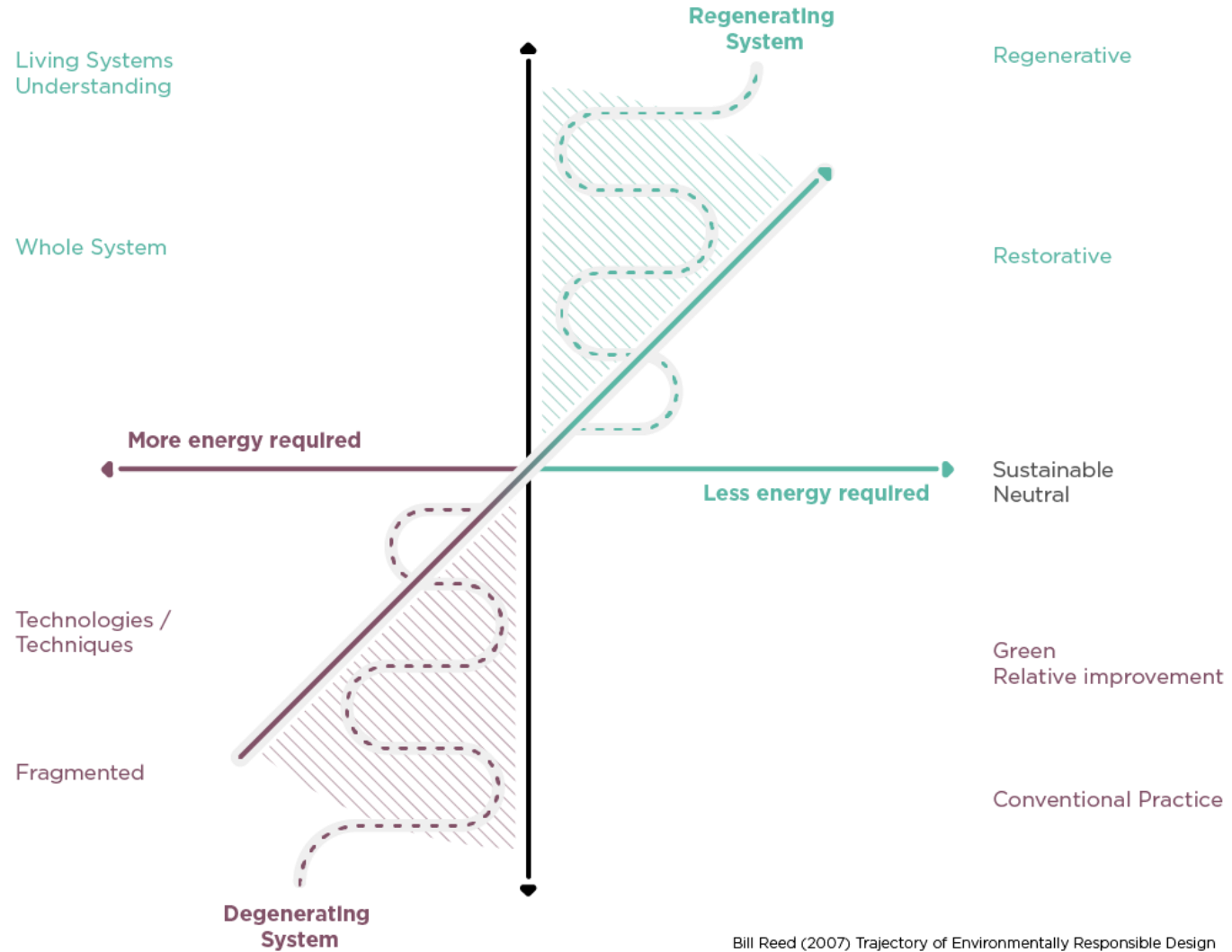
belangrijke links en verwijzingen:

- AskNature:
<https://asknature.org/>

bijlagen - begrijpen

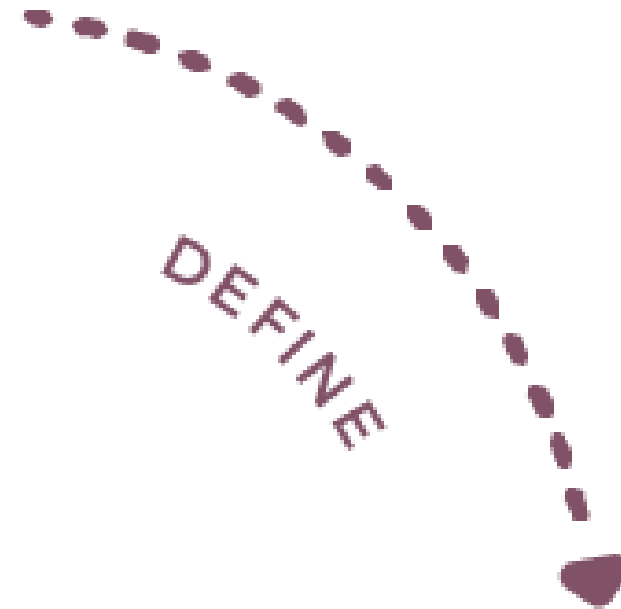


bijlagen - begrijpen



definieer

- **definieer jouw uitdaging**
- verdieping
- **vind circulaire kansen**
- verdieping
- **bouw teams**
- verdieping
- **circulair aandeel**
- verdieping
- **circulair bedrijfsmodel**
- verdieping
- **creëer merkbeloofte**
- verdieping
- **bijlagen**



definieer – *definieer jouw uitdaging*

kort;

geef een duidelijk beeld welke circulariteitsuitdaging je wilt oplossen en de impact die je daarmee hoopt te hebben

stel een team samen om je doelstellingen en aanpak op elkaar af te stemmen

inhoudelijk;

Circulaire ontwerpen zijn inherent systemisch, dus het is bijzonder waardevol om een duidelijke definitie te hebben van wat je probeert op te lossen en hoe je van plan bent dat te doen.

Dit vereist, naar alle waarschijnlijkheid, een interdisciplinaire aanpak met een scala aan ondersteuning

Vraag je af bij jouw ontwerpuitdaging;
“hoe zou de natuur dit probleem oplossen?”

verdieping - *definieer jouw uitdaging*

1. Kom samen met het team dat aan je ontwerpuitdaging gaat werken.
2. Begin met het verduidelijken van je doel - wat wil je bereiken? (Zorg ervoor dat je voldoende focus hebt zodat de uitdaging beheersbaar blijft, maar ook breed genoeg dat er kansen zijn om nieuwe of unieke oplossingen te ontdekken.)
3. Ga als groep door met de volgende vragen en bedenk gaandeweg de antwoorden: Welke impact hoop je te hebben? (neem een klein en haalbaar doel) Hoe ziet succes eruit? Hoe weet je wanneer je dat hebt bereikt? Wat werkt voor jou? Hoe kan je het geheel versterken? Wat werkt er tegen je? Hoe ga je deze uitdagingen aanpakken?
4. Laat één voor één elk groepslid delen wat ze over elk van deze vragen denken. Neem voor de laatste vraag de tijd om te werken aan het Barriers Breakdown-werkblad om ervoor te zorgen dat je klaar bent voor succes.
5. Nu gaat de focus naar actie. Welke kleine stappen kan je zetten om dit te laten plaatsvinden? Welke vragen moet je team onder de loep nemen om vooruitgang te boeken? Wie zijn de belangrijkste spelers en medewerkers die je nodig hebt om dit te realiseren? Wat is het primaire verhaal dat je wilt vertellen rond je intenties die je met anderen kunt delen? Wat zijn de volgende stappen?
6. Leg alles vast en deel dit zodat iedereen in je groep deze informatie kan gebruiken als basis om het verhaal aan anderen te vertellen.
7. Met deze activiteit kun je uitdrukken en in kaart brengen welke circulariteitsvraag je op wilt lossen en welke impact je hoopt te hebben. Bovendien is het een kans om een team bij elkaar te brengen om je doelstellingen en de mogelijke aanpak op elkaar af te stemmen.

belangrijke links en verwijzingen:

- werkblad 'barriers breakdown':

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Barriers_Breakdown_Final.pdf

definieer – *vind circulaire mogelijkheden*

kort;

Identificeer kleine, meetbare ontwerpkanen voor circulariteit.

Dit zal je helpen bij het aanpakken van het project dat je gaat uitvoeren

inhoudelijk;

Om je product, dienst of organisatie meer circulair te maken, kan je het best beginnen met kleine veranderingen.

Houd het grote geheel in ogenschouw en schaal je oplossing in de loop van de tijd naarmate je kleine successen boekt

Overweeg waarop je directe invloed hebt en begin daar

verdieping - vind circulaire mogelijkheden

1. Begin met het kiezen van een product, service of een zakelijke uitdaging om je daarop te focussen. Als je nog geen huidige focus hebt, maar dit proces wel wilt doorlopen, staat hiernaast een link met enkele voorbeelden met uitdagingen.
2. Download het werkblad Interventies (zie links). Begin met het beschrijven wat je product of dienst vooral probeert op te lossen.
3. Doorloop de reeks vragen die je zullen helpen om de kansen voor circulariteit te ontdekken. Als je één van de vragen met 'ja' beantwoordt, noteer dan je overwegingen voor elke kans die mogelijk zou zijn binnen jouw organisatie.
4. Gebaseerd op je overwegingen voor elke kans, zie je wat een goede plek zou zijn om te beginnen? Wat lijkt nu haalbaar als potentieel betere klant- en bedrijfswaarde? Het kan nuttig zijn om input van anderen te krijgen welke kansen te benutten.
5. Gebruik de tweede pagina om een overzicht te maken van het project dat je zou kunnen volgen en stel jezelf de volgende vragen:
 - Zou deze innovatie de klantervaring op de een of andere manier verbeteren?
 - Wat zou dit systeem vereisen dat het momenteel niet heeft?
 - Hoe kan dit mijn bedrijfsstrategie en financiële wensen beïnvloeden?
 - Welke rollen of medewerkers heb ik nodig om dit mogelijk te maken?
 - Wat is de volgende stap om dit proces te starten?
6. Als volgende stappen zou je je uitdaging kunnen definiëren, een circulair bedrijfsmodel en een circulaire betrokkenheid kunnen creëren.

belangrijke links en verwijzingen:

- Link met uitdagingen – get started:

<https://www.circulardesignguide.com/get-started>

- Link filmpje; circulaire mogelijkheden

<https://youtu.be/mUe10dvm1ZE>

- Link naar werkblad; interventies

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Circular_Opportunities_Final.pdf

- link naar het definiëren van de uitdaging:

<https://www.circulardesignguide.com/post/define-your-challenge>

- Link naar een circulair bedrijfsmodel:

<https://www.circulardesignguide.com/post/circular-business-model-canvas>

- Link naar circulaire betrokkenheid:

<https://www.circulardesignguide.com/post/buy-in>

definieer – *bouw teams*

kort;

Bouw teams om kennis en expertise te versterken, bouw je relaties met betrokkenen op en maak implementatie tot een succes.

Breng het gemeenschappelijke doel op één lijn en definieer hoe je samenwerkt

inhoudelijk;

Zoals bij alle ontwerpprocessen zijn interdisciplinaire teams belangrijk voor het ontwerpen in de circulaire economie.

Holistisch denken helpt voor het verweven van verschillende perspectieven en vaardigheden

De kracht van dergelijke teams wordt vaak verkregen door creatieve weerstand - een belangrijk element voor het creëren van nieuwe wegen

Door diversiteit in kennis en denken zorgen interdisciplinaire teams voor een transformatie

verdieping – *bouw teams*

1. Breng in kaart wie je erbij wilt betrekken om dit project tot een succes te maken. Dit kan mogelijk samen met huidige partners. Rollen die je mogelijk nodig hebt voor je project zijn: een projectleider, inhoudsexpert(s), ontwerper(s), uitvoerders en/of technische experts en adviseurs.
2. Zorg er bij het bereiken van deze mensen voor dat je duidelijke verwachtingen stelt over wat je van hen vraagt. Onthoud dat ze vaak buiten je directe organisatie of team staan, dus je wees duidelijk over de verwachte inzet.
3. Zoek tijd om deze mensen bij elkaar te krijgen. Zorg ervoor dat je wat tijd besteedt aan het definiëren van je uitdaging als je dat nog niet hebt gedaan. Zodra je samen bent, bespreek je de rollen. Vragen die je kunt stellen zijn:
 - Wie gaat dit initiatief leiden?
 - Wie zal het ontwerpproces leiden?
 - Wie biedt expertise rond 'best practices' in circulariteit?
 - Wie zal de implementatie leiden?
 - Welke stakeholders of adviseurs moeten onderweg input leveren?
 - Wie zijn de partners buiten je organisatie waar je aandacht aan moet besteden?
4. Vervolgens ga je kijken naar de samenwerking. Raadpleeg, indien mogelijk, je stakeholders overzicht doorloop de volgende vragen:
 - Hoe ga je intern samenwerken?
 - Wat zijn de creatieve spanningen?
 - Hoe kunnen deze ons helpen met het vinden van nieuwe wegen en zullen ze bestaande paden verstoren?
 - Hoe ga je samenwerken met externe partners?
 - Hoe betrek je je belangrijkste stakeholders om ervoor te zorgen dat ze zich betrokken voelen?
 - Hoe ga je gebruikers betrekken in de hele waardeketen?
5. Zorg ervoor dat je aantekeningen maakt en je samenwerkingsplan vastlegt zodat iedereen weet wat besloten is voordat je verder gaat

definieer – *circulaire buy-in*

kort;

Breng je stakeholders in kaart, begrijp hun perspectieven en creëer een verhaal waardoor zij zich betrokken voelen bij jouw zaak

inhoudelijk;

Om je product of dienst op de markt te zetten, moet je de belangrijkste stakeholders (investeerders, werknemers, interne belanghebbenden en ontwerpteams) identificeren en plannen maken om ze enthousiast te maken voor je potentiële project.

Je zult ook strategieën moeten ontwikkelen voor de manier waarop je deze belanghebbenden bij het project betreft

van co-creatie naar betrokkenheid

verdieping – *circulaire buy-in*

1. Breng je stakeholders op de hoogte van je initiatief met behulp van het werkblad. Misschien wil je er twee maken: voor interne stakeholders (binnen je bedrijf of project of start-up) en één voor externe stakeholders (diegenen met wie je mogelijk gaat samenwerken als onderdeel van je zakelijke plan).
2. Overweeg van elke stakeholder wat hun verwachtingen zijn met behulp van de volgende vragen:
 - Wat is voor hen het belangrijkste?
 - Wat houdt ze 's nachts wakker? Hoe lossen ze problemen op?
 - Wie hebben ze nog meer om zich heen om jouw idee te ondersteunen?
3. Ontwikkel vanuit deze perspectieven een gespreksstarter voor elk persoon. Je ziet dat ze per persoon erg kunnen verschillen. Wat is voor hen het belangrijkste?
4. Als je eenmaal je verhaal geformuleerd hebt, stel jezelf dan de vraag: is er ook de mogelijkheid om een vroeg prototype te tonen om hun interesse te wekken? Dit mag zelfs een eenvoudige schets zijn.
5. Begin het gesprek met behulp van deze vragen, als ze van nut zijn:
 - Kan je manieren bedenken om hierop voort te bouwen?
 - Hoe kunnen we samenwerken?
 - Wat moet je nog meer weten?
 - Hoe kunnen we de haalbaarheid van het concept snel en met minimale kosten bewijzen om risico's te beperken?

belangrijke links en verwijzingen:

- Link naar het werkblad; het in kaart brengen van aandeelhouders;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Circular_Buy_In_Final.pdf

definieer – *circulair verdienmodel*

kort;

Ontwikkel of herdefinieer je bedrijfsmodel vanuit een circulair ontwerp perspectief

inhoudelijk;

Geef vorm aan je bedrijfsmodel - waarde bepalen voor je klanten, belangrijke partnerschappen, middelen en distributiemodellen.
Breid je perspectief uit naar het bredere systeem

Zet je bedrijf op met het oog op succes in een onderling verbonden wereld

verdieping – *circulair verdienmodel*

1. Download het Business Model Canvas. De video (bij het kopje 'links') legt uit hoe je het kan invullen.
2. Vul met je team de onderdelen van het Business Model Canvas in. Dit zal je helpen om door een circulaire lens naar je bedrijf te kijken.
3. Er is geen start- en eindpunt. Circulair denken is een iteratief proces van continu leren, prototyping en feedbacklussen. Als zodanig kun je voortdurend terugkomen bij de gebruiker(s), aangezien hun perspectieven binnen het systeem passen en dit bedrijfsmodel doorlopen.
4. Wanneer je het voor de eerste keer invult zul je merken dat je niet alles even goed kunt beantwoorden. Het is prima om niet precies te weten hoe alles werkt. Pas aan waar nodig en blijf hiernaar verwijzen terwijl je doorgaat met je oplossing

belangrijke links en verwijzingen:

- Link naar video omtrent het verdienmodel;
<https://www.youtube.com/watch?v=QoAOzMTLP5s>
- Link naar het circulair verdienmodel canvas;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Business_Model_Canvas_Final.pdf

definieer – *creëer merk belofte*

kort;

Ontdek welke elementen van circulariteit je merkdoel versterken om je boodschap naar je klanten toe aan te scherpen.

Bouw je merk rond je circulaire innovatie

inhoudelijk;

Het merkdoel blijkt één van de drijfveren achter klantbetrokkenheid te zijn. Steeds vaker nemen mensen beslissingen op basis van een emotionele band met een bepaald merk.

Het versterken van je merk door middel van een circulaire innovatiestrategie is een manier om klantloyaliteit op te bouwen, maar het vinden van de juiste berichtgeving is essentieel

Wat zijn de onderliggende voordelen voor klanten om de emotionele reactie en loyaliteit te bevorderen?

verdieping – creëer merk belofte

1. Gebruik het werkblad ‘merkbelfte’ om je merkbelfte te maken of te beoordelen. Dit helpt je om na te denken over hoe je jouw klanten emotioneel kun betrekken. Wat belooft jouw merk te doen voor je klanten zodat het onderscheidend is van de rest?
2. Schrijf vervolgens op wat je klanten waarderen, bijvoorbeeld; gemak, status, de eerste zijn, etc.
3. Noteer vervolgens je circulaire kans of concept. Stel de volgende vraag, op basis van je merkbelfte en de waarden van je klanten;
 - welk gevoel moet dit initiatief hen geven?
 - wat zijn de emotionele eigenschappen die jouw product opleveren wanneer klanten het kopen of gebruiken? (Bijvoorbeeld, willen ze zich bekrachtigd, veilig, altruïstisch, geïnspireerd, enz. voelen?)
4. Creëer vervolgens berichtgeving die je publiek aanspreekt, zodat zij zich betrokken voelen bij dit concept. Wat is het belangrijkste voor hen? Jouw doel is om erachter te komen hoe je jouw circulaire initiatief relevant kunt maken op een manier die verbonden is met hun waarden.
5. Overweeg wat deze circulaire kans of innovatie zou kunnen toevoegen aan de merkbelfte - wat zou het kunnen verfrissen of benadrukken? Denk ook na over welke gevolgen je merkbelfte heeft op andere gebruikers en partners in de waardeketen.

belangrijke links en verwijzingen:

-Link naar werkblad “merkbelfte”:

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Brand_promise_Final.pdf

maak

- gebruikersgericht onderzoek
 - verdieping
- circulair brainstormen
 - verdieping
- feedback methode inpassen
 - verdieping
- slimme materiaalkeuzes
 - verdieping
- concept selectie
 - verdieping
- snelle prototyping
 - verdieping



definieer – *gebruikersgericht onderzoek*

kort;

begrijp de behoeften van iedereen die betrokken is bij de gebruikscyclus van jouw circulaire aanbod;

de eindgebruikers of begunstigden, maar ook leveranciers, fabrikanten, retailers en anderen die jouw materialen kunnen hergebruiken

inhoudelijk;

gebruikersgericht onderzoek helpt je om de mensen waarvoor je ontwerpt te begrijpen.

hiermee krijg je een beter inzicht in wat belangrijk is voor mensen bij elke stap die je zet voor het product of de service die je aan het creëren bent

In de circulaire economie ontwerp je niet alleen voor een klant of gebruiker, maar ook voor mensen die in het verlengde van de waardeketen zitten

verdieping – gebruikersgericht onderzoek

1. Begin met het definiëren van alle personen die in je waardeketen zitten. Je potentiële gebruikers zijn hier een onderdeel van. Wie zijn de mensen die het meeste voordeel zullen hebben uit de dienst of het product?
2. Maak vervolgens een reeks vragen op basis van wat jij wilt leren. Het belangrijkste is; kijk of je vragen kunt verzinnen die de behoeften van de gebruiker begrijpen. Wat ervaren ze? Wat kan hun leven makkelijker maken? Ga voor tips naar het werkblad voor 'best practices' van deelnemers en bereid je voor op je gesprekken.
3. Plan een tijdstip om met deze personen te praten. Het is het beste als je hen in hun eigen omgeving ontmoet om een beter inzicht in hun wereld te krijgen. (Als je een gebruiker ontmoet, kunt je dan afspreken bij hen thuis of op je werkplek? Als je met een fabrikant praat, kunt je elkaar dan ontmoeten in de fabriek?)
4. Wanneer je met deze personen spreekt, leg dan vast wat ze zeggen als motivatie voor de discussie met je team. Maak indien mogelijk foto's van dingen die je interessant of inspirerend vindt.
5. Nadat je al je interviews hebt gedaan, besteed je wat tijd aan het vastleggen van jouw eigen lessen en de inzichten van je team. Om beurten vertel je wat je hebt gehoord. (Stel jezelf de vraag - wat verbaast je? Hoe kan wat je hebt geleerd van invloed zijn op wat je ontwerpt? Welke ideeën zijn inspirerend voor deze lessen?)
6. Ten slotte; nu he weet wat de belangrijkste gebruikersbehoeften zijn, ga je nadenken over wat circulariteit rond dit product of deze service kan bieden en koppel je ze aan de behoeften van de gebruiker

belangrijke links en verwijzingen:

- Link naar video omtrent het verdienmodel;
https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=s231rnhrIf0
- Link naar best practice werkblad;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/User_Centred_Research%20Guide_FINAL.pdf

definieer – *circulair brainstormen*

kort;

Leer hoe je brainstormt rond de principes van de circulaire economie

inhoudelijk;

Bij concept-creatie draait het om breed denken, veel ideeën te genereren en vervolgens in te gaan op wat relevant is voor de uitdaging die voor je ligt. In eerste instantie is het belangrijk om open te staan zonder te oordelen

Pas de kritische lens toe nadat je zo breed mogelijk naar de uitdaging hebt gekeken

verdieping – *circulair brainstormen*

1. Begin met het samenbrengen van je kernteam. Brainstormen is het meest effectief als je een groep mensen hebt en op elkaars ideeën kunt voortbouwen. Als je hier nog niet veel ervaring mee hebt, klik dan hiernaast op de link voor regels voor brainstormen.
2. Om meteen van start te gaan begint een goede brainstorm altijd met een goede vraag. Hier zijn enkele voorbeeldvragen om mee aan de slag te gaan:
 - Hoe kunnen we ons product of onze service modulair / aanpasbaar maken?
 - Hoe kan ons product worden geïnspireerd door levende systemen?
 - Hoe kunnen we ons productaanbod in een service veranderen?
 - Hoe kan ons product na verloop van tijd worden verbeterd?
3. Nu kan je gaan kijken naar de vragen die vanuit het gebruikersgericht onderzoek naar voren zijn gekomen. Waar kun je over brainstormen om je aanbod meer circulair te maken?
4. Gebruik het werkblad voor 'ideeën vangen' om ideeën te genereren die bij je opkomen terwijl je brainstormt. Ga voor kwantiteit. Oordeel uitstellen. Moedig wilde ideeën aan. Bouw voort op de ideeën van anderen. Wees zo visueel mogelijk. Dit is niet het moment om je ideeën in twijfel te trekken. Haal ze gewoon naar buiten en blijf doorgaan!
5. Zodra iedereen verschillende ideeën heeft gegenereerd zet je ze allemaal op een groot bord. Gebruik post-its of stickers om te stemmen op de ideeën waar jullie het meest enthousiast over zijn. Waar neigen mensen naar?

belangrijke links en verwijzingen:

- Link naar werkblad 'regels rondom brainstormen';
<http://www.designkit.org/methods/28>
- Link naar werkblad 'ideeën vangen';
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Ideas_Capture_Final.pdf

definieer – *feedback mechanismen inbedden*

kort;

leer hoe je feedback-lussen kunt
ontwerpen

-

een hypothese creëren van wat je hoopt te
leren over je product of dienst, welk
bewijsmateriaal je denkt nodig te hebben
en hoe je die gegevens gaat vastleggen

inhoudelijk;

door mechanismen in te bouwen om feedback te verzamelen
voordat je je product of dienst op de markt zet, kun je inzicht
verkrijgen nadat het product al lang niet meer onder je directe
controle staat, waardoor continu en 'agile' leren mogelijk blijft.

het is waardevol voor zowel je eindgebruikers, de andere gebruikers
in de keten en de strategie van je bedrijf

verdieping – *feedback mechanismen inbedden*

1. Gebruik het ‘feedback’ werkblad om al je hypothesen voor jouw prototype op te sommen (de verwachtingen die je hebt voor jouw product, maar die je uiteindelijk nog moet toetsen en van moet leren).
2. Voeg vervolgens het bewijsmateriaal toe dat je nodig hebt om deze lessen te valideren. Met welk type feedback ontdekte je wat je wilde leren?
3. Hoe wil je vervolgens deze gegevens verzamelen? Hoe ga je je ontwerp ‘instrumenteren’ om de informatie te verzamelen die je nodig hebt? Hieronder vind je enkele voorbeelden van manieren om gegevens te verzamelen:
 - Interviews (je interviewt jouw gebruikers over hun ervaring)
 - Enquêtes (je ondervraagt jouw gebruikers op basis van hun ervaringen)
 - Fora (je observeert wat gebruikers over jouw product zeggen op sociale media of andere fora)
 - Analytics (als je product een digitale component heeft, volg je het gebruikersgedrag)
 - Data Exhaust (je maakt gebruik van technologie zoals cookies en andere gegevens die worden gegenereerd als een bijproduct van online acties door mensen)
 - Sensoren (je voegt sensoren toe aan je product om het gebruik bij te houden).
4. Denk ten slotte na over hoe, wat je vastlegt, in de loop van de tijd kan evolueren. Naarmate je groeit, kun je overwegen de automatisering in je aanpak te vergroten.
5. Gebruik dit proces naast de prototype-activiteit om ervoor te zorgen dat je prototypen leiden tot succes en dat je de gegevens kunt vastleggen die je nodig hebt om de lessen die je eruit kan trekken te maximaliseren.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar feedback werkblad;

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Embed_feedback_Final.pdf

Link naar you-tube filmpje;

<https://youtu.be/mrksUbAClgY>



definieer – *slimme materiaalkeuzes*

kort;

Leer slimme materiaalkeuzes te maken door de juiste vragen te stellen. Met deze stappen kun je betere keuzes maken over welke materialen in je producten worden gebruikt en wat hun impact is op het bredere systeem

inhoudelijk;

Materialen spelen een essentiële rol in een circulaire economie. Door producten te ontwerpen met materialen die afkomstig zijn van- en veilig doorstromen in hun respectievelijke nutriëntenkringlopen, ga je deel uitmaken van het creëren van een geoptimaliseerde materiaaleconomie die het concept van afval elimineert. Dus leer wat je kan van materialen!

Het is essentieel dat materialen gemaakt zijn uit veilige ingrediënten die continu kunnen worden hergebruikt en zo hun rol in de cyclus behouden.

verdieping – *slimme materiaalkeuzes*

1. Bedenk van welke onderdelen jouw product is gemaakt (tags, ritssluiting, basisstof, knopen, enz.)
2. Laten we nu kijken naar de afzonderlijke delen. Klik op het werkblad Slimme materiaalkeuzes en maak een lijst met de grondstoffen en componenten die nodig zijn om je product te bouwen of te produceren.
3. Gebruik de beslissingsboom in het werkblad en kijk of je de waarde kunt schatten van wat er in je product past en hoe slim jouw materiaalkeuzes zijn.
4. Als materiaal nog niet geschikt is voor de circulaire economie, stel jezelf dan de vragen:
 - “Wat zijn betere alternatieven?”
 - “Is het mogelijk om aan de gebruikersbehoefte te voldoen zonder verspilling van materialen?”Klik voor voorbeelden van materialen die zijn beoordeeld op materiaal gezondheid, hergebruik, hernieuwbare energie, waterbeheer en sociale rechtvaardigheid, op de link van Cradle to Cradle Certified™ -materialen voor ontwerpers.
5. Als je naar het volgende niveau wilt gaan en meer wilt weten over materialen, hebben we enkele suggesties voor je:
 - EU REACH-verordening heeft een lijst vastgesteld van zeer zorgwekkende stoffen
 - De verbannen lijst van Cradle to Cradle biedt een lijst met bekende gevaarlijke materialen, zodat je deze vanaf het begin kunt vermijden
 - Til je kennis op het volgende niveau door deel te nemen aan het gratis Cradle to Cradle Certified Catalyst Programme

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar het slimme materiaalkeuzes werkblad;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Materials_choices_Final.pdf
Link naar het Cradle to Cradle Certified™;
https://www.c2ccertified.org/products/registry/search&category=materials_for_product_designers
Link naar EU REACH-verordening;
https://www.chemsafetypro.com/Topics/EU/REACH_Regulation_EC_No_1907_2006.html
Link naar de verbannen lijst van Cradle to Cradle;
<https://www.c2ccertified.org/resources/detail/cradle-to-cradle-certified-banned-list-of-chemicals>
Link naar Cradle to Cradle Certified Catalyst Programme;
<https://www.c2ccertified.org/catalyst>

definieer – *concept selectie*

kort;

Bepaal welke circulaire concepten prioriteit hebben om te worden voortgezet op basis van hoe deze zich verhouden tot jouw bedrijfsstrategie en de uiteindelijke impact, en overweeg hoe je risico's kunt minimaliseren

inhoudelijk;

Neem een stap terug uit de circulaire concepten om hun opbrengst te beoordelen vanuit een strategisch zakelijk perspectief en jouw vaardigheden om ze als organisatie verder te ontwikkelen

Je hebt genoeg ideeën rond circulariteit, maar hoe bepaal je welke het voordeligst zijn voor jouw bedrijf en het systeem waarvoor je ontwerpt?

verdieping – *concept selectie*

1. Gebruik je Business Model Canvas en pak je circulaire innovatieconcepten erbij
2. Vraag je bij elk concept af of het past in ten minste één van je innovatieprioriteiten?
Bijvoorbeeld:
 - Levensvatbaarheid - biedt een oplossing voor de strategische lange-termijn doelstellingen van het bedrijf;
 - Wenselijkheid - Biedt waarde voor eindgebruikers of creëert een nieuwe markt voor andere gebruikers van jouw materialen of producten;
 - Haalbaarheid - Is er een technologie die jouw product kan verbeteren?
3. Beoordeel vervolgens het concept op de principes van de circulaire economie (link in het menu hiernaast).
 - Voldoet het aan alle of aan de meeste principes?
 - Welke moeten worden toegepast?
4. Maak tenslotte de matrix (te vinden in de link hiernaast). Deze zet de moeilijkheidsgraad om de principes te implementeren af tegen de impact die de concepten mogelijk kunnen hebben. Overweeg de volgende vragen:
 - Moet je dit anders aanpakken dan dat je huidige processen toestaan?
 - Zo ja, biedt deze andere aanpak een aantrekkelijke nieuwe kans om te leren?
 - Kan de verandering worden gerechtvaardigd omdat het een potentiële kans is?
 - Zou je een nieuwe incubator kunnen opzetten om een nieuwe innovatiebenadering en een nieuw bedrijfsmodel te ontwerpen en te testen?
 - Kun je deze capaciteiten verwerven via nieuwe partnerschappen

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar de principes van de circulaire economie;
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

Link naar de Matrix van concept ontwikkeling;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Concept_Selection_Final.pdf

definieer – *snelle prototyping*

kort;

Maak ruwe en snelle prototypen om je concept te testen voordat je het op de markt brengt. Hoewel design niet stopt bij de circulaire economie, zal prototyping het risico verminderen omdat je ideeën test voordat ze worden gelanceerd, waardoor verspillende productcycli worden verkort

inhoudelijk;

Prototyping is een geweldige manier om je idee tastbaar te maken, input te krijgen in een omgeving met weinig belangen, en, het belangrijkste, jouw product of dienst te testen voordat je een substantiële investering in materialen of arbeid doet.

Het is ook nuttig om de betrokkenheid van stakeholders en andere partners in je waardeketen te verkrijgen.

Wanneer de stakeholders de tastbaarheid zien, is het voor hen veel gemakkelijker om het concept te begrijpen en om potentieel middelen te gebruiken.

Bouw net genoeg om de feedback te krijgen die je nodig hebt en pas je gaandeweg aan

verdieping – snelle prototyping

1. Begin met het verduidelijken van je leerdoel. Wat wil je leren van prototyping? Bijvoorbeeld:
 - Hoe makkelijk moet het zijn om mijn product of dienst te gebruiken?
 - Levert het afval op?
 - Werkt het voor de andere gebruikers in de keten?
 - Wat stimuleert het gebruik?
 - Hoe zullen we samenwerken met partners?
 - Zijn er duidelijke technologische - of infrastructurele veranderingen die we moeten testen?Misschien wil je teruggaan naar obstakels die je hebt geïdentificeerd toen je jouw uitdaging definieerde.
2. Ontwikkel dan een experimentplan: Wat ga je testen? (Kijk of je het aantal variabelen zou kunnen verminderen)
Met wie test je het? Hoe ben je van plan om het te testen?
3. Maak vervolgens je prototypen. Je kunt een onbeperkt aantal typen prototypen maken: modellen, digitale mock-ups, simulaties van een service of storyboards. Het doel is om iets tastbaars te maken dat het idee uitdraagt dat je wilt testen. Het is niet nodig om het perfect te maken, maak het gewoon goed genoeg om het idee over te brengen. (Vraag jezelf af, hoe je dit idee overbrengt met de minst mogelijke hoeveelheid materialen)
4. Waar ga je het testen? Vergeet niet dat je ook je verworven feedback moet testen om te controleren of je de gegevens kunt vastleggen die je nodig hebt voor toekomstige ontwerplussen. Probeer een zo realistisch mogelijke omgeving te simuleren.
5. Voer nu het prototype uit met de mensen van wie je feedback wilt ontvangen. Probeer feedback te krijgen, niet alleen van eindgebruikers, maar van alle belangrijke stakeholders of gebruikers van materialen in jouw waardeketen. Terwijl ze het prototype ervaren, observeer jij hoe ze ermee omgaan. Wat denken ze? Wat kan er verbeterd worden? Met welke feedback-lus richt je je nu eerst op de productlancering? Zijn er onbedoelde gevolgen geweest (bijvoorbeeld materiële keuzes die gaandeweg problemen veroorzaken)?
6. Itereren op basis van wat je leert. Doe dit zo vaak als nodig is voordat je het vertrouwen hebt in je product of dienst, of wanneer je negatieve gevolgen hebt ontworpen die de circulariteit in de weg zitten. Wil je meer weten over prototyping? Overweeg je in te schrijven voor de gratis online cursus van IDEO.org met Acumen.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar de online cursus van IDEO.org;
<https://www.plusacumen.org/courses/prototyping>

uitbrengen

- **productreis in kaart brengen**
- verdieping
- **lanceren om te leren**
- verdieping
- **nieuwe partnerschappen voorstellen**
- verdieping
- **creër je verhaal**
- verdieping
- **geef richting aan de organisatie**
- verdieping
- **doorlopende leerlussen**
- verdieping



definieer – *de productreis in kaart brengen*

kort;

Denk aan de gebruikscycli voor jouw product of dienst en de onderdelen ervan. Vraag jezelf af wat er in de loop van de tijd zou kunnen gebeuren. Hoe kan jouw product stuk gaan?
Wat gebeurt er dan?

inhoudelijk;

Circulariteit betekent de lineaire cyclus van jouw product of dienst heroverwegen met een begin, een midden en een eind. Als een product of dienst echt circulair is, zal het nooit eindig zijn, maar voortdurend een nieuwe vorm aannemen.

Het in kaart brengen van deze reis zorgt ervoor dat jouw product zo lang mogelijk in een bruikbare staat blijft en waarde toevoegt in elke fase

verdieping – de productreis in kaart brengen

1. Begin met jezelf af te vragen: hoe lang is de beoogde gebruiksfase van het product of de dienst in eerste instantie bedoeld? En kan dit worden uitgebreid?
2. Stel jezelf dan de vraag “Wat komt er hierna?” Wat gebeurt er na de eerste gebruikscyclus? Keert het terug naar de biosfeer? (bijvoorbeeld verpakking die biologisch afbreekbaar is). Wordt het hergebruikt (door een nieuwe gebruiker)? (bijvoorbeeld een mobiele telefoon die iemand anders na jou gebruikt of een wijnfles die een decoratief item is geworden). Wordt het gerepareerd of opgeknapt? (bijvoorbeeld een paar laarzen dat wordt gerepareerd). Wordt het gereviseerd? (bijvoorbeeld een telefoonhoes die opnieuw wordt gemaakt in plaats van de hele smartphone weg te gooien.) Wordt het gerecycled? (bijvoorbeeld metaal dat wordt gesmolten en opnieuw wordt gebruikt).
3. Doe dit voor meerdere cycli. Wat zijn de reizen voor de verschillende onderdelen van jouw product of dienst na gebruik? Het is waarschijnlijk dat je product uiteen zal vallen in zijn kernelementen/componenten naarmate je verder gaat in gebruikscycli.
4. Bestudeer, voordat je dit afrondt, de praktische uitdagingen die ontstaan tijdens de fasen van verwijdering, verzameling en herstel. (Een bepaald product of een bepaalde productcomponent kan bijvoorbeeld van recyclebaar materiaal zijn gemaakt, maar in de praktijk niet worden gerecycled.)
5. Bedenk voor componenten die (nog) niet circulair zijn hoe ze opnieuw ontworpen kunnen worden. Je kunt overwegen om de Smart Material-activiteit (zie link hiernaast) opnieuw te bezoeken als je hierbij hulp nodig hebt.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar het Product Journey Mapping werkblad;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Product_Journey_Mapping_Final.pdf
Link naar Smart Material activiteit;
<https://www.circulardesignguide.com/post/materials>

definieer – *lanceren om te leren*

kort;

Leer hoe je een pilot kunt plannen, houd rekening met de verschillende aspecten van de pilot (ontwerpen voor circulariteit betekent dat het waarschijnlijk een bepaald soort systeem zal testen) en maak gedurende het traject een plan voor feedback.

inhoudelijk;

Een pilot is een verlengde proefperiode van jouw oplossing voordat je het op de markt zet. In tegenstelling tot prototyping, moet je vertrouwen hebben in je oplossing en testen hoe het werkt met personeel, ondersteuning, materialen, middelen en partners.

Test hoe de uitkomsten zich verhouden tot de doelen van jouw circulaire initiatief

verdieping – *lanceren om te leren*

1. Begin met het creëren van leerdoelen. Doe dit om geavanceerd niveau, wat wil je bereiken met je pilot en wat hoop je te leren?
2. Om deze doelen te verduidelijken, teken je een kaart met alle aspecten die jouw pilot wil beïnvloeden: mensen, plaatsen en dingen. Het kan handig zijn om te verwijzen naar je User-Centered Research-bevindingen om te bedenken wie al je verschillende gebruikers binnen het systeem zijn en wat hun ervaringen met de pilot kunnen zijn.
3. Vraag je nu af hoe je kunt zien wat je wilt leren van elk onderdeel van de processen dat je zojuist hebt geschetst, van creatie tot verkooppunt, tot verder gebruik en nog veel verder.
4. Maak een plan hoe je de pilot wilt faciliteren en krijg hiervoor input terwijl de pilot wordt gestart. Wie zijn de mensen die verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van de pilot? Welke middelen moeten er zijn? Wat zijn de potentiële risico's die kunnen ontstaan? Hoe ga je deze risico's beheersen? Hoe meet je het succes rond circulariteit? Hoe krijg je feedback om het succes te meten? Gebruik je kwantitatieve gegevens? Kwalitatieve data? Een combinatie van beide?
5. Vergeet niet dat je waarschijnlijk vele iteraties zult hebben terwijl je ervan leert. Als je gewenste resultaat niet wordt bereikt, hoe kun je het systeem dan verbeteren, in plaats van de hele oplossing te heroverwegen?
6. Leg tijdens het leren vast hoe dit je kan helpen om je circulaire initiatieven te laten groeien, met behulp van de Continuous Learning Loops (zie link hiernaast).

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar de Continuous Learning Loops;
<https://www.circulardesignguide.com/post/continuous-learning-loops>

definieer – *nieuwe partnerschappen voorstellen*

kort;

Stel je je eens nieuwe of onverwachte partnerschappen voor die jouw waardeketen versterken, de effectiviteit van het systeem vergroten of een robuustere bedrijfsanalyse maken. Dit zal ook helpen om overeenstemming en duidelijkheid te krijgen over hoe samen verder te gaan

inhoudelijk;

Na de eerste prototypen dienen zich nieuwe mogelijkheden aan om je invloed te vergroten in het bredere systeem waarin je opereert.

Het kan de noodzaak blootleggen om samen te werken met
nieuwe of onverwachte organisaties

verdieping – *nieuwe partnerschappen voorstellen*

1. Mogelijk heb je tijdens het Business Model Canvas al potentiële partners geïdentificeerd, kijkend naar wat je tijdens het onderzoek en de prototypen van gebruikers hebt geleerd; welk type nieuwe organisaties kan jou dan helpen een inspiratie te zijn voor jouw product of dienst?
2. Vraag: welke nieuwe kansen hebben zich aangediend terwijl je je concept ontwikkelde? Met wie zou je moeten praten om in te zien hoe deze kansen kunnen worden geïntegreerd? (bijvoorbeeld technologie integreren)
3. Gebruik de brainstormmethode om je te helpen meer onverwachte partnerschappen die jouw waardeketen effectiever/efficiënter kunnen maken te genereren.
4. Zodra je je partners hebt geïdentificeerd, is enige voorbereiding nodig op het gesprek met een potentieel nieuwe partner: creëer een verhaal of een standpunt dat de nieuwe partner zal helpen begrijpen wat de waarde voor hem en zijn systeem is.

Tijdens het gesprek: Welke toezeggingen zijn van beide kanten nodig om dit te realiseren (minimale levensvatbare introductie) en risico's te beperken? Ontwikkel samen enkele 'basisregels' voor prototyping voor de nieuwe samenwerking; wie zal er profiteren van de nieuwe zakelijke kansen die al dan niet worden gecreëerd? Stel parameters in om de samenwerking tot een succes te maken. Wat meet je om te weten of het partnerschap de moeite waard zal zijn?

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar Circulair Business Model Canvas;
<https://www.circulardesignguide.com/post/circular-business-model-canvas>

definieer – *creëer je verhaal*

kort;

Leer de basisprincipes voor het vertellen van geweldige verhalen over jouw product of dienst en hoe dit zich verhoudt tot circulariteit. Wat is een meeslepend en emotioneel verhaal waardoor mensen zich betrokken voelen bij jouw merk?

inhoudelijk;

Een overtuigend verhaal over jouw product kan loyaliteit bij klanten creëren en de betrokkenheid van stakeholders verdiepen. Soms is het beter niet de nadruk erop te leggen dat je aan circulariteit doet. Juist het duidelijk maken wat jij precies doet, kan tot een betere ervaring van het product leiden.

Het verhaal dat je vertelt kan je initiatief maken of breken.

verdieping – creëer je verhaal

1. Herlees je merkbelofte nog eens. Denk aan de emotionele kwaliteiten die je wilt dat jouw merk bij klanten oproept en de boodschap die jij gebruikt om dat te bewerkstelligen.
2. Je inleven in interne doelgroepen. Overweeg hoe jouw circulaire product of service zich verhoudt tot de belangrijkste zakelijke drijfveren, zoals: nadenken over het product om nieuwe services met toegevoegde waarde voor klanten te ontwikkelen (bijvoorbeeld nieuwe modellen of eigendoms-, personalisatie- of reparatiediensten). Het steeds verder aanpassen aan de behoeften van de klant. Meer samenwerken als een organisatiecultuur en minder solitair. Meer waarde leveren door de lus te sluiten en materialen opnieuw te gebruiken. Het aanpakken van risico's in het bedrijfsmodel rond het gebruik van hulpbronnen. Je merkdoel activeren.
3. Maak een storyboard dat je helpt na te denken over de boodschap die jij met je publiek wilt delen. Probeer de volgende vragen te beantwoorden, maar voel je vrij om met de volgorde te spelen. Begint het met een grote, verheven verklaring over een uitdaging of begint het met een klein verhaal over iemands leven? Dat is aan jou! Wat is de uitdaging die je probeert op te lossen? Wat is jouw innovatie? (hou dit simpel - probeer niet te veel uit te leggen) Waarom is dit belangrijk/relevant? (wat is er daardoor nieuw of veranderd?) Welke inzichten hebben jou tot deze oplossing gebracht? Hoe zal dit de levens van je klanten op enige wijze veranderen? Welk verhaal of welke verhalen ondersteunen dit?
4. Denk goed na over je woordgebruik - welke emoties probeer je op te roepen? Vertel je een verhaal dat anderen aanspreekt?
5. Probeer tijdens het samenstellen van je verhaal zo specifiek mogelijk te zijn en empathische taal te gebruiken.
6. Het belangrijkste is om een focus te kiezen en een 'doorlopende lijn' te creëren in je verhaal. Zodra je de onderdelen gerangschikt hebt, bedenk dan hoe je dit verhaal aan iemand tijdens een borrel of aan je grootmoeder zou vertellen. Kunnen ze zich erin vinden? Sluit het aan bij je sector en context?
7. Voor het verfijnen van je verhaal geeft het artikel in de link hiernaast een aantal handige tips om je verhaal verder tot leven te brengen.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar artikel met handige tips;
<https://medium.com/ideo-stories/how-to-tell-stories-that-influence-people-and-inspire-action-bd1db98d1a01#.6wg1ck5gt>

definieer – *geef richting aan de organisatie*

kort;

Leer hoe je de principes van ontwerp-denken kunt toepassen om ervoor te zorgen dat jouw organisatie de verandering naar circulariteit ondersteunt

inhoudelijk;

Of je nu in een grote onderneming werkt of een kleine start-up bent; wanneer je bezig bent met het uitrollen van een circulaire bedrijfsvoering zullen er implicaties zijn voor hoe te opereren voor jou, je team, je bedrijf en de partners binnen je systeem.

Het kan moeilijk zijn om gevestigde organisaties te veranderen, maar het is niet onmogelijk als je de ontwerp denken processen gebruikt om de status-quo te veranderen

verdieping – *geef richting aan de organisatie*

1. Gebruik het werkblad Organisatorisch ontwerp. Overweeg elk van de gebieden en beantwoord de vragen waarvan je denkt dat deze prioriteit zullen hebben naarmate je verder komt. Succesvolle organisaties richten zich vooral ook op het voordeel voor de gebruiker en kijken hoe zij een bijdrage kunnen leveren aan het systeem waarvan zij onderdeel zijn. Zij richten zich niet alleen op hun eigen interne behoeften.
2. Maak een waarde voorstel door onderzoek te doen bij medewerkers en interne stakeholders om kansen te ontdekken voor het veranderen van de manier van werken.
3. Formuleer een aantal organisatorische hypotheses om je ideeën te testen. (Bijvoorbeeld: “Hoe kunnen we een flexibel, schaalbaar hulpmiddel ontwikkelen om ons responscentrum te bemannen?”)
4. Bedenk enkele ‘experimenten’ of prototypen om je organisatieveranderingen los van het product of de dienst te testen. Zorg ervoor dat deze test minimale inspanning vereist - focus in plaats daarvan op leren en itereren. (Je kunt bijvoorbeeld op korte termijn nieuwe vaardigheden inhuren om te testen of dit de juiste vaardigheden zijn die je nodig hebt voordat je inzet op fulltime medewerkers).
5. Ga door met dit proces om je waarde voorstel te onderzoeken en een bijdrage te leveren aan het systeem waarvan je deel uitmaakt. Houd er rekening mee dat het ontwerp van de organisatie voortdurend zal evolueren en net zo iteratief is als het ontwerp van je product of dienst. De volgende activiteit, Continuous Learning Loops – doorlopende leerlussen –, kan je helpen om je lessen te begrijpen.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar het Organisatorisch ontwerp werkblad;
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Align_your_org_Final.pdf

definieer – *doorlopende leerlussen*

kort;

Leer hoe je feedback kunt gebruiken om te plannen wat de toekomst van jouw product of dienst kan zijn. Dit kan je aanbod, nieuwe mogelijkheden voor bedrijfsgroei, of het herkennen van je volgende cirkelinterventie en zelfs het verbeteren van het feedbackmechanisme zelf, doen evolueren.

inhoudelijk;

Het is belangrijk om feedbackcycli te creëren en te leren van de input die je onderweg krijgt. Dit helpt je de feedback die je verzamelt te gebruiken om de volgende stappen te verkennen voor een herhaling van je ontwerp en waarde toe te voegen aan je bedrijf en het systeem als geheel.

Ontwerp in de circulaire economie is een continue proces

verdieping – doorlopende leerlussen

1. Controleer je voortgang aan de hand van de feedback die je hebt verzameld bij het hoofdstuk 'feedback methode inpassen' onder 'Maak', evenals je algehele strategie in het Business Model Canvas.
2. Begin met je af te vragen of je hebt bereikt wat je had gepland. Heb je antwoorden kunnen vinden op de vragen die je hebt gesteld?
3. Verbind deze feedback door te zoeken naar patronen en inzichten in wat je hebt geleerd. Hoe heeft wat je hebt geleerd je denken veranderd?
4. Gebruik het stromen schema (link hiernaast) om deze vragen te beantwoorden:
 - Moet je het feedbackmechanisme wijzigen?
 - Levert het je gegevens die van waarde zijn of verspilt je je tijd aan het verzamelen van dit soort informatie?
 - Wat moet je doen om je product of dienst aan te passen om ervoor te zorgen dat het jouw bedrijfswaarde oplevert en waarde toevoegt aan het systeem als geheel?
 - Hoe kan je jouw product/dienst beter maken, niet alleen voor de consument, maar ook voor andere gebruikers in de waardeketen?
 - Word je product of dienst afgebroken vanuit een bruikbaar of technisch oogpunt?
 - Moet er iets worden aangepast om het beter te laten werken?
 - Wat zal je volgende interventie zijn?
 - Zul je hetzelfde model schalen of je invloed vergroten door het uit te breiden naar verschillende loops in het systeem?
5. Keer terug naar methoden in het gedeelte Definieer en ontwikkel een actieplan voor opschaling.

belangrijke links en verwijzingen:

Link naar het stromen schema;

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Continuous_Learning_loops_Final.pdf

Titel :
Subtitel :
Project :
Projectnummer :
Opdrachtgever :
Datum :



Contact
TW!GT-OM / Wim Twigt
Willemsplein 2
4481 AV Kloetinge
+31 (0)6 14 70 60 95
info@twigt-om.nl