

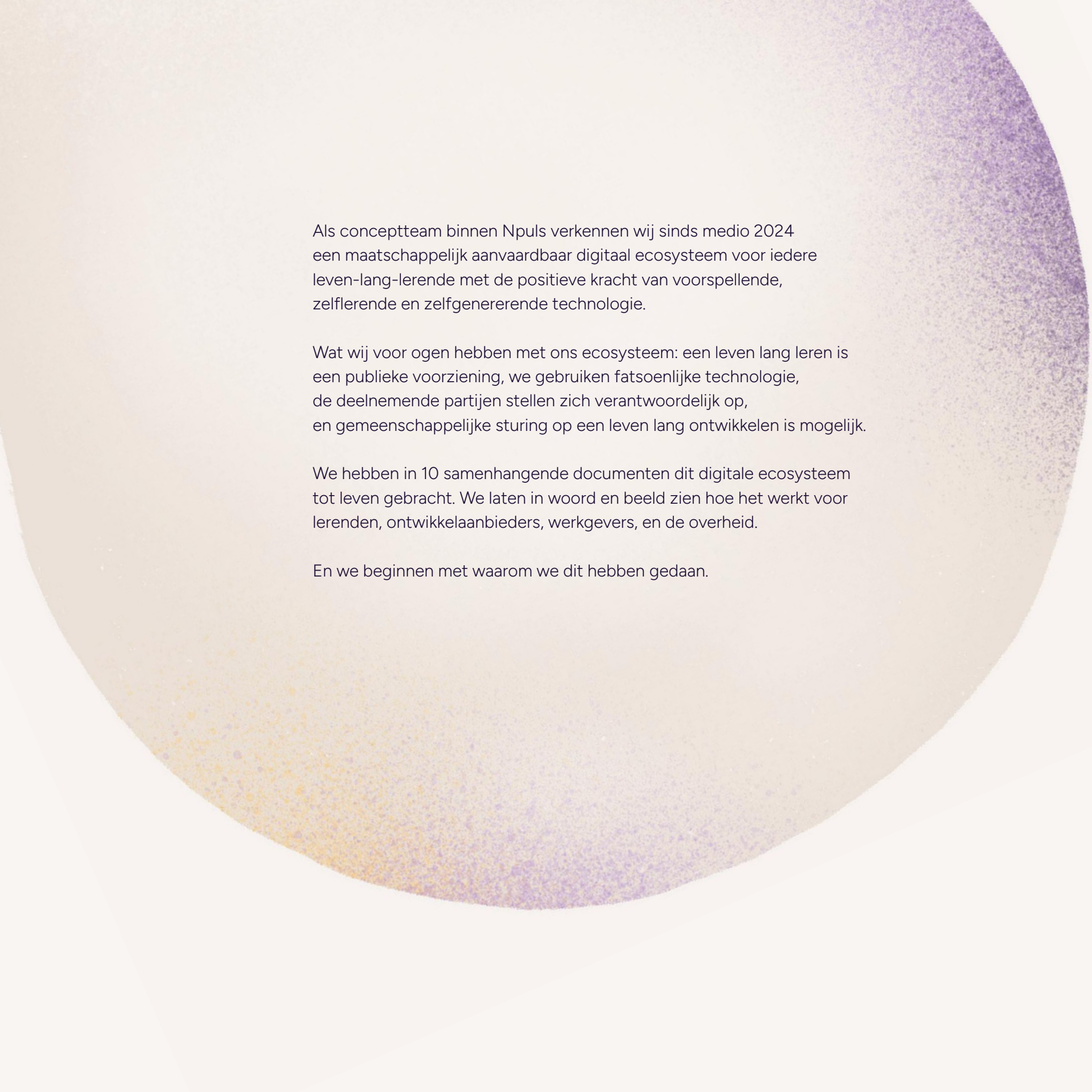
leven
lang
leren

digitaal

VERKENNEND ONTWERP VAN EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

Maartje Aangenendt, Peter Eikelboom, Bas Evers, Edwin Lieftink, Meike Mak

Een initiatief van  **Npuls**



Als conceptteam binnen Npuls verkennen wij sinds medio 2024 een maatschappelijk aanvaardbaar digitaal ecosysteem voor iedere leven-lang-lerende met de positieve kracht van voorspellende, zelflerende en zelfgenererende technologie.

Wat wij voor ogen hebben met ons ecosysteem: een leven lang leren is een publieke voorziening, we gebruiken fatsoenlijke technologie, de deelnemende partijen stellen zich verantwoordelijk op, en gemeenschappelijke sturing op een leven lang ontwikkelen is mogelijk.

We hebben in 10 samenhangende documenten dit digitale ecosysteem tot leven gebracht. We laten in woord en beeld zien hoe het werkt voor lerenden, ontwikkelaanbieders, werkgevers, en de overheid.

En we beginnen met waarom we dit hebben gedaan.

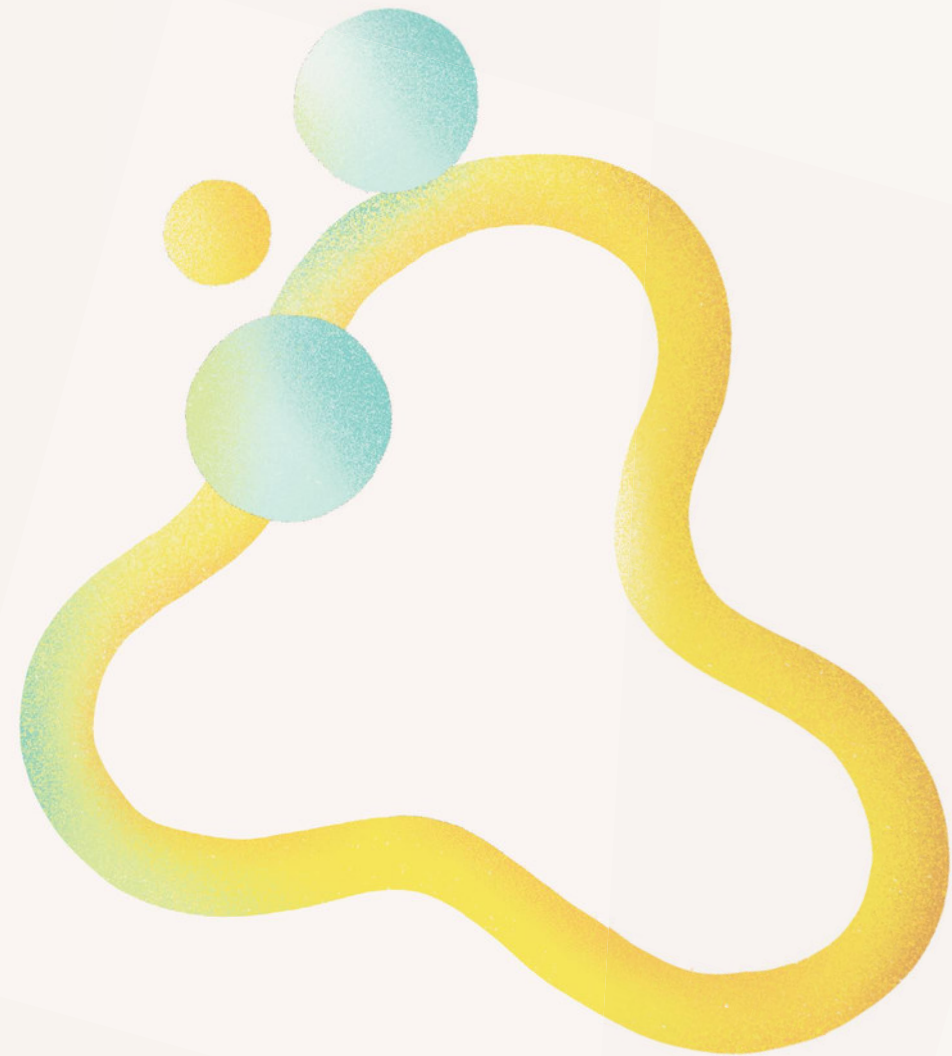
HET OOGMERK VAN EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

Leven = leren

Leren is breed. Het gaat over:

- ▶ kennis, vaardigheden en competenties opdoen
- ▶ jezelf ontwikkelen als burger
- ▶ jezelf ontwikkelen als persoon.

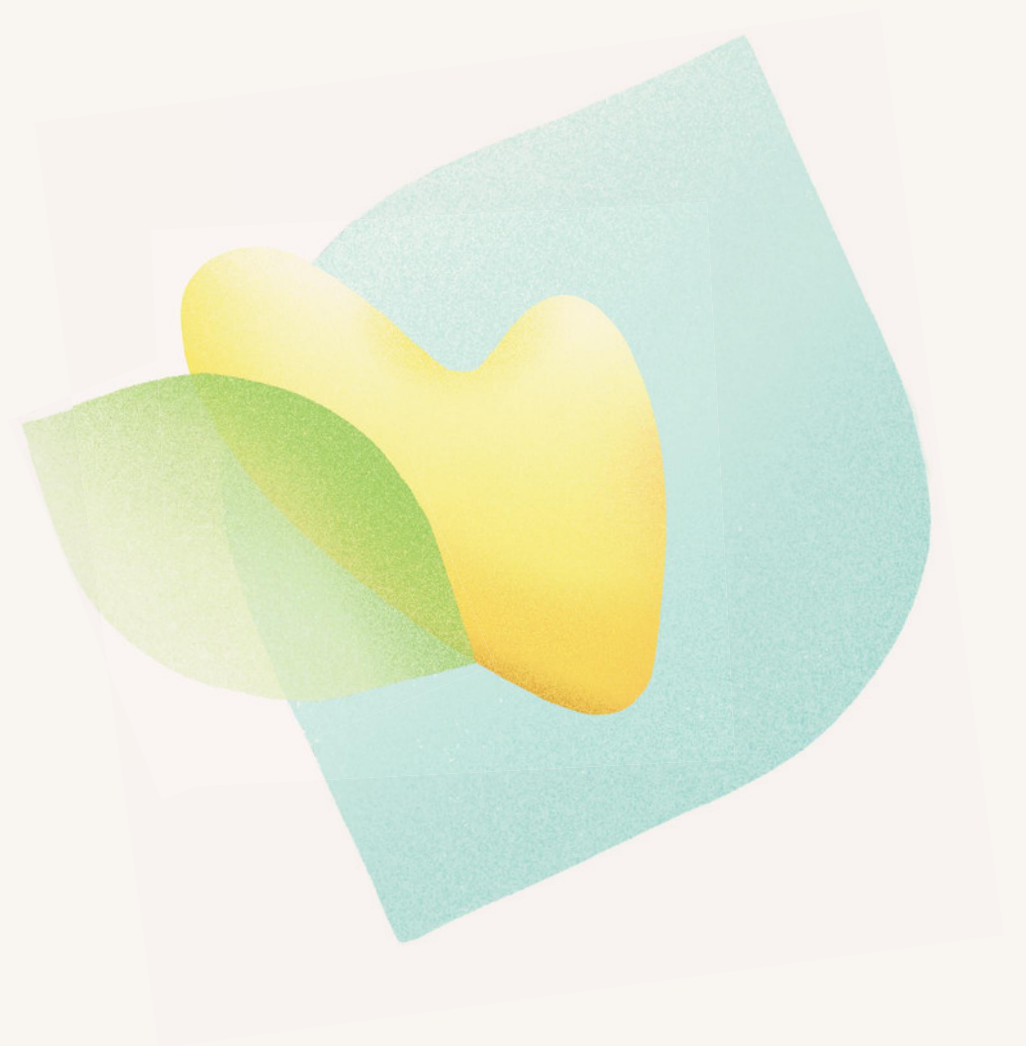
Dit loopt van wieg tot graf. En tijdens je werk of in je vrije tijd, ben je net zozeer aan het leren als op school.



Leven lang leren = belangrijk

Een leven lang leren is van waarde:

- Voor een individu: het houdt je brein fit, draagt bij aan een gevoel van betekenis, en vergroot bestaanszekerheid.
- Voor de samenleving: leven-lang-lerenden zijn betrokken bij de gemeenschap, sociaal vaardiger, en kunnen kritisch denken.
- Voor het land: mensen blijven langer inzetbaar, we kunnen continu vernieuwen, en we verdienen met z'n allen genoeg.





Leven lang leren = politiek

Er is een natuurlijke spanning tussen wat individuen willen leren en wat de samenleving nodig heeft. Daarom is een leven lang leren een politieke kwestie.

Want politiek is de manier om verschillende, vaak tegenstrijdige belangen van groepen en individuen in een samenleving tot hun recht te laten komen.

Leven lang leren = publieke verdeling

Als er sprake is van schaarste aan geld, menskracht en expertise, gaat de politiek over de vraag hoe we deze middelen in de samenleving verdelen.

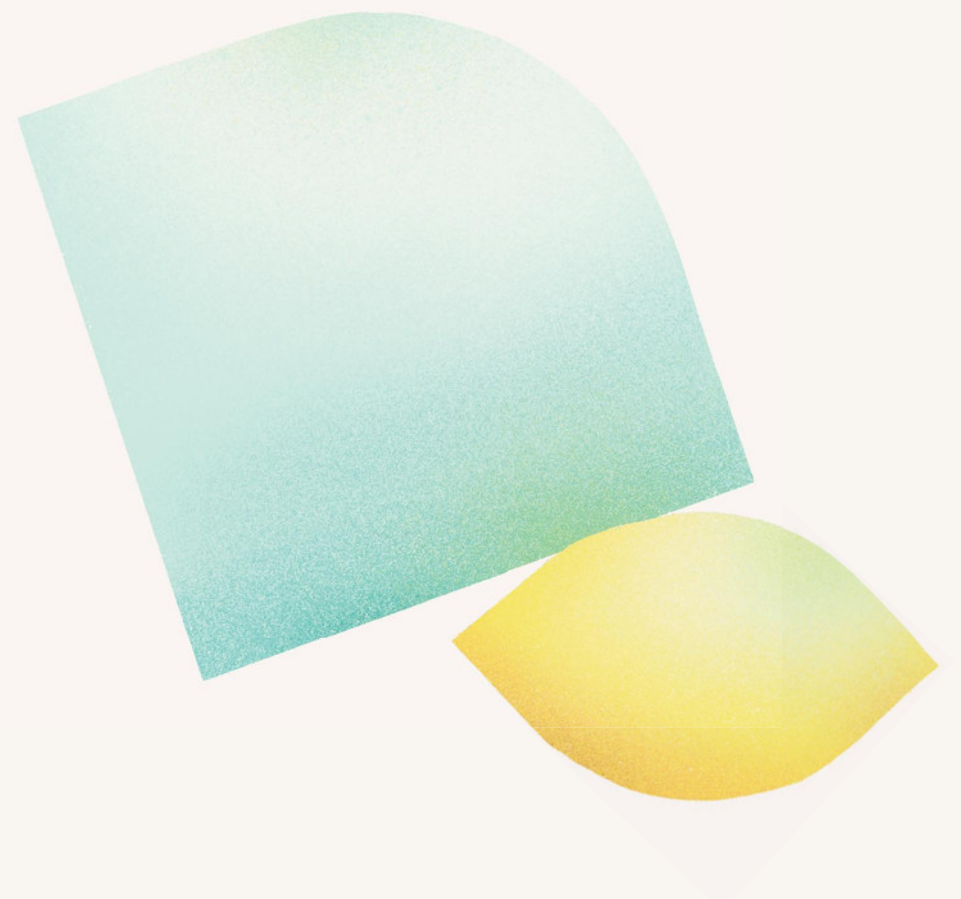
Tot 2040 wordt de verhouding tussen werkenden en niet-werkenden steeds ongunstiger. Het is nog onduidelijk wat dit toenemende tekort aan menskracht - breder dan het publieke onderwijs - gaat betekenen voor de invulling van een leven lang leren.



Leven lang leren = publieke voorziening

We laten een leven lang ontwikkelen over aan organisaties die - vanuit hun private agenda - selectief zijn in wie ze willen bedienen, wat die mensen leren, van welke kwaliteit dat is, en wat het mag kosten.

Dit levert producten en diensten op met onvoldoende waarborgen voor de samenleving. Omdat kwaliteit in een leven lang leren niet vanzelf ontstaat, hebben we behoefte aan een publieke voorziening.



Leven lang leren = persoonlijk

We weten dat leren heel persoonlijk is:

- ▶ Wat je leert wordt beïnvloed door jouw unieke talenten en persoonlijke interesses.
- ▶ In verschillende levensfases werkt het menselijk brein anders. Hierdoor gaan sommige dingen makkelijker en andere dingen juist moeilijker.
- ▶ Hoe je het beste leert verschilt ook van persoon tot persoon. Iedereen heeft een eigen ideaal moment, tempo en manier.



Leven lang leren = maatwerk

Omdat leren zo persoonlijk is, verdient ieder individu maatwerk. Bijvoorbeeld bij het:

- ▶ Ontdekken van geschikte ontwikkelstappen.
- ▶ Vinden, krijgen en organiseren van ontwikkelmogelijkheden.
- ▶ Leren zelf: wat je wil, op je eigen moment, in je eigen tempo, en op je eigen manier.
- ▶ Veilig bewaren en verstandig gebruiken van persoonlijke gegevens.





Leven lang leren = (ook) technologie

Er komt steeds meer voorspellende, zelflerende en zelfgenererende technologie die op schaal maatwerk voor individuele lerenden mogelijk maakt.

Het zal steeds normaler worden om - naast menskracht - van deze technologie gebruik te maken. Straks is een wereld zonder, net zo moeilijk voor te stellen als de wereld vóór de elektriciteit.



Leven lang leren = publieke technologie

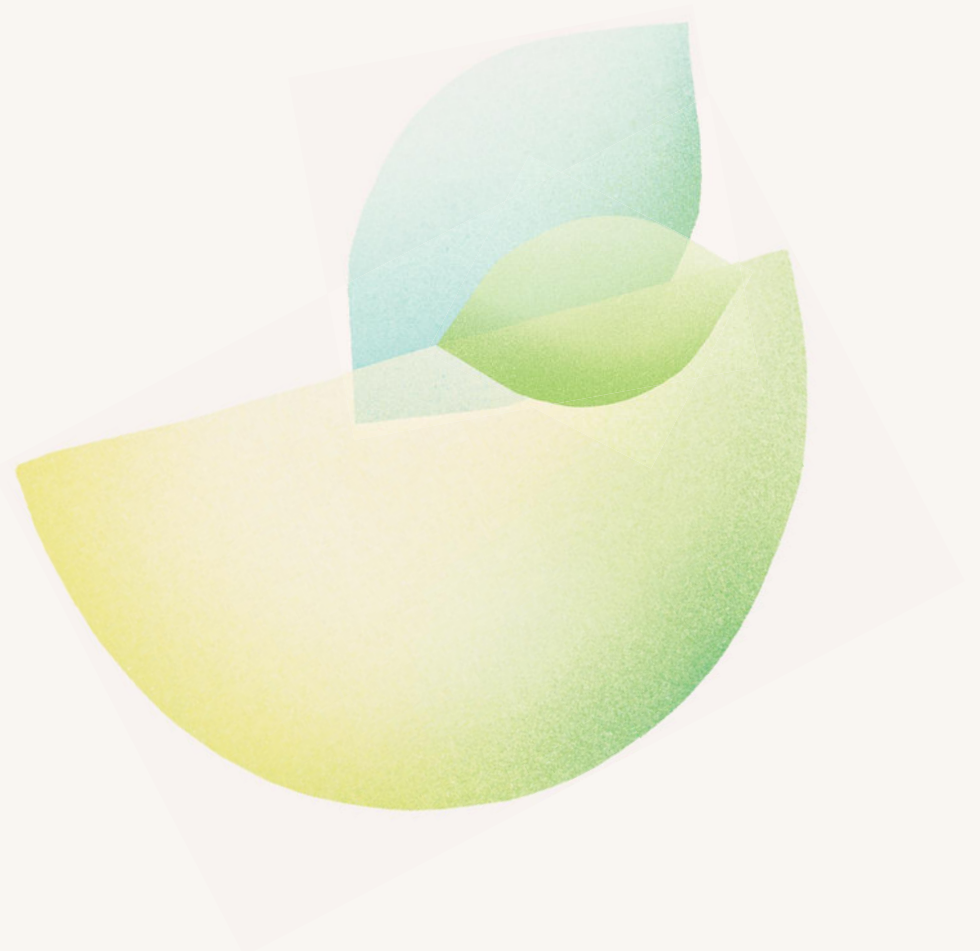
De ontwikkeling en invulling van voorspellende, zelflerende en zelfgenererende technologie laten we over aan private techbedrijven.

Vrije, veilige en vertrouwenwekkende publieke alternatieven staan qua ontwikkeling nog in de kinderschoenen en zijn daarom nog niet beschikbaar ter invulling.

Leven lang leren = een ecosysteem

Leven-lang-lerenden hebben - als individu en als deel van een collectief - dringende behoefte aan mensgerichte technologie die op een maatschappelijk verantwoorde manier wordt ontwikkeld en ingezet.

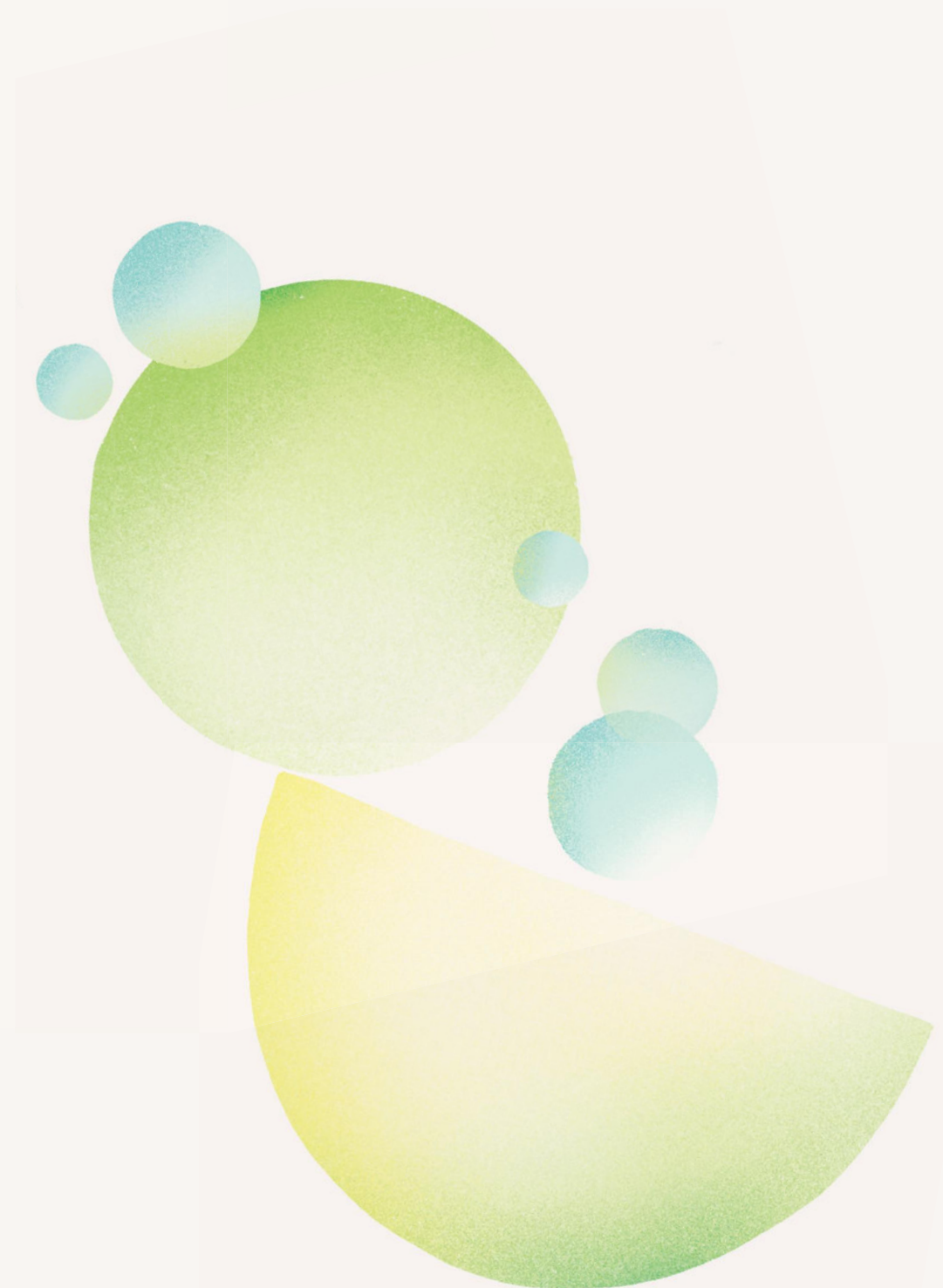
De publieke technologie maakt onderdeel uit van een breder ecosysteem. In dit ecosysteem stellen partijen zich verantwoordelijk op, is een leven lang leren geborgd als publieke voorziening, en kunnen we gemeenschappelijk sturen op een leven lang ontwikkelen.



Een ecosysteem = politiek

Een investering in dit ecosysteem betekent in samenhang ontwikkelen van mensgerichte technologie, beschermende wet- en regelgeving ontwerpen, en organisatorische transparantie creëren. Met zo'n investering bekrachtigt de politiek dat het:

- ▶ een leven lang leren belangrijk vindt
- ▶ de demografische ontwikkelingen de baas wil blijven
- ▶ iedere leven-lang-lerende maatwerk gunt
- ▶ digitale soevereiniteit nastreeft
- ▶ en wil kunnen blijven sturen op dit alles.



Een ecosysteem = ontwerp

Omdat wij als toekomstgerichte ontwerpers geloven dat het kan, zijn we alvast begonnen, en wel vanuit de behoeften van de leven-lang-lerende.

Wij hebben in 10 samenhangende documenten een ecosysteem tot leven gebracht met een leven lang leren als publieke voorziening, publieke verdeling, en publieke technologie.



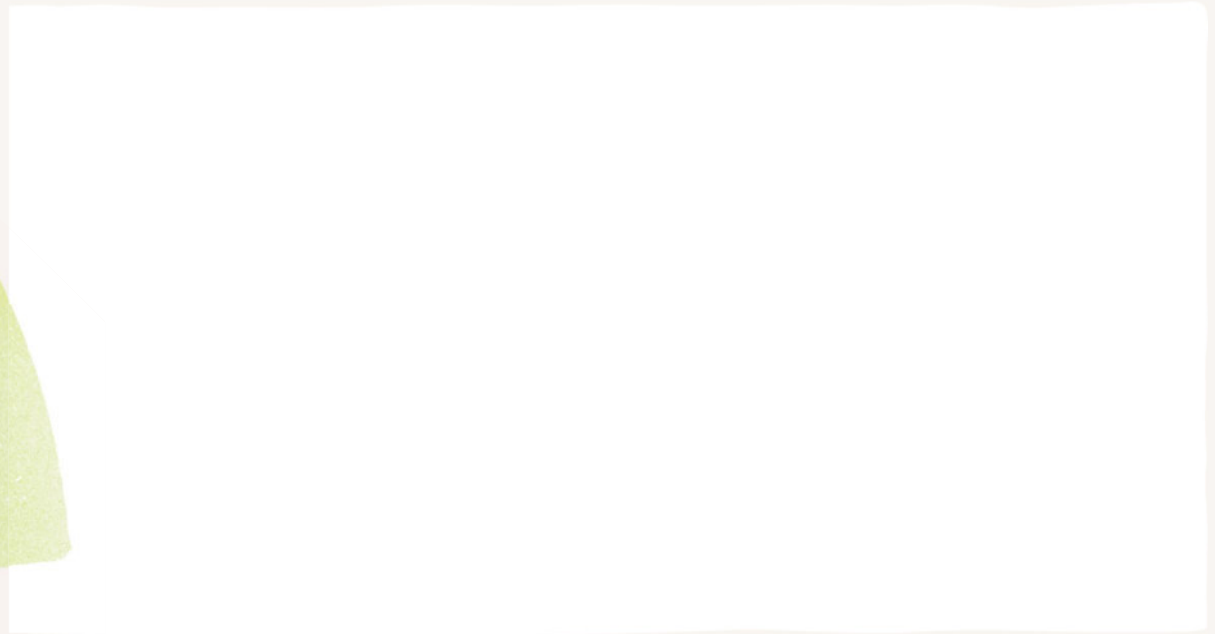
Leven Lang Leren Digitaal

1. Startpunt
2. Fundament
3. Beleving
4. Spelregels
5. Instromen
6. Ontdekken
7. Regelen
8. Groeien
9. Onthullen
10. Reis



Gedeelde blik

Laten we samen leren wat ervoor nodig is om dit ecosysteem een stapje dichterbij te brengen. Geloof jij hier ook in?



HET STARTPUNT VAN EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

De rol van een verkenning in strategieontwikkeling

Niemand kan de toekomst voorspellen. Toch is het mogelijk en waardevol om de toekomst te verkennen en voor te stellen.

Bedrijven doen dit continu. Zij formuleren doorlopend bewust een strategie met een horizon van tussen de vijf en tien jaar, waarin zij een keuze maken tussen alternatieven op hoofdlijnen. En ze stellen deze strategie als het nodig is direct weer bij.

Met deze strategie creëren ze een centraal uitgangspunt waaraan alle deelbeslissingen op korte termijn kunnen worden getoetst: gaan we nog de goede kant op?



De rol van een verkenning in beleidsontwikkeling

Ook de overheid maakt bij het ontwikkelen van beleid steeds vaker gebruik van toekomstverkenningen.

Bijvoorbeeld:

- ▶ "Volksgezondheid Toekomst Verkenning"
| **RIVM**
- ▶ "Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving"
| **Centraal Planbureau**
- ▶ "Vandaag is het 2040: toekomstverkenning voor middelbaar beroepsonderwijs, hoger onderwijs en wetenschap"
| **Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap**

Logisch, want als beleid de systematische wijze is waarop je een bepaald doel wil bereiken, dan helpt het om dat doel zo scherp mogelijk te hebben.





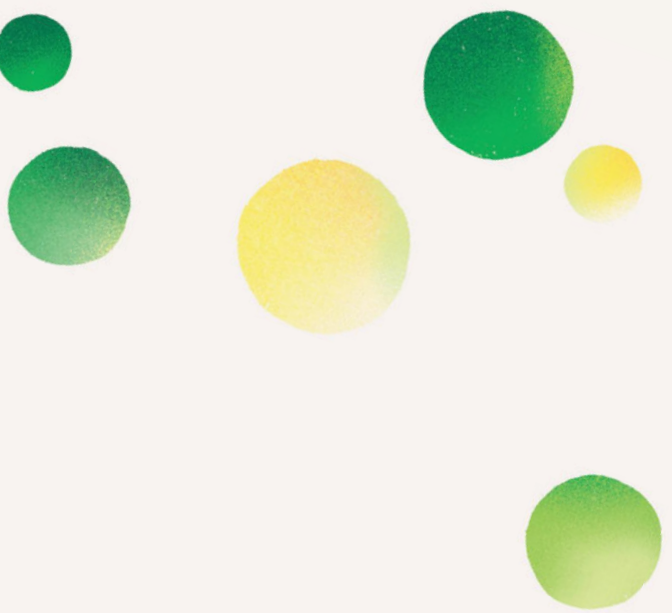
Hoe wij onze verkenning aanpakken

Met de leven-lang-lerende als vertrekpunt geven wij handen en voeten aan slechts één van meerdere scenario's. Dat doen wij op onze eigen manier, namelijk door uit te gaan van trends, systeemdenken toe te passen, en speculatief te ontwerpen.

We zijn ervan overtuigd dat deze werkwijze een scenario oplevert dat voldoende tot de verbeelding spreekt. We kiezen ervoor om één scenario uit te diepen, in plaats van meerdere scenario's hoogover te beschrijven.



Eén misverstand helpen we graag uit de weg: er is geen toekomstscenario te verzinnen met een pure win-win. In elk scenario zijn er winnaars, en leveren er mensen in. Dit fenomeen staat bekend als de afruil van wenselijkheid. Elk wenselijk toekomstscenario is dan ook net zo min een utopie als een dystopie.

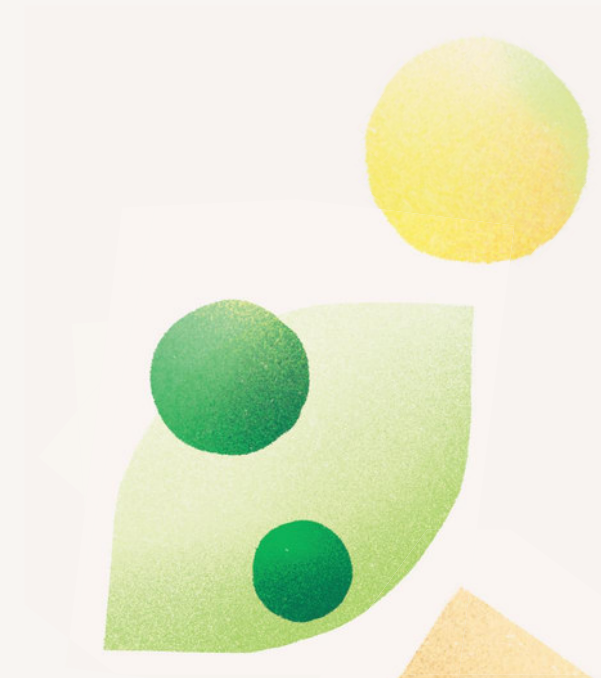
A decorative graphic in the bottom left corner consisting of several overlapping circles in various shades of green and yellow, scattered across the white background.

Hoe wij de trendanalyse aanpakken

Het in kaart brengen van deze belangrijkste trends doen we op een vergelijkbare manier als organisaties die een nieuwe propositie willen ontwikkelen.

Ook wij gaan uit van zichtbare demografische, economische, sociale, technologische, ecologische, en politiek-juridische macro-trends.

We hoeven niet uitputtend en diepgravend te zijn. We willen van trends die ons relevant lijken, voldoende weten om de maatschappelijke implicaties te snappen, zonder er een wetenschappelijke studie van te maken.



Hoe wij systeemdenken integreren

Omdat de trends op elkaar ingrijpen en bij elkaar een complexe maatschappelijke uitdaging vormen, is een systeemblik nodig om duurzame oplossingen te bedenken.

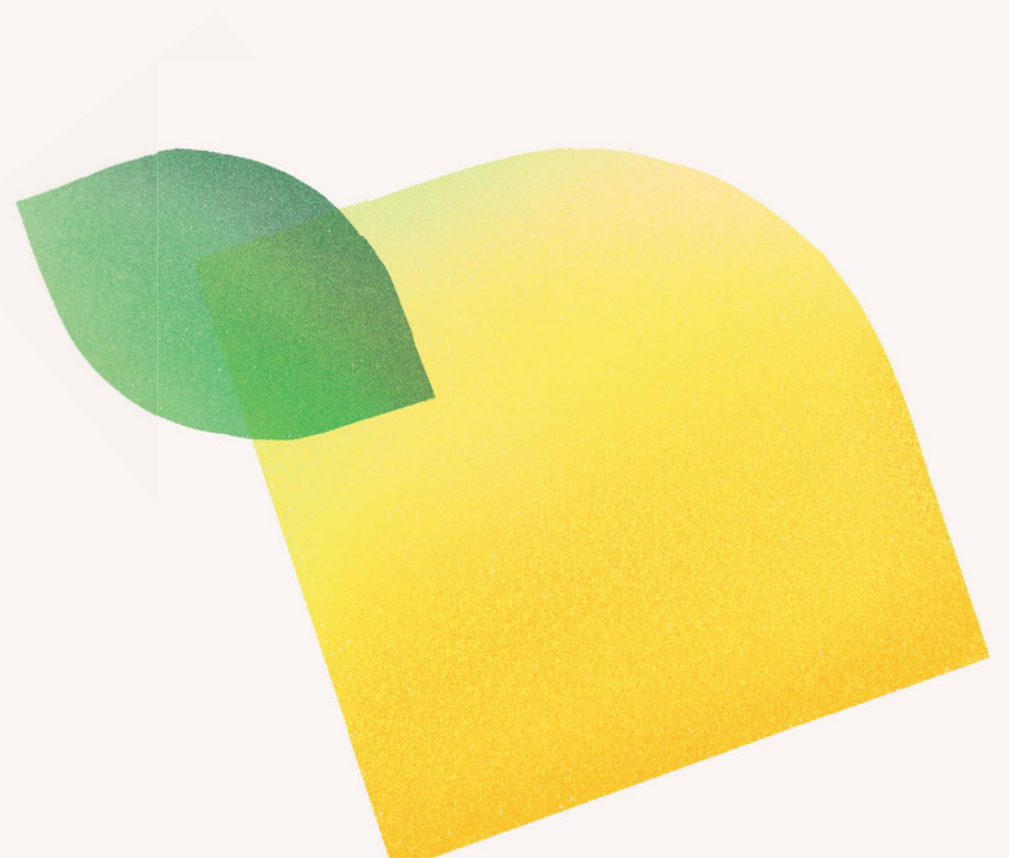
Volgens milieuwetenschapper Donella Meadows bestaat een systeem uit

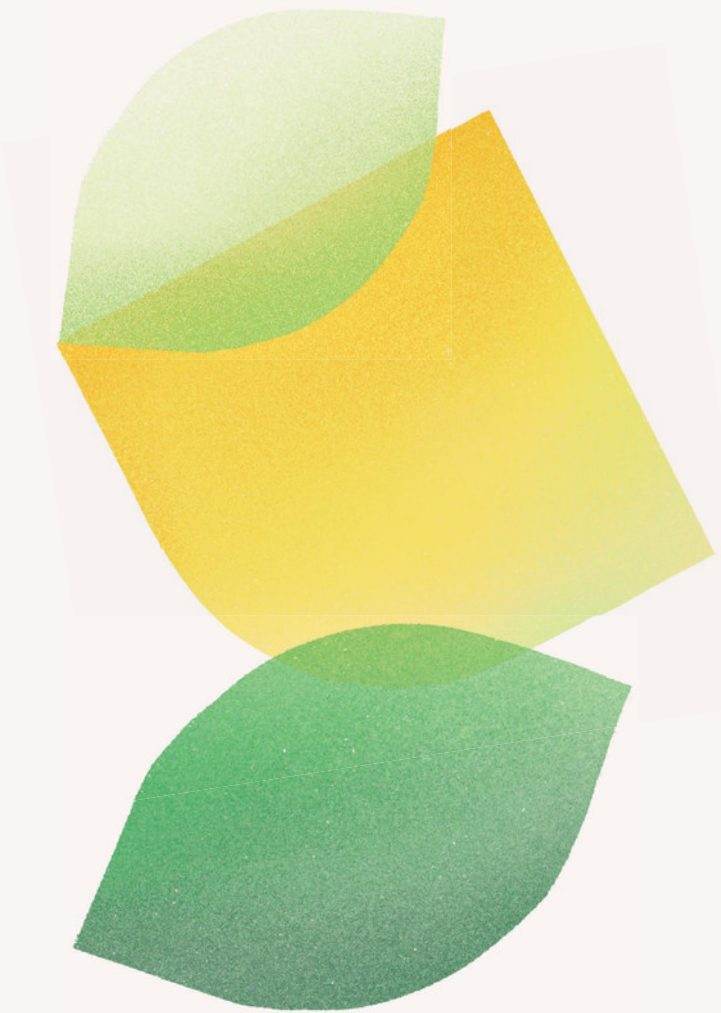
- ▶ structuren (instituten)
- ▶ relaties (stakeholders en machtsverhoudingen) en
- ▶ paradigma's (cultuur en mindsets)

waarbij het geheel groter is dan de som der delen.

Technologische veranderingen kun je volgens haar nooit los zien van politieke, sociale, economische, juridische en andere systemen.

Wij passen dit systeemdenken toe op een leven lang ontwikkelen, en op de digitalisering van leren en werken.





Speculatief ontwerp

Pas als je je iets bij een scenario voor kunt stellen, kun je er echt een mening over vormen. De verkenning tot de verbeelding laten spreken doen we door speculatief te ontwerpen.

Wij verkennen - in woord en beeld - hoe de digitalisering van een leven lang leren gaat werken, voor de leven-lang-lerende én voor ontwikkelaanbieders & werkgevers.

Naast ter inspiratie is onze verkenning vooral bedoeld om te starten met experimenten rond een nieuwe manier van organiseren met nieuwe technologie.

We vertrekken conceptmatig vanuit iets wat in het Overtonvenster 'ondenkbaar' is en streven ernaar dat het 'acceptabel' voor je wordt.

Trends achter de verkenning

Ons startpunt

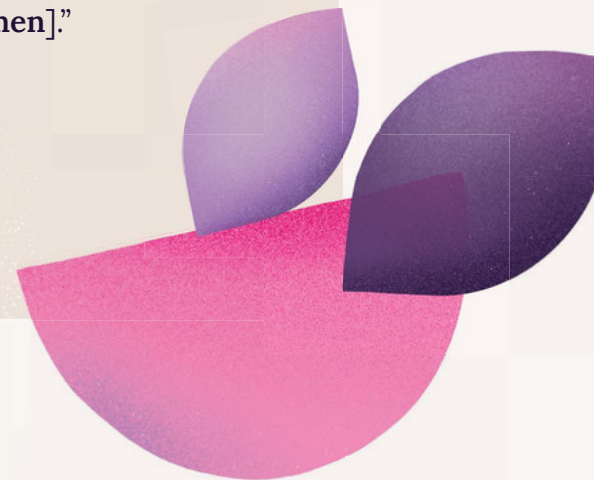
Als startpunt voor onze verkenning hebben we gekeken welke trends, uitdagingen en maatschappelijke opgaven we de komende jaren zien. Ontwikkelingen in de buitenwereld waar we als lerende, onderwijssector en arbeidsmarkt mee te maken krijgen.

De uitwerking is gebaseerd op de DESTEP-analyse: een ordening van demografische, ecologische, sociaal-culturele, technologische, economische en politiek-juridische trends, en de betekenis die ze mogelijk gaan hebben voor lerende, onderwijssector en arbeidsmarkt. We hebben speciale aandacht gegeven aan de potentie van digitaal bij een leven lang ontwikkelen.

Een **trend** definiëren wij als een constante verandering die plaatsvindt in een bepaalde periode.

We omschrijven de trends met behulp van een standaardzin:

“Sinds [**datum waarop - of gebeurtenis waarmee de trend startte**], is [**dat wat veranderde**] [**afgenomen, toegenomen**].”



De wereld digitaliseert steeds sneller

- ▶ Sinds iedereen in Nederland een hoogwaardige internetverbinding heeft, groeien generaties op voor wie digitaal vanzelfsprekend is.
- ▶ Sinds je een computer in je broekzak kunt hebben, speelt een steeds groter deel van het leven zich af op een altijd benaderbaar device.
- ▶ Sinds de opkomst van taaltechnologie in combinatie met generatieve AI is het steeds normaler om in dialoog te gaan met een apparaat.
- ▶ Sinds de opkomst van data science en generatieve AI wordt iedere interface op schaal hyperpersoonlijk.
- ▶ Sinds de opkomst van generatieve AI gaat software zichzelf schrijven en verbeteren.
- ▶ Sinds de opkomst van autonome software wordt het normaler om een systeem een opdracht te geven die het systeem zelfstandig digitaal gaat uitvoeren.



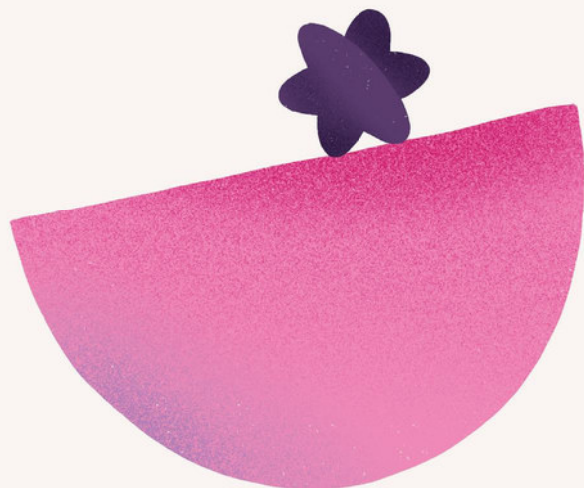
Vertrouwen in dataveiligheid is broos

- ▶ Sinds het Cambridge Analytica-schandaal brokkelt het vertrouwen in politiek en big tech ernstig af.
- ▶ Sinds de realisatie dat persoonlijke data handelswaar is geworden, zijn er nieuwe architecturen in opkomst met dataregie bij de gebruiker zelf.
- ▶ Sinds de opkomst van gezichtsherkenning neemt het gevoel bij mensen toe dat er altijd iets herleidbaars van je wordt vastgelegd.
- ▶ Sinds datalekken ook voorkomen bij de zwaarst beveiligde organisaties, wordt de roep om open source en open protocollen steeds luider.
- ▶ Sinds de opkomst van decentrale technologieën gaan mensen meer onderling regelen, zonder een tussenpersoon die het vertrouwen biedt.
- ▶ Sinds de opkomst van quantumcomputing is de beveiliging van digitale systemen een nog grotere uitdaging.
- ▶ Sinds Europa zich bewust is van de afhankelijkheid van Amerikaanse techbedrijven met een aandeelhoudersagenda, probeert Europa tegen beter weten in via de juridische weg de menselijke waarden te beschermen.



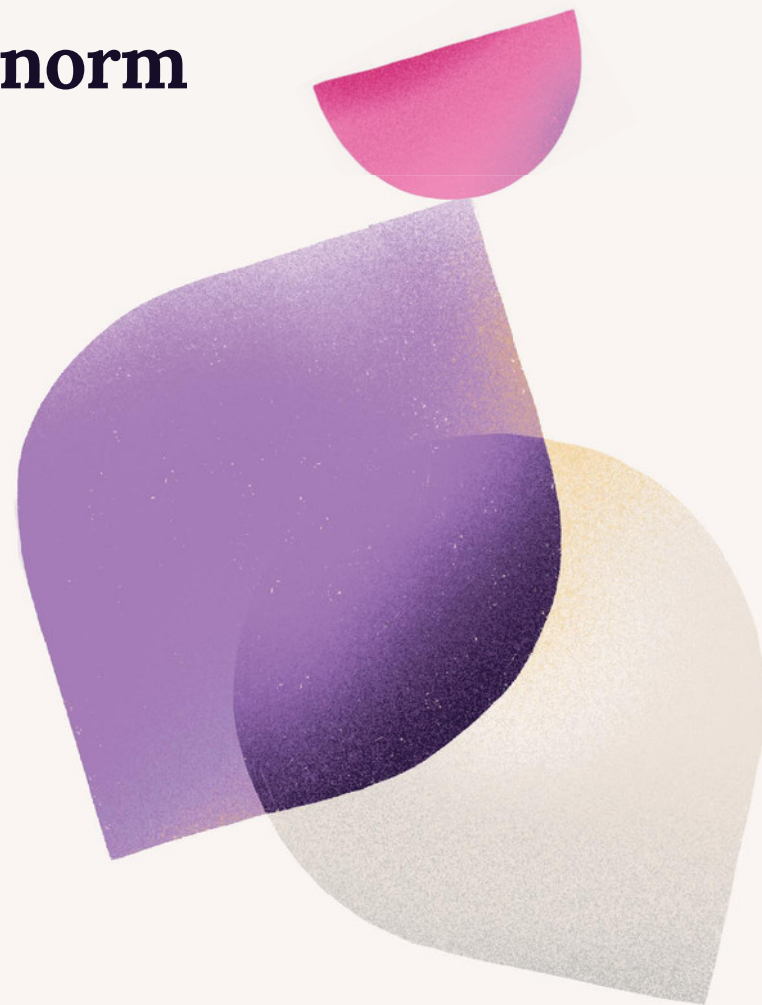
De schaduwkant van digitalisering wordt zichtbaar

- ▶ Sinds de realisatie dat privatisering geen (volledige) oplossing biedt voor maatschappelijke vraagstukken, is er hernieuwde waardering voor het collectief en solidariteit.
- ▶ Sinds de eenzijdige focus op de kenniseconomie en de onderwaardering van vakwerk, is de kansenongelijkheid in de samenleving toegenomen.
- ▶ Sinds een goede ontwikkeling steeds meer gekoppeld is aan dure technologie, neemt de kansenongelijkheid in de samenleving toe.
- ▶ Sinds de uitdaging om onze planeet leefbaar te houden tot pijnlijke keuzes leidt, ligt de ecologische voetafdruk van (digitale) systemen onder een vergrootglas.
- ▶ Sinds de inmenging van buitenlandse mogendheden in Europese democratische processen, is Europese digitale soevereiniteit steeds belangrijker.
- ▶ Sinds technologisch gedreven concurrentie meer verloopt via gesloten machtsblokken, groeit de behoefte aan een Europese stack.



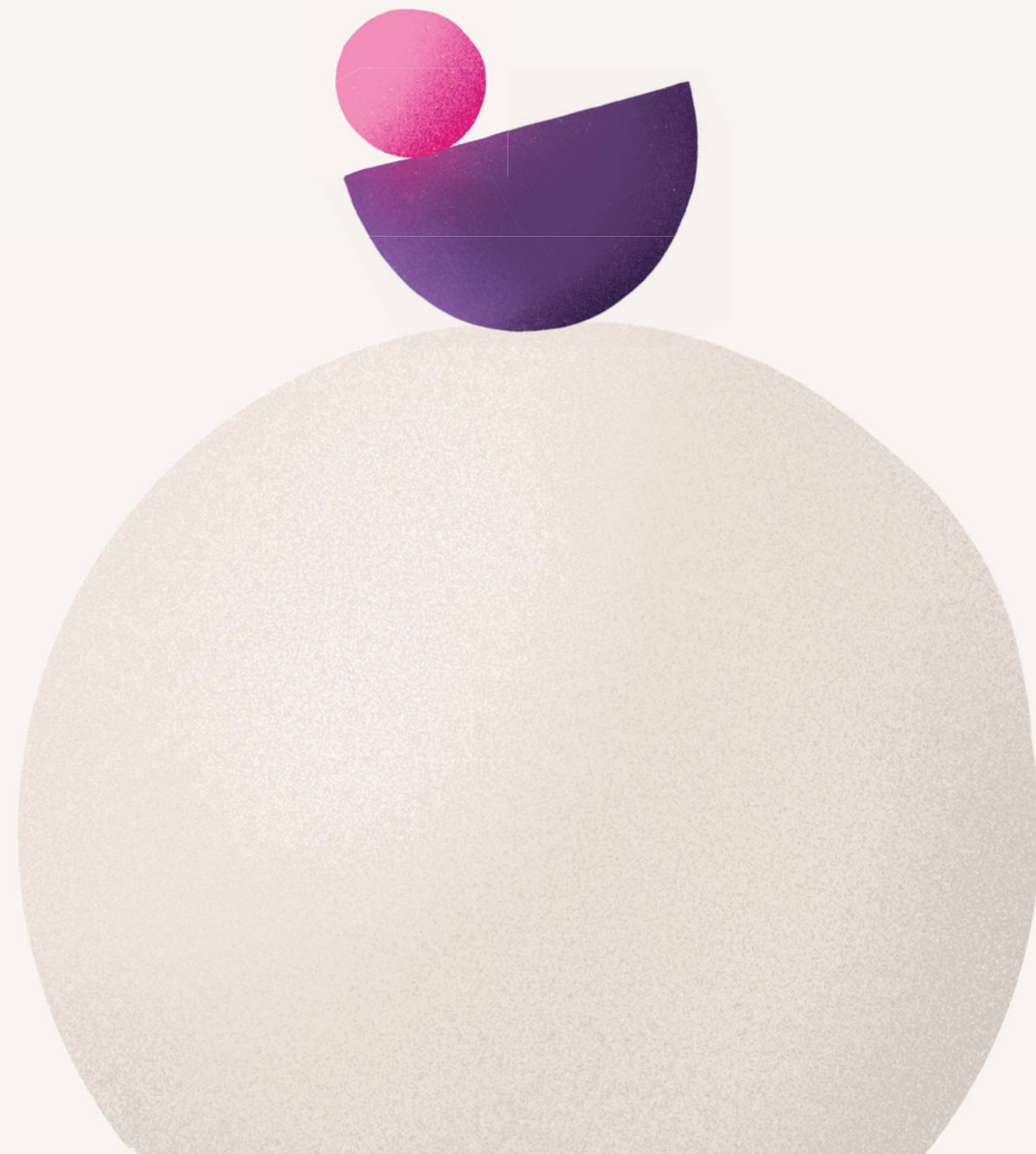
Een leven lang ontwikkelen is de norm

- ▶ Sinds we steeds ouder worden en daarbij langer gezond blijven, willen we ons ook langer blijven ontwikkelen.
- ▶ Sinds de technologisch gedreven industrialisatie worden beroepen steeds specialistischer en complexer.
- ▶ Sinds de markten steeds sneller veranderen, moeten we na de school- en studietijd ook continu blijven leren.
- ▶ Sinds de dubbele vergrijzing is de waarde van elke losse leer-/werkervaring enorm toegenomen.
- ▶ Sinds de opkomst van concurrentiële economische machtsblokken, groeit de behoefte aan één gestandaardiseerde Europese interne markt.



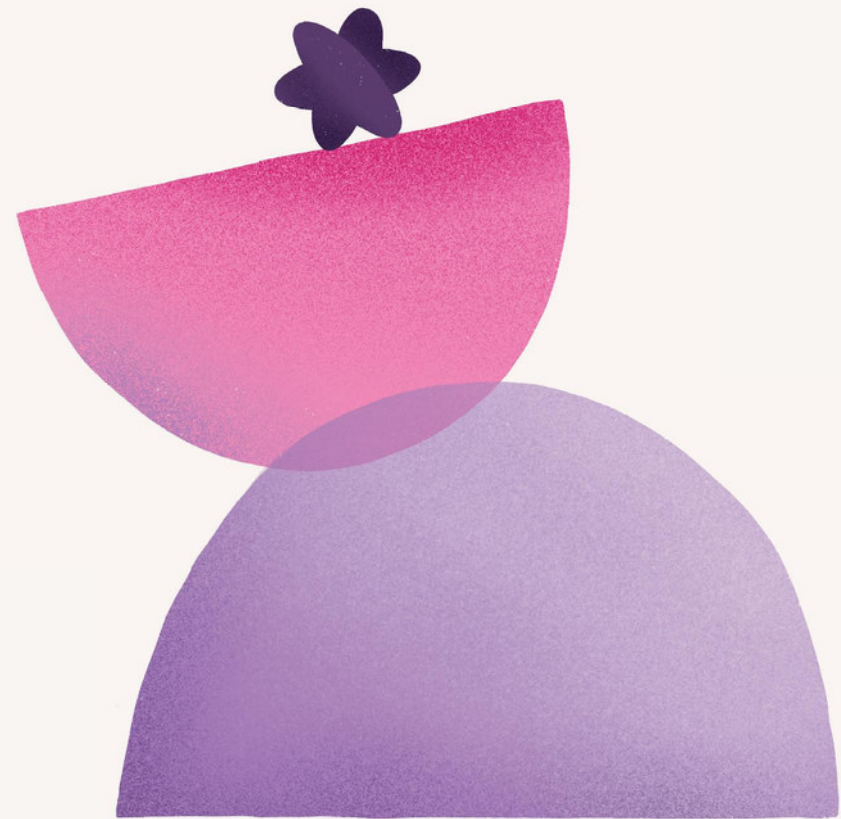
Ontwikkelmogelijkheden veranderen continu

- ▶ Sinds de coronacrisis heeft werken en leren op afstand - en niet fysiek bij elkaar - een enorme vlucht genomen.
- ▶ Sinds de coronacrisis is op eigen gelegenheid volgen van digitaal klaargezet onderwijs normaal geworden.
- ▶ Sinds de machine menselijk kan reageren, komt er meer en meer software die jou iets kan leren hoe jij dat wil.
- ▶ Sinds de opkomst van Google is kennis fluïde geworden en beschikbaar voor iedereen.
- ▶ Sinds kennis gedigitaliseerd is verandert de rol van de docent van kennishouder steeds meer naar kenniscoach.



Menselijke begeleiding wordt schaars

- ▶ Sinds er steeds meer specialistische en complexe beroepen komen en gaan, neemt de behoefte toe aan hulp bij het maken van passende ontwikkelkeuzes.
- ▶ Sinds de opkomst van digitale platforms eisen steeds meer mensen dat een product perfect aansluit op hun behoeften.
- ▶ Sinds de dubbele vergrijzing is de wachttijd voor menselijke begeleiding enorm toegenomen.



**Wat gaan we
verkennen?**



De kracht van een digitaal ecosysteem

Deze trends vragen om een antwoord. In onze ogen is dat antwoord een ecosysteem. Met een ecosysteem voor een leven lang ontwikkelen kunnen we de leven-lang-lerende als mens centraal stellen en maatschappelijke sturing mogelijk maken.

Een digitaal ecosysteem is de moderne manier om in eigen regie vraag en aanbod op elkaar af te stemmen. Zo'n digitaal ecosysteem brengt mensen en organisaties (met of zonder winstoogmerk) bij elkaar die onderling waarde creëren, met behulp van specifieke technologie, en volgens specifieke afspraken.



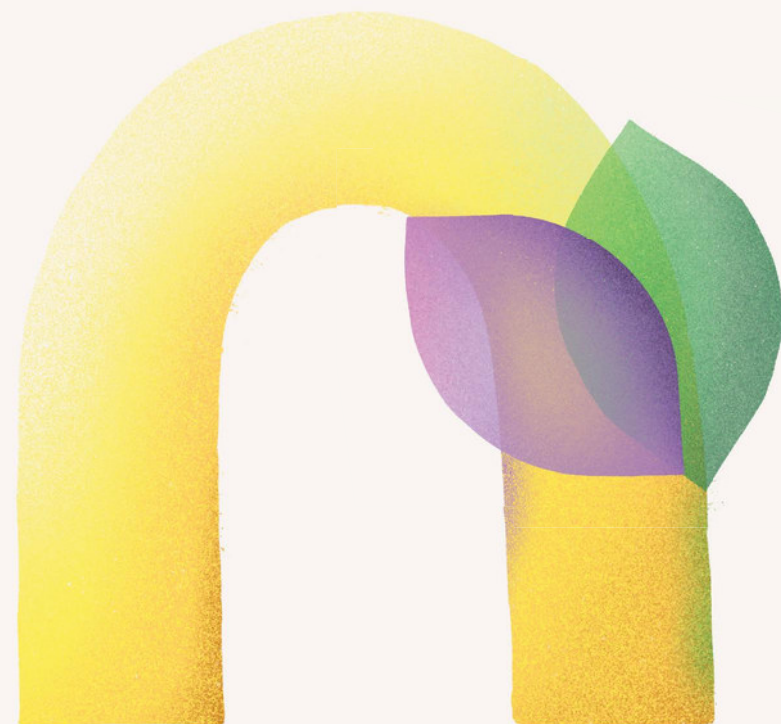
De dominante digitale ecosystemen

Vandaag de dag kent Nederland twee grote digitale ecosystemen waaruit je als lerende op de basisschool al moet kiezen: Microsoft en Google. Ook later in het vervolgonderwijs en de arbeidsmarkt ontkom je niet aan deze 'big tech'-bedrijven.

In deze ecosystemen van 'big tech' bepalen zij de spelregels: prijs, kwaliteit en toegang tot het aanbod. Bovendien levert 'big tech' zelf de infrastructuur waarop mensen bij elkaar komen: eigen chips, devices, besturingssysteem, applicaties, algoritmes, diensten, digitale identiteit en dataopslag.

Bij dit alles heeft 'big tech' een aandeelhoudersagenda. De consument ervaart gemak, de marktmeester profiteert, maar de rechten van aanbieders staan onder druk.

De gangbare manier voor de overheid om hier - namens hun burgers - grip op te krijgen en op te sturen, is beleid maken; dat beleid vertalen naar wetten; en die wetten proberen te handhaven. Waarbij 'big tech' continu probeert hun morele aansprakelijkheid te ontlopen door slimme juridische constructies.



Een alternatief digitaal ecosysteem

In Europa neemt - vanuit de trends - de roep toe om een soeverein digitaal ecosysteem voor een leven lang ontwikkelen, naast 'big tech'. Dit stelt ons weer in staat om alle voorwaarden te bepalen: wie heeft er toegang tot een leven lang leren, met welk ontwikkelaanbod, en tegen welke prijs?

De realisatie van zo'n alternatief ecosysteem begint met een verkenning. Wij starten deze verkenning met het bedenken van een maatschappelijk verantwoord digitaal ecosysteem voor iedere leven-lang-lerende met de positieve kracht van kunstmatige intelligentie.

We brengen dit digitale ecosysteem tot leven, en laten in woord en beeld zien hoe het werkt voor lerenden, ontwikkelaanbieders, werkgevers, en de overheid.

Vanuit deze stip gaan we gericht leren: over de wenselijkheid en de (technische, organisatorische en bedrijfsmatige) haalbaarheid van dit alternatieve ecosysteem.

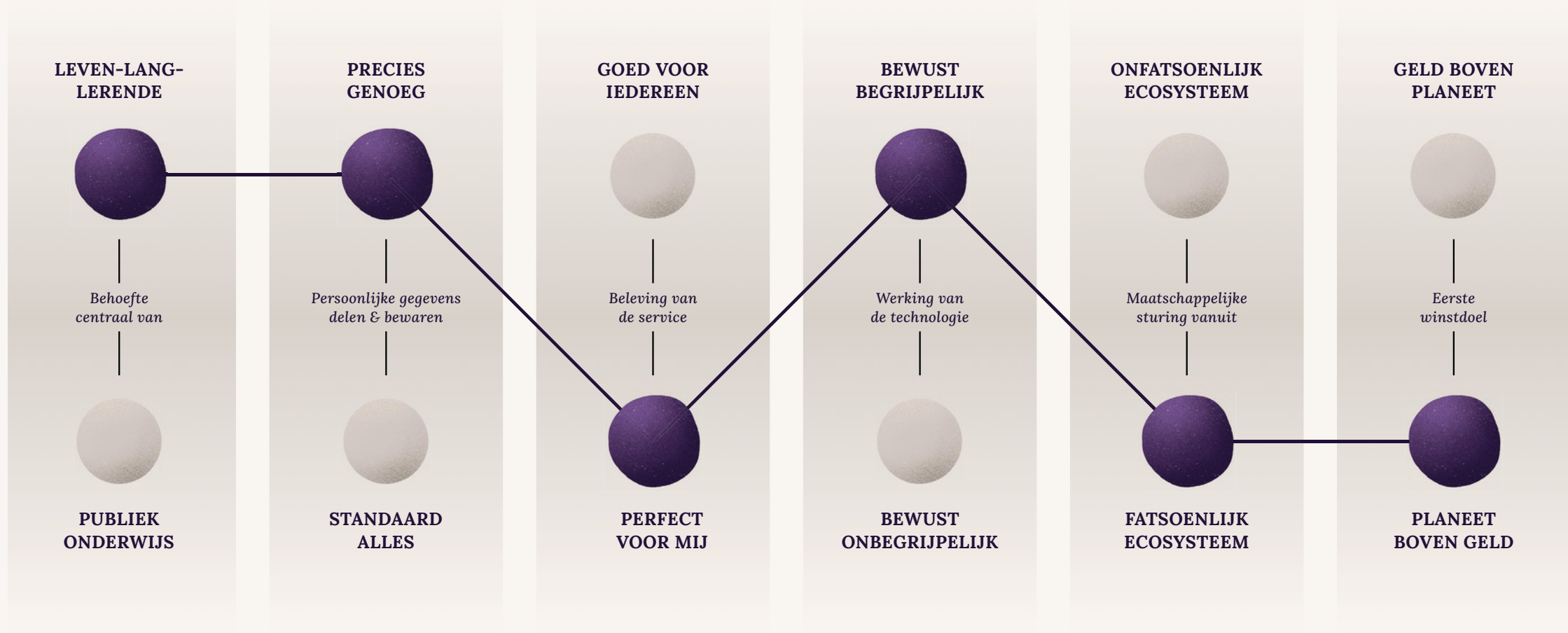


“Als je onderwijs voor een groot deel afhankelijk gaat maken van digitale technologieplatforms waar je geen macht over hebt, dan krijg je een [...] Microsoftificatie van het onderwijs.”

Peter-Paul Verbeek (lid stuurgroep Npuls)

Onze meest wenselijke* stip om te verkennen

is er één uit 64 mogelijke ecosystemen voor een leven lang leren



* We zijn ons bewust van de afkeer van wenselijkheid. Er is geen scenario te verzinnen met een pure win-win. In elk scenario zijn er winnaars, en leveren er mensen in.

**Wie staat centraal in
de verkenning?**

**We richten ons op
alle inwoners van Nederland***



** En de oplossing moet kunnen schalen naar heel Europa.*

We maken dwarsdoorsnedes*



**Want verkennend ontwerpen voor één of iedereen, kan niet. We werken met fundamentele behoeftes voor groepen mensen.*

We maken een dwarsdoorsnede op groeimotief *

Individueel

Maatschappelijk

Economisch

**Want mensen hebben verschillende primaire motieven om een leven lang te leren.*

Groeimotief Individueel

Mensen met een individueel groeimotief willen iets leren waar ze nieuwsgierig naar zijn en waar ze mogelijk talent voor hebben, los van beloning of impact.



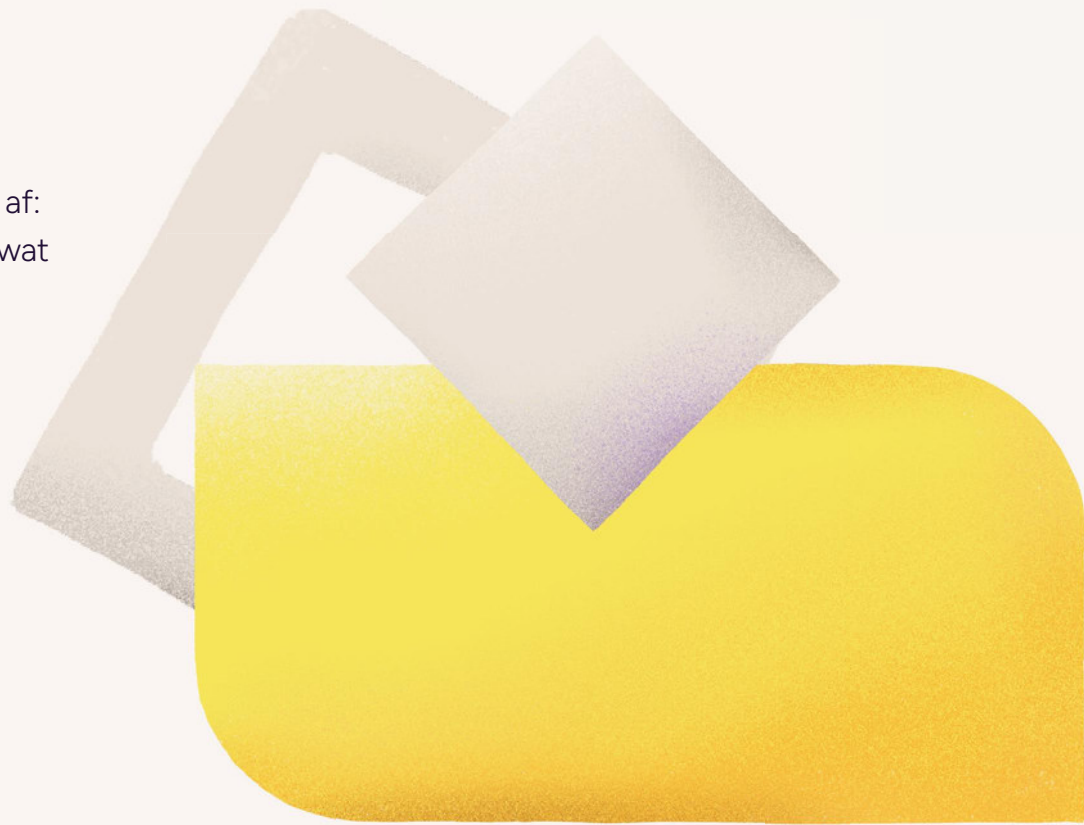
Groeimotief Maatschappelijk

Mensen met een maatschappelijk groeimotief vragen zich af:
als ik dit ga leren, wie kan ik daar dan mee helpen en wat heeft
de samenleving daaraan?



Groeimotief Economisch

Mensen met een economisch groeimotief vragen zich af:
als ik dit ga leren, vind ik daar dan makkelijk werk in en wat
verdient dat?



We maken een dwarsdoorsnede op leersituatie *

**Want een mens heeft op verschillende momenten in de leven-lang-leren-reis, andere behoeftes.*



Leersituatie Beginnen

Mensen voor wie leren nieuw is, moeten nog ontdekken hoe het werkt om kennis en competenties te ontwikkelen.

Ze willen weten wat er van hen verwacht wordt, meegenomen worden, en ze zoeken praktische ondersteuning.



Leersituatie Switchen

Mensen die iets anders gaan leren weten al hoe ze kennis en competenties kunnen ontwikkelen. Daarbij hoeven ze niet aan het handje te worden genomen.

Nu willen ze weten: wat is er bruikbaar van wat ik al heb geleerd, en wat ontbreekt er nog?



Leersituatie Bijleren

Mensen die iets tastbaars moeten bijleren weten al hoe ze kennis en competenties kunnen ontwikkelen. Ze weten ook hoe lang die weg kan zijn.

Voor het bijleren zijn ze op zoek naar een korte route die inpasbaar is in de rest van hun leven.



We maken een dwarsdoorsnede op breinstadium*

**Want in verschillende levensfasen ontstaan nieuwe behoeftes doordat het menselijk brein anders werkt.*



Breinstadium

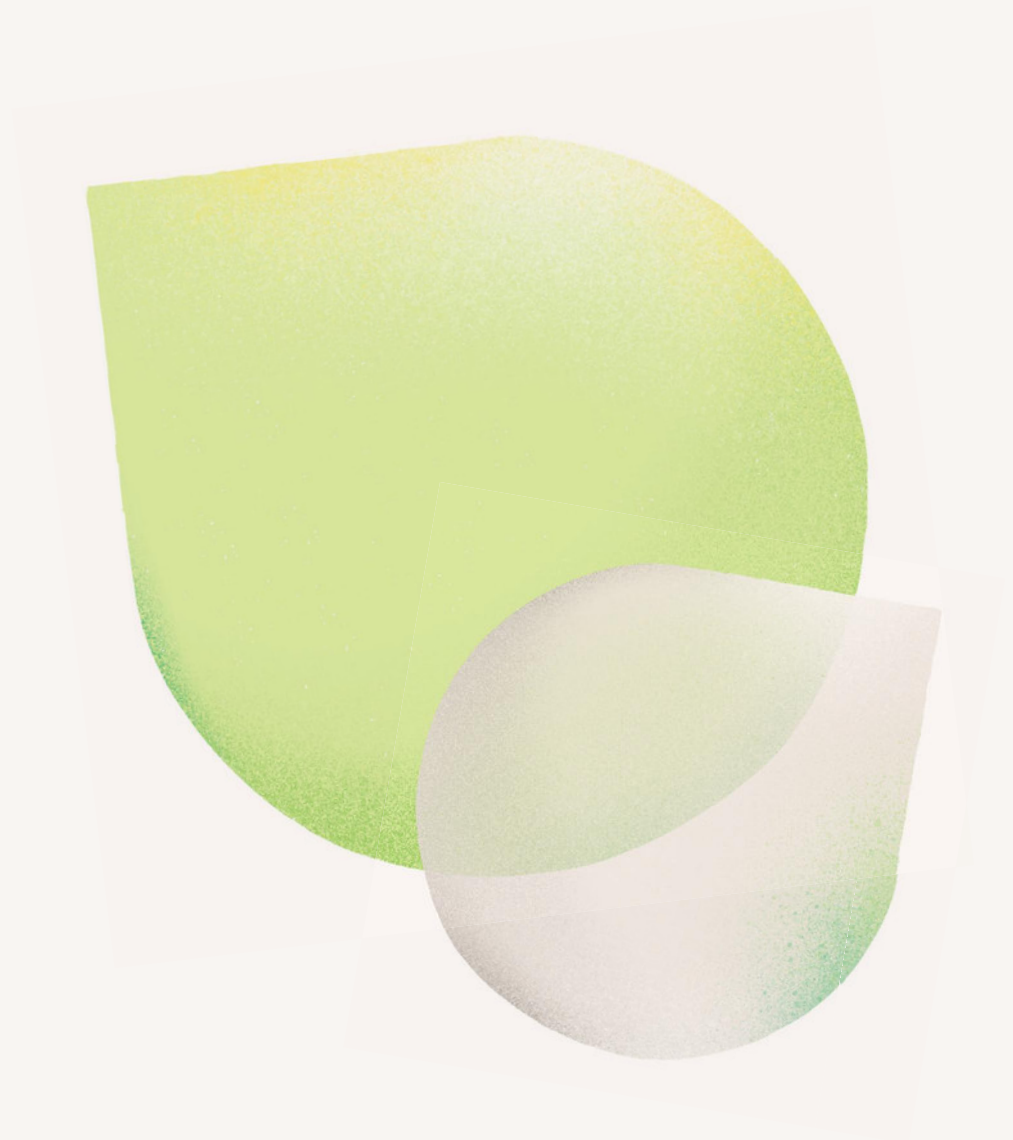
Groeïend brein

Als de hersenen aan het groeien zijn, ontwikkelt het emotionele gedeelte sneller dan de ratio.

Mensen met een brein in de groei gedragen zich daardoor soms volwassen en soms als een kind.

Mensen met een brein in de groei:

- ▶ kunnen impulsief handelen
- ▶ zijn extra gevoelig voor beloning
- ▶ maken een eigenzinnige planning



Breinstadium

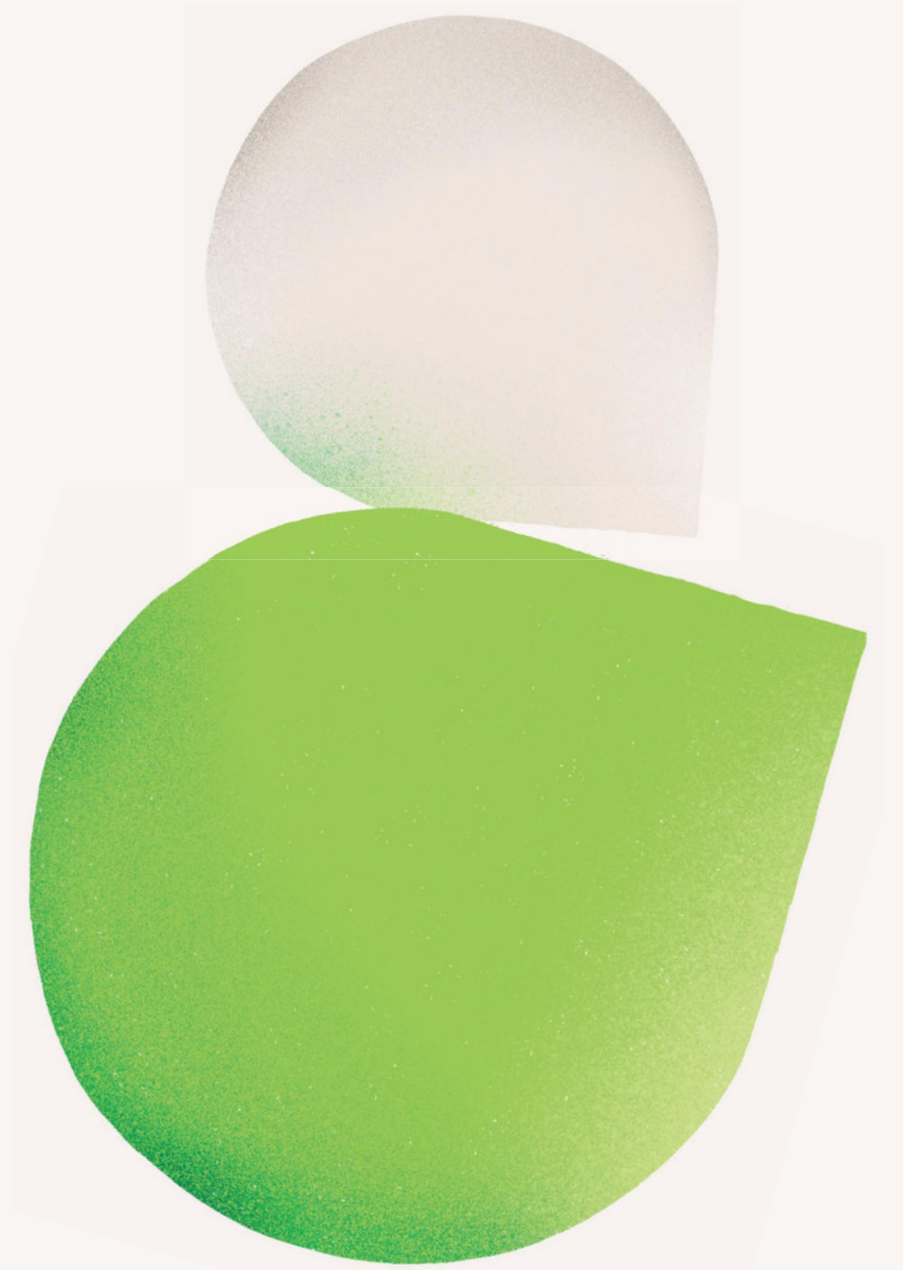
Ontwikkeld brein

Volgroeide hersenen worden niet meer groter.
Ze veranderen nog wel.

Alles draait om de plasticiteit. Plastische hersenen kunnen omgaan met verandering in de omgeving.

Mensen met een ontwikkeld brein:

- ▶ maken hersenverbindingen aan als ze iets nieuws leren
- ▶ versterken die verbindingen als ze blijven oefenen
- ▶ merken dat niet-gebruikte verbindingen zwakker worden



Breinstadium

Ervaren brein

Mensen met een ouder wordend brein merken dat sommige cognitieve functies iets minder goed werken.

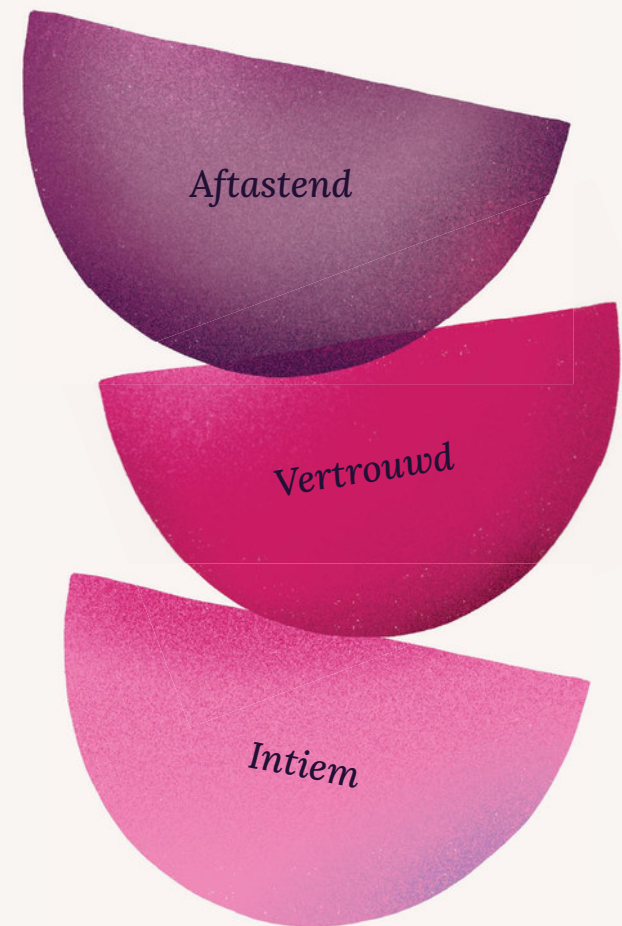
Tegelijkertijd hebben ze veel levenservaring opgedaan. Omgaan met emoties gaat steeds beter.

Mensen met een ervaren brein:

- ▶ voelen zich wijzer
- ▶ kiezen niet alleen voor zichzelf
- ▶ zien de voordelen van ingewikkelde situaties



We maken een dwarsdoorsnede op tech-relatie *



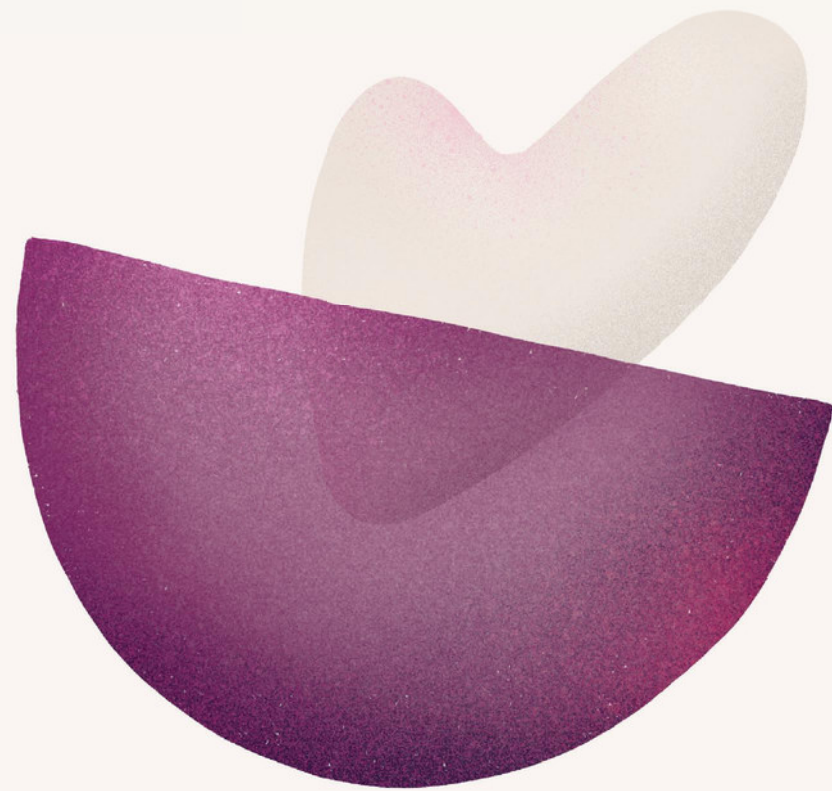
**Want je houding ten opzichte van digitaal, bepaalt hoe je het gebruikt en wat je ervan verwacht.*

Tech-relatie

Digitaal aftastend

Mensen die technologie niet meteen omarmen, zijn continu op zoek naar de toegevoegde waarde. Wat draagt het bij? Wat is het nut?

Mensen die technologie aftasten gaan er alleen mee aan de slag als het makkelijk inpasbaar is, geen drempels heeft, en snel iets oplevert.



Tech-relatie

Vertrouwd met digitaal

Mensen die vertrouwd zijn met technologie maken er slim gebruik van, maar zijn er niet mee getrouwd.

Voor deze mensen vult de digitale wereld hun fysieke wereld aan. Ze houden die werelden zelf goed in balans.

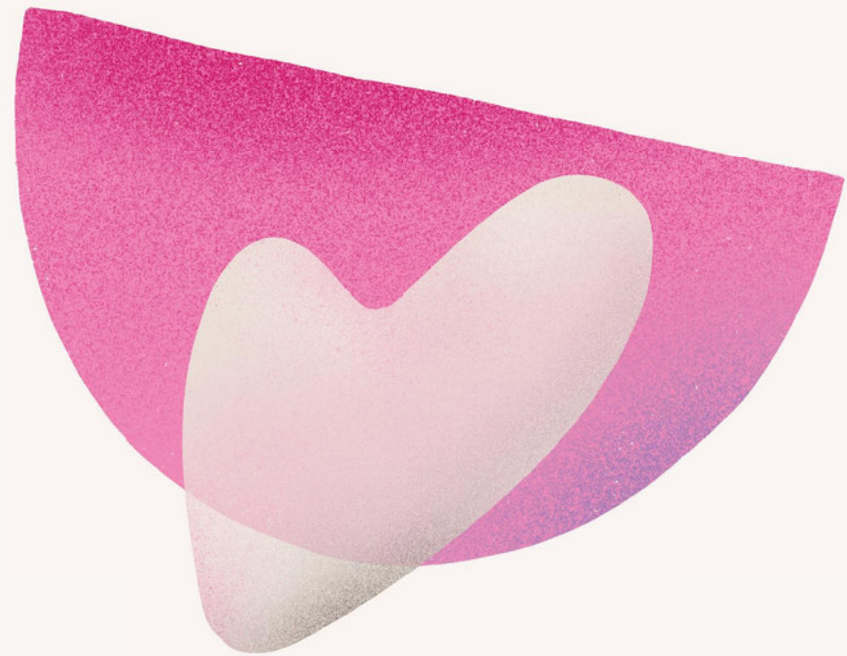


Tech-relatie

Intiem met digitaal

Mensen met een intieme relatie met technologie dompelen zich erin onder. Het is in hun leven, zelfs in hun lijf, en ze hebben er een vertrouwensband mee.

Voor deze mensen lopen fysieke en digitale wereld door elkaar heen. Ze gaan net zo makkelijk een relatie aan met een machine als met een mens.



Leersituatie

Breinstadium

Groeimotief

Tech-relatie



**Hoe gaan we
verkennen?**



Team van specialisten met de blik naar buiten

Een nieuw digitaal ecosysteem ontwerpen vraagt om empathische creatieve mensen met een vooruitstrevende blik die kunnen reflecteren op technologie en niet voorbijgaan aan de impact op mens, milieu en maatschappij.

Toekomstgerichte ontwerpers voldoen aan bovenstaand profiel. Tegelijk heeft iedere ontwerper nog een eigen specialisme. Daarom staan de volgende unieke rollen vast.

Tijdens het ontwerpen breiden we het kernteam naar behoefte uit met specialisten op andere gebieden met een vergelijkbare insteek. Bijvoorbeeld architecten, beleidsmakers, en juristen. En we valideren continu onze ideeën met leven-lang-lerenden,

de onderwijssector, en spelers rond een “leven lang ontwikkelen”.

Product Owner:	Peter Eikelboom
Digitale Strateeg:	Edwin Lieftink
Visual Designer:	Maartje Aangenendt
Creative Copywriter:	Bas Evers
Design Researcher:	Meike Mak



Omgeving die verkennend ontwerpen faciliteert

Verkennend ontwerpen is geen 'business as usual'.
Het vraagt om een "thuisbasis" waar:

- ▶ intensief samen gecreëerd kan worden
- ▶ artefacten kunnen blijven hangen
- ▶ lawaai gemaakt mag worden (discussies & muziek)

En waar we iedereen kunnen uitnodigen om de voortgang visueel te volgen.

Helaas is zo'n thuisbasis nu niet beschikbaar bij Npuls.
Daarom zijn we -tijdelijk- uitgeweken. Hopelijk komt deze werkplaats er bij Npuls. Tot die tijd is iedereen van harte welkom - op fietsafstand - bij:



De vaste opzet van de verkennende ontwerpsprints

Week 1 | Ideeën

We ontwikkelen ideeën voor de leven-lang-lerende op een specifiek ontwikkelthema, vanuit ons publieke-waarden-ecosysteem.

Week 2 | Werking

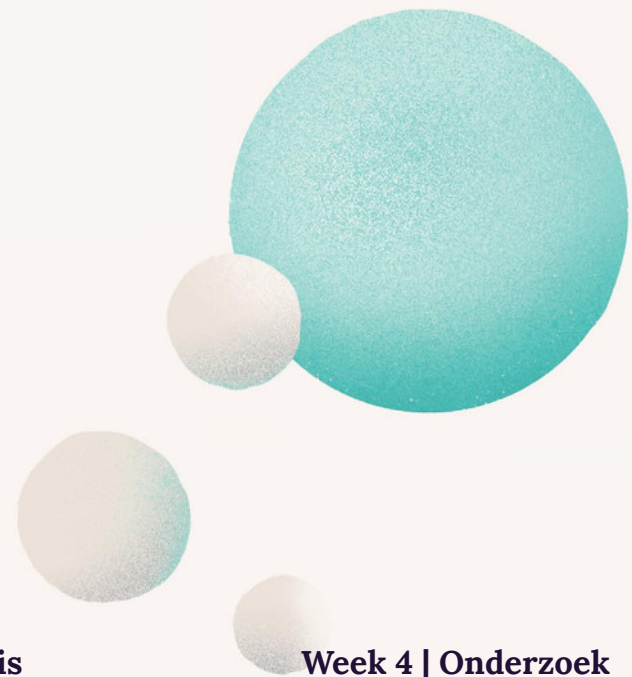
We laten zien hoe de ecosysteem-elementen technisch samenwerken om de leven-lang-lerende op dit ontwikkelthema te bedienen.

Week 3 | Reis

We maken één levendige beschrijving van hoe de leven-lang-lerende profiteert van onze bediening bij dit ontwikkelthema.

Week 4 | Onderzoek

We onderzoeken bij leven-lang-lerenden hoe zij aankijken tegen de werking van ons ecosysteem op dit ontwikkelthema.



Verkenning Leven Lang Leren Digitaal Ontwerpsprints

2024

JUL / AUG Fundament



OKT Instromen



SEP Beleving



NOV Ontdekken



DEC Regelen



→ 2025

JAN/FEB Waardering



MRT/APR Groeien



MEI/JUNI Onthullen



JUNI Samenvatting



Opleveringen

- Startpunt
- Fundament
- Waardering
- Beleving
- Instromen
- Ontdekken
- Regelen
- Groeien
- Onthullen
- Reis



HET FUNDAMENT ONDER EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

De beginselen onder het ontwerp van een maatschappelijk ecosysteem

Wij ontwerpen een maatschappelijk verantwoord digitaal ecosysteem voor iedere leven-lang-lerende met de positieve kracht van kunstmatige intelligentie.

Om maatschappelijke sturing op het totale digitale ecosysteem te borgen, maken we tijdens het hele ontwerpproces gebruik van beginselen.

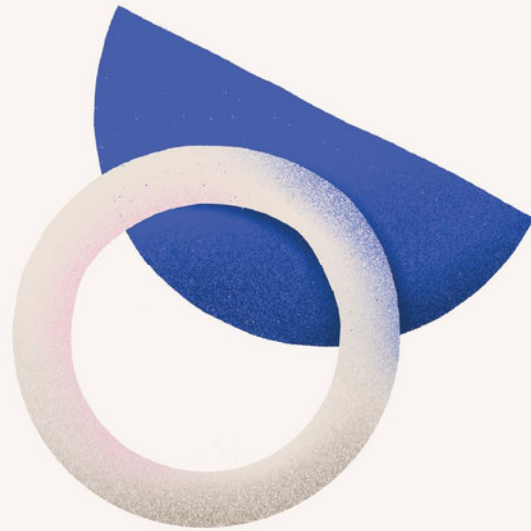
Deze beginselen hebben we zelf opgesteld. De leven-lang-lerende is bij alles het vertrekpunt. Ze vormen de basis voor het ontwerpen van alle elementen van het ecosysteem.



**Onze
beginsele**

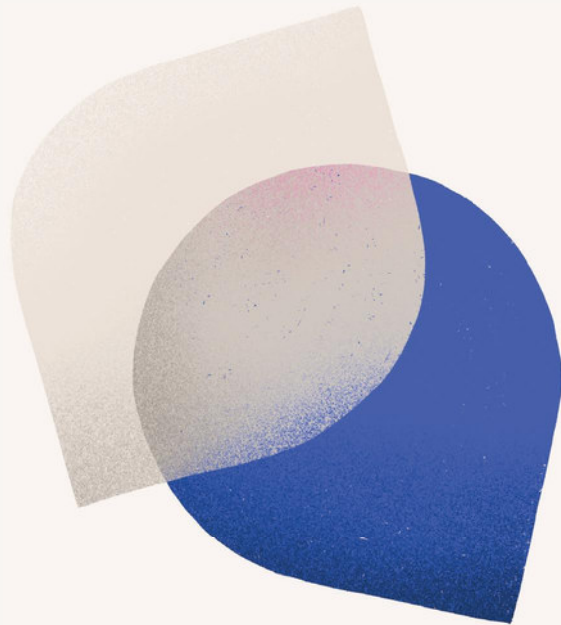


Iedere leven-lang-lerende kan het ecosysteem gebruiken



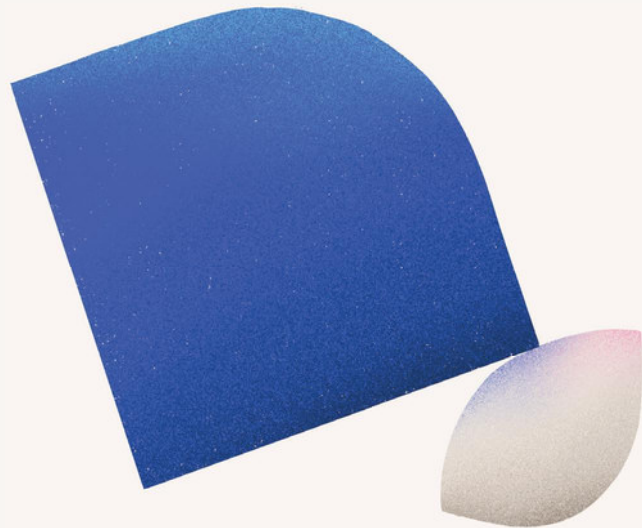
- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid om keuzevrijheid te bieden in dienstverlening
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat het laagdrempelig moet zijn voor jou als uniek individu

Iedere leven-lang-lerende kan het ecosysteem begrijpen



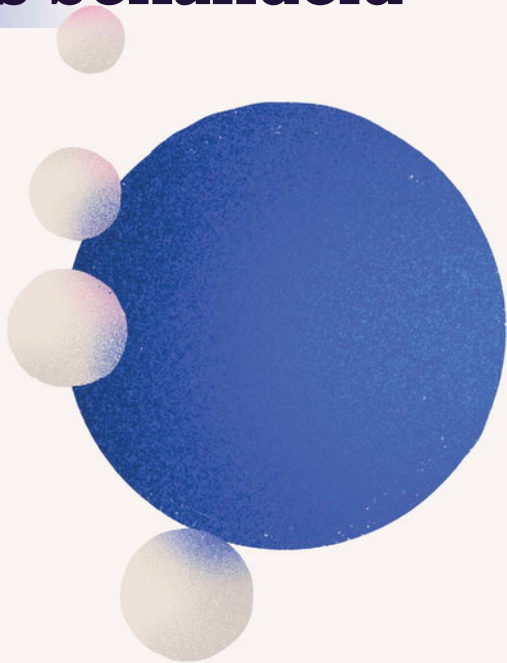
- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid om aan de voorkant transparantie te bieden
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat jij er als uniek individu vertrouwen in moet hebben

Iedere leven-lang-lerende kan in het ecosysteem achter de schermen kijken



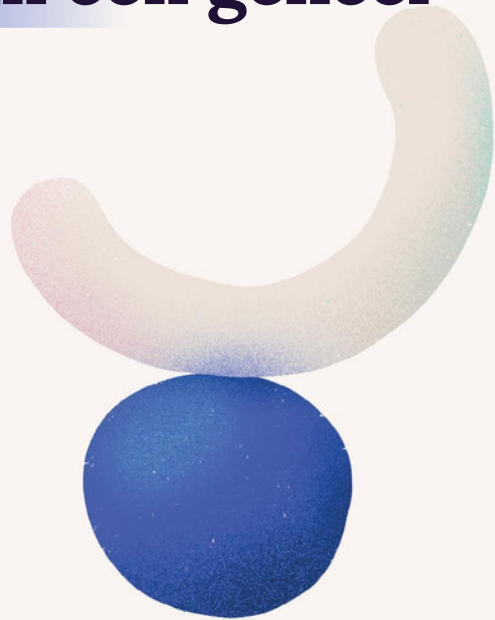
- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid om aan de achterkant openheid te bieden
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat technologie die jouw ontwikkeling beïnvloedt, controleerbaar moet zijn

Iedere leven-lang-lerende voelt zich in het ecosysteem als mens behandeld



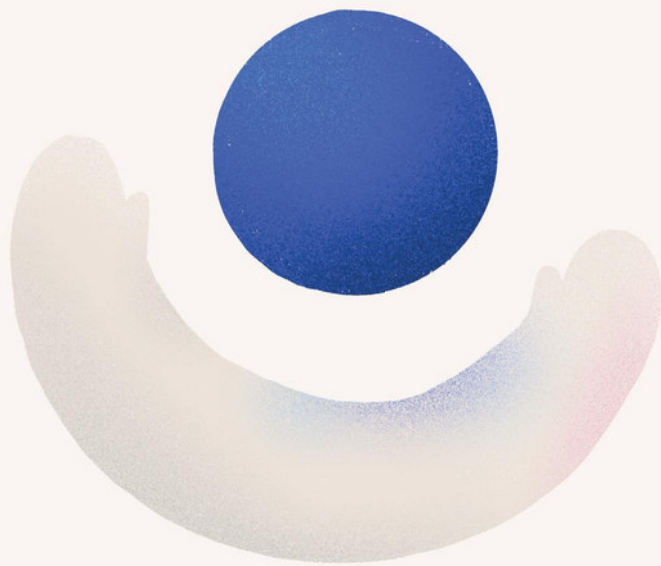
- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid voor betekenisvol contact
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat jij als uniek individu gehoord - gezien - begrepen wil worden

Iedere leven-lang-lerende voelt zich in het ecosysteem deel van een geheel



- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid voor economie, mens, milieu, en samenleving
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat ieder uniek individu zichzelf wordt in gezamenlijkheid

Iedere leven-lang-lerende voelt zich in het ecosysteem beschermd

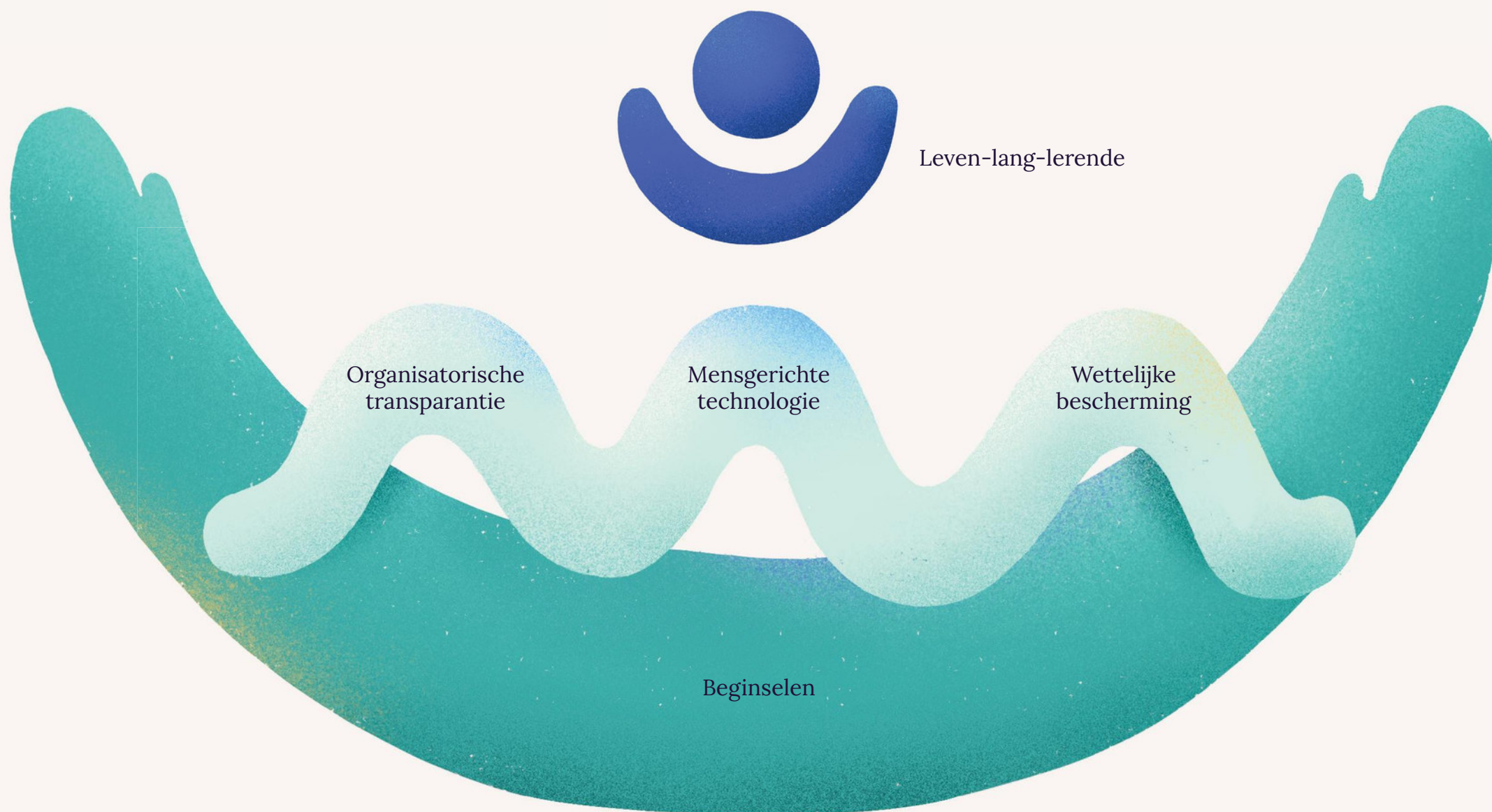


- ▶ Want ongeacht wie je bent, waar je vandaan komt, en welke uitdagingen je hebt; je leert een leven lang
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren neemt de verantwoordelijkheid voor een betrouwbare besturing
- ▶ Want dit ecosysteem voor een leven lang leren beseft dat jij als uniek individu in veiligheid een leven lang wil leren

Onze pijlers



In samenhang te ontwerpen pijlers van een maatschappelijk verantwoord ecosysteem



Mensgerichte technologie ontwikkelen

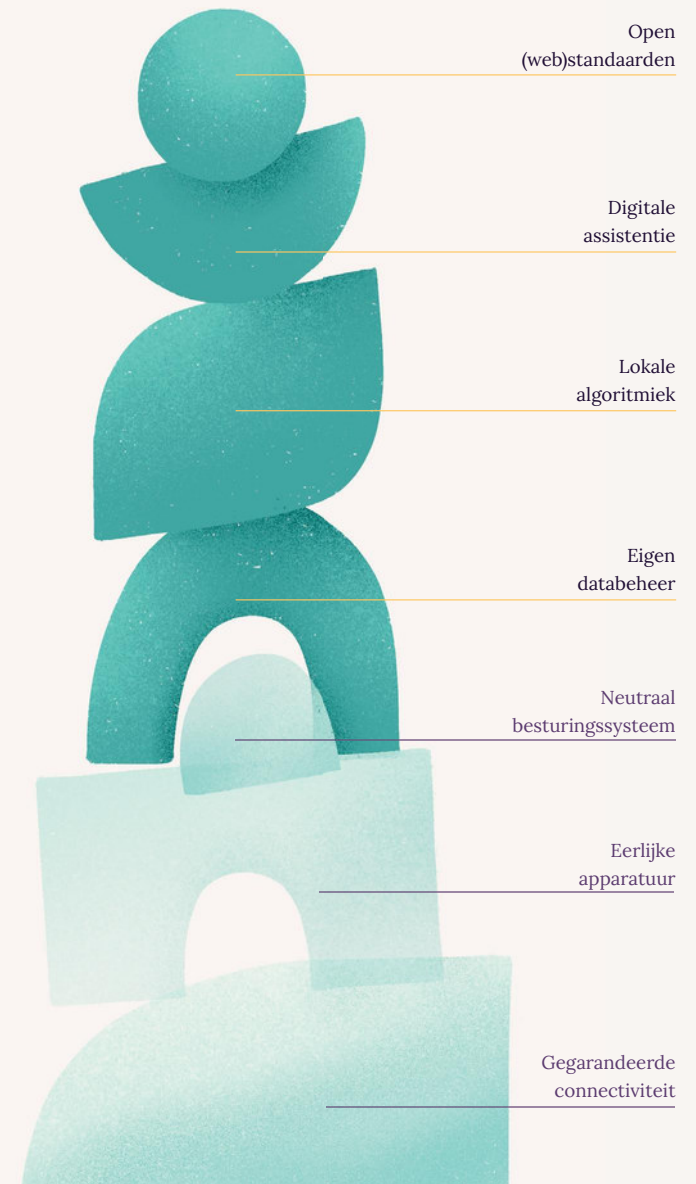
Een maatschappelijk verantwoord ecosysteem heeft mensgerichte technologie nodig.

Want we weten dat technologie nooit neutraal is. Marktpartijen met een aandeelhoudersagenda zetten de technologie naar hun hand. Tegelijkertijd is het ook mogelijk om er invulling aan te geven vanuit onze beginselen.

Met ons verkennend ontwerp kleuren we technologie mensgericht in:

- ▶ legt regie op data bij de gebruiker
- ▶ draait zoveel mogelijk lokaal
- ▶ biedt hyperpersoonlijke dienstverlening
- ▶ adopteert open standaarden.

Daarbij maken we ook zoveel mogelijk gebruik van bestaande mensgerichte connectiviteit, apparatuur en besturingssystemen.



Wettelijke bescherming ontwerpen

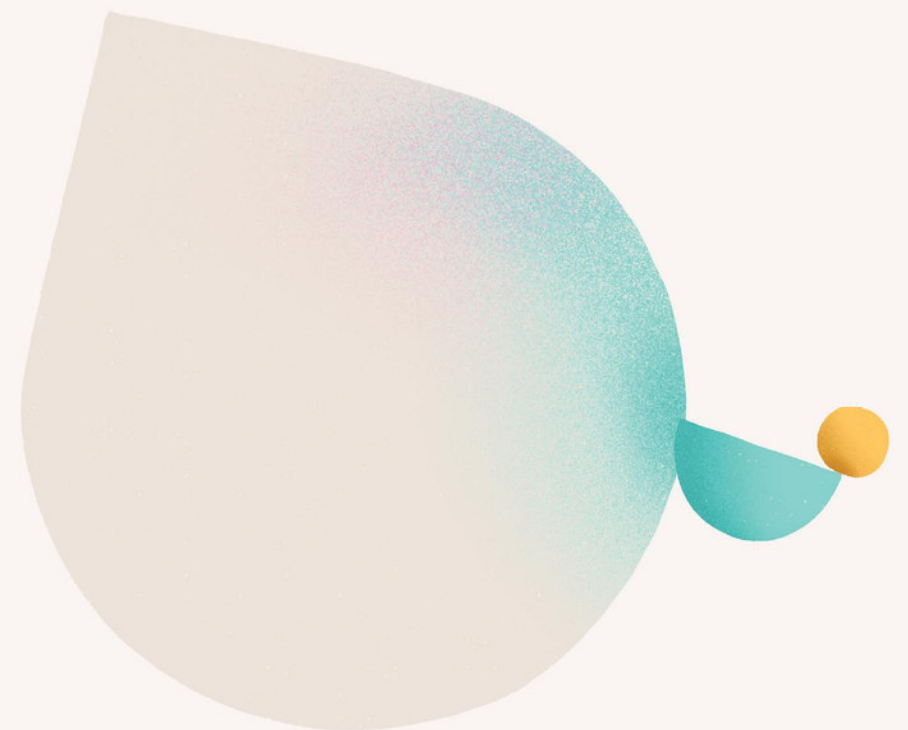
Een maatschappelijk verantwoord ecosysteem heeft wettelijke bescherming nodig: aan voor- & achterkant, en aan vraag- & aanbodkant. Deze wettelijke bescherming richt zich op een leven lang ontwikkelen.

Wij zien voor ons dat er hiervoor op Europees niveau op democratische wijze wetgeving en publieke technische protocollen worden vastgesteld en geïmplementeerd. Via deze wetten en protocollen borgt Europa onze beginselen van het ecosysteem.

Het staat iedereen vrij om technische protocollen te ontwikkelen. Ze kunnen voorgelegd worden aan een bij wet ingestelde Europese entiteit, qua governance vergelijkbaar met het huidige World Wide Web Consortium (W3C). Deze entiteit bepaalt uiteindelijk welk protocol wordt geadopteerd.

Een van de zaken die wettelijk geregeld moet worden is hoe we vraag en aanbod op een maatschappelijk verantwoorde manier op elkaar afstemmen. Dit vraagt om eerlijke spelregels met duidelijke consequenties voor de leven-lang-lerenden én de aanbieders van het ontwikkelaanbod.

Ook is bij wet geregeld wie de juridische aansprakelijkheid op zich neemt en hoe de afhandeling van geschillen verloopt voor leven-lang-lerenden.

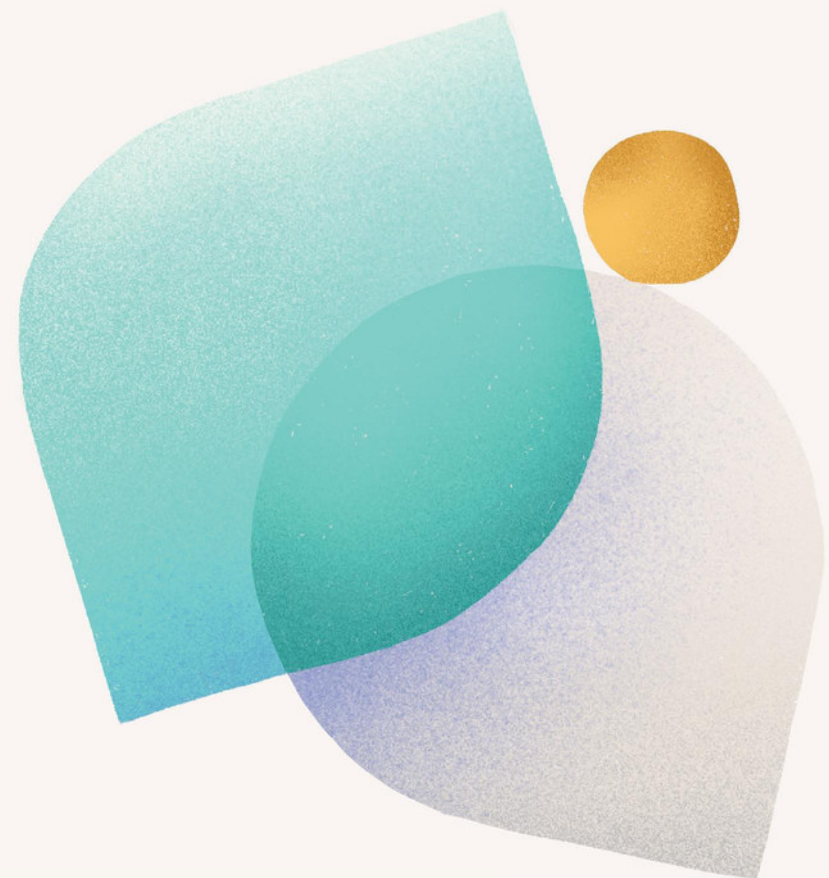


Organisatorische transparantie creëren

Er is een bij wet ingestelde, benaderbare partij nodig die zich dagelijks bezighoudt met het in leven houden van de beginselen van het ecosysteem. Deze partij geven we als werktitel de 'curator'. De curator bewaakt het fatsoen op de volgende punten:

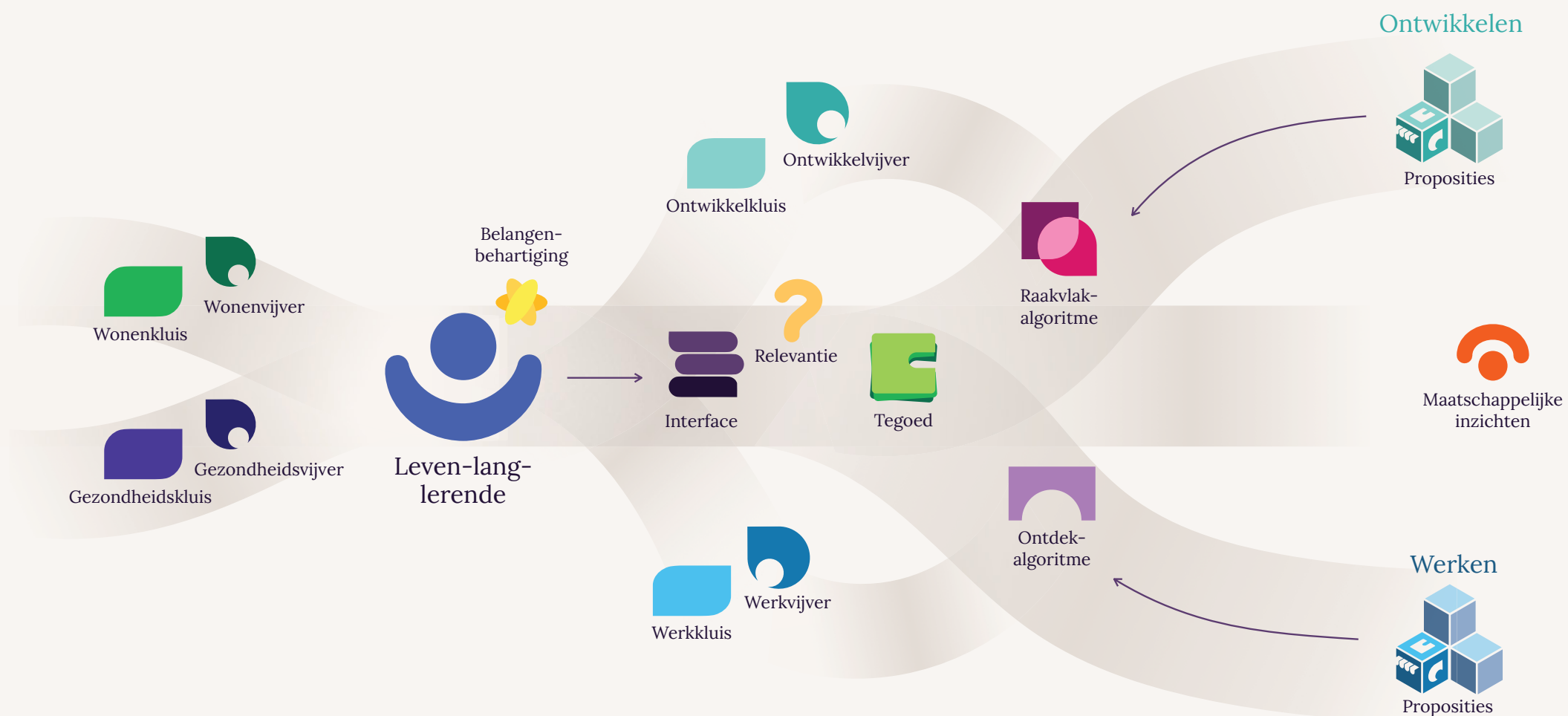
- ▶ Hoe wordt de eenheid bepaald?
- ▶ Hoe wordt de prijs range bepaald?
- ▶ Hoe wordt de inhoudelijke kwaliteit geborgd?
- ▶ Hoe wordt de didactische kwaliteit geborgd?
- ▶ Onder welke voorwaarden vinden transacties plaats?

Aanbieders die willen werken volgens onze beginselen kunnen zich bij de curator melden met hun aanbod.



Mensgerichte technologie voor een Leven Lang Leren Digitaal

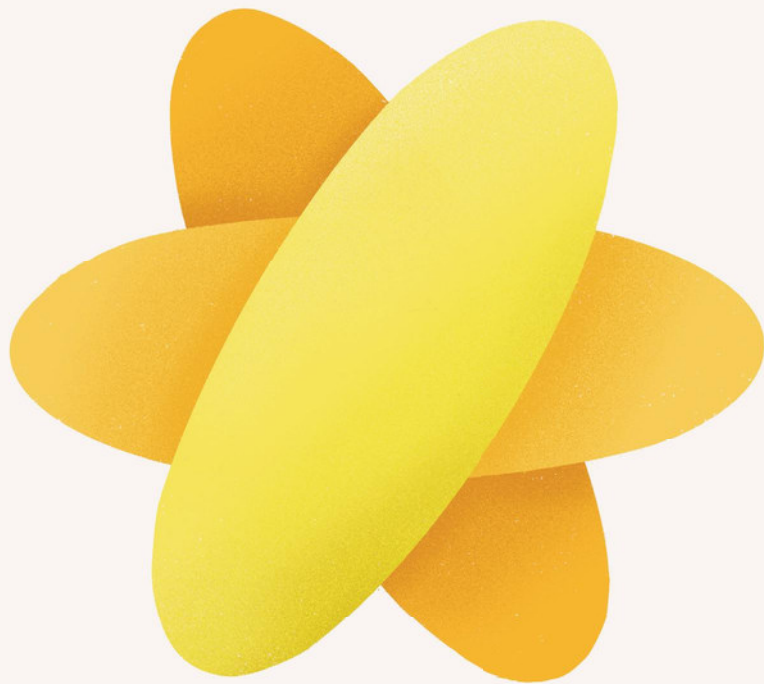
De samenhangende componenten van ons ecosysteem





Digitale identiteit

Een component waarmee de leven-lang-lerende kan bewijzen wie die is en/of namens wie deze handelt, en van waaruit de leven-lang-lerende transacties autoriseert. De digitale identiteit biedt toegang tot het ecosysteem.



Het ecosysteem gebruiken namens iemand anders

Tot een nader te bepalen leeftijd en/of bij handelingsonbekwaamheid is het ecosysteem alleen volledig te gebruiken door een aangewezen belangenbehartiger in hetzelfde ecosysteem.

Als je in het ecosysteem optreedt als belangenbehartiger van iemand anders, is er in jouw eigen interface een extra handeling nodig om duidelijk te maken namens wie je het ecosysteem wil gebruiken.



Dialogoog gestuurde interface

De leven-lang-lerende kan in een gesprek alle componenten van het ecosysteem gebruiken. Deze dialoog wordt continu dynamisch opgebouwd in een gepersonaliseerde interface.



Relevantie

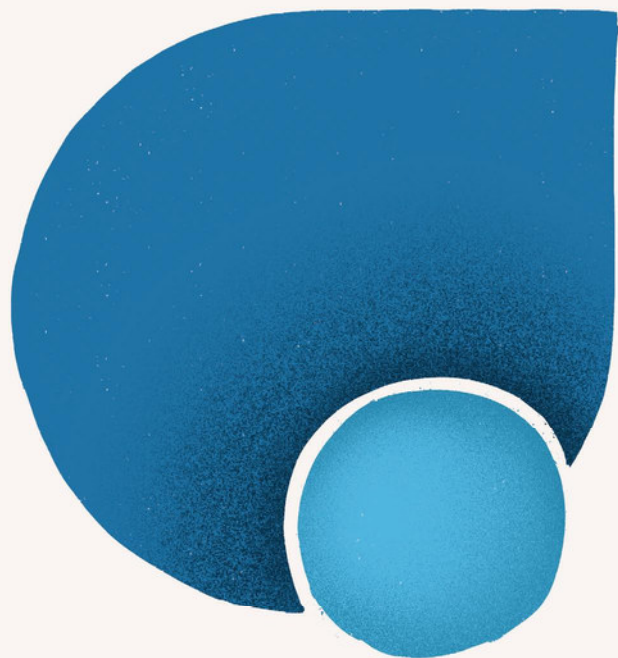
Met deze component ervaart de leven-lang-lerende in diens gesprek dat er rekening wordt gehouden met:

- ▶ diens gebruikshistorie, voorkeuren en wensen;
- ▶ de actuele context waarin die zich bevindt;
- ▶ bijgewerkte specifieke kennis van de wereld om de vraag beter te beantwoorden.



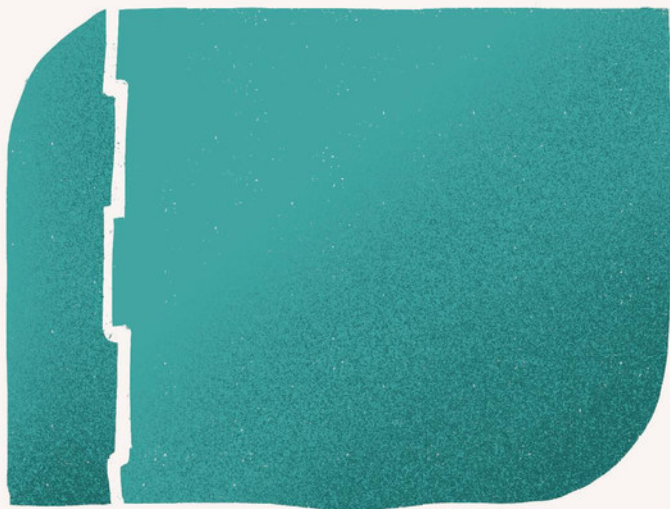
Tegoed

Digitaal afrekenmechanisme met verzameld geormerkt saldo (geld, tijd, punten, ...) voor alles wat de leven-lang-lerende wil leren en wat-ie daarvoor nodig hebt.



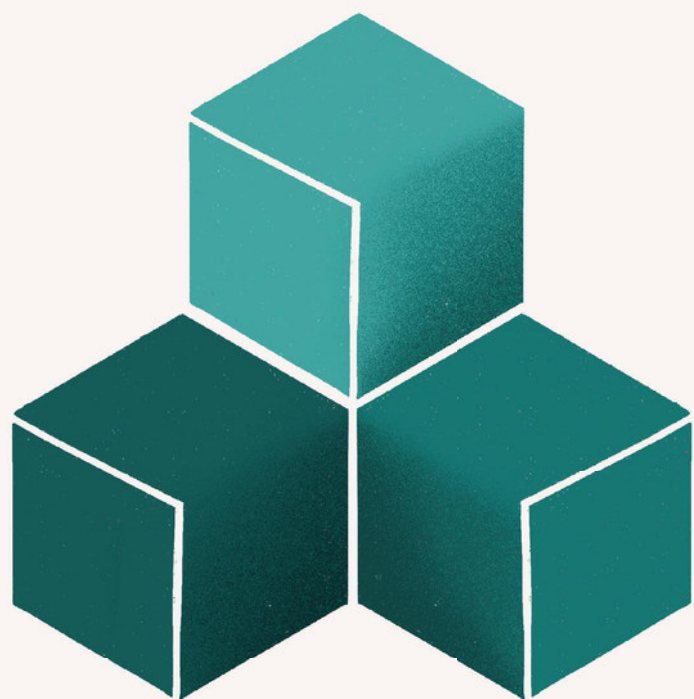
Vijvers

Door de leven-lang-lerende zelf beheerde opslagplek voor ruwe statische en dynamische data die met toestemming van de leven-lang-lerende vertaald kan worden naar attributen in de kluis. Voor verschillende domeinen zijn er aparte thematische vijvers.



Kluizen

Door de leven-lang-lerende beheerde persoonlijke opslagruimte met extreem fijnmazige kijkrechten, zodat deze precies kan bepalen welke mensen of apps ie vertrouwt met welke subsets van diens opgeslagen attributen. Voor verschillende domeinen zijn er aparte thematische kluizen.



Ontwikkelproposities

Alle private en publieke organisaties én individuen waar je iets kunt leren.

- ▶ Een Propositie heeft een machine-leesbare Etalage zodat het aanbod vindbaar wordt voor een leven-lang-lerende.
- ▶ Een Propositie heeft een Winkelmand die kan koppelen met het Tegoed van de leven-lang-lerende.
- ▶ Alle voortgang van de leven-lang-lerende in de Propositie wordt vastgelegd in de Vijver van de Propositie, die continu gekopieerd wordt naar de juiste thematische vijver van de leven-lang-lerende.
- ▶ Resultaten uit de Propositie met een juridische status worden apart vastgelegd in de Ontwikkelkuis.



Werkproposities

Alle private en publieke organisaties én individuen waar je kunt (gaan) werken.

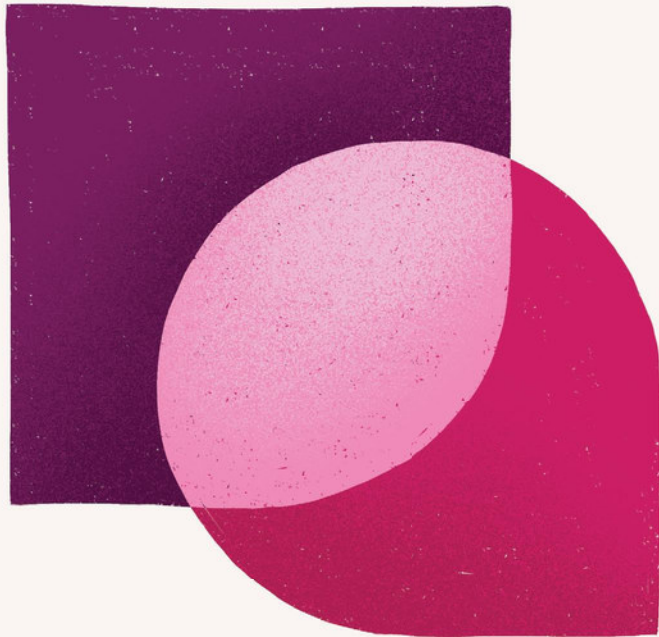
- ▶ Een Propositie heeft een machine-leesbare Etalage zodat het aanbod vindbaar wordt voor een leven-lang-lerende.
- ▶ Een Propositie heeft een Winkelmand die kan koppelen met het Tegoed van de leven-lang-lerende.
- ▶ Alle voortgang van de leven-lang-lerende in de Propositie wordt vastgelegd in de Vijver van de Propositie, die continu gekopieerd wordt naar de juiste thematische vijver van de leven-lang-lerende.
- ▶ Resultaten uit de Propositie met een juridische status worden apart vastgelegd in de Werkkluis.



Ontdek-algoritme

Een component die met toestemming van de leven-lang-lerende lokaal uitrekent wat diens ontwikkelmogelijkheden zijn.

Van het ontdek-algoritme bestaat ook een autonome variant die - met goedkeuring van de leven-lang-lerende - suggesties biedt die aansluiten op diens ontwikkeling.



Raakvlak-algoritme

Een lokale component die de best passende Propositie(s) vindt, met of zonder gebruikmaking van de uitkomst van het Ontdek-algoritme.

Van het raakvlak-algoritme bestaat ook een autonome variant die - namens de leven-lang-lerende - de proposities langs gaat om passend aanbod te vinden.



Maatschappelijke inzichten

Een component waarmee de leven-lang-lerende zelf gekozen delen van diens data kan doneren voor geanonimiseerde verwerking, met als doel

- ▶ decentrale dashboarding voor maatschappelijke sturing en/of
- ▶ statistische verwerking voor de publieke onderzoeksagenda.



Onze inkleuring voor een leven-lang-lerende

Met deze beginselen, pijlers en componenten ontstaat er een ecosysteem waarin de volgende inkleuring van een leven lang leren mogelijk wordt:

Wat als je ontwikkeling loopt van wieg tot graf?

- Je ontwikkeling begint bij je geboorte.
- Gezondheid en ontwikkeling zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.
- Het merendeel van wat je leert, leer je buiten de school om.

Wat als je ontwikkeling breder is dan klassikaal onderwijs?

- Kennis is vloeibaar.
- Kennis, vaardigheden en competenties opdoen; jezelf ontwikkelen als burger; en jezelf ontwikkelen als persoon, kun je los van elkaar doen.
- Ontwikkeling tijdens het werken of in je vrije tijd is net zoveel waard als in de schoolbanken.

Wat als aanbod passend gemaakt wordt voor de leven-lang-lerende?

- Al het ontwikkelaanbod - publiek en privaat, school en werk - staat in één catalogus.
- De aansluiting van een individuele ontwikkelaanbieder op de leven-lang-lerende is leidend.
- Leven-lang-lerenden beoordelen zelf de kwaliteit.

Wat als alle ontwikkeling gedefinieerd is als een leeruitkomst?

- Het is voor iedereen duidelijk wat je kunt.
- De leven-lang-lerende kan elke leeruitkomst op een ander niveau volgen.
- Het behalen van elke leeruitkomst levert direct een eigen certificering op.

Wat als de leven-lang-lerende zelf controle heeft over diens ontwikkeltegoed?

- Ontwikkeltegoed is enkel te besteden aan de hele catalogus.
- Ontwikkeltegoed kan uitgedrukt worden in iets anders dan euro's.
- Er is voor iedere lerende een leven lang ontwikkeltegoed.

Wat als technologie werkt voor de leven-lang-lerende?

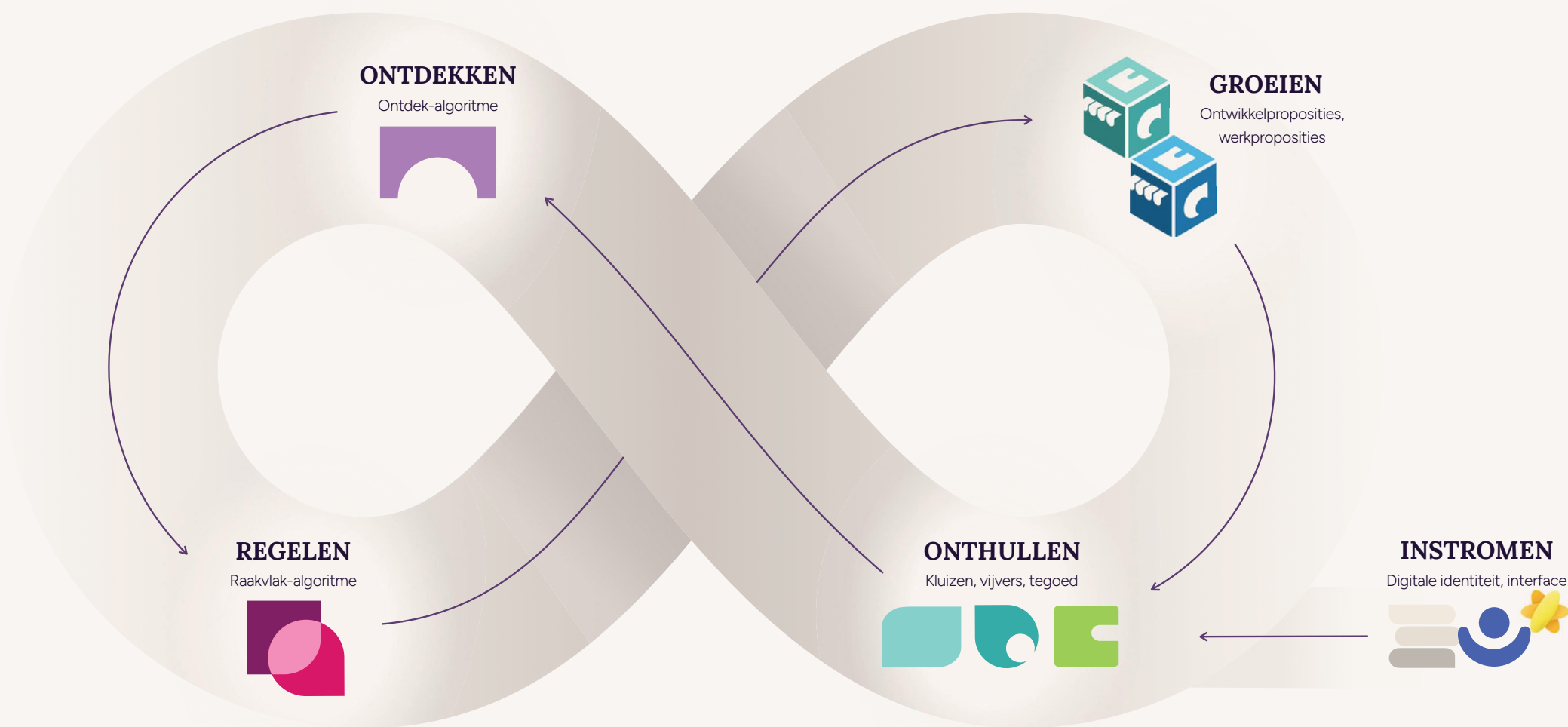
- Alle ontwikkeling telt op één plek bij elkaar op.
- Technologie kan iets passends voor je regelen.
- Technologie kan jou iets leren.

Wat als technologie vertrouwenwekkend is voor de leven-lang-lerende?

- Technologie geeft comfort in het dagelijks leven.
- Je bent 100% eigenaar van jouw data.
- Fatsoenlijke technologie stelt zich verantwoordelijk op.

Hoe gaat een reis met deze inkleuring verlopen voor de leven-lang-lerende?

De universele leven-lang-lerende reis met ons ecosysteem



DE BELEVING VAN EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

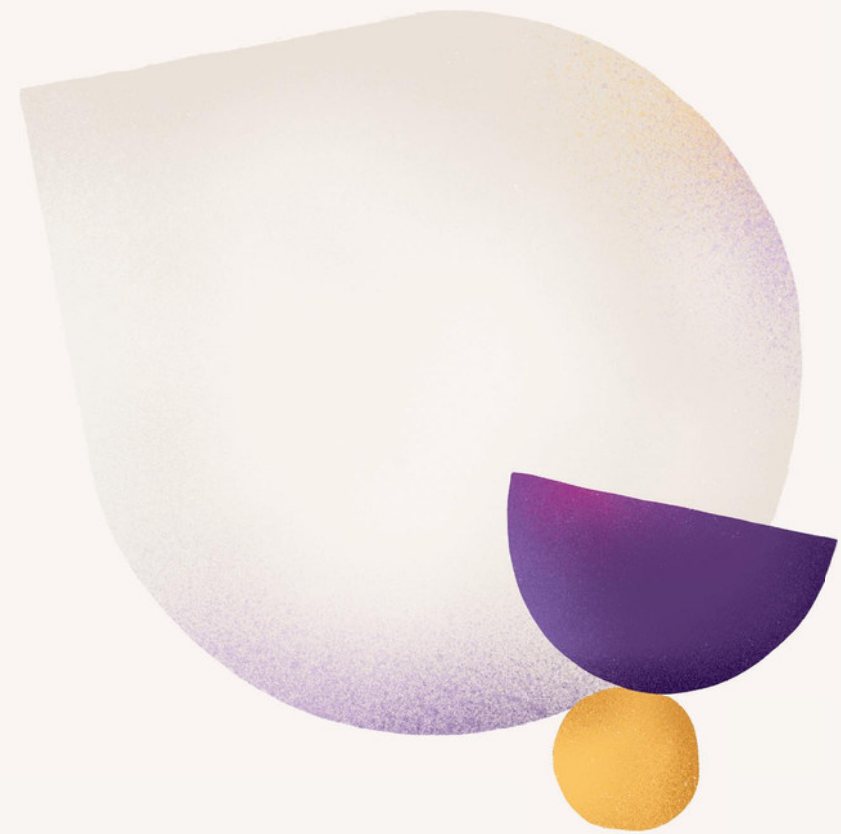
De principes

De beleving vanuit onze beginselen

Ook de beleving van ons ecosysteem hebben we ontworpen. Om te borgen dat de beleving past bij onze beginselen, hebben we belevingsprincipes opgesteld.

De inhoud, structuur, vormen, kleuren, typografie, en interactie spelen allemaal een cruciale rol in de beleving van ons digitale ecosysteem.

Met het ontwerp van onze beleving zorgen we dat de levenslang-lerende de beginselen ervaart - in hoe het werkt én in hoe prettig en intuïtief het aanvoelt. Hierdoor raken ze ermee vertrouwd en verovert het een plek in hun leven.



Beginsel

Iedere leven-lang-lerende kan het ecosysteem gebruiken

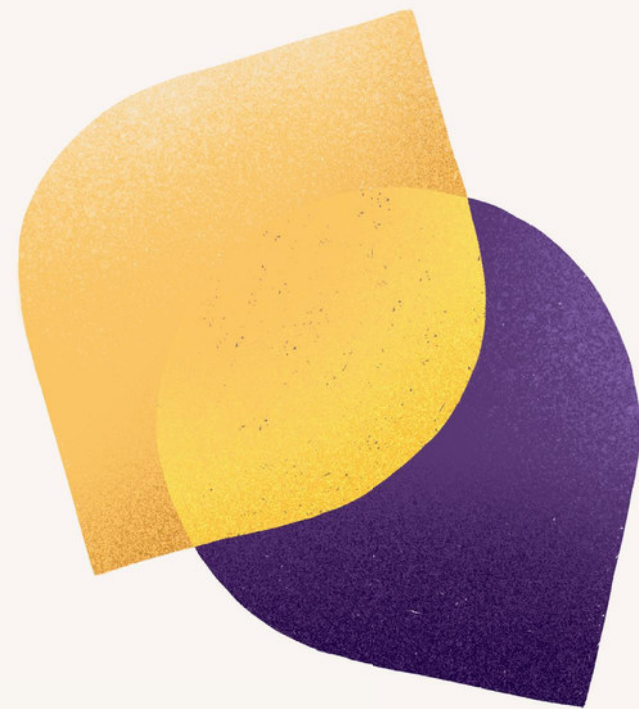
Laagdrempeligheid en
keuzevrijheid merk je aan
een **speelse** en **gelaagde**
beleving



Beginsel

Iedere leven-lang-lerende kan het ecosysteem begrijpen

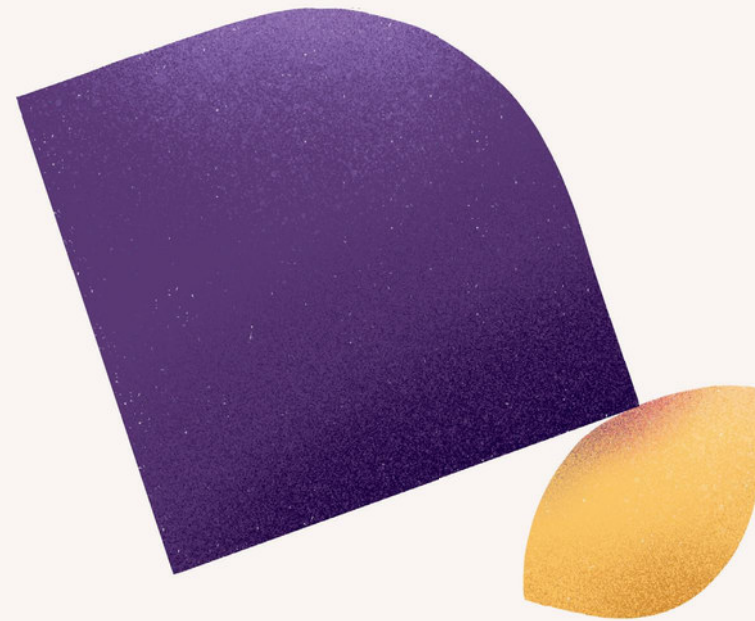
Transparantie en vertrouwen
merk je aan een **simpele** en
aanpasbare beleving



Beginsel

Iedere leven-lang-lerende kan in het ecosysteem achter de schermen kijken

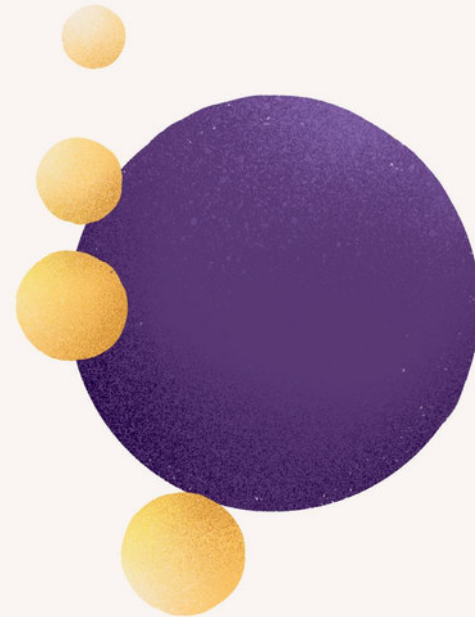
Openheid en
controleerbaarheid merk je
aan een **transparante** en
aanraakbare beleving



Beginsel

Iedere leven-lang-lerende voelt zich in het ecosysteem als mens behandeld

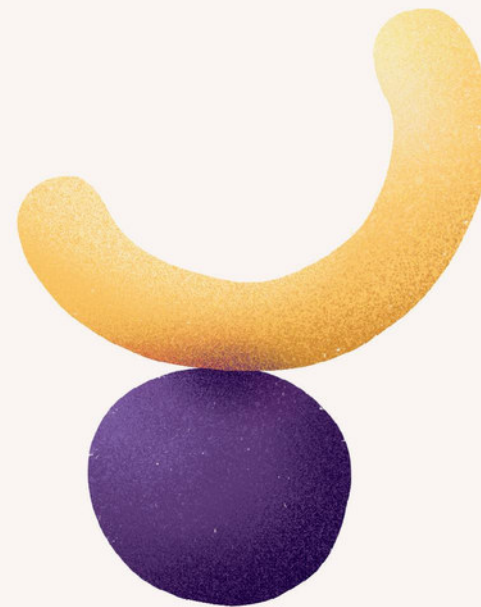
Betekenis en empathie merk
je aan een **warme** en
authentieke beleving



Beginsel

Iedere leven-lang-lerende voelt zich in het ecosysteem deel van een geheel

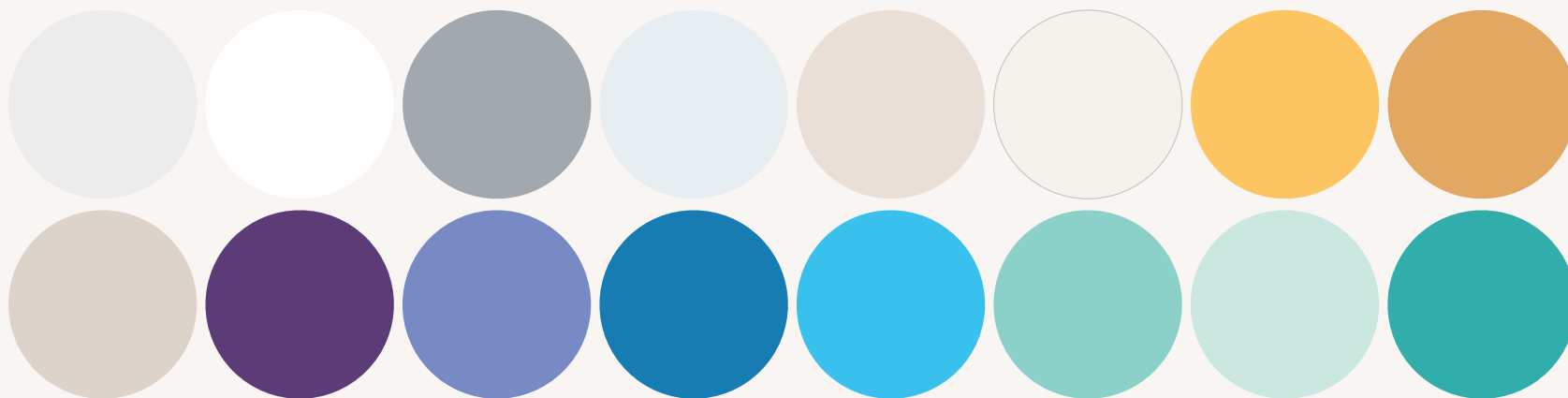
Verantwoordelijkheid en
gezamenlijkheid merk je aan
een **verbonden** en **optimistische**
beleving



De stijl

Kleuren

Speels | Warm | Authentiek | Optimistisch



Typografie

Speels | Simpel | Authentiek | Optimistisch

Digital Geometric

Alleen voor titels en hoofdkoppen

Figtree

Voor overige titels

Lora

Alleen voor subtitels of kleine koppen

Figtree

Voor body tekst; **Quis aptent** ligula nullam vitae morbi molestie tellus porta. Ex mauris primis sed eu tristique vitae laoreet urna.

Lora

Voor quotes

Links

Om te verwijzen

Voetnoten

* Het aantal achter het keuzecriterium geeft aan voor hoeveel van de 11 levenslang-lerenden die we hebben gesproken dit een keuzecriterium was.

* Zie volgende slide voor toelichting op de term 'satisficing'.

Illustraties

Speels | Gelaagd | Transparant | Aanraakbaar | Verbonden



De interactie

Mens-tot-mens interactie met een digitale assistent

Human-Computer-Interaction houdt zich bezig met de interactie tussen mensen en machines. De intermediair tussen mens en machine is de interface, waarbij de machine kan bestaan uit hardware en software.

De interface schuift steeds verder op naar de meest natuurlijke manier van communiceren tussen mensen onderling: spraak.

Als mens zijn we al snel geneigd om te vergeten dat we het tegen een virtuele machine hebben, en niet tegen een mens van vlees en bloed. Onbewust en geheel natuurlijk gaan we een mens-tot-mens interactie aan.

Met deze wetenschap moeten we de interacties van digitale producten zó ontwerpen dat ze aanvoelen alsof we werken met een vriendelijke, betrouwbare en behulpzame collega.

De opkomst van digitale assistenten die 24/7 bij ons zijn en waarmee we in natuurlijke taal een dialoog kunnen aangaan, versterkt deze ontwerpopdracht nog meer.

De beleving van digitale assistenten wordt bepaald door:

- ▶ **De inhoud:** de vragen waar ze antwoord op kunnen geven
- ▶ **De structuur:** op welke manier je hen kunt benaderen
- ▶ **Het gedrag:** hoe ze jou benaderen
- ▶ **De vorm:** welk gevoel ze jou (mee)geven
- ▶ **De omgeving:** hoe ze continu rekening houden met jouw context



Vier rollen in één digitale assistent

In ons ecosysteem heeft iedere leven-lang-lerende een eigen digitale assistent die met de lerende meegroeit. Ook wij kiezen voor de digitale assistent als interactievorm, want:

Extreem gebruiksvriendelijk. Ook leven-lang-lerenden zonder digitale ervaring weten hoe ze een gesprek moeten aangaan, via spraak of door te typen.

Levert directe waarde op. De leven-lang-lerende krijgt meteen een eerste resultaat terug. En de dialoogvorm versnelt het proces om tot het juiste resultaat te komen.

Breed inzetbaar. Omdat het vier rollen kan aannemen rond een leven lang leren:

1. Een **beheerder** die jou proactief helpt om al jouw data en tegoed, veilig te bewaren en verstandig te gebruiken.
2. Een **loopbaancoach** die - gevraagd en ongevraagd - geschikte ontwikkelstappen met jou ontdekt.
3. Een **studieadviseur** die - gevraagd en ongevraagd - passende ontwikkelmogelijkheden met jou vindt, krijgt en organiseert.
4. Een **digitale docent** waarmee je kan leren wat je wil, op je eigen moment, in je eigen tempo, en op je eigen manier.

Deze vier rollen komen samen in een 24/7 benaderbare OntwikkeldGids.



De brede blik van de OntwikkelGids

Hoe je leert en ontwikkelt is onlosmakelijk verbonden met je gezondheid. En dat begint in je vroege jeugd.

Er kan ook sprake zijn van beperkingen die (mede) bepalend zijn voor je ontwikkeling. Een leven-lang-lerende die bijvoorbeeld dyslectisch, kleurenarm, of slechthorend is heeft unieke ontwikkeluitdagingen en -behoeftes waar we vanuit onze **beginselen** op inspelen.

Ieder gezond groeiend kind ontwikkelt een voorkeursmanier om zintuiglijke prikkels te verwerken. Hierdoor ben je beter in staat om informatie te ordenen. De ene persoon leert het beste door iets te horen, een ander wil het liever zien, en nog een ander wil het voelen. Onze **digitale docent** biedt de mogelijkheid om jouw voorkeursmanier te ontdekken en toe te passen.

Ons ecosysteem werkt vanuit de beginselen alleen als de leven-lang-lerende zoveel mogelijk data over diens gezondheid mee kan laten wegen bij het vinden, krijgen en organiseren van ontwikkelaanbod. Omdat vertrouwen hierbij cruciaal is, heeft ons ecosysteem een **beheerder** die jou proactief helpt.

Leren, werken en iets bijdragen zijn in het gedachtegoed van Positieve Gezondheid integraal onderdeel van je gezondheid. Deze brede blik op gezondheid en ontwikkeling hanteert de OntwikkelGids ook. Daarom houden de **loopbaancoach** en **studieadviseur** continu rekening met jouw gezondheid.





De assistentie van de OntwikkeldGids

De beleving van onze digitale assistent voor een leven-lang-lerende (de OntwikkeldGids) wordt bepaald door:

Vragen waar de OntwikkeldGids antwoord op kan geven

De OntwikkeldGids beantwoordt vragen van de leven-lang-lerende over het vinden, krijgen en organiseren van passende ontwikkelstappen en -mogelijkheden.

Hoe je de OntwikkeldGids benadert

De leven-lang-lerende start elke keer een digitale dialoog met de OntwikkeldGids. De eenvoudigste manier is spraak.

Hoe de OntwikkeldGids jou benadert

De OntwikkeldGids presenteert zich als een vloeibare interface die naadloos werkt op alle verschillende apparaten en schermformaten. De content wordt continu dynamisch

opgebouwd en in een chronologische feed gepresenteerd. De OntwikkeldGids gedraagt zich altijd gastvrij.

Welk gevoel de OntwikkeldGids jou (mee)geeft

De OntwikkeldGids wil jou inspireren, een band met je opbouwen, en prettig met je communiceren.

Je merkt aan de OntwikkeldGids dat-ie veel kennis heeft van ontwikkelstappen en -mogelijkheden, de wegen kent, en de kleine lettertjes kan spellen.

Hoe de OntwikkeldGids continu rekening houdt met jouw context

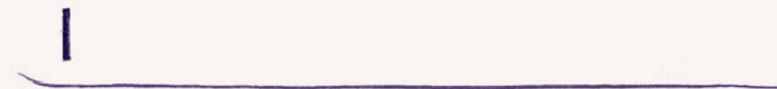
De OntwikkeldGids gedraagt zich anders op basis van waar je fysiek bent, in welke gemoedstoestand, en welk apparaat je gebruikt. De OntwikkeldGids neemt ook altijd alles mee wat-ie al weet over jou. De OntwikkeldGids baseert z'n gedrag altijd op de beginselen.

De beleving

Vloeibare interface

Meegroeien

Mijn OntwikkelGids



Groeiend brein

Transformeert langzaam
naar de volgende fase

Ontwikkeld brein

Transformeert langzaam
naar de volgende fase

Ervaren brein

Vloeibare interface

Hyperpersoonlijk



Maartje



Bas



Meike

Vloeibare interface

Contextgevoelig

Leven-lang-lerende
's avonds thuis op
de bank:

“Zou ik mijn brood
kunnen verdienen
met bakken?”

Goeieavond Hein, dat kan je vast,
want je doet het vaak en je hebt
er lol in. Tot nu toe bak je vooral
brood. Maar er zijn ook andere
soorten bakkers.

Wat zou je het liefste willen doen?

Goeiemiddag Hein, ik heb hier niet
direct een pasklaar antwoord op.

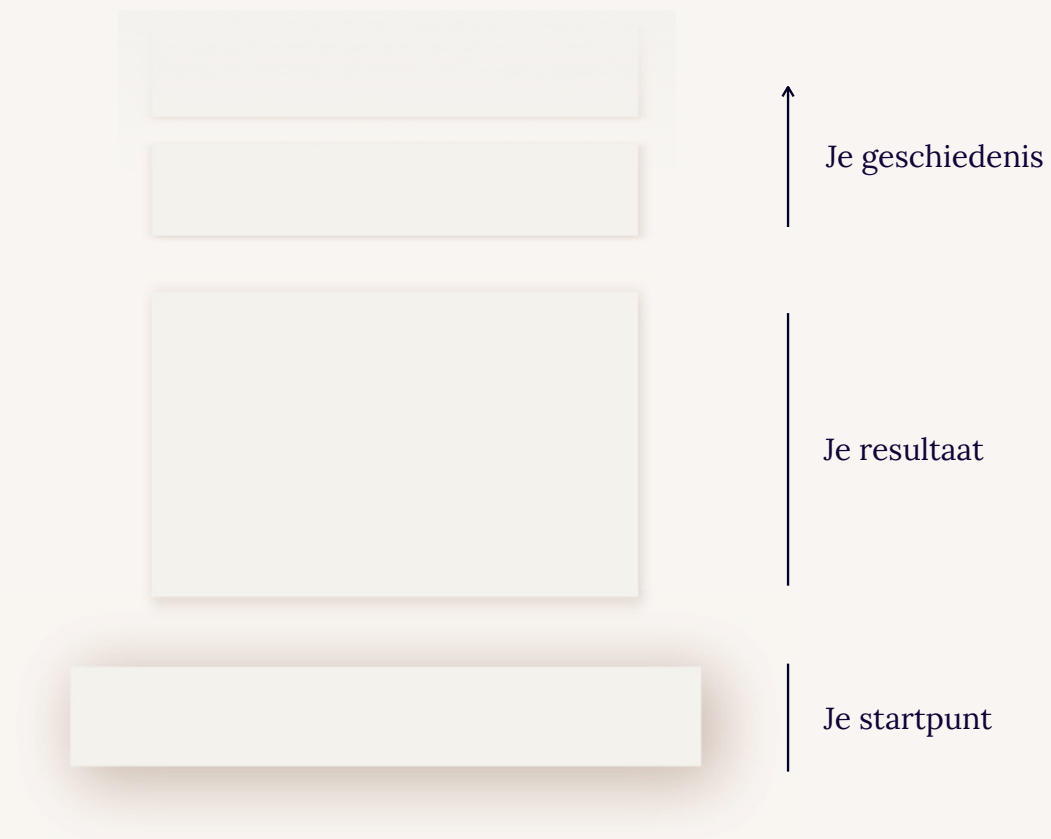
Zullen we er vanavond, als je weer
thuis bent, voor gaan zitten?

Leven-lang-lerende
overdag onderweg in
de bus:

“Zou ik mijn brood
kunnen verdienen
met bakken?”

Dynamische dialoog

Chronologische feed



DE SPELREGELS VAN EEN LEVEN LANG LEREN DIGITAAL

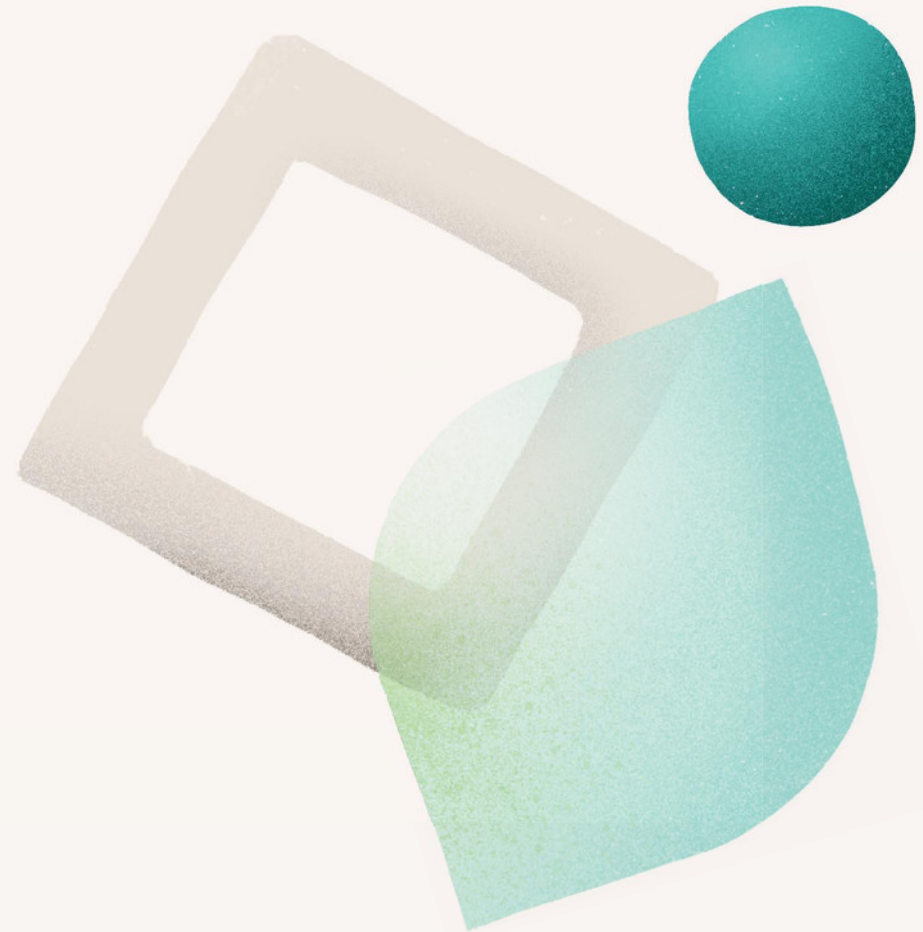
Spelregel- ontwerp

Afspraken om te sturen

Elk digitaal ecosysteem kent spelregels voor het bepalen van de prijs, het borgen van de kwaliteit, en de toegang tot het aanbod. Elk ecosysteem koppelt aanbieders aan vragers volgens deze spelregels. De spelregels zijn daarmee de manier om te sturen.

Ons digitale ecosysteem brengt leven-lang-lerenden en ontwikkelaanbieders bij elkaar die onderling waarde creëren. Ook ons ecosysteem heeft dus spelregels voor prijs, kwaliteit en toegang.

Om het maatschappelijk verantwoord te maken, stellen wij de spelregels op vanuit de beginselen. Op basis hiervan stuurt ons ecosysteem hoe leven-lang-lerenden gekoppeld worden aan welke ontwikkelaanbieders.



Toegang



Toegang tot ecosysteem en aanbod

Ons digitale ecosysteem staat open voor alle inwoners van Europa. Iedere leven-lang-lerende kan toegang krijgen tot het ecosysteem met alle componenten.

De componenten ontwikkel- en werkproposities vormen het aanbod, en hebben verschillende verschijningsvormen:

- ▶ Theorie op locatie
- ▶ Op de werkvloer
- ▶ Digitaal klaargezet
- ▶ Digitaal in gesprek
- ▶ Vacatures

Twee eerste ideeën voor de verrekening van het gebruik van dit aanbod* zijn:

* Vanaf een bepaalde leeftijd (bijvoorbeeld 18 jaar) is het continue (door)ontwikkelen niet meer verplicht.

** Budget om leven-lang-lerenden toegang te geven tot ons ecosysteem en daarbinnen tot het aanbod, kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden doordat iedere werkgever een winst-/omzetafhankelijke ontwikkelbelasting betaalt.

1. **Abonnement**

De leven-lang-lerende abonneert zich op aanbod voor een redelijke vaste prijs per maand. In ruil daarvoor kan-ie onbeperkt gebruik maken van al het gecureerde aanbod.

2. **Op = Op**

De leven-lang-lerende krijgt een (periodiek?) budget** dat-ie *alleen* binnen het ecosysteem kan besteden aan het gecureerde aanbod, totdat het op is.

In beide ideeën zit ook **Tijd voor tijd**: als ik een ander iets leer, dan kan ik daarna zelf, voor net zoveel uur, iets leren bij een ander.



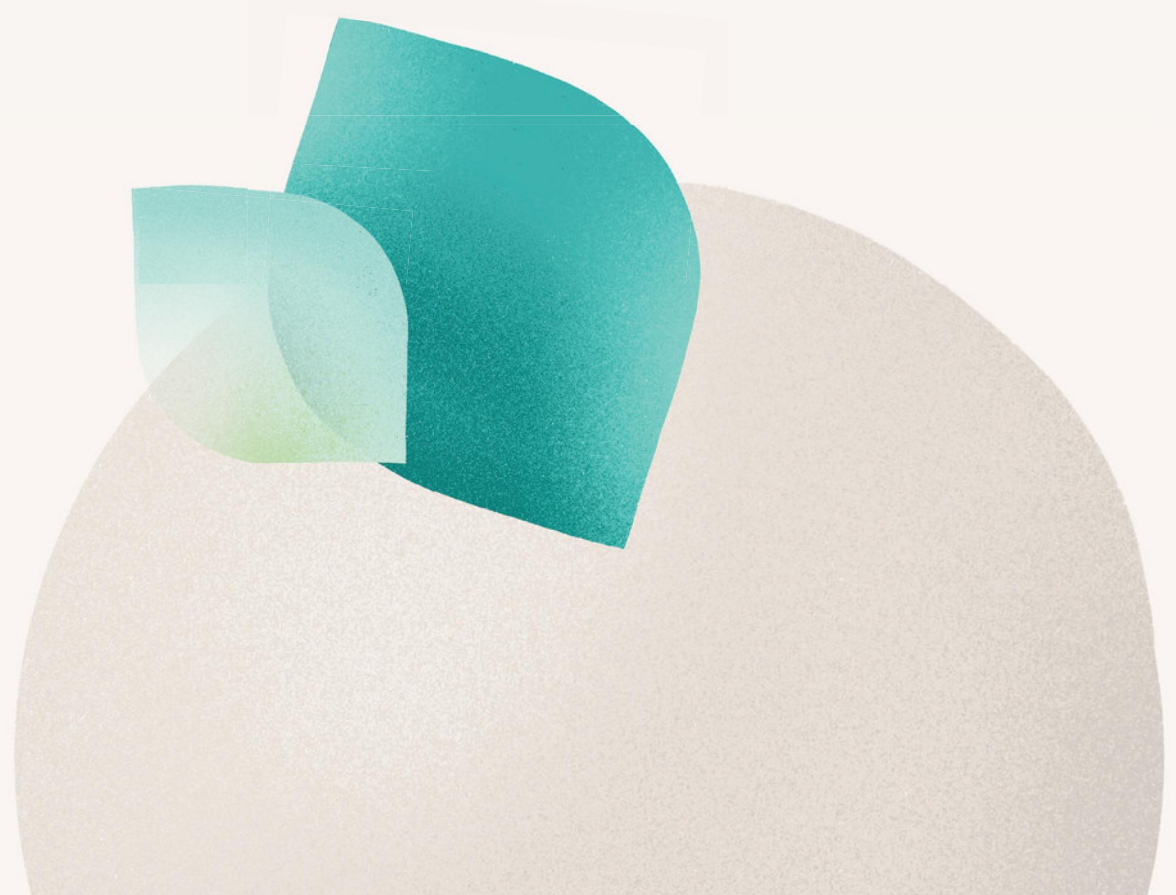
Kwaliteit



Zichtbare kwaliteitsaspecten van het aanbod

Om iedere leven-lang-lerende een afgewogen keuze te kunnen laten maken voor een ontwikkelmogelijkheid, biedt ons ecosysteem voor alle aanbod inzicht in:

- ▶ De **inhoudelijke kwaliteit** (wat leer ik) - gevoed door de curator en reviews van leven-lang-lerenden
- ▶ De **didactische kwaliteit** (hoe leer ik) - gevoed door de curator en reviews van leven-lang-lerenden
- ▶ De **waardering** van de totale **ervaring** - gevoed door reviews van leven-lang-lerenden
- ▶ Het **slagingspercentage** - op basis van succesvolle afronding van de leeruitkomst door leven-lang-lerenden in het ecosysteem
- ▶ Het persoonlijke **aansluitingspercentage** - gebaseerd op onder meer de ambitie; voorkennis; ideale leervorm; wens tot certificering; voorkeur voor kwaliteit, snelheid, gemak





Kwaliteitsaspecten in de Etalage

De opbouw van de Etalage gaat per leeruitkomst. Deze is niet los te zien van de leermeester. Als er een leeruitkomst gegeven wordt door meer dan 1 leermeester, is er 1 hoofdlermeester het middelpunt. De waarderingen van de leeruitkomst en de (hoofd)leermeester starten op 0.

Details die de ontwikkelaanbieder in de etalage zet

- Naam van de aanbieder (alleen als er sprake is van gerelateerde leeruitkomsten)
- Naam van de leeruitkomst
- Naam van de (hoofd)leermeester (m/v/x)*
- Te behalen certificering
- Duur van de leeruitkomst
- [indien op locatie of werkvloer] Locatie van de leeruitkomst**
- [indien op locatie, werkvloer of digitale live event] Aantal beschikbare plaatsen
- Kosten van de leeruitkomst (binnen de door de curende organisatie bepaalde price range)
- Gerelateerde leeruitkomsten
- Kennis, competenties en vaardigheden van de (hoofd)leermeester

* NB Ook bij apps eisen we de naam van een persoon die verantwoordelijk is voor deze leeruitkomst.

** NB De content van de ontwikkel eenheid staat op een open-platform.

Toestemmingen die de ontwikkelaanbieder verleent aan het ecosysteem, voor:

- ophalen inhoudelijke waardering ((hoofd)leermeester) bij de curende organisatie
- ophalen waardering van de ervaring ((hoofd)leermeester) bij de leven-lang-lerende
- uitrekenen van slagingspercentage ((hoofd)leermeester) door het ecosysteem
- het kopiëren van Vijver-data naar de Vijver van de leven-lang-lerende
- berekenen van kennis, competenties en vaardigheden vanuit de Vijver-data (certificaat achteraf)
- berekenen van kennis, competenties en vaardigheden vanuit de Vijver-data (instroomniveau vooraf)

Prijs

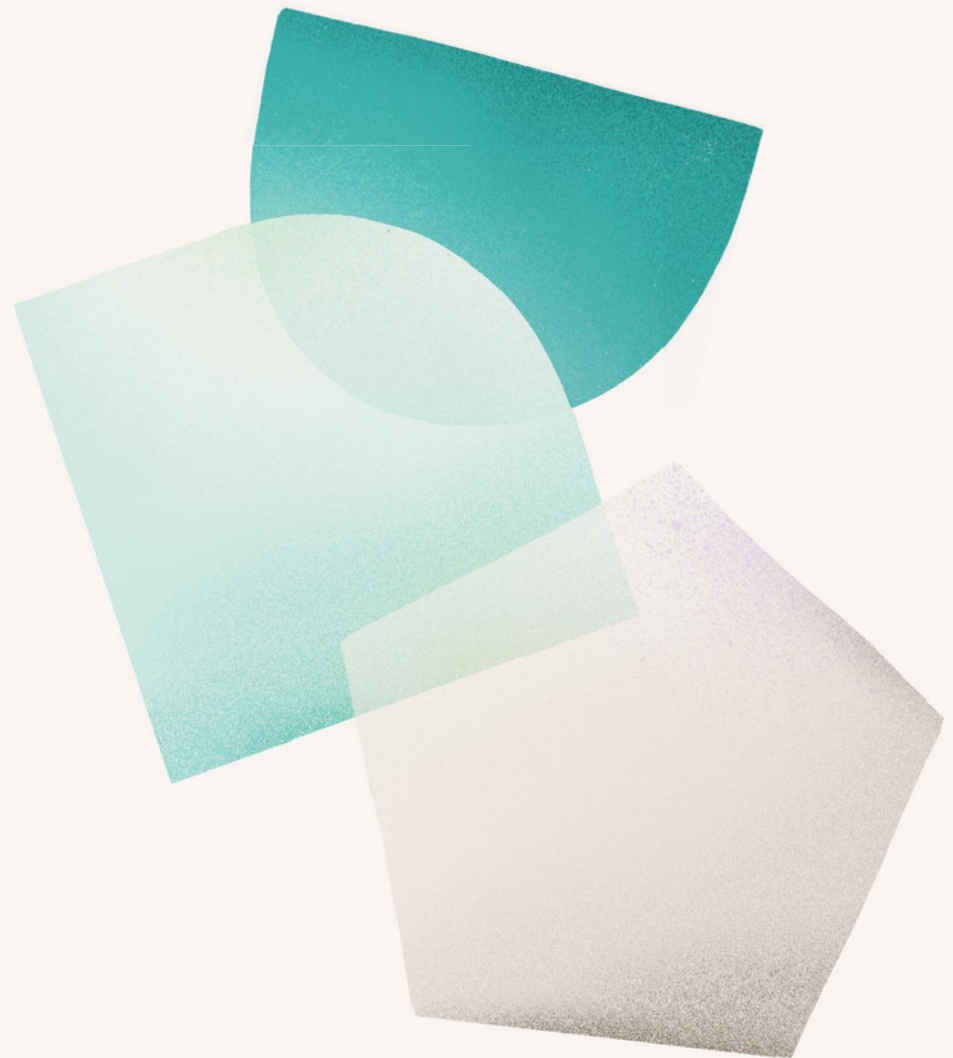


Hoe de prijs wordt bepaald

Ons digitale ecosysteem hanteert per leeruitkomst een prijs-range voor ontwikkelproposities (ondergrens en bovengrens).

Hoe hoog de prijs voor het behalen van een leeruitkomst precies is, kan bijvoorbeeld bepaald worden vanuit twee mechanismen:

1. Alleen de populaire aanbieders verdienen goed, de rest krijgt weinig of niks.
2. Alle aanbieders verdienen een minimum bedrag, of ze nou populair zijn of niet.





Hoe de prijs zichtbaar is

We hebben twee eerste ideeën laten zien voor de verrekening van het gebruik van het aanbod. In de ene variant ziet de leven-lang-lerende geen prijzen, in de andere wel:

1. **Abonnement**

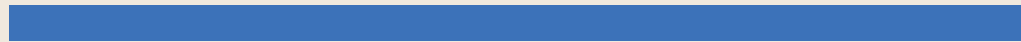
Voor de leven-lang-lerende is per ontwikkelaanbod geen prijs te zien. Alleen de abonnementsprijs die de toegang regelt is zichtbaar.

2. **Op = Op**

Voor de leven-lang-lerende is het tegoed zichtbaar, de prijs per ontwikkelaanbod, en de verrekening van die prijs met het nog beschikbare tegoed.

Bij de optie **Tijd voor tijd** "betaalt" de leven-lang-lerende met diens tijdsinvestering.

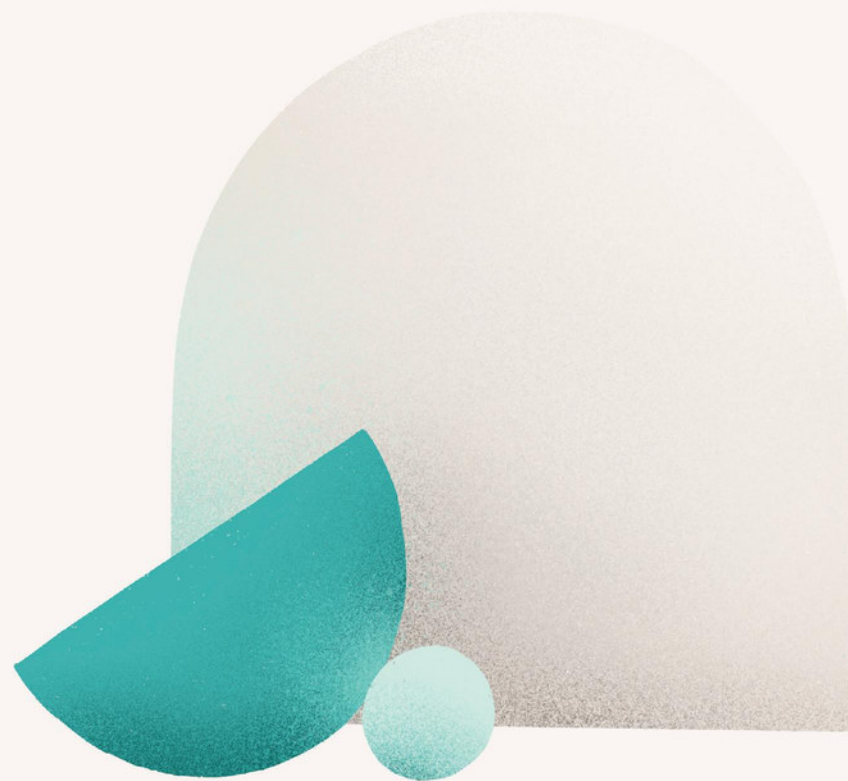
De validatie



De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder leven-lang-lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen, en prijs, kwaliteit en toegang tot ontwikkelmogelijkheden.



Belangrijkste inzichten

Belangrijkste inzichten (N=11)

1. Leven-lang-lerenden hebben **weinig besef** van de **daadwerkelijke kosten** van leren.
2. Leven-lang-lerenden steken zich bij voorkeur **niet in de schulden** voor leren. Zonder **financiële steun** van werkgevers, ouders en/of de overheid ervaren leven-lang-lerenden een reguliere vervolgopleiding als (te) duur.
3. De meeste leven-lang-lerenden denken **transactioneel** over leren: ze betalen voor een geleverde dienst. Betalen voor een ander, zonder er zelf gebruik van te maken, kunnen ze zich slecht voorstellen.
4. Leven-lang-lerenden zijn het meest **enthousiast** over een **'leven-lang-leren-budget'** dat ze kunnen besteden aan leren tot het op is. Dit sluit het meest aan bij de transactionele manier van denken en het voelt **eerlijk**. Iedereen vindt het een goed idee als dat budget **geormerkt** is en daarom uitsluitend aan leren kan worden uitgegeven.
5. Een **abonnement** op onbeperkt leren vinden leven-lang-lerenden lastig te begrijpen. Een enkeling vergelijkt het met een **(zorg)verzekering**.
6. **Onbeperkt toegang** tot leren is aan de ene kant fijn vanwege de flexibiliteit die dat biedt. Aan de andere kant is het ook **overweldigend** en kan het keuzestress opleveren.
7. Leven-lang-lerenden hebben **weinig interesse** in wat een aanbieder verdient en of dat een **eerlijke prijs** is.
8. De **overheid**, eventueel in samenwerking met andere partijen, is in de ogen van leven-lang-lerenden verantwoordelijk voor de **kwaliteit** van leren.
9. Er is weinig enthousiasme om een vervolgopleiding **volledig bij de werkgever** te volgen; een gedeelte zien ze nog wel voor zich. De grootste zorg van leven-lang-lerenden is dat ze vast komen te zitten.



Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen

1. Hoe kijken leven-lang-lerenden naar de **kosten** van leren?
 - Hoe hebben leven-lang-lerenden hun **leren gefinancierd**?
In hoeverre zit daar verschil in per type leren?
 - Wat is hun **houding** t.a.v. het betalen van leren?
 - Wat hebben leven-lang-lerenden **over voor** leren?
 - In hoeverre, en onder welke voorwaarden, zijn leven-lang-lerenden bereid zich in de **schulden** te steken voor leren?
2. Hoe kijken leven-lang-lerenden aan tegen **drie manieren van toegang tot een leven-lang-leren**? Wat zien ze als de voor- en nadelen van elke manier?
3. Welke **manier van betalen** voor leren heeft de **voorkeur** van de leven-lang-lerenden?
4. Hoe zien leven-lang-lerenden **controle op kwaliteit** van hun leren voor zich? Wie staat er garant voor kwaliteit? Hoe (op welke punten) wordt kwaliteit gemeten?
5. In hoeverre kunnen leven-lang-lerenden zich voorstellen dat ze een vervolgopleiding volgen bij een **werkgever**?
6. In hoeverre vinden leven-lang-lerenden het belangrijk dat **aanbieders** een **eerlijke prijs** krijgen voor hun aanbod?



Onderzoeksopzet

Zes duo-interviews van elk 1 uur, online, via MS Teams, met 2 leven-lang-lerenden, een moderator en een notulist.

Voor elk duo was 1 'zakelijke-leerder' en 1 'sollicitant' uitgenodigd. Twee deelnemers tegelijk is efficiënt in tijd en biedt de mogelijkheid om op elkaar te reageren. Zie de **volgende slide** voor details over de respondenten.

De interviews bestonden uit een combinatie van **stellingen** waarop gereageerd kon worden, het presenteren van ideeën, en het ontvangen van reacties daarop. Zie voor de **globale flow van de gesprekken** het kader hiernaast.

Globale flow van de gesprekken:

- Kennismaken.
- Hoe betaal je nu je leren? Over geld & schulden.
- Discussie over 3 manieren van toegang tot leren:
 1. Abonnement.
 2. Op=op - een leven-lang-leren budget.
 3. Tijd voor tijd.
- Kwaliteit van leren + wat is kwaliteit?
- Een opleiding bij een werkgever.
- Een eerlijke prijs voor aanbieders: een 'vrije markt abonnement' of een 'eerlijke prijs abonnement.'

11 Deelnemers aan het onderzoek

5 zakelijke-leerders

>35 jaar, 4 vrouwen, 1 man

Allen werken in loondienst of zelfstandig en hebben in de afgelopen 6 maanden iets bijgeleerd voor hun werk.

1 zakelijke-leerder heeft wegens laptop problemen niet aan het interview kunnen deelnemen. Hierdoor N=11, in plaats van de geplande 12.

6 sollicitanten

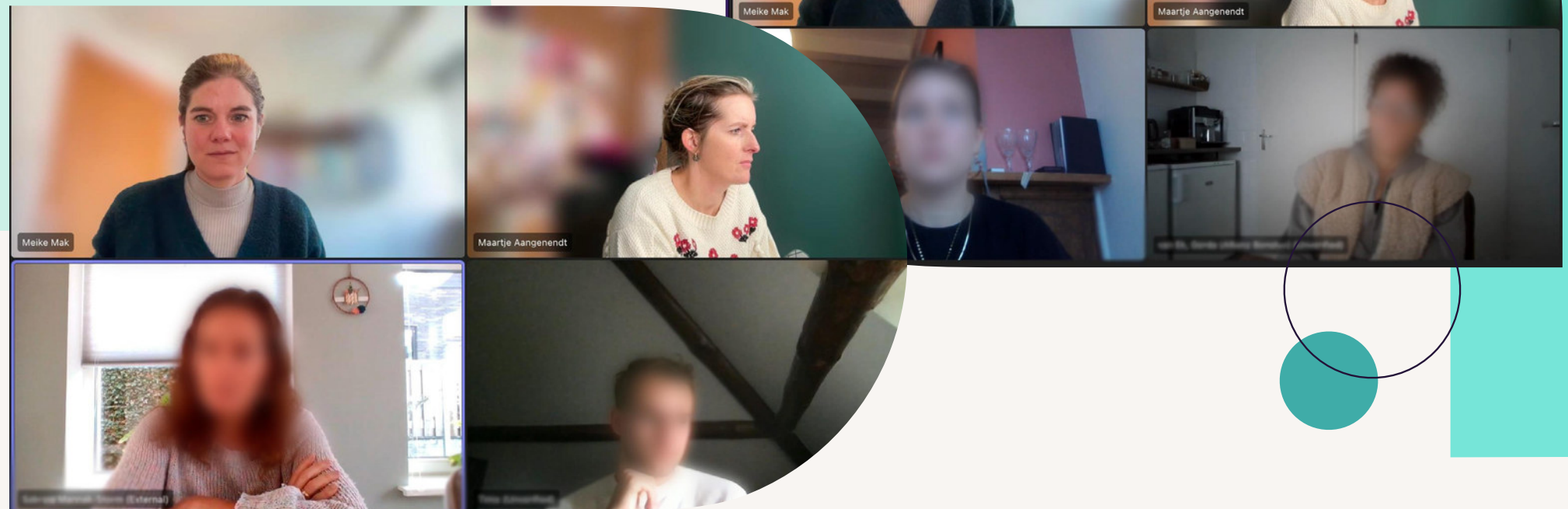
<30 jaar, 4 mannen, 2 vrouwen

Allen nog bezig met leren, of recent klaar met leren en op zoek naar een baan.

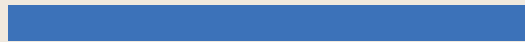


Onderzoek setting(s)

Locatie: Online via Microsoft Teams
Op: 2, 3 en 5 december 2024



Hoe leven-lang- lerenden hun leren betalen



Er is weinig besef van de kosten van leren

De meeste leven-lang-lerenden hebben **weinig** tot **geen** besef van wat leren **kost**.

In het reguliere vervolgonderwijs (mbo, hbo & wo) zijn de daadwerkelijke prijzen van leren meestal **niet transparant**. Veel studenten denken dat het **wettelijke collegegeld** de kosten dekt - wat bij lange na niet het geval is.

Enkele leven-lang-lerenden kwamen pas achter de prijs van een reguliere opleiding toen ze zich op latere leeftijd wilden omscholen.

Ook als een **werkgever** leren betaalt - bijvoorbeeld vanuit een **opleidingsbudget** - zijn de kosten niet altijd inzichtelijk voor degene die leert.

In sommige gevallen zijn de kosten wèl inzichtelijk, maar worden ze **niet relevant** gevonden omdat de lerende ze niet zelf hoeft te betalen.

“Je verliest heel snel uit het oog wat het echt kost. Dat merk je pas als je wilt gaan omscholen.”

Werkgevers helpen zakelijke-leerders met leren

Zakelijke-leerders ervaren dat ze **genoeg geld** hebben om te leren, ALS de werkgever het leren betaalt.

Als de werkgever leren NIET betaalt, dan vinden ze een **reguliere opleiding 'onbetaalbaar'**.

Zakelijke-leerders zijn (vaak) boven de 30 jaar en/of hebben eerder een reguliere opleiding afgerond. Hierdoor komen ze niet meer in aanmerking voor het betalen van het wettelijke collegegeld voor hun opleiding en/of studiefinanciering en betalen ze **instellingscollegegeld** als ze een reguliere opleiding willen volgen. Dit instellingstarief is meestal fors hoger dan het gereduceerde wettelijke collegegeld.

“Er was niet genoeg geld om een 2e hbo-opleiding te doen.”

“Als mijn werkgever niet betaalt kan ik nog steeds leren, maar een volledige studie zou niet gaan.”

“Ik heb in mijn leven van alles geleerd, maar niet op school. Daar had ik geen zin in.”

“Instellingscollegegeld betalen lukt niet. Vandaar dat ik studeer via de Open Universiteit.”

“Vooral voor bijleren is er continu een financiële afweging. Want dan werk je minder en kost het ook nog eens geld.”

“Wel jammer dat omscholing niet betaalbaar is. Ik heb voor een andere, goedkopere oplossing moeten kiezen”.

Zonder hulp is leren voor studenten duur

Studenten (**sollicitanten**) die NIET financieel door hun ouders ondersteund worden ervaren een **tekort aan geld** om te leren.

Veel studenten vinden leren **duur**. Een deel van de studenten **werkt** om hun leren te bekostigen, andere studenten **lenen** geld van de overheid.

“Ik heb stress over m'n collegegeld dit jaar.”

“In het reguliere traject is het allemaal net betaalbaar, maar als je andere keuzes maakt kom je in (geld)problemen.”

“Omdat m'n ouders goed verdienen hoef ik niet te lenen.”

“Ook al ben je maar een half jaar vertraagd, je betaalt wel een jaar collegegeld.”

“Het voelt vervelend dat ik niet genoeg geld heb... ik wil het eigenlijk wel zelf kunnen betalen.”

“Publieke studies zijn in NL prima betaalbaar. De private hoek is een stuk duurder. Het Amsterdam Fashion instituut kon ik niet betalen...”

Liever geen schulden door leren

Leven-lang-lerenden steken zich bijvoorbeeld **niet in de schulden** voor leren.

- ▶ Van de zakelijke-leerders die we spraken is er slechts één bereid zich in de schulden te steken voor leren, maar alleen als het rentepercentage laag is.
- ▶ Van de sollicitanten die we spraken is ongeveer de helft bereid zich in de schulden te steken, maar liever niet.

Een deel van de sollicitanten heeft een **studieschuld** opgebouwd bij het volgen van hun opleiding. Vaak weten ze niet precies hoe het werkt met het **afbetalen** van die schuld en wat de **consequenties** zijn van het hebben van een schuld, bijvoorbeeld voor hun positie op de huizenmarkt.

De studenten die te maken hebben gehad met het **leenstelsel** ervaren daar boosheid over: *"Ik voel mij bedrogen door de overheid."*

"Ik ga nooit fulltime werken dus ik ga me niet in de schulden steken."

"Ik heb nu zelf wel een studieschuld, maar dat vind ik prima, dat was de deal."

"Als je jong bent is dat anders... maar ik ga me nu niet meer in de schulden steken."

"Ik ben niet van de schulden. Wat ik kan betalen kan en als ik het niet kan betalen dan moet ik ervoor sparen."

"Ik weet dat je elke maand kan afbetalen, maar ik weet er eigenlijk te weinig van hoe dat later gaat. Daar moet ik me wel nog in verdiepen."

Van de overheid wordt financiële hulp verwacht

De meeste leven-lang-lerenden kijken naar de **overheid** voor hulp bij het financieren van hun leren. Een **renteloze lening** wordt regelmatig genoemd als een goede optie of aanvulling op het financieren van leren.

Enkele leven-lang-lerenden brainstormen over hoe de kosten voor leren gedrukt zouden kunnen worden door:

- ▶ Het aanbieden van een '**basis-vervolgopleiding**', waarna een verkorte specialisatie gedaan kan worden.
- ▶ Een **online platform voor leren**, beschikbaar voor iedereen, waar (een deel van) het leren op aangeboden zou kunnen worden.

“De overheid heeft er enorm baat bij om mensen te laten studeren.”

“Vanuit m'n werk hebben we een online platform voor leren. Kan dat niet door de overheid voor iedereen beschikbaar worden gesteld? Zodat een deel van het leren uit de collegezaal kan worden gehaald.”

“Geen regels over leeftijd voor een studie. Gewoon dat je een keertje de verkeerde keuze mag maken.”

“Het zou fijn zijn als de overheid je helpt te leren.”

“Als het ('leren') bijdraagt aan de maatschappij, dan verwacht ik een compensatie vanuit de overheid.”

**Leven-lang-lerenden
over toegang tot een
leven lang leren**

“Ik betaal voor wat ik krijg”

De meeste leven-lang-lerenden denken bij het betalen van leren **vanuit** het **nu** ('hoe gaat dat nu'), **zichzelf** en hun **eigen portemonnee**. Ze denken **transactioneel** over leren: *'Ik betaal een redelijke prijs voor mijn leren en dan krijg ik waar voor mijn geld.'*

Solidariteit bij betalen voor leren is voor de meesten een **lastig concept**. Betalen voor een ander, zonder dat je er zelf gebruik van maakt, kunnen ze zich slecht voorstellen. Jongere leven-lang-lerenden (de **sollicitanten**), lijken iets meer open te staan voor solidariteit bij het betalen voor leren.

“Een studie doen kost geld. Als ik niets doe, hoef ik toch ook niet te betalen?”

“Ik wil niet betalen waar ik geen gebruik van ga maken.”

“Ik vind het eerlijker als je alleen betaalt als je aan het leren bent. Beetje raar als je nog moet betalen als je klaar bent.”

Leven-lang-lerenden meest enthousiast over ‘op=op’

Van de 3 gepresenteerde manieren van **toegang** tot een leven-lang-leren waren leven-lang-lerenden het meest enthousiast over **op=op**. Dit kwam door:

- ▶ Op=op zit het dichtst tegen het huidige systeem van studiefinanciering aan en is daardoor het meest **herkenbaar** en makkelijker te **begrijpen**.
- ▶ Op=op past goed bij de **transactionele manier van denken** (zie **vorige slide**). Het is **concreet** en **duidelijk**.
- ▶ Het voelt **eerlijk**: iedereen krijgt hetzelfde te besteden en kan dat doen op een moment dat uitkomt, ook later in diens leven.
- ▶ Het nodigt uit tot het maken van **zorgvuldige keuzes** bij leren want, op=op.
- ▶ Het maakt inzichtelijk wat de **daadwerkelijke kosten** van leren zijn en leven-lang-lerenden verwachten dat dat motiverend is.

3 manieren van toegang tot een leven lang leren

Abonnement

Ik betaal een redelijke vaste prijs per maand. Daardoor heb ik onbeperkt toegang tot leren.

Op = Op

Ik krijg een budget dat ik kan besteden aan leren, totdat het op is.

Tijd voor tijd

Als ik een ander iets leer, hou ik die uren bij. Daarna kan ik zelf, voor net zoveel uur, iets leren bij een ander.

Leven-lang-lerenden kregen bovenstaande manieren van **toegang tot een leven-lang-leren** gepresenteerd. We vroegen ze de voor- en nadelen te noemen van elke manier.

“Dit heb je en hier moet je het mee doen.”

“Dat als je voelt: dit is niet mijn moment om te leren; dat je dan ook nog later kan gaan leren. Dat voelt heel eerlijk.”

Een geormerkt budget is een goed idee

Iedereen vindt het een goed idee als het leven-lang-leren-budget **geormerkt** is en het dus niet kan worden uitgegeven aan iets anders dan leren.

Maar niet iedereen is het erover eens wat er dan van het geormerkte budget zou mogen worden betaald:

- ▶ Bij de kosten voor leren hoort volgens velen bij een fulltime studie ook kosten voor **leermaterialen** en **huisvesting**.
- ▶ Sommigen vragen zich af of **'hobymatig leren'** (bijvoorbeeld pottenbakken) ook van het budget mag.

"Mensen moeten het niet zelf gaan beheren, dan gaat het mis."

"Leren is leren, maar ik zou bij dit budget wel meer denken aan studies dan aan leren voor hobby's."

"Mooi dat je het niet uit kan geven aan sigaretten."

"Geormerkt budget biedt gelijke kansen voor iedereen."

"Je moet dan wel een bewijs hebben of zo, dat je het echt aan leren hebt uitgegeven."

Hoogte van het budget moeilijk in geld uit te drukken

Het grootste nadeel dat leven-lang-lerenden zien aan 'op=op' is het gebrek aan flexibiliteit als je het budget aan een 'verkeerde opleiding' hebt uitgegeven. Wat als je wilt **switchen** of - op latere leeftijd - **bijleren / omscholen**?

De meeste leven-lang-lerenden vinden daarom dat de hoogte van het budget moeilijk in geld is uit te drukken.

- ▶ Sommigen denken in aantal **jaren** dat je mag leren.
- ▶ Anderen denken in aantal studies en vinden dat **1.5 of 2 studies** met het budget mogelijk zouden moeten zijn.
- ▶ Leven-lang-Lerenden vinden ook dat **langere leerroutes** (bv. stapelen van studies: mbo—>hbo—>wo) mogelijk moeten zijn.

“Maar wat als je de foute keuze hebt gemaakt?”

“Jammer als je je budget al hebt opgemaakt als je jong bent... dan moet je blijven doen wat je deed.”

“Geoormerkt budget biedt gelijke kansen voor iedereen.”

(On)betrouwbaarheid heeft invloed op het budget

Leven-lang-lerenden vinden dat ze **zelf** over hun budget moeten mogen **bepalen**. Als een werkgever iets wil qua leren zou die ook moeten betalen.

Daarnaast maken enkele leven-lang-lerenden zich zorgen over de **duurzaamheid** van hun budget als de politieke wind een andere kant op waait.

“Ik zou het budget meteen opmaken, want je weet maar nooit of ‘een leven lang leren’ het ideaal blijft in een volgend kabinet.”

“Ze (‘de overheid’) moeten niet elke paar jaar de regels gaan aanpassen.”

Een abonnement voelt onlogisch in een leer-context

Veel leven-lang-lerenden hadden moeite om te snappen wat een **'abonnement op leren'** is.

- ▶ Een abonnement wordt geassocieerd met **'voor de leuk'**. Een abonnement heb je op de sportschool, de krant, de loterij of op Netflix. Niet op leren.
- ▶ Een enkeling heeft negatieve associaties bij een abonnement: *'je zit er aan vast'* en *'het zijn vaste lasten'*.
- ▶ Een abonnement voelt **tijdelijk**. De meeste abonnementen kun je weer opzeggen als je ze niet meer wilt. Dat het een abonnement voor altijd zou kunnen zijn begrepen sommige niet en anderen pas laat.

Een voordeel dat leven-lang-lerenden zien aan een abonnement is dat je **zelf betaalt**. Als je ergens voor betaalt kan dat motiverend zijn om door te zetten.

*"Een abonnement heb je op de krant.
Niet op een leer-ding."*

*"Ik vind het wel een goed idee, mits
het maandelijks opzegbaar is."*

3 manieren van toegang tot een leven lang leren

Abonnement

Ik betaal een redelijke vaste prijs per maand. Daardoor heb ik onbeperkt toegang tot leren.

Op = Op

Ik krijg een budget dat ik kan besteden aan leren, totdat het op is.

Tijd voor tijd

Als ik een ander iets leer, hou ik die uren bij. Daarna kan ik zelf, voor net zoveel uur, iets leren bij een ander.

Leven-lang-lerenden kregen bovenstaande manieren van **toegang tot een leven-lang-leren** gepresenteerd. We vroegen ze de voor- en nadelen te noemen van elke manier.

Abonnement soms vergeleken met (zorg)verzekering

Enkele leven-lang-lerenden vergelijken het abonnement spontaan met een **(zorg)verzekering**. Ze zien het abonnement dan als een **basisvoorziening** waar je premie voor betaalt.

Deze leven-lang-lerenden staan redelijk positief tegenover dat idee van een soort 'leer-verzekering', maar vinden het moeilijk te matchen met hun **transactionele mindset**.

*"Het zou een basisvoorziening kunnen zijn.
Net zoals je zorgpremie betaalt."*

*"Het voelt als een verzekering,
alsof ik dit altijd moet betalen."*

De voordelen van onbeperkt toegang

Bij toegang tot een leven-lang-leren via een abonnement zijn leven-lang-lerenden het meest enthousiast over **'onbeperkt toegang tot leren'**. Dat biedt **voordelen**:

- ▶ **Uitproberen** van leren. Als je je bedenkt kan je makkelijk **switchen**.
- ▶ **Motivatie** om iets nieuws te leren,
- ▶ Langer door leren of **omscholen** / bijleren op latere leeftijd kan altijd.
- ▶ **Geen gedoe** met administratie - 'het loopt lekker door'.

"Onbeperkt toegang is fijn. Dan kan je makkelijk switchen."

"Ik zou eruit halen wat er in zit, alleen maar gaan leren van elektriciens tot hersenchirurg."

De nadelen van onbeperkt toegang

Toch zien leven-lang-lerenden ook **nadelen** aan onbeperkt toegang:

- ▶ Het kan **overweldigend** zijn als je alles kan doen en kiezen. Het is nooit klaar, er is altijd wat te leren.
- ▶ Gebrek aan motivatie om iets **af te maken**, iets anders of nieuws is altijd binnen handbereik.
- ▶ Een enkeling vraagt zich af wat de consequentie is als je dan **alleen maar gaat leren**.

De druk dat je er ook iets mee moet doen... net als bij de sportschool."

"Onbeperkt is ook keuzestress, het voelt overweldigend."

Onbeperkt toegang tot leren mag wat kosten, maar niet teveel

Leven-lang-lerenden vinden het **moeilijk een prijs** te noemen voor een abonnement dat ze onbeperkt toegang geeft tot leren. Dit komt mede doordat ze het lastig vinden te snappen wat het abonnement precies biedt.

- ▶ Een krappe helft noemt een bedrag van **enkele honderden euro's** (€200 - €500 per maand). Deze groep denkt meestal dat het abonnement alleen is voor tijdens het leren, en dat je het weer opzegt als je opleiding klaar is.
- ▶ De rest noemt een bedrag van **enkele tientallen euro's** (€20 - €50 per maand).

Een enkeling heeft meer over voor het leren als er ook **certificaten** mee te 'verdienen' zijn.

"Zolang iedereen maar toegang heeft tot hetzelfde aanbod."

"Lastig. De ene opleiding is meer waard dan een andere opleiding."

"Ik vind het moeilijk een bedrag te noemen. Het hangt heel erg af van de inhoud."

"€20 klinkt wel goed. Dat is een bedrag wat iedereen wel kan missen..."

"Misschien moet het gratis zijn zolang je op school zit. Of tot je 18e of 22e."

Een 'redelijke prijs' is inkomensafhankelijk

De meeste leven-lang-lerenden vinden een **inkomensafhankelijke** prijs voor het abonnement op leren redelijk. Want, *'als je meer te besteden hebt, kan je meer betalen'*.

Ze vinden het wel lastig te bepalen naar **welk inkomen** dan gekeken moet worden; moet het inkomen van de ouders (tot een bepaalde leeftijd) en/of spaargeld ook meegenomen worden?

Sommige leven-lang-lerenden denken dit model door en komen tot de conclusie dat je dan weinig betaalt als je veel

leert, want dan werk je minder, dus minder inkomen. En dat je veel betaalt als je weinig leert en veel werkt. Dat vindt een deel dan wel **minder eerlijk** voelen.

Een enkele leven-lang-lerende vindt dat het bedrag niet inkomensafhankelijk moet zijn maar gewoon **laag**.

"Dan betaalt de 16-jarige loodgieter meer en de chirurg in opleiding minder... is dat wel eerlijk?"

"Het bedrag zou verschillend moeten zijn op leeftijd, belangstelling en levensfase."

Weinig aandacht voor wat een aanbieder verdient

Leven-lang-lerenden hebben **weinig interesse** in wat een aanbieder van leren verdient en of dat een eerlijke prijs is.

Het merendeel van de leven-lang-lerenden kiest voor een **vrije markt abonnement** zonder het prijsverschil gezien te hebben. Ze vinden het vrije markt abonnement **eerlijker** want kwaliteit (of populariteit) mag beloond worden.

De leven-lang-lerenden die voor het **eerlijke prijs abonnement** kiezen doen dat zodat een breed aanbod behouden blijft. Ze verwachten dat leeraanbod verdwijnt in het vrije markt model en vinden dat geen goed vooruitzicht.

Enkele deelnemers pleiten voor een **tussenvorm / combinatie**: iedereen een eerlijke prijs en als je goed of populair bent mag je best wat meer verdienen.

“Die eerlijke prijs werkt alleen als iedereen lief is. Ik kan ook ‘glasvulkunde’ gaan geven en zo een graantje meepikken.”

“Voor mij is het niet heel belangrijk dat een aanbieder ook wat verdient.”

Vrije markt abonnement

Alleen de populaire aanbieders verdienen goed, de rest krijgt weinig of niks.

Eerlijke prijs abonnement

Alle aanbieders verdienen een minimum-bedrag - of ze nou populair zijn of niet.

Leven-lang-lerenden kregen deze 2 **abonnementen** gepresenteerd. We vroegen ze een keuze te maken en die te beargumenteren. Vervolgens presenteerden we er nog een prijs bij: €20 voor het vrije markt abonnement en €50 voor het eerlijke prijs abonnement.

“Vrij markt moet je niet willen, er zullen opleidingen verdwijnen!”

Tijd voor tijd klinkt leuk, maar niet haalbaar

Leven-lang-lerenden vinden 'tijd voor tijd' een **leuk, warm** en **tof** idee, maar ze zien dit niet als een serieuze optie voor toegang tot een leven lang leren. Ze zien **teveel** (praktische) **bezwaren** en twijfelen aan de **uitvoerbaarheid**.

Zorgen die uitgesproken werden zijn:

- **Fraudegevoelig**, want subjectief hoeveel tijd je iemand iets leert en moeilijk controleerbaar.
- **Niet inclusief**, want wat als iemand het spannend vindt om iemand anders iets te leren?
- **Onhaalbaar** voor iemand die net begint en nog veel moet leren, voordat hij een ander iets kan leren.
- Borging van de **kwaliteit** en didactische vaardigheden.

De meeste zien 'tijd voor tijd' als iets dat naast een andere manier van toegang kan bestaan. Het kan niet de enige manier zijn.

"Er zou dan een startpotje moeten komen. Een soort buffer."

3 manieren van toegang tot een leven lang leren

Abonnement

Ik betaal een redelijke vaste prijs per maand. Daardoor heb ik onbeperkt toegang tot leren.

Op = Op

Ik krijg een budget dat ik kan besteden aan leren, totdat het op is.

Tijd voor tijd

Als ik een ander iets leer, hou ik die uren bij. Daarna kan ik zelf, voor net zoveel uur, iets leren bij een ander.

Leven-lang-lerenden kregen bovenstaande manieren van **toegang tot een leven-lang-leren** gepresenteerd. We vroegen ze de voor- en nadelen te noemen van elke manier.

"Ik zie allemaal praktische bezwaren. Dit gaat nooit werken."

"Ik denk niet dat dit eerlijk zal gaan. Mensen gaan dan uurtjes verzinnen."

"Ik vind het een vet concept en een warme gedachte."

Leven-lang-lerenden over kwaliteit van leren

Overheid verantwoordelijk voor kwaliteit leren

De meeste leven-lang-lerenden kijken naar de **overheid** als verantwoordelijke voor (bewaking) van de kwaliteit van hun leren. De overheid is nationaal, neutraal en verantwoordelijk. Bovendien verwachten de meesten dat de overheid gaat financieren en 'wie betaalt, bepaalt'.

Een **commerciële partij** als kwaliteitsbewaker zien de meesten niet zitten omdat die 'winst moeten maken'. Daarom verwachten de meesten dat zo'n commerciële partij vooral voor de eigen belangen zal opkomen.

Sommigen zien wel andere partijen die - samen met de overheid - de kwaliteit kunnen bewaken. Het meest genoemd zijn **(grote) bedrijven** en '**experts**' voor controle op aansluiting bij het werkveld en de lerenden zelf.

Eén leven-lang-lerende verwacht dat in 2040 **AI** een grote rol gaat spelen in het controleren van de kwaliteit.

"De overheid zorgt voor het stelsel, de kwaliteit van de inhoud is niet de taak van de overheid. Dat moeten experts bepalen."

"De overheid moet 'à la mystery shopping' controleren en kan dat eventueel uitbesteden aan een expert."

"Ik zie een soort gilde voor me per type leren. Koks bij koks en dan ook bedrijven erbij want die kunnen goed de praktijk beoordelen. En dan de overheid aan het hoofd."

"Een gedeelde verantwoordelijkheid. Overheid, lerenden, experts, werkgevers... als het 1 partij is krijgt die teveel macht."

Wat is kwaliteit?

Kwaliteit van leren wordt volgens leven-lang-lerenden onder andere bepaald door:

- De **inhoud**, die moet correct & up-to-date / actueel zijn. Het theoretische model moet kloppen.
- De **docenten** en dan met name hun didactische vaardigheden.
- **Lesmateriaal**.
- **Dynamiek** in de klas.
- **Waardering** door lerenden (cijfers / rating).
- Aansluiting op de **praktijk**.
- **Standaardisatie**.

Het valt op dat leven-lang-lerenden vooral denken aan de kwaliteit van fysiek leren op locatie. Online en digitaal leren lijkt niet top-of-mind.

“Eén keer in de zoveel tijd een half dagje onderwijs. Zodat je meegaat met je tijd.”

“Zo’n soort van checklist, waar leren dan aan moet voldoen.”

Leven-lang-lerenden over een opleiding bij de werkgever

Weinig enthousiasme voor opleiding bij werkgever

Slechts een paar leven-lang-lerenden worden enthousiast van het idee na hun middelbare school hun opleiding te volgen bij een **werkgever**. De voordelen: 'geen geldstress' en inhoud die goed aansluit bij het werkveld; dat kan motiverend zijn.

De meeste leven-lang-lerenden zien vooral nadelen:

- ▶ Een opleiding gericht op **zo snel mogelijk** aan het werk gaan i.p.v. op de beste persoonlijke ontwikkeling.
- ▶ Je **zit** mogelijk **vast** aan een werkgever door de (financiële) investering die de werkgever in jou gedaan heeft, in combinatie met de focus op specifieke kennis.

- ▶ Na de middelbare school al moeten **kiezen** voor een werkgever vinden sommigen **te vroeg**.
- ▶ Ze zijn bang dat het **sociale aspect** van leren dan mist.
- ▶ Sommigen zijn bang dat er **leermogelijkheden verdwijnen**.

Leven-lang-lerenden zien wel voor zich dat ze een deel van de opleiding bij de werkgever volgen. Dat gebeurt nu ook al, bijvoorbeeld door stages en traineeships.

"De opleiding gaat dan over wat is belangrijk voor ons, niet wat belangrijk is voor de samenleving."

"Als je het aan bedrijven overlaat maak ik mij zorgen over de breedte van de inhoud."

"Ik vind dit niet fijn, dan zit je vast aan die werkgever."

"Een bedrijf heeft een winstoogmerk. Dat is niet de juiste motivatie om op te leiden."

"Je bent dan wel erg jong om te kiezen... je moet wel makkelijk kunnen switchen."

Bijlagen

3 manieren van toegang tot een leven lang leren

Abonnement

Ik betaal een redelijke vaste prijs per maand. Daardoor heb ik onbeperkt toegang tot leren.

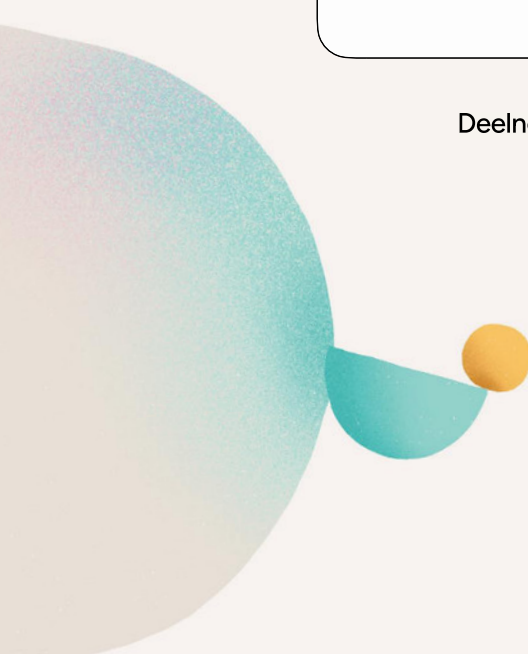
Op = Op

Ik krijg een budget dat ik kan besteden aan leren, totdat het op is.

Tijd voor tijd

Als ik een ander iets leer, hou ik die uren bij. Daarna kan ik zelf, voor net zoveel uur, iets leren bij een ander.

Deelnemers aan het onderzoek kregen deze drie manieren van toegang tot leren tegelijkertijd gepresenteerd.



Welke kies je?

Vrije markt abonnement

€20,- per maand

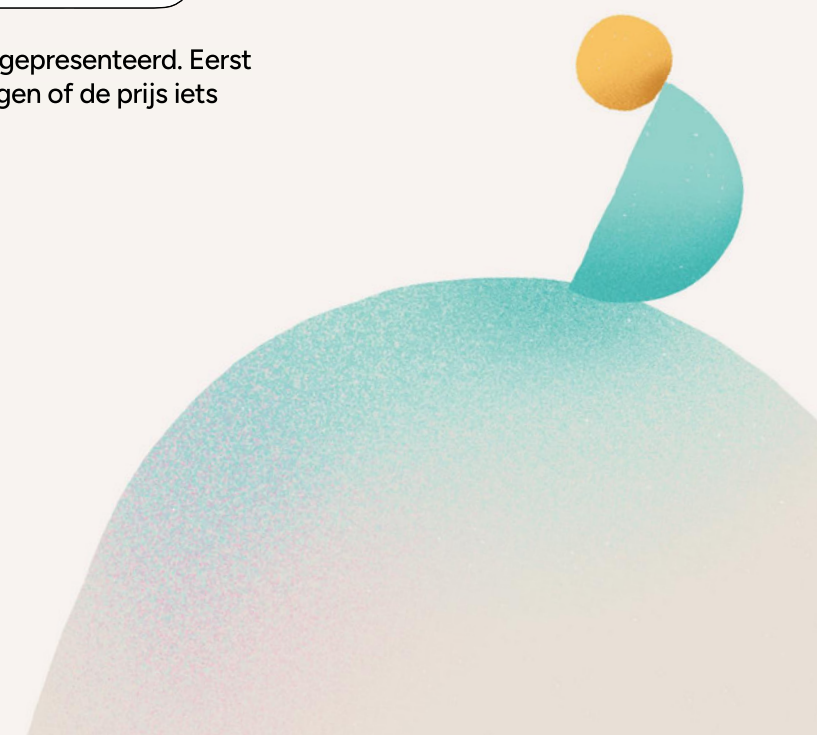
Alleen de populaire
aanbieders verdienen
goed, de rest krijgt
weinig of niks.

Eerlijke prijs abonnement

€50,- per maand

Alle aanbieders
verdienen een
minimum-bedrag – of
ze nou populair zijn of
niet.

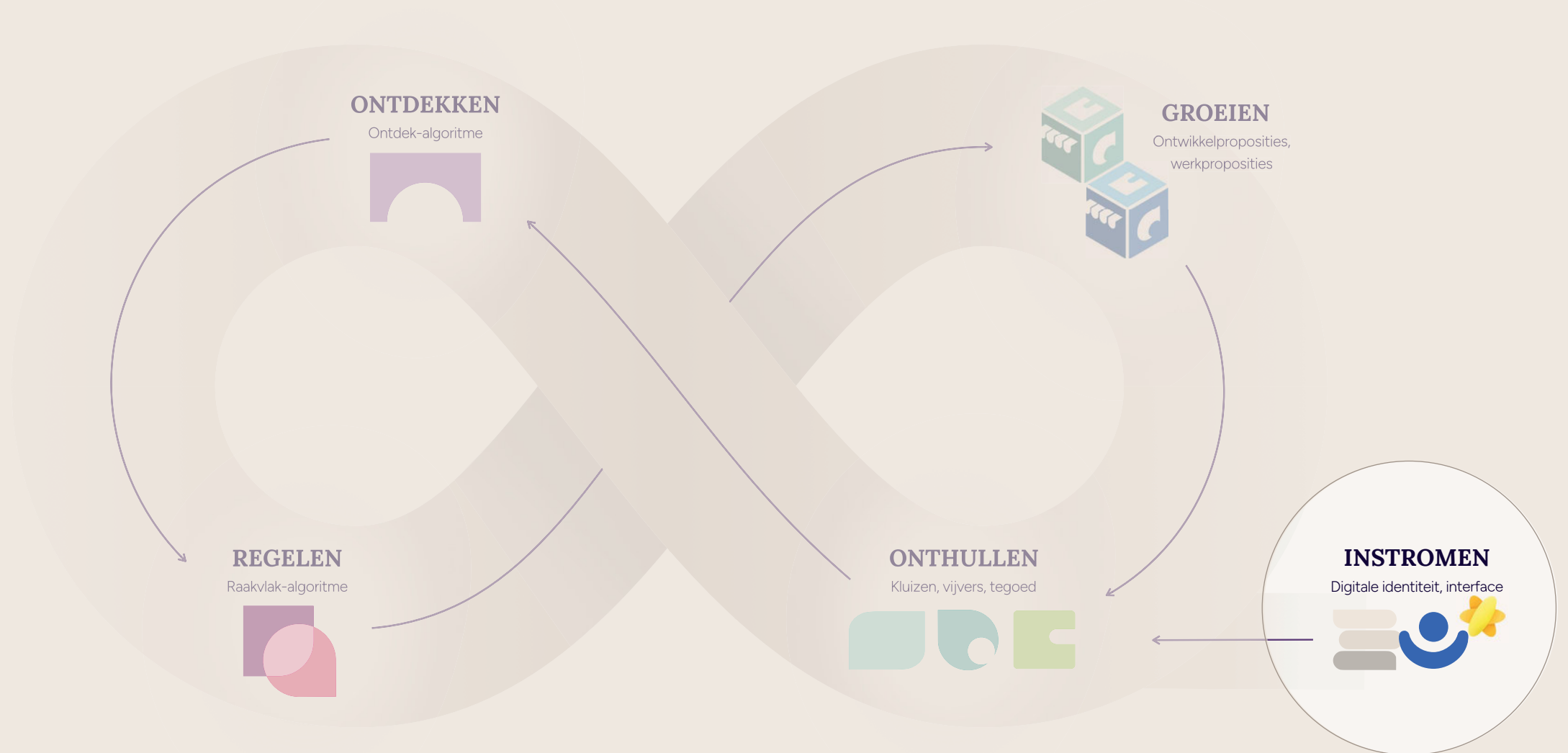
Deelnemers aan het onderzoek kregen deze twee abonnementsvormen tegelijkertijd gepresenteerd. Eerst zonder prijs. En na het bespreken van hun voorkeur, met een prijs. Waarna we vroegen of de prijs iets veranderde aan hun reactie.



INSTROMEN ALS LEVEN- LANG-LERENDE

Proces- ontwerp

De reis van een Leven Lang Leren Digitaal met ons ecosysteem



Stap 1: Instromen

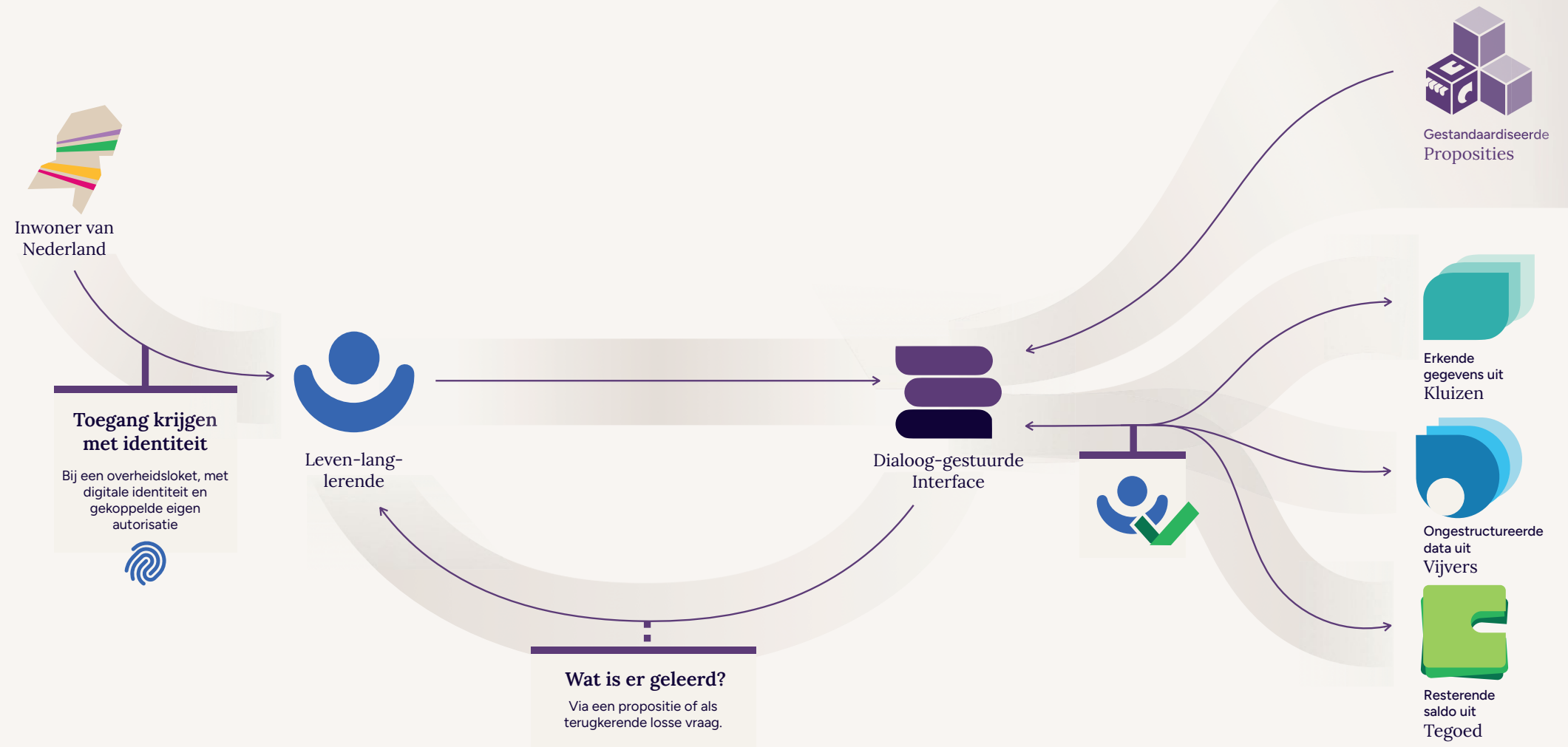
De eerste stap in de reis van de leven-lang-lerende is een eenmalige, maar een uitgebreide en zorgvuldige. De leven-lang-lerende krijgt een digitale identiteit. En daarmee voor de rest van diens leven toegang tot het hele ecosysteem, inclusief het aanbod aan werk- en leerproposities.

Bij de instroom worden er ook thematische digitale ruimtes aangemaakt (kluizen en vijvers). Daarnaast komt er een persoonlijke digitale assistent beschikbaar. En er zit ontwikkeltegoed in voor de eerste ontwikkelstappen.

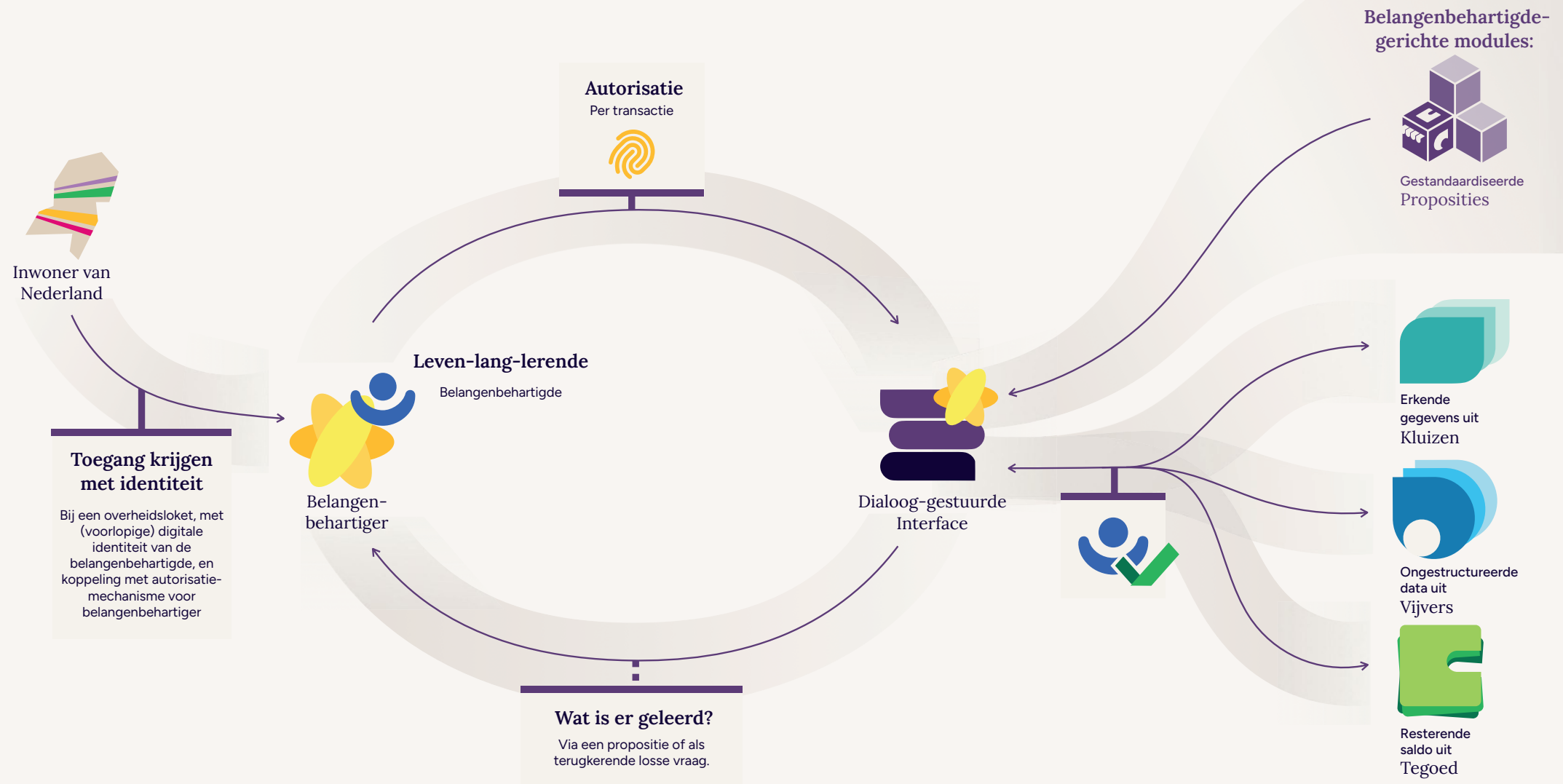
Met de digitale identiteit kan de leven-lang-lerende bewijzen wie die is en transacties autoriseren. Voor wie hier niet zelf toe in staat is, is er ook een manier van belangenbehartiging.



De werking van instroom voor jezelf



De werking van instroom namens iemand anders



Een betrouwbare keuze voor de leven-lang-lerende

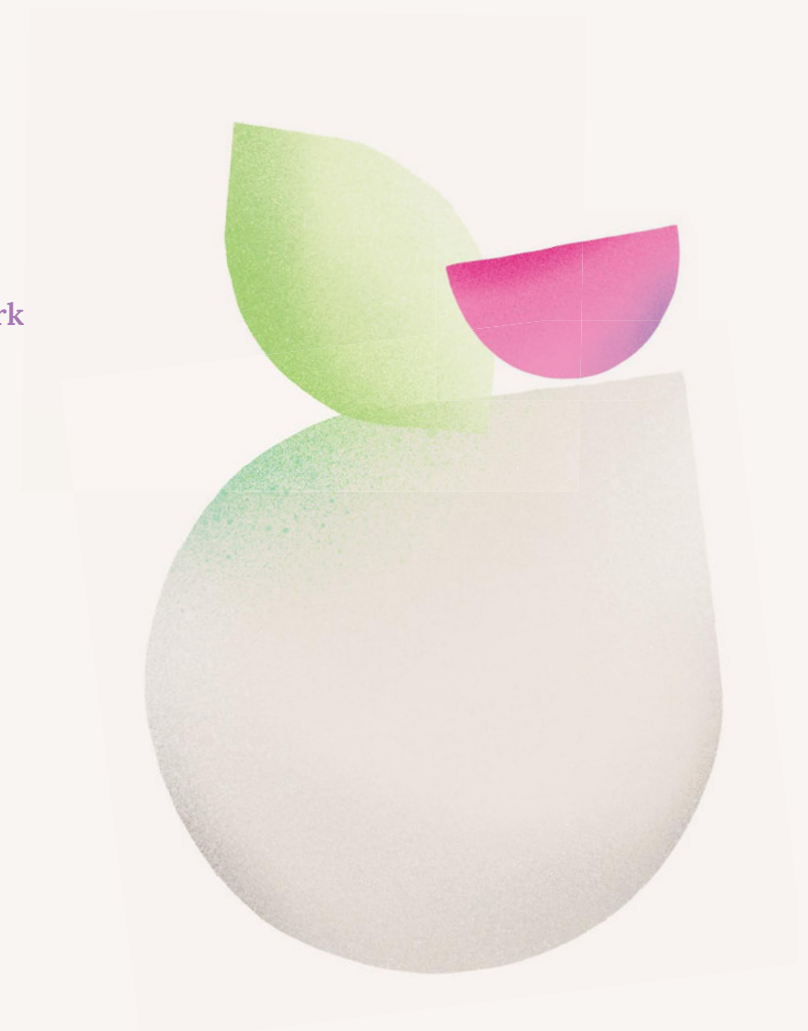
Een leven-lang-lerende wordt overspoeld met publieke of commerciële digitale platformen die adviseren en hulp bieden bij het vinden, krijgen en organiseren van leren en werken, op regionaal, landelijk en Europees niveau.

Overheids- en werkgeversorganisaties verbinden zich aan meerdere van deze platformen. Voor de leven-lang-lerende is het daarom onduidelijk welk platform de voorkeur heeft. Vele van deze platformen laten in het midden hoe ze omgaan met de publieke waarden.

Ook in de toekomst zullen allerlei platformen schreeuwen om aandacht van de leven-lang-lerende. In onze verkenning gaan we ervan uit de overheid straks, bij alle burgers, één ecosysteem promoot: Leven Lang Leren Digitaal. Met twee logische instroommomenten.

Greep uit huidige platformen:

- ▶ [Europass](#)
- ▶ [floop](#)
- ▶ [Kies Op Maat](#)
- ▶ [Leeroverzicht](#)
- ▶ [Leerwerkloket](#)
- ▶ [LLOPlatform](#)
- ▶ [Maak je stap](#)
- ▶ [Passport for work](#)
- ▶ [Qompas](#)
- ▶ [Studiekeuze123](#)



Ideale instroom: week 36 van de zwangerschap

Omdat de eerste 1000 dagen cruciaal zijn voor de ontwikkeling van een kind, een leven lang ontwikkelen dus begint bij de geboorte, en je eerste datapunt je APGAR-score is, stroomt iedere ongeborene vanaf de 36e week van de zwangerschap in het ecosysteem in.

Een overheidsloket regelt een voorlopige "digitale" identiteit voor de ongeborene. Hiermee krijgt de ongeborene toegang tot de OntwikkelGids. Hierdoor kan de APGAR in de gezondheidskluis stromen.

Ook de motorische, cognitieve, lichamelijke, sociaal-emotionele, en de spraak-/taalontwikkeling van het kind - thuis, bij de kraamzorg, bij de kinderopvang, en op de peuterspeelzaal -, stromen straks de verschillende vijvers en kluisen in.

De aanstaande ouders krijgen als belangenbehartigers van de ongeborene ook eigen toegang tot de OntwikkelGids met de

mogelijkheid om vanuit de eigen OntwikkelGids mee te kijken met het kind en namens het kind transacties te autoriseren.

Als de ouders het kind aangeven, wordt de "digitale" identiteit definitief gemaakt. De status van de belangenbehartiging wordt bevestigd. De OntwikkelGids staat vanaf dat moment open tot het einde van het leven.

Het kind kan het ecosysteem tot een bepaalde leeftijd beperkt gebruiken. Vanaf die leeftijd - en mits handelingsbekwaam - kan deze het ecosysteem volledig gebruiken en zelf alle transacties autoriseren.



Latere instroommomenten

De 36e week van de zwangerschap is het ideale moment om in te stromen, want dan kan het ecosysteem zo lang mogelijk met jou meegroeien en zo ook continu de beste aanbevelingen doen die passen in jouw leven.

Naast het ideale instroommoment, zijn er nog drie andere logische levensbepalende momenten:

Bij de elementaire - en/of profiel-ontwikkeling

Omdat de OntwikkelGids -ook- het digitale volgsysteem is voor de elementaire ontwikkeling (en rekening kan houden met alle gezondheidsaspecten die invloed hebben op de ontwikkeling), zou het goed zijn als een leven-lang-lerende die nog niet ingestroomd is, bij de start van diens elementaire ontwikkeling alsnog ons ecosysteem in gaat.



Als de leven-lang-lerende de overstap maakt van de elementaire ontwikkeling naar de profielontwikkeling, en dan nog steeds geen gebruik maakt van ons ecosysteem, is dit een nieuwe gelegenheid om alsnog in te stromen en te profiteren van de ondersteuning bij de brede ontwikkeling.

Bij de ontwikkeling op het werk

Een groot gedeelte van iemands ontwikkeling vindt plaats tijdens het (leren) werken. Daarom is de eerste stap op de arbeidsmarkt voor een leven-lang-lerende ook een logisch moment om alsnog in het ecosysteem in te stromen. Waarbij er een Werkvijver en Werkluis worden geopend voor de ontwikkeling op de werkvloer en alle werkgerelateerde afspraken.

Ontwerp voor behoud

Gedragsbeïnvloeding voor herhaald gebruik

Instromen in het ecosysteem is één ding. Maar de OntwikkeldGids gaat je hele leven mee. De leven-lang-lerende kan profiteren van de vier rollen van de OntwikkeldGids. Dit zal niet iedere dag de eerste prioriteit hebben.

Wederkerigheid

iets kleins cadeau krijgen
maakt dat ik voel dat ik de
ander iets verschuldigd ben.

Kleine gewoontes

het lukt mij om deze
verandering in te passen in
mijn dagelijkse routine.

Consistentie

als ik één stap heb gezet,
volgt de tweede al snel.

Eigendomseffect

als ik het gevoel heb dat ik
het bezit, is het voor mij meer
waard.

Om er toch voor te zorgen dat de leven-lang-lerende herhaaldelijk de waarde gaat ervaren van de OntwikkeldGids, gebruiken we methodieken om herhaald gebruik positief te stimuleren:

Sociale bewijskracht

ik heb een beter gevoel bij
mijn keuze als iemand zoals ik
deze al eens heeft gemaakt.

Empathie

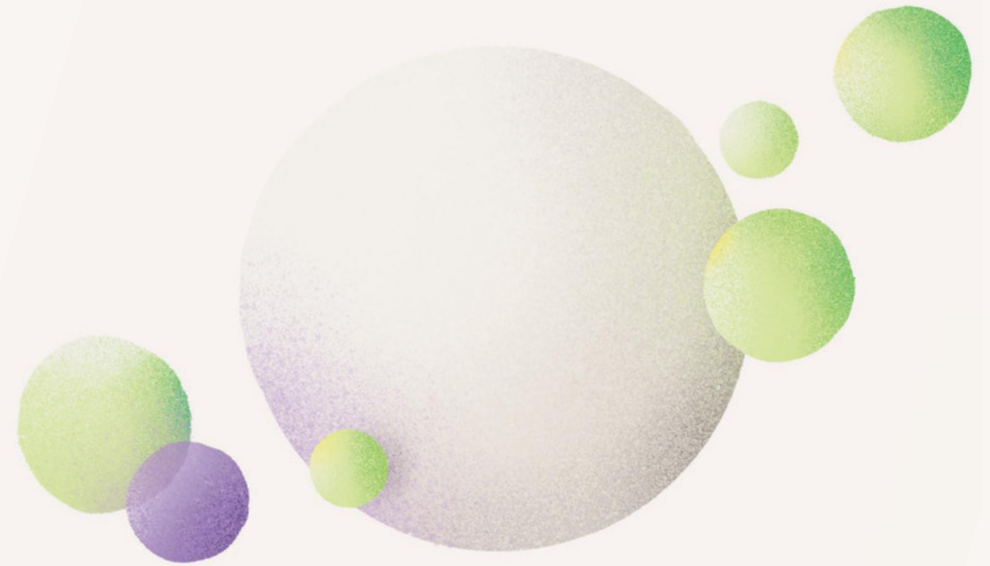
ik wil gehoord, gezien en
begrepen worden.

Verbondenheid

ik wil ergens bij horen.

Zichtbare groei

ik vind het fijn om te zien dat
ik vooruitga.



Logboek: een extra functie van de OntwikkelGids

Naast de vier rollen die de OntwikkelGids aanneemt, kan-ie ook fungeren als een logboek voor ontwikkeling.

De OntwikkelGids stelt aan een leven-lang-lerende regelmatig de open vraag: "Wat heb jij vandaag geleerd?" Uiteraard niet elke keer precies hetzelfde geformuleerd. Andere varianten zijn bijvoorbeeld: "Wat heb je vandaag voor het eerst gedaan in je leven?" of "Wat heb je vandaag bereikt?"

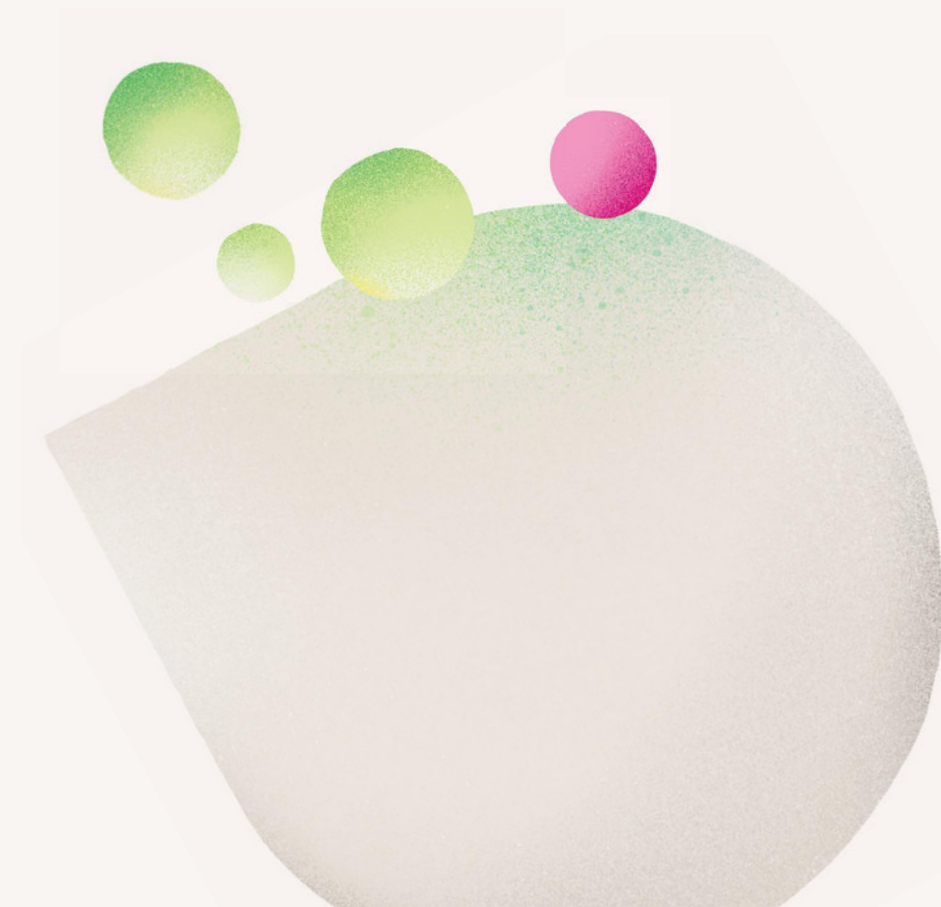
De leven-lang-lerende kan instellen hoe vaak ie deze vraag wil krijgen: dagelijks, wekelijks, maandelijks. Omdat we binnen de OntwikkelGids het hele leven zien als leren, komt deze vraag één keer per jaar sowieso langs: op je verjaardag.

Op deze dag geven we de leven-lang-lerende ook een cadeautje, namelijk een tot de verbeelding sprekende samenvatting van al het geleerde van het afgelopen jaar.

Als de leven-lang-lerende gebruik maakt van ontwikkelaanbod, kan de vraag vaker gesteld worden dan tot dan toe ingesteld, maar nooit meer dan één keer per dag.

Als belangenbehartiger vul je de vraag (ook) in voor de belanghebbende.

We laten de leven-lang-lerende zo nu en dan zien wat ie deze dag precies een jaar geleden heeft geleerd.

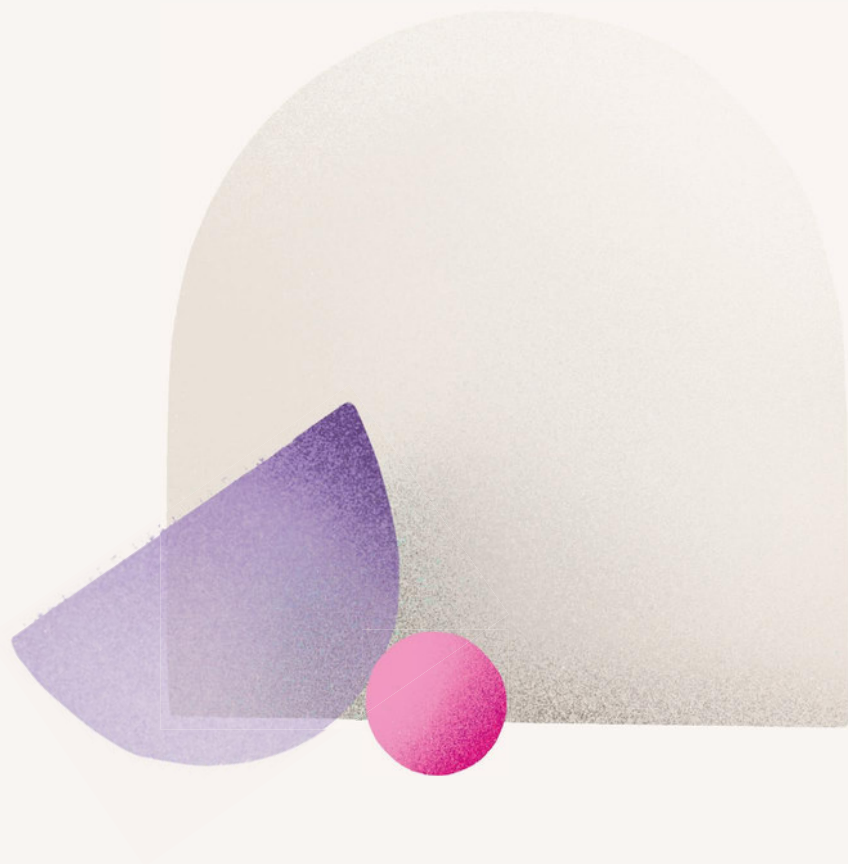


De validatie

De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder Leven-Lang-Lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen en de manier waarop ze instromen in het ecosysteem.



Belangrijkste inzichten



Belangrijkste inzichten (N=20)

1. Leven-Lang-Lerenden beamen dat **ontwikkeling** en **gezondheid** nauw met elkaar **verbonden** zijn.
2. Bij Leven-Lang-Lerenden ligt het **gevoelig** dat **ouders** in ons ecosysteem **meekijken** met hun kinderen.
3. Leven-Lang-Lerenden kunnen zich nog **moeilijk voorstellen** waarom **data** uit de **hele vroege ontwikkeling** van belang is.
4. Leven-Lang-Lerenden vinden ons **ecosysteem** een **logisch vervolg** op de huidige ontwikkelingen.
5. Leven-Lang-Lerenden vinden het **handig** als **alle data** rond hun ontwikkeling **op 1 plek** samengebracht wordt.
6. Leven-Lang-Lerenden kunnen zich iets **voorstellen** bij een **digitale loopbaancoach**.
7. Leven-Lang-Lerenden **staan open** voor een **geormerkt ontwikkelbudget** dat de **overheid** beschikbaar stelt.
8. Leven-Lang-Lerenden worden **enthousiast** van de potentie van een **digitale docent**.
9. Het **vertrouwen** van Leven-Lang-Lerenden in overheid, onderwijs en digitalisering is **geschaad**.
10. Leven-Lang-Lerenden zoeken naar de **balans** tussen **digitale hulp** en **menselijk contact**.
11. Leven-Lang-Lerenden zijn **bang** dat de OntwikkelGids hun **ontwikkeling vastzet** in een bepaalde richting.

Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen

1. In hoeverre is het logisch voor Leven-Lang-Lerenden dat hun 'persoonlijke gezondheidsruimte' nauw verbonden is met de OntwikkeldGids?
2. In hoeverre staan Leven-Lang-Lerenden ervoor open dat hun ontwikkeling vanaf hun **geboorte** wordt bijgehouden in de OntwikkeldGids?
3. Hoe kijken Leven-Lang-Lerenden er tegenaan dat hun ouders / verzorgers **meekijken** met hun OntwikkeldGids en (waar nodig) dingen voor hen **regelen**, totdat ze voor de wet zelf verantwoordelijk zijn voor hun ontwikkelzaken?
4. In hoeverre waarderen Leven-Lang-Lerenden de **triggers** ('een mooi leermoment uit het verleden' en 'een grappig filmpje op je verjaardag')?
5. Is de OntwikkeldGids waardevol genoeg voor Leven-Lang-Lerenden om de uitgebreide **onboarding** te accepteren?



Onderzoeksopzet

Zes face-to-face **groepsdiscussies** van elk 2 uur, met 2, 3 of 4 Leven-Lang-Lerenden, een moderator en een notulist.

Voor elke groepsdiscussie was een mix aan Leven-Lang-Lerenden uitgenodigd: 2 of 3 'zakelijke leeders' en 1 of 2 'sollicitanten', zie **volgende slide**.

De groepsdiscussie bestond uit een presentatie van de '**leven lang leren digitaal reis**' (ook wel '**narrative-based research**' of 'scenario-based research' genoemd), gevolgd door een individuele reactie hierop en aansluitend een discussie onder begeleiding van de moderator en de notulist.

Zie voor de **globale flow** van de discussie het kader hiernaast.

Globale flow van de gesprekken:

- ▶ Kennismaken.
- ▶ Discussie over een leven-lang-ontwikkelen.
- ▶ Presentatie **leven lang leren digitaal reis**.
- ▶ Individuele reacties van deelnemers.
- ▶ Oefening: "**Product reaction cards**" - selectie van 5 woorden passend bij de gepresenteerde reis.
- ▶ Discussie over de Leven-Lang-Lerende reis.
- ▶ Tweede keer doorlopen van de leven-lang-lerende-reis waarbij we op elke pagina stilstaan bij specifieke onderdelen van de reis.
- ▶ Oefening: optioneel aanpassen of aanvullen gekozen woorden "Product reaction cards".

20 Leven-Lang-Lerenden deden mee

12 zakelijke-leerders

>35 jaar, 5 vrouwen, 7 mannen

Allen werken in loondienst of zelfstandig en hebben in de afgelopen 6 maanden iets bijgeleerd voor hun werk.

8 sollicitanten

<30 jaar, 5 vrouwen, 3 mannen

Allen nog bezig met leren, of recent klaar met leren en op zoek naar een baan.



Onderzoek setting Utrecht (N=11)

1x SURF Utrecht zaal 3.4
2x TreeHouse - Varrolaan 116
Op: 27, 28 en 30 januari 2025



Onderzoek setting Amsterdam (N=9)

SURF Amsterdam
Zaal 1.25, 2.24 & 3.24
Op: 10 en 11 maart 2025



Antwoorden van Leven- Lang-Lerenden op de onderzoeksvragen

Gezondheid en ontwikkeling zijn nauw verbonden

Leven-Lang-Lerenden **beamen de link** die de OntwikkelGids legt **tussen gezondheid en ontwikkelen**.

- ▶ Wel vinden Leven-Lang-Lerenden de **relatie** met leren voor sommige gezondheidsaspecten duidelijker/logischer dan andere. Ze denken hier o.a. aan dyslexie, ADD, ADHD, verslaving, zwangerschap.
- ▶ Sommige gezondheidsaspecten worden gezien als **zeer gevoelige data** (zie ook [deze slide](#)) die niet in verkeerde handen mogen vallen. Hierbij denken Leven-Lang-Lerenden bijvoorbeeld aan persoonlijkheidsstoornissen of verslavingen. 'Verkeerde handen' kan voor sommigen ook hun werkgever zijn.
 - Een Leven-Lang-Lerende opperde om voor ontwikkeling alleen **het effect** van een gezondheids-aspect op ontwikkelen te delen; niet de aandoening.

▶ Leven-Lang-Lerenden vinden het wel belangrijk dat **denken in labels** en hokjes **voorkomen** wordt: *'ik ben meer dan mijn labels'*.

▶ Er leven ook vragen bij Leven-Lang-Lerenden, bijvoorbeeld: Wie bepaalt welke gezondheidsaspecten invloed hebben op leren, en welke niet? En wie bepaalt welke data gedeeld mag worden, vooral als iemand nog jong is?

"Gezondheid en ontwikkeling zijn hoe dan ook nauw verbonden. Ik heb net blinde darm eruit laten halen en toen stond mijn ontwikkeling een tijd stil."

"Het is een integraal gebeuren, tussen ontwikkeling en gezondheid, dus dat is logisch."

Een leven lang ontwikkelen is ècht je leven lang

- ▶ Leven-Lang-Lerenden vinden het **logisch** dat je je **leven lang** blijft ontwikkelen. De wereld vraagt het van je, het hoort bij het leven, het is leuk en het biedt ook zelfstandigheid om *'de dingen zelf te kunnen doen'*.
- ▶ Een leven lang ontwikkelen begint bij de **geboorte** (of eerder) en houdt pas op als je **doodgaat**; *'je bent nooit te oud om te leren.'*
- ▶ Leven-Lang-Lerenden zijn het erover eens dat er **verschillende soorten** ontwikkelen zijn*. Ze maken bijvoorbeeld onderscheid tussen **formeel leren** (via school / opleiding) en **informeel leren** ('in het leven'). Of tussen het **uitbreiden of verdiepen** van kennis en vaardigheden of het **aanleren van nieuwe** kennis en vaardigheden.
- ▶ Enkelen vinden dat leren pas **begint bij 4 jaar**, als een kind naar school gaat. Zij bekijken leren meer vanuit een formeel- of schoolperspectief.
- ▶ Leven-Lang-Lerenden zijn het erover eens dat leren met **pieken** en **dalen** gaat en niet altijd even intensief is.

"Ik merk zelf dat ik minder makkelijk leer dan toen ik jonger was."

"Het moet eigenlijk wel als je voor je baas van waarde wilt zijn. Ontwikkelingen gaan zo snel, als je wilt meepraten moet je bijblijven."

* Deze categorieën zijn vergelijkbaar met de categorieën waarin Leven-Lang-Lerenden in eerder onderzoek leren hebben ingedeeld (zie 01c_Verkennen_Validatie, 02c_Boeken_Validatie).

Meningen verschillen over vroege ontwikkelingsdata

Een deel van de Leven-Lang-Lerenden vindt het **logisch** dat de OntwikkelGids start bij de **geboorte**, want dan begint je Leven-Lang-Leren. Een enkeling geeft aan dat het zelfs nog eerder zou kunnen; *'in de buik al'*.

Een ander deel van de Leven-Lang-Lerenden hebben **twijfels** over het bijhouden van je ontwikkeling in de OntwikkelGids vanaf de geboorte. Ze vinden dat **(te) vroeg** en vragen zich af waarvoor dat **nodig** is.

Reden hiervoor zijn:

- Vroege data lijkt ze **niet relevant** omdat het niet veel zegt over hoe ze zich later, soms totaal anders, hebben ontwikkeld.
- Een **complexe relatie met de ouders**.

“Handig voor het consultatiebureau, de huisarts en de peuterspeelzaal.”

“Vroege data is op een gegeven moment niet belangrijk meer.”

“Sommige dingen van eerste levensperiode wil je later niet inzichtelijk - ik voetbalde vooral, was niet geïnteresseerd in school. Lange weg afgelegd en uiteindelijk VWO afgemaakt. Dat hoeft mijn werkgever nu niet te zien. Die gaat dan een beeld vormen.”

Meekijken van ouders is een gevoelig onderwerp

Het meekijken van ouders/verzorgers in de OntwikkelGids van hun kinderen is een **gevoelig** en **actueel*** onderwerp dat veel discussie teweeg bracht bij Leven-Lang-Lerenden. Ze zien voor- en nadelen, en vooral veel gevoeligheden.

Er zijn zorgen en vragen rondom:

- ▶ **Onderlinge communicatie:** belemmert meekijken in een systeem niet het communiceren tussen ouder en kind?
- ▶ **Vrijheid van het kind:** ouders hoeven niet alles te weten van hun kind - het is als kind belangrijk om eigen ruimte te hebben, om fouten te maken.

* Er loopt op het moment van dit onderzoek een proef waarbij ouders van middelbare school leerlingen niet meer mee kunnen kijken in Magister op enkele scholen. Hier wordt in de media veel aandacht aan besteed en hier werd ook regelmatig aan gerefereerd in de discussies.

▶ **Relatie met ouders:** ouders maken niet altijd de keuze die je (achteraf) zou willen als kind. In hun ogen voorkom je afhankelijkheid van de ouders in de eerste jaren als de OntwikkelGids pas later start.

▶ **Verskil in perceptie:** ouders kunnen iets anders beleven of interpreteren hebben dan jij.

Toch vinden Leven-Lang-Lerenden het voor sommige aspecten wel **handig** als ouders kunnen meekijken of meedenken/helpen. Zeker bij kinderen met bijvoorbeeld een functiebeperking.

“Ligt erg aan de band met je ouders. Ik bepaal wat ik vertel.”

“Lijkt me verschrikkelijk als mijn ouders al mijn werkjes op de voorschoolse opvang hadden kunnen zien.”


OntwikkeldGids kan helpen naar zelfstandigheid

Als ouders/verzorgers de eerste periode van een Leven-Lang-Lerende in diens OntwikkeldGids meekijken en daarin ontwikkelzaken regelt voor diens kind, dan geven enkele Leven-Lang-Lerenden aan dat er een **overgangsproces naar zelfstandigheid** nodig is.

Ze verwachten dat de verantwoordelijkheid voor de eigen ontwikkeling **langzaam wordt overgedragen** van ouders naar kind, op het moment dat het kind voor de wet zelf verantwoordelijk wordt voor diens ontwikkeling.

De OntwikkeldGids kan zelf helpen bij het ontwikkelen van die zelfstandigheid.

Enkele Leven-Lang-Lerenden geven aan graag de **optie** te hebben om als ouder langer mee te kunnen te kunnen kijken met hun kind, mits dat voor beiden gewenst is.



“Zelfstandig worden is een proces.”

De haakjes zijn herkenbaar en OK

Alle Leven-Lang-Lerenden **herkennen** de terugblikken - zoals gepresenteerd in de **Leven-Lang-Lerende-Reis** - van hun telefoon en sociale media. Ze verwachten dat de 'haakjes' **visueel** zijn, dus met foto's, video's of afbeeldingen.

De **waardering verschilt**. Sommigen vinden het 'super leuk'. Ze vinden dat de terugblikken de OntwikkeldGids wat luchtigs en persoonlijks mee geeft. Anderen vinden het niet nodig.

De meesten vinden het wel belangrijk om hier **zelf** dingen voor te kunnen **instellen** qua frequentie en zichtbaarheid, bijvoorbeeld als je bepaalde moment niet terug wil zien in de terugblikken.

"Een minuut is wel kort, van mij mag het wel wat langer!"

"Niet teveel: laten we er geen kermis van maken."

"Super leuk! Ik zou willen dat ik dit vroeger al had gehad."

"Dit doet me denken aan de terugblik van mijn iPhone."

Op een systeem dat met je meegroeit is een uitgebreide onboarding nodig

Leven-Lang-Lerenden verwachten een **uitgebreide onboarding** van de OntwikkeldGids om waardevol te kunnen zijn:

- ▶ Hoe beter de OntwikkeldGids je kent, hoe beter deze je kan **adviseren**.
- ▶ Als de OntwikkeldGids met je **meegroeit** vanaf de geboorte kent die je goed.
- ▶ Als die niet meegroeit verwachten Leven-Lang-Lerenden dat ze er **zelf data / gegevens** in moeten stoppen om waardevolle output te krijgen.

“Ik verwacht dat ik dan wel eerst een quiz of zo moet doen.”

“Het ontvangen van de OntwikkeldGids (bij de aangifte van geboorte) voelt wel wat onpersoonlijk, voor zo'n persoonlijke gids.”

**Leven-Lang-Lerenden
zien potentie in de
OntwikkelGids**

Leven-Lang-Lerenden zien potentie in de OntwikkelGids

Leven-Lang-Lerenden zien **potentie** in (delen van) de OntwikkelGids, zoals gepresenteerd in de Leven-Lang-Lerende reis, [zie bijlage](#).

Ze worden vooral enthousiast van **een persoonlijke assistent als loopbaancoach**, een **leven-lang-leren-tegoed** en een digitale docent (de **Virtuele Maestro**). Ze vinden het fijn zelf de **controle** te hebben en houden.

Bovendien vinden ze het **handig en efficiënt** dat alles rondom je ontwikkeling op 1 plek wordt samengebracht*.

Dit enthousiasme is ook terug te zien in de woorden die Leven-Lang-Lerenden selecteerden uit de **'Product Reaction Cards'**. Op

[de volgende slide](#) is te zien welke woorden gekozen werden en hoe vaak:

- Bovenaan in blauw staan de 'positieve' woorden.
- Daaronder in grijs de 'negatieve' woorden.

De meest gekozen **positieve** woorden zijn: **experimenteel, georganiseerd, innovatief, waardevol** en **geavanceerd**.

Aan de grijze woorden is te zien dat Leven-Lang-Lerenden ook **zorgen** hebben rondom de technologie achter de OntwikkelGids. Die lichten we toe vanaf [deze slide](#).

* Zie de volgende slides, of klik op de links voor meer details over wat de Leven-Lang-Lerenden enthousiast maakt.

Woorden die LLL (N=20) vinden passen bij de 'leven lang leren digitaal reis'

Aanpasbaar
Actueel
Begrijpelijk
Creatief
Handig
Zelfstandig
Zorgzaam

2x

Bruikbaar
Nieuw
Nuttig
Persoonlijk

3x

Behulpzaam
Efficient
Overzichtelijk

4x

Geavanceerd

5x

**Experimenteel
Georganiseerd
Innovatief
Waardevol**

6x

Positief:
enthousiasme over
de voordelen van de
OntwikkelGids

Controlerend
Oncontroleerbaar
Ongewenst
Overweldigend
Stressvol

Onaantrekkelijk
Te technisch

Intimiderend

Niet veilig
Complex

7x

Onpersoonlijk

Negatief:
zorgen over
digitalisering en
technologie

De OntwikkelGids is een logisch vervolg

Hoewel de meeste Leven-Lang-Lerenden de OntwikkelGids als **vernieuwend** ervaren, realiseren ze zich ook - meestal nadat we er wat langer over gepraat hebben - dat een groot deel van de OntwikkelGids er al is. Ze zien het dan als een **logisch vervolg op huidige ontwikkelingen**. Dit geldt niet voor alle Leven-Lang-Lerenden, sommigen zien de OntwikkelGids als verre toekomst. Een enkele vond het juist niet vernieuwend.

Dit is terug te zien in de gekozen woorden uit de Product Reaction Cards: **experimenteel, innovatief, geavanceerd, nieuw, actueel**.

De realisatie dat de OntwikkelGids een logisch vervolg is, beïnvloedt niet het **sentiment** of de **houding** van Leven-Lang-Lerenden. Ze kunnen het tegelijkertijd logisch en toch eng vinden.

*“Hoe we nu omgaan met AI...
lijkt dit een logisch vervolg.”*

*“Dit ligt in lijn met de huidige
ontwikkelingen, het is eigenlijk een
verlengde ervan.”*

*“Het voelt eng, hoewel ik
weet dat het nu eigenlijk
ook al gebeurt.”*

*“Alles wat genoemd werd in het verhaal bestaat.
Ik ben heel benieuwd wat er achter zit.”*

Enkelen realiseren zich de impact op het onderwijs

Enkele Leven-Lang-Lerenden realiseren zich de **impact** van een OntwikkelGids op het huidige **onderwijssysteem**.

Dit is terug te zien in deze gekozen woorden uit de Product Reaction Cards: **innovatief, indrukwekkend, complex, overweldigend**.

De meeste Leven-Lang-Lerenden zien de OntwikkelGids - en - met name - de **Virtuele Maestro** daarom ook vooral als een **aanvulling** op het huidige school-/onderwijs-systeem, en niet als iets dat het onderwijssysteem gaat vervangen.

“Het onderwijs moet wel op de schop. Het is daar nu niet op ingericht.”

“Dit moet naast het huidige onderwijs-systeem bestaan. Het kan er niet in...”

Alles bij elkaar is handig

Leven-Lang-Lerenden vinden het handig en efficiënt dat alles rondom leren **bij elkaar** staat. Dat is **georganiseerd** en biedt **overzicht**.

Leven-Lang-Lerenden zien voordelen voor henzelf, en - als ze ouder zijn - ook voor hun kinderen.

Bovenstaande is terug te zien in de gekozen woorden uit de Product Reaction Cards: **georganiseerd, waardevol, behulpzaam, efficiënt, overzichtelijk, bruikbaar, nuttig, handig**.

“Het is toch heel handig dat de ontwikkeling van het kind wordt vastgelegd.”

“Het is een soort persoonlijke CV, handig bij sollicitaties.”

“Nu heb ik zelf alle ontwikkeling van mijn kinderen in een geboorteboekje opgeschreven. De OntwikkelGids zou mij heel veel tijd hebben bespaard.”

“Als ik nu zie dat mijn dochter iedere keer moet aantonen dat ze dyslexie heeft. Heel waardevol dit.”

Een persoonlijke assistent als loopbaancoach is prettig

Leven-Lang-Lerenden worden enthousiast van een **persoonlijke assistent** die kan functioneren als een soort **loopbaancoach**, moderne **decaan** of **studieadviseur**.

Ze zien de relevantie als het systeem je goed kent, daardoor goed advies kan geven, en je op ideeën kan brengen.

Het is extra prettig als de digitale loopbaancoach ook gebruik kan maken van **aanvullende data**, zoals bijvoorbeeld ontwikkelingen in de arbeidsmarkt.

Leven-Lang-Lerenden zien mogelijkheden en denken bijvoorbeeld ook aan **hulp bij omscholen**, iemand die het **vertrouwen** van jongeren kan **winnen**, iemand om mee te **sparren**, etc.

Leven-Lang-Lerenden vinden het wel belangrijk dat het advies **niet te sturend** is, zie voor toelichting [deze slide](#).

In de Product Reaction Cards is dit enthousiasme voor de persoonlijke assistent terug te zien in de gekozen woorden: **waardevol, behulpzaam, bruikbaar, persoonlijk, zorgzaam, creatief**.

“Idee dat je met iemand kan leren, vragen kan stellen waar kan je terecht, vind ik heel interessant: ‘Hoe kan ik zij-instromer worden in het basisonderwijs?’”

“Fijn, als student heb je studieadviseurs, maar daarna valt het advies een beetje weg.”

Een persoonlijk tegoed voor ontwikkeling is fijn

Leven-Lang-Lerenden kijken **positief** naar een door de **overheid** beschikbaar gesteld **tegoed voor leren**. Dat voelt eerlijk, is een goede stimulans en biedt keuzevrijheid.

Leven-Lang-Lerenden vinden het ook goed als het **tegoed geormerkt** is voor leren, en dus niet ergens anders aan kan worden besteed.

Een tegoed roept wel **vragen** op bij Leven-Lang-Lerenden over hoe het werkt: Hoe hoog is het tegoed? Want niet elke studie is even duur. Is het gebruik vrijblijvend? Waar mag je het tegoed aan besteden? Ook aan huisvesting? Wat als het op is? Etc.

Noot: In eerder onderzoek naar het betalen van leren hebben we ook enthousiasme voor een 'geormerkt tegoed' gezien. Dit werd daar een 'leven-lang-leren-budget' genoemd. Zie voor meer details het document 03c_Betalen-validatie.

Eén groep leven-lang-lerenden kwam met het idee het tegoed te kunnen **doneren** aan een ander als je het niet gebruikt.

“Iedereen heeft zijn budget om te kunnen leren.”

“Dit voelt positief, hulp van de overheid om te ontwikkelen.”

Een Virtuele Maestro is interessant

Leven-Lang-Lerenden vinden een **digitale docent** (de Virtuele Maestro) **interessant**, op zich zelf èn als extra (add-on) bij het reguliere onderwijs. Hoe langer we over de Virtuele Maestro spraken, hoe meer het **enthousiasme** en **nieuwsgierigheid** groeide.

Ze zijn benieuwd wat ze zelf kunnen (bij)leren en zien daarnaast diverse andere voordelen:

- Meer **maatwerk** (gericht / gedifferentieerd) opleiden.
- Als oplossing voor het **lerarentekort** - al lijken de meesten zich nog niet heel erg bewust van de tekorten.
- Meer **diversiteit** in wat je leert: naast kennis ook vaardigheden.

Dit geldt overigens niet voor iedereen, sommige Leven-Lang-Lerenden hebben een **sterke voorkeur** voor **fysiek onderwijs**. Die zien niet voor zich dat ze zèlf met een Virtuele Maestro leren. Ze zien dan vaak wel voordelen van een Virtuele Maestro als extra (add-on) bij het fysieke leren - 'hulp bij het huiswerk maken'.

In de Product Reaction Cards is dit terug te zien in woorden als: **waardevol, geavanceerd, innovatief, behulpzaam, bruikbaar, nuttig, zelfstandig.**

“Een leerkracht heeft vaak te weinig tijd om individuele kinderen extra bij te scholen als een kind achterloopt. Dat kan zo'n virtuele maestro bijvoorbeeld oppakken.”

“Ik ben benieuwd wat ik kan leren!”

Zelf in controle zijn is belangrijk voor acceptatie

Leven-Lang-Lerenden waarderen dat ze bij de OntwikkelGids zelf - of hun ouders/voogd - in **controle** zijn rondom:

- ▶ Het **in gebruik nemen** van de OntwikkelGids.
- ▶ Welke **data** wordt vastgelegd.
- ▶ Het **wissen** of **verbergen** van data die niet (meer) relevant gevonden wordt, of waar ze liever niet meer aan herinnerd willen worden. Dit geldt specifiek voor de **terugblikken**.
- ▶ Het wel of niet **overnemen** van de OntwikkelGids bij het voor de wet meerderjarig worden.

Het hebben van controle vermindert de **zorgen rondom digitalisering en technologie** enigszins. En is voor veel Leven-Lang-Lerenden een belangrijke voorwaarde om gebruik van de OntwikkelGids te overwegen.

Leven-Lang-Lerenden waarderen dat ze bij het overnemen van de OntwikkelGids **kunnen kiezen** of ze die 1 op 1 overnemen of met een schone lei beginnen.

Nog liever willen ze **gedeeltelijk kunnen overnemen** - dus zelf kiezen en eventueel aanpassen van wat bewaard blijft.

- Hierbij geven sommige Leven-Lang-Lerenden ook aan dat het wel belangrijk is dat het geen 'opgepoetst social media achtig' profiel wordt.

“Een deel van mijn leren vond plaats tijdens de burgeroorlog in Joegoslavië. Daar word ik liever niet meer aan herinnerd.”

**Leven-Lang-Lerenden
hebben ook zorgen bij
de Ontwikkelaar**

Zorgen en vragen temperen het enthousiasme

Leven-Lang-Lerenden uiten **zorgen** omtrent de **OntwikkeldGids**, zoals die gepresenteerd is in de Leven-Lang-Lerende reis, **zie bijlage**. In dit deel van de presentatie beschrijven we de zorgen.

Noot: Sommige zorgen zijn eigenlijk meer **vragen** over hoe de OntwikkeldGids werkt en in elkaar zit, waarbij Leven-Lang-Lerenden hopen dat dat - vanuit diens perspectief - 'goed geregeld' is.

De zorgen rondom de OntwikkeldGids worden (mede) gedreven vanuit het **referentiekader** van Leven-Lang-Lerenden (zie **volgende slide**) en een algemene, menselijke (initiële) **weerstand tegen verandering**.

De zorgen en vragen **temperen het enthousiasme** van Leven-Lang-Lerenden voor de OntwikkeldGids.

Noot: Die zorgen betekenen niet dat de OntwikkeldGids niet goed is, of niet gebruikt gaat worden als hij er is. Het is fijn de zorgen van Leven-Lang-Lerenden te kennen. Dit helpt ons een passende OntwikkeldGids te ontwerpen. Kennis over zorgen helpt ook bij het ontwikkelen van duidelijk en transparante communicatie over de OntwikkeldGids.

“Mijn zorgen winnen het van het overduidelijke voordeel dat ik ook zie.”

“Je moet ook wennen aan nieuwe dingen... Vroeger wilden we ook niet af van de strippenkaart.”

Referentiekader stuurt zorgen omtrent OntwikkeldGids

Het **referentiekader*** van waaruit Leven-Lang-Lerenden naar de OntwikkeldGids kijken is sterk beïnvloed door:

- ▶ Het **huidige onderwijssysteem**, zie [volgende slide](#).
- ▶ Eerdere - slechte - ervaringen met **digitalisering** en **chatbots**, zie [deze slide](#).
- ▶ Negatieve berichten in de media over **dataveiligheid (datalekken)**, **sociale media** en **AI**, zie [deze slide](#).
- ▶ Eerdere - slechte - ervaringen met de **overheid**, zie [deze slide](#).

Dit referentiekader stuurt de zorgen en vragen die Leven-Lang-Lerenden hebben rondom de OntwikkeldGids.

*Referentiekader

Een referentiekader, of denkraam, is een verzameling van overtuigingen, waarden, ervaringen, kennis en percepties die iemand gebruikt om de wereld om zich heen te begrijpen, betekenis te geven aan gebeurtenissen en beslissingen te nemen. Het is als het ware de **lens** waarmee iemand naar de wereld kijkt. Iedereen heeft een referentiekader. Referentiekaders kunnen van persoon tot persoon sterk verschillen.

Je referentiekader wordt gedurende je leven gevormd door o.a. je culturele achtergrond, opvoeding, sociale omgeving, media en communicatie, opleiding(en), (levens)ervaringen, karakter, religie, etc. Je referentiekader is dynamisch en kan veranderen door nieuwe ervaringen of nieuwe kennis en inzichten.

Ons referentiekader geeft ons houvast en stuurt ons gedrag. Dit kan leiden tot verschillende perspectieven, standpunten en gedragingen tussen mensen. Om een ander te begrijpen helpt het diens referentiekader te kennen en begrijpen.

Wat is de rol van socialisatie in de OntwikkelGids?

Leven-Lang-Lerenden kijken onbewust naar de OntwikkelGids met de (huidige) drie kerntaken van onderwijs* in hun achterhoofd. Ze **missen** dan vooral invulling voor de kerntaak '**socialisatie**'. Ze maken zich zorgen dat (vooral) kinderen en jongeren hun **sociale vaardigheden** onvoldoende ontwikkelen.

Tegelijkertijd vragen enkele Leven-Lang-Lerenden zich hardop af of de overheid wel verantwoordelijk is voor onze sociale ontwikkeling en of dat niet op een andere manier invulling zou kunnen krijgen.

* Drie kerntaken van onderwijs

Ons huidige onderwijssysteem heeft 3 kerntaken. De onderwijskundige Biestra (2017) noemt ze doeldomeinen:

- **Kwalificatie:** kennis opdoen, vaardigheden leren en beroepsontwikkeling.
- **Socialisatie:** leren van normen, waarden, tradities, diversiteit en omgangspraktijken. Hoe doe je dingen 'goed' in de Nederlandse samenleving?
- **Subjectificatie:** de ontwikkeling tot een zelfstandig individu. Hoe word ik vrij, volwassen en verantwoordelijk?

Onze scholen geven op dit moment (voor zover mogelijk) invulling aan alle 3 deze kerntaken.

Leven-Lang-Lerenden waarderen menselijk contact bij het leren

Een deel van de Leven-Lang-Lerenden vindt de OntwikkelGids **onpersoonlijk** en **tè technisch** - zie de gekozen woorden uit de [product reaction cards](#).

Naast de zorg rondom **sociale ontwikkeling** (zie [vorige slide](#)) vindt een deel van de Leven-Lang-Lerenden het ook gewoon niet prettig om niet *van of met* **andere mensen** te leren. Ze stellen een **persoonlijke benadering** van een docent op prijs en verwachten dat dat (meer) kwaliteit oplevert dan leren van de Virtuele Maestro.

Bovendien vinden ze leren in een groep **motiverend** en stimulerend.

“Ziet zo’n Virtuele Maestro mij wel echt?”

“Het is misschien efficiënter, maar voelt technisch en saai, alsof AI het aan het overnemen is.”

“Het voelt als een digitaal dubbelleven, dat wil ik niet. (...) Welke plek heeft dit in je leven? Voelt een beetje als een vervanging van je ouders of partner...”

“Ik wil werken met mensen, ondanks de inefficiëntie die dit meebrengt. Staat de creativiteit in de weg.”

Eerdere digitale ervaringen bepalen je blik

Veel Leven-Lang-Lerenden hebben **slechte ervaringen** gehad met de huidige generatie chatbots, digitaal leren (bijvoorbeeld via een 'leerportaal') of marketing-algoritmes. Ze vinden de **kwaliteit onvoldoende** en de ervaring **onpersoonlijk, dwingend** en **onprettig**.

Enkele Leven-Lang-Lerenden vertellen een **afkeer** te hebben van digitaal en/of technologie in het algemeen.

Een deel van de Leven-Lang-Lerenden realiseert zich wel dat de **kwaliteit** van digitaal vooruit zal gaan, maar lijkt er toch moeite mee te houden.

Deze **negatieve ervaringen** met digitaal, **beïnvloeden** bijvoorbeeld de **bereidheid** om suggesties van een persoonlijke assistent te accepteren en voor zich te zien dat ze gaan leren met een Virtuele Maestro.

Positieve ervaringen met digitaal leren maken dat Leven-Lang-Lerenden meer **open staan** voor digitaal leren. Vooral jongeren hebben hier in hun opleiding al ervaringen mee opgedaan.

“Binnen de overheid is er een leerportaal met zoekfunctie. Werkt, maar ik krijg van ChatGPT meer passende antwoorden dan van het leerportaal.”

“Het hoeft niet allemaal digitaal. Ik krijg daar de kriebels van.”

Vertrouwen in dataveiligheid is laag

Het **vertrouwen** van Leven-Lang-Lerenden in **dataveiligheid** is (heel) **laag**. Leven-Lang-Lerenden lijken ervan uit te gaan dat digitale data **nergens veilig** is. Dit komt onder andere door:

- ▶ De berichtgeving rondom **datalekken**.
- ▶ De berichtgeving rondom (gebruik van) **sociale media** en hoe Big Tech-bedrijven omgaan met data.

Dit geldt nog in sterkere mate voor **gezondheidsgegevens**. Die zijn **gevoeliger volgens Leven-Lang-Lerenden** en moeten niet in verkeerde handen vallen.

Daarnaast is het voor Leven-Lang-Lerenden niet duidelijk genoeg wie **eigenaar** is van het ecosysteem en wie de data dus beheert; 'wie zit erachter?' en 'wie kan erbij?'. Ze weten dus ook niet goed wie te **vertrouwen**.

Dit **gebrek aan vertrouwen** in de veilige opslag van data beïnvloedt het vertrouwen van Leven-Lang-Lerenden in de OntwikkelGids.

“Kan je dan wel zien wie er allemaal bij je data kan?”

“Een datalek kun je niet uitsluiten, is elke week in het nieuws; jullie roepen dat het betrouwbaar is, maar het kan altijd misgaan.”

“Zelfs het UWV wordt gehackt!”

Gedrag niet altijd in lijn met houding

Wat opvalt is dat Leven-Lang-Lerenden het **gebrek aan vertrouwen** in dataveiligheid uitspreken (**attitude**), maar daar in hun dagelijks leven niet (altijd) naar lijken te handelen (**gedrag**). Ze maken wel gebruik van de diensten van Big Tech-bedrijven zoals sociale media, Google Maps, etc., en vertrouwen diverse organisaties met hun (gevoelige) data.

Discrepantie tussen houding en gedrag is een bekend gegeven en is onder andere uit te leggen doordat (veel) mensen moeite hebben om alle **consequenties** van hun gedrag te **overzien**, zeker die consequenties die niet direct zichtbaar zijn. Daarnaast ontbreekt het vaak aan **wilskracht** om oude **gewoontes** te **veranderen**.

Vanuit de psychologie weten we dat bewustzijn van gedrag dat in strijd is met opvattingen, ideeën of overtuigingen, een onaangename spanning oplevert: **cognitieve dissonantie**. Bij cognitieve dissonantie proberen mensen dat verschil te verkleinen door òf hun gedrag te veranderen òf hun opvattingen aan te passen.


*“Data bewaard door het
consultatiebureau is
veilig genoeg.”*

Data vastleggen associëren sommigen met “Big Brother is watching you”

Een deel van de Leven-Lang-Lerenden lijkt last te hebben van een soort ‘**vastleggingsangst**’. In verschillende groepen werd een ‘Big Brother’-gevoel beschreven naar aanleiding van het bespreken van de **Leven-Lang-Lerende reis**.

In de gekozen woorden vanuit de Product Reaction Cards is dit gevoel terug te zien in de woorden: **controlerend**, **oncontroleerbaar** en **ongewenst**.

Leven-Lang-Lerenden hebben behoefte aan **controle** over welke data er wordt vastgelegd. Zie **deze slide** voor toelichting.



“Beter meteen een chip implanteren, wat een controle, er wordt niks aan het toeval overgelaten.”

“Een kind hoeft achteraf niet alles te weten. Over diens ontwikkeling.”

Zorgen over behoud van zelfstandigheid

Veel Leven-Lang-Lerenden maken zich zorgen over hun **zelfstandigheid** en **keuzevrijheid** bij het gebruik van de OntwikkelGids; gaan ze zelf nog wel nadenken?

Ze vragen zich af of de OntwikkelGids niet **te sturend** is, of een **tunnelvisie** kan ontwikkelen waardoor je vast komt te zitten in een bepaald ontwikkelpad.

- Dit gevoel wordt voor sommige Leven-Lang-Lerenden versterkt doordat de OntwikkelGids - in de rol van digitale loopbaancoach - maatschappelijke inzichten meeneemt in het advies.

Gekozen woorden uit de Product Reaction Cards die met deze zorg te maken hebben: **onpersoonlijk, intimiderend, controlerend.**

“Gaat de overheid mensen dan niet een bepaalde kant op sturen?”

“Brave new world-gevoel. Alles is geregisseerd, alles is bepaald.”

“Het systeem gebruikt de data die het heeft. Hoe kan je iets nieuws / anders ontdekken dat je beter ligt? Misschien ben ik wel een hele goede tubaspeler.”

Vertrouwen in de overheid is laag*

Leven-Lang-Lerenden zien de OntwikkelGids als een **dienst van de overheid**. Dat vinden ze een logische eigenaar / aanbieder.

Maar, niet alle Leven-Lang-Lerenden **vertrouwen** de overheid*. Eerdere, slechte, ervaringen met de overheid hebben hun vertrouwen geschaad. Voorbeelden hiervan zijn de toeslagenaffaire, de coronacrisis en de wisselingen in de regels rondom studiefinanciering.

Dit **gebrek aan vertrouwen in de overheid** straalt af op het vertrouwen dat Leven-Lang-Lerenden hebben in de OntwikkelGids.

“Ik vertrouw de overheid op zich wel, maar ik zet er toch vraagtekens bij.”

“Als het maar niet zo gaat als met het leenstelsel, dat je dan opeens moet terugbetalen.”

* Dit vertrouwen lijkt lager in Utrecht dan in Amsterdam. We hebben geen verklaring gevonden voor dat verschil.

Inclusiviteit is belangrijk, óók voor de OntwikkeldGids

In verschillende groepen was **eerlijkheid** en **inclusiviteit*** een belangrijk gespreksonderwerp.

Leven-Lang-Lerenden hadden vragen als:

- ▶ Hoe zorgen we dat iedereen **gelijke kansen** heeft met de OntwikkeldGids?
- ▶ Hoe voorkomen we dat de OntwikkeldGids kinderen van hoogopgeleide, Nederlands-sprekende en digitaal-geletterde ouders een **voorsprong** geeft? Bijvoorbeeld omdat die al bij de geboorte voor de OntwikkeldGids kiezen, die beter vullen en vaker gebruiken - waardoor deze waardevoller wordt voor hun kinderen?

* Inclusiviteit lijkt in Amsterdam een groter thema dan in Utrecht, maar speelde op beide locaties. Dit kan ermee te maken hebben dat we in Amsterdam een diversere groep deelnemers hadden.

- En andersom: hoe zorgen we ervoor dat mensen die pas later voor de OntwikkeldGids kiezen - omdat hun ouders er niet voor gekozen hadden - geen achterstand krijgen?

- ▶ Is de OntwikkeldGids **meertalig** en ook voor mensen met een **functiebeperking**?

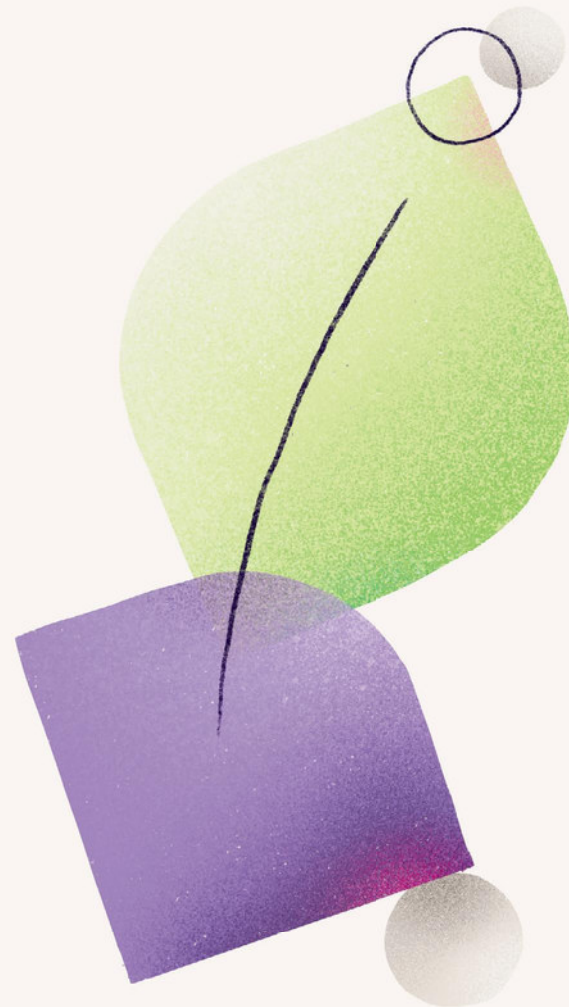
“Misschien moet een uurtje met de OntwikkeldGids verplicht worden op school.”

“Wat als je ouders niet digitaal vaardig zijn en dit niet doen. Begin je dan niet al met een achterstand?”

Andere zorgen en vragen

Enkele Leven-Lang-Lerenden uiten nog andere zorgen en vragen, namelijk:

- ▶ Wie zet de data in het systeem? Is dat geen **extra werk**?
- ▶ Levert de OntwikkelGids geen **(sociale) druk** op?
 - Dat mensen zich verplicht voelen zich te ontwikkelen? Of het gevoel krijgen tekort te schieten als ze hun ontwikkeltegoed niet gebruiken?
 - Dat mensen hun ontwikkeling met elkaar gaan vergelijken? Of verplicht worden hun Ontwikkelgids te laten zien?
- ▶ **Content:** niet alleen gefocust op kennis, maar ook op **vaardigheden**.



Bijlagen

De psychologie van retentie (1/3)

De OntwikkelGids gaat je hele leven mee. Het is fijn als Leven-Lang-Lerenden tijdens hun hele leven, voor hun ontwikkeling aan de OntwikkelGids denken, als ze **'loyale gebruikers'** worden. Loyale gebruikers zijn vaker en meer geneigd ons platform te gebruiken. Bovendien is het aannemelijker dat ze de OntwikkelGids aan anderen **aanraden**.

We ontwerpen daarom voor herhaald gebruik (**retentie**). Hier is veel onderzoek naar gedaan en daar zijn we ingedoken. In deze **bijlage een samenvatting** van theorie vanuit **'Customer retention psychology'**.

Loyaliteit (**'emotional attachment'**) creëer je door een **exceptionele ervaring** te bieden aan gebruikers. Een een exceptionele ervaring ontstaat onder andere door: het tonen van empathie, het nakomen van beloftes, dingen oplossen die mis gaan (excellente service), aansluiten bij de waarden van gebruikers en het leveren van een hoge kwaliteit product.

Als we een exceptionele (positieve) ervaring hebben dan maken we **dopamine** en/of **serotonine & oxytocine** aan. Dopamine werkt verslavend wat herhaal-handelingen bevordert. Serotonine & Oxytocine gaan over het bouwen van relaties en dragen bij aan vertrouwen.

Hieronder een lijst met (psychologische) concepten die **loyaliteit** en **retentie** beïnvloeden en die als inspiratie dienen voor retentie bij de OntwikkelGids:

- * **Het principe van wederkerigheid:** mensen zijn geneigd een positieve actie te beantwoorden met een positieve actie. Hier kan je op inspelen door gebruikers regelmatig te verrassen en hun verwachtingen te overtreffen. Denk bv. aan 'loyalty programma's', beloningen / cadeautjes, etc. Dit kan financieel, maar ook op een gamification manier met overzichten of 'wrapped' (Polarsteps, Spotify, Apple photo's etc.).

De psychologie van retentie (2/3)

- * **Het principe van consistentie:** Mensen geven er doorgaans de voorkeur aan om zich op een manier te gedragen die consistent is met hun eerdere gedrag. Dus, als ze eenmaal 'binnen' zijn in de OntwikkelGids en daar gebruik van hebben gemaakt, zijn ze eerder geneigd om dat gedrag te herhalen. Aan ons om dat herhaal gedrag te faciliteren.
 - * **'Post-purchase rationalisation':** Mensen hebben de behoefte hun keuzes (en acties) te rechtvaardigen en zich er goed bij te voelen. Hier kunnen we op inspelen door de waarde van wat ze krijgen, en hebben te benadrukken.
 - * **Informatieve sociale invloed:** mensen hebben vertrouwen in de acties en feedback van anderen. Bovendien zijn mensen geneigd zich te conformeren aan de acties van anderen in een poging het 'juiste' gedrag te vertonen voor een bepaalde situatie. Daarom helpen reviews en verhalen van anderen ('social proof').
 - * **Verbondenheid:** Mensen hebben de behoefte om ergens bij te horen en zich verbonden te voelen (met hun sociale groep). **Community building** helpt om een gevoel van verbondenheid en loyaliteit te creëren, maar ook taal die verbondenheid benadrukt (samen, doe mee, neem deel,)
 - * **Gewoontes & routines:** Gewoontes zijn automatisch gedrag dat we onbewust uitvoeren. Dit gedrag wordt getriggerd door specifieke cues (reminders) in onze omgeving. Door die cues te identificeren en een routine te creëren die (het liefst) leidt tot een beloning, kunnen we gebruikers aanmoedigen bepaalde (positieve) gewoontes te ontwikkelen rondom de OntwikkelGids.
- 

De psychologie van retentie (3/3)

- * **Het eigendomseffect:** Mensen hebben de neiging de waarde te overschatten van iets dat ze bezitten, ongeacht hoeveel het daadwerkelijk waard is. Je kunt inspelen op het gevoel van eigenaarschap, ook op platformen en zelfs als je niet echt eigenaar bent van de dienst (denk aan jouw Spotify-lijst of Netflix-aanbevelingen). Personalisatie helpt bij het gevoel van eigenaar zijn.
- * **Personalisatie:** Maakt dat mensen zich gewaardeerd en begrepen voelen. Het creëert ook een gevoel van comfort en vertrouwdheid. Maar let op: over-personalisatie maakt mensen wantrouwend.
- * **Gehoord worden:** Mensen hebben er behoefte aan gehoord (en gezien) te worden. In elke (goede) relatie gaat communicatie twee kanten op. Luister naar gebruikers en doe iets met wat ze zeggen.
- * **FOMO (fear of missing out).** FOMO kan getriggerd worden door een gevoel van schaarste of urgentie.
- * **(Gevoel van) groei:** Mensen vinden het fijn om vooruit te gaan. Dat geeft een gevoel van voldoening en prestatie. Wat helpt: progress tracking (gebruik data over voortgang), personalisatie, gamified challenges.

Inspiratie | Wat heb jij vandaag geleerd?



Product reaction cards

De 'Product reaction cards' zijn in 2002 ontwikkeld door Microsoft (Benedek & Minor) als onderdeel van een toolkit die helpt om inzicht te krijgen in de **wenselijkheid** van een product of idee.

Gebruik van de product reaction cards heeft als voordelen: het kost **weinig tijd** en helpt mensen om **woorden** te vinden voor hun ervaringen en gedachten.

Aanpasbaar	Frustrerend	Normaal	Te overzien
Aantrekkelijk	Geavanceerd	Nuttig	Te technisch
Actueel	Gedateerd	Onaantrekkelijk	Tijdbesparend
Afleidend	Gedurfd	Onbegrijpelijk	Tijdrovend
Arrogant	Geïntegreerd	Oncontroleerbaar	Toegankelijk
Attent	Gemakkelijk te gebruiken	Ongewenst	Uitgebreid
Baanbrekend	Georganiseerd	Ongewoon	Uitnodigend
Begrijpelijk	Gewoon	Onpersoonlijk	Uitzonderlijk
Behulpzaam	Handig	Ontoegankelijk	Veilig
Bekend	Hoge kwaliteit	Onvoorspelbaar	Verbonden
Benaderbaar	Impactvol	Optimistisch	Verfijnd
Betrouwbaar	Inconsequent	Ouderwets	Vermakelijk
Bevredigend	Indrukwekkend	Overweldigend	Versterkend
Boeiend	Ineffectief	Overzichtelijk	Verstorend
Breekbaar	Innovatief	Passend	Vervelend
Bruikbaar	Inspirerend	Persoonlijk	Verwacht
Comfortabel	Intimiderend	Plezierig	Verwarrend
Complex	Intuitief	Professioneel	Voorspelbaar
Consistent	Irrelevant	Relevant	Vriendelijk
Creatief	Kalm	Ruw	Waardevol
Deskundig	Krachtig	Saai	Weinig onderhoud
Druk	Langzaam	Samenwerkend	Wenselijk
Duidelijk	Logisch	Simplistisch	Zakelijk
Duurzaam	Meeslepend	Slechte kwaliteit	Zelfstandig
Effectief	Moeilijk	Snel	Zinvol
Efficiënt	Motiverend	Spannend	Zorgzaam
Energiek	Neerbuigend	Staat in de weg	
Enthousiast	Netjes	Stabiel	
Essentieel	Niet veilig	Star	
Experimenteel	Niet waardevol	Steriel	
Flexibel	Nieuw	Stimulerend	
Fris		Stressvol	



Woorden die LLL uit Utrecht (N=11) vinden passen bij de 'leven lang leren digitaal reis'

Aanpasbaar
Afgebakend
Begrijpelijk
Betrouwbaar
Boeiend
Bruikbaar
Creatief
Deskundig
Flexibel
Gemakkelijk te gebruiken
Handig
Impactvol
Indrukwekkend
Optimistisch
Persoonlijk
Toegankelijk
Uitgebreid
Zorgzaam

1x

Actueel
Experimenteel
Innovatief
Nieuw
Waardevol
Zelfstandig

2x

Behulpzaam
Geavanceerd
Overzichtelijk

3x

**Efficient
Georganiseerd**

4x

Positief:
enthousiasme over
de voordelen van de
OntwikkelGids

Verwarrend
Saai
Sturend
Onaantrekkelijk
Ongewenst
Ontoegankelijk
Complex
Druk

Controlerend
Oncontroleerbaar
Niet veilig
Overweldigend
Te technisch

Intimiderend

Onpersoonlijk

Negatief:
zorgen over
digitalisering en
technologie

Woorden die LLL uit Amsterdam (N=9) vinden passen bij de 'leven lang leren digitaal reis'

Aanpasbaar
Begrijpelijk
Behulpzaam
Creatief
Duidelijk
Effectief
Geïntegreerd
Handig
Kalm
Motiverend
Nieuw
Overzichtelijk
Passend
Samenwerkend
Toegankelijk
Uitnodigend
Zorgzaam

1x

Bruikbaar
Geavanceerd
Georganiseerd
Persoonlijk

2x

Nuttig

3x

**Experimenteel
Innovatief
Waardevol**

4x

Positief:
enthousiasme over
de voordelen van de
OntwikkeldGids

Competatief
Frustrerend
Inconsequent
Intimiderend
moeilijk
Ongewenst
Spannend
Steriel
Te technisch
Tijdrovend
Verstorend

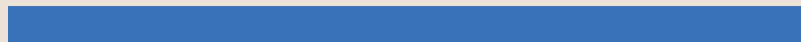
Onaantrekkelijk
Stressvol

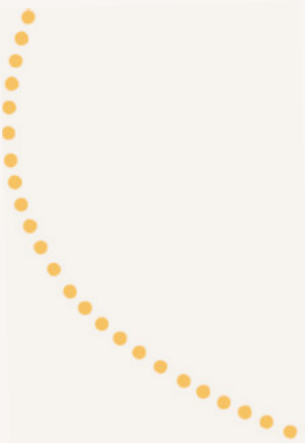
Niet veilig
Onpersoonlijk

Complex

Negatief:
zorgen over
digitalisering en
technologie

**Leven Lang Leren
digitaal reis
zoals gebruikt in
onderzoek**





Bij mijn geboorte gingen mijn ouders naar een overheidsloket. Bij dat loket kreeg ik mijn digitale identiteit waarmee ik binnen en buiten Nederland terecht kan. En de keuze om gebruik te gaan maken van de "OntwikkeldGids".

In zo'n OntwikkeldGids zijn digitale ruimtes voor mij aangemaakt. Wat erin zit is van mij en ik bepaal zelf wat ik ermee doe.

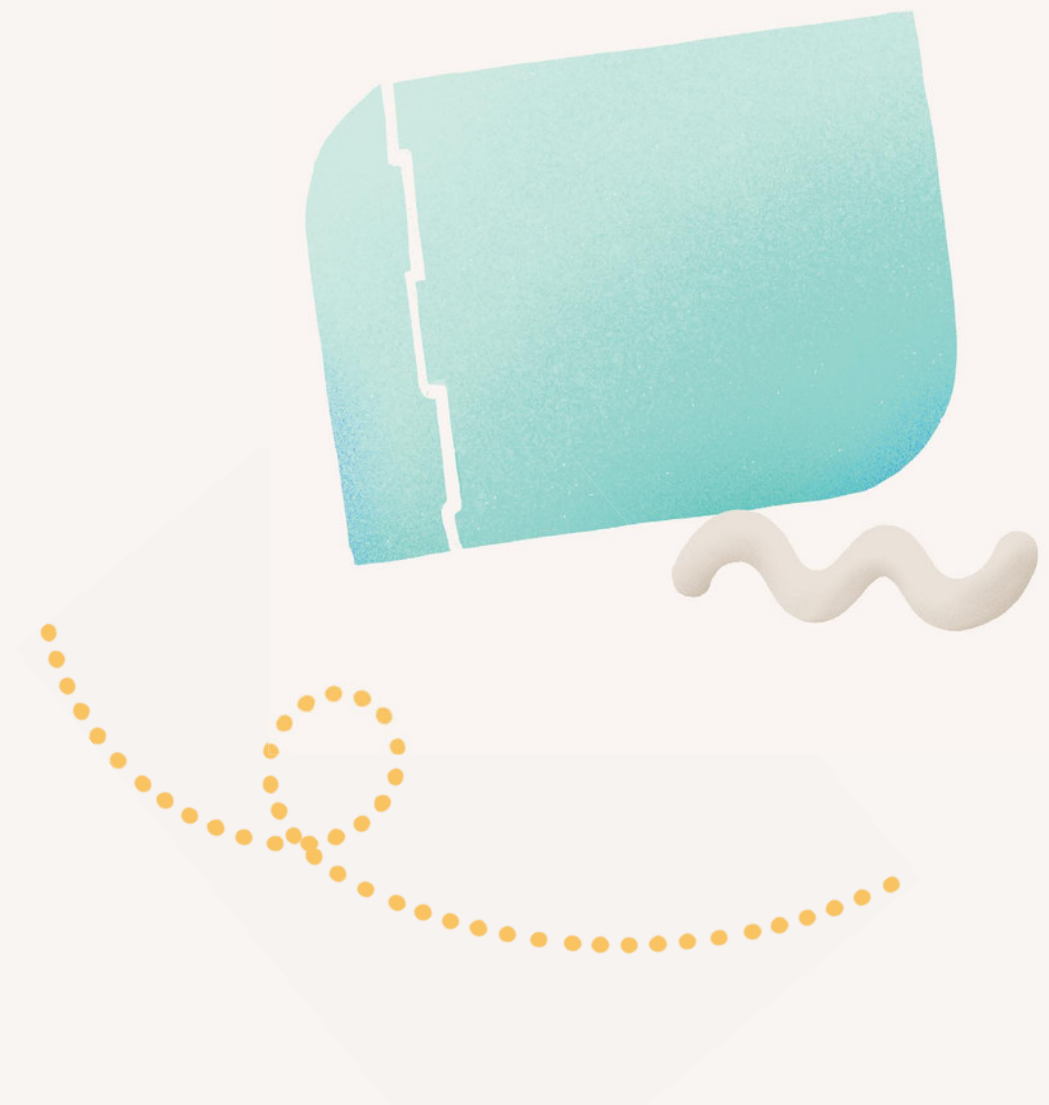
In deze ruimtes wordt alles wat van belang is voor mijn ontwikkeling, veilig opgeslagen. Leren, ontwikkelen, en straks werk. Met alle gezondheidsaspecten die daar bij horen.



Ik benader deze ruimtes vanuit mijn persoonlijke assistent waarmee ik 24/7 in gesprek kan over alles wat ik leer in mijn leven.

Er is ook een eigen digitale docent klaargezet die met mij meegroeit: mijn "Virtuele Maestro". Hiermee kan ik leren wat ik wil. Op mijn eigen moment, in mijn eigen tempo, en op mijn eigen manier.

In zo'n OntwikkeldGids zit ook tegoed. Dat heeft de overheid erin gestopt en kan ik besteden aan mijn ontwikkeling. Mijn werkgever kan dit tegoed straks aanvullen.





Mijn ouders kozen ervoor om deze digitale OntwikkelGids voor mij te activeren.

Ik kan precies terugzien hoe mijn ontwikkeling als kind verliep. Bijvoorbeeld hoe ik me gedroeg als kleuter, en wat de leerkracht daarover heeft opgeschreven.

Natuurlijk keek ik er toen nog niet zelf in. Bij het digitale loket waar mijn ouders heen gingen, kregen zij óók de OntwikkelGids. Om gericht met mij mee te kijken en dingen voor mij te regelen waar ik nog te jong voor was. Mijn ouders leerden zelf met de OntwikkelGids van alles over het ouderschap.



Op jonge leeftijd kreeg ik de diagnose dyslexie. Een dubbel gevoel. Niet leuk om te ervaren; wel fijn om te weten, want dan kunnen mensen daar rekening mee houden.

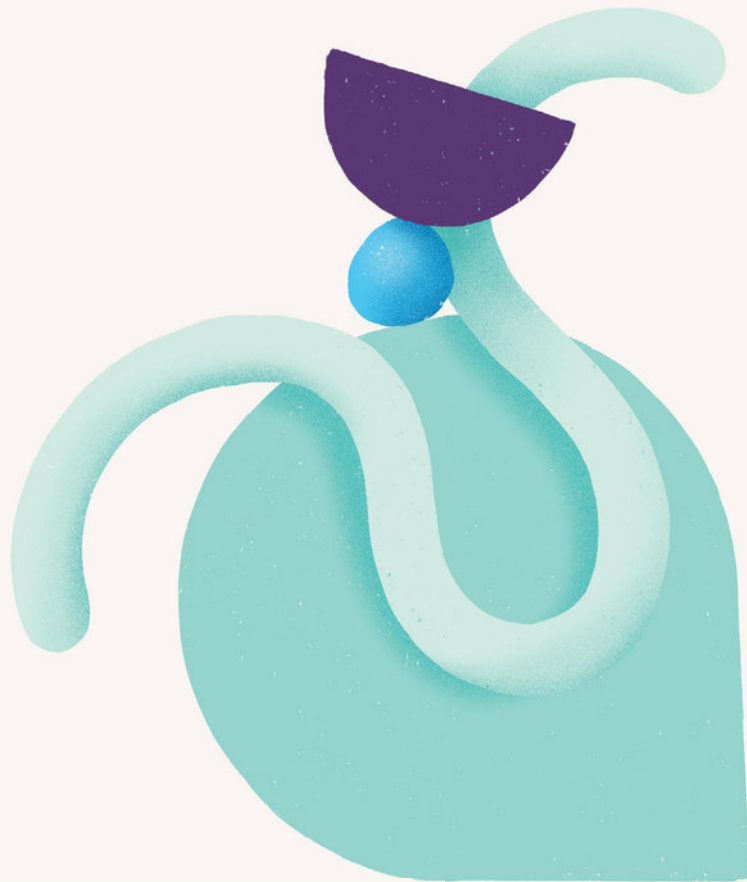
Als ik nu met iemand wil delen dat ik dyslectisch ben, gaat dat heel makkelijk vanuit mijn persoonlijke gezondheidsruimte.

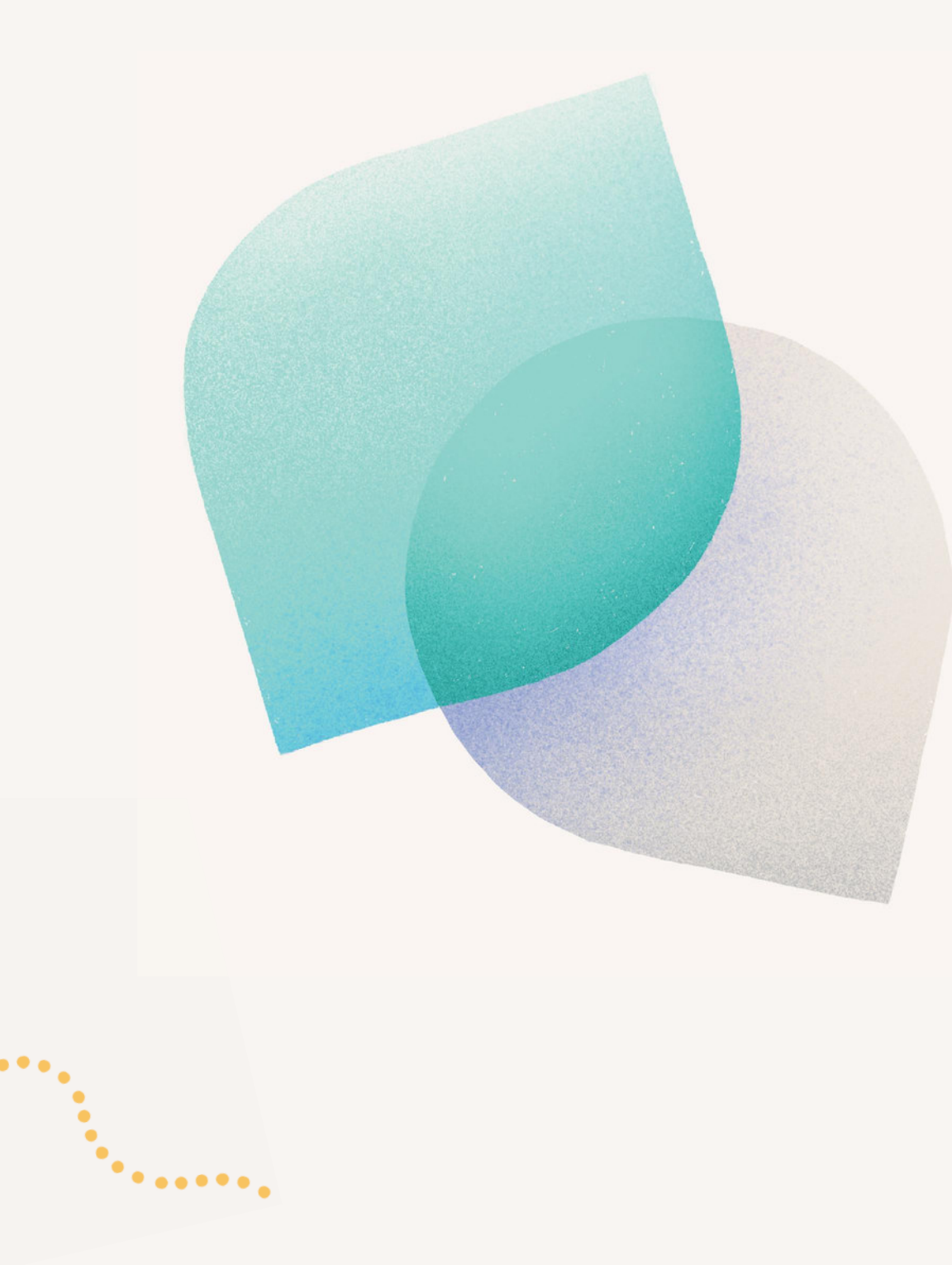




Af en toe laat mijn OntwikkeldGids een mooi leermoment zien uit het verleden. Bijvoorbeeld het behalen van mijn zwemdiploma B. Wat een feest was dat! Leuk om terug te zien.

Elke verjaardag krijg ik van mijn OntwikkeldGids trouwens een treffend filmpje. Alles wat ik in een jaar heb geleerd, in 1 minuut.



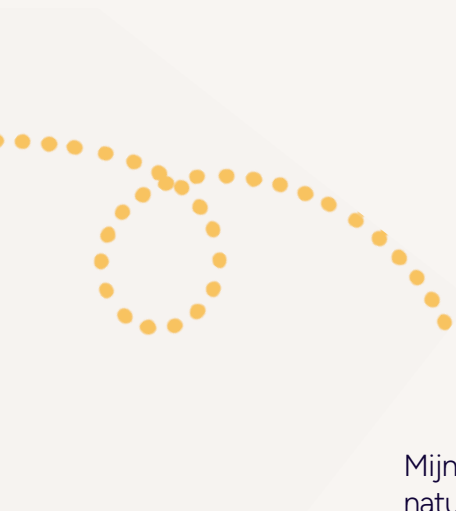


Toen ik voor de wet zelf verantwoordelijk werd voor al mijn ontwikkelzaken, moest ik eerst beslissen of ik zelfstandig verder wilde met de OntwikkelGids. Dat wou ik wel.

Daarna mocht ik kiezen of ik alle data uit mijn jeugd wilde meenemen, of met een schone lei beginnen*. Ik nam alles mee.

De OntwikkelGids werd helemaal van mij. Mijn ouders kunnen niet meer meekijken. Voortaan regel ik alles zelf.

* NOTE: In Utrecht stond de keuze om met een schone lei te beginnen NIET in de reis. Deze hebben we naar aanleiding van de feedback in Utrecht toegevoegd voor de groepsdiscussies in Amsterdam.

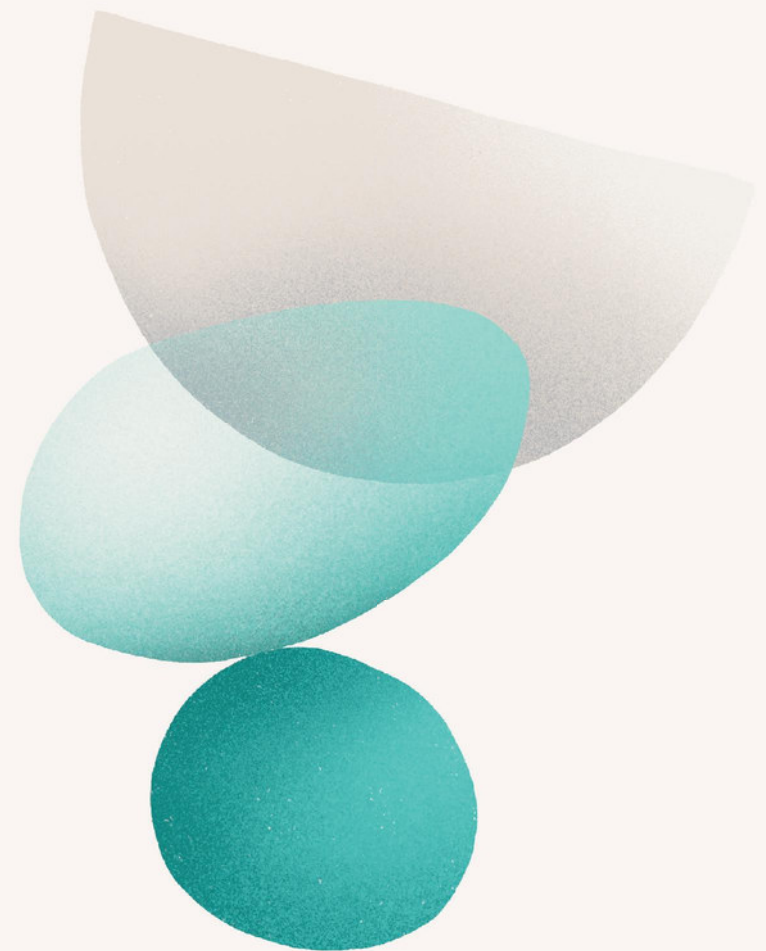


Mijn OntwikkeldGids en ik kwamen er samen achter dat natuur en techniek me goed liggen. En dat er in deze hoek de komende tijd veel mensen nodig zijn.

Als kind kon ik me urenlang vermaken met Spektro. Dankzij mijn ouders wist m'n OntwikkeldGids dat nog.

De suggestie om van m'n elektronica-hobby mijn beroep te maken voelde zo raak, dat ik mij de afgelopen jaren steeds verder heb ontwikkeld in de elektrotechniek.

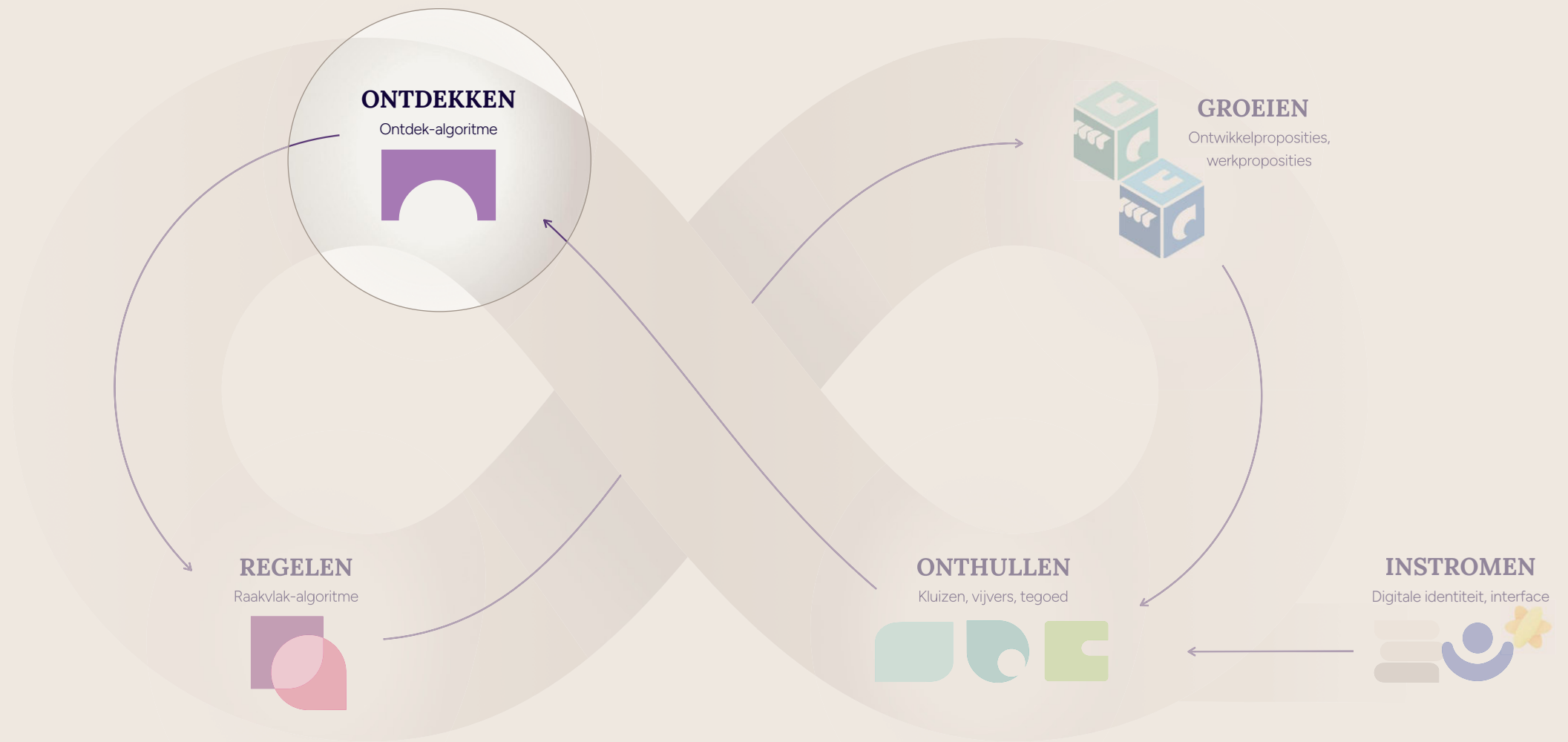
Mijn ontwikkeling op dit gebied heb ik kunnen verrekenen met mijn leven-lang-leren-tegoed.



ONTDEKKEN VAN ONTWIKKELMOGELIJKHEDEN

Proces- ontwerp

De reis van een Leven Lang Leren Digitaal met ons ecosysteem



Stap 2: Ontdekken

De tweede stap in de reis van de leven-lang-lerende is het - gevraagd en proactief - ontdekken van geschikte ontwikkelstappen met de digitale loopbaancoach.

De loopbaancoach kan deze stappen op verzoek berekenen, met alle details van relevante Ontwikkel- en Werkproposities uit de Etalage als input. De uitkomst is uitgesplitst naar persoonlijke passendheid voor de leven-lang-lerende en de maatschappelijke context.

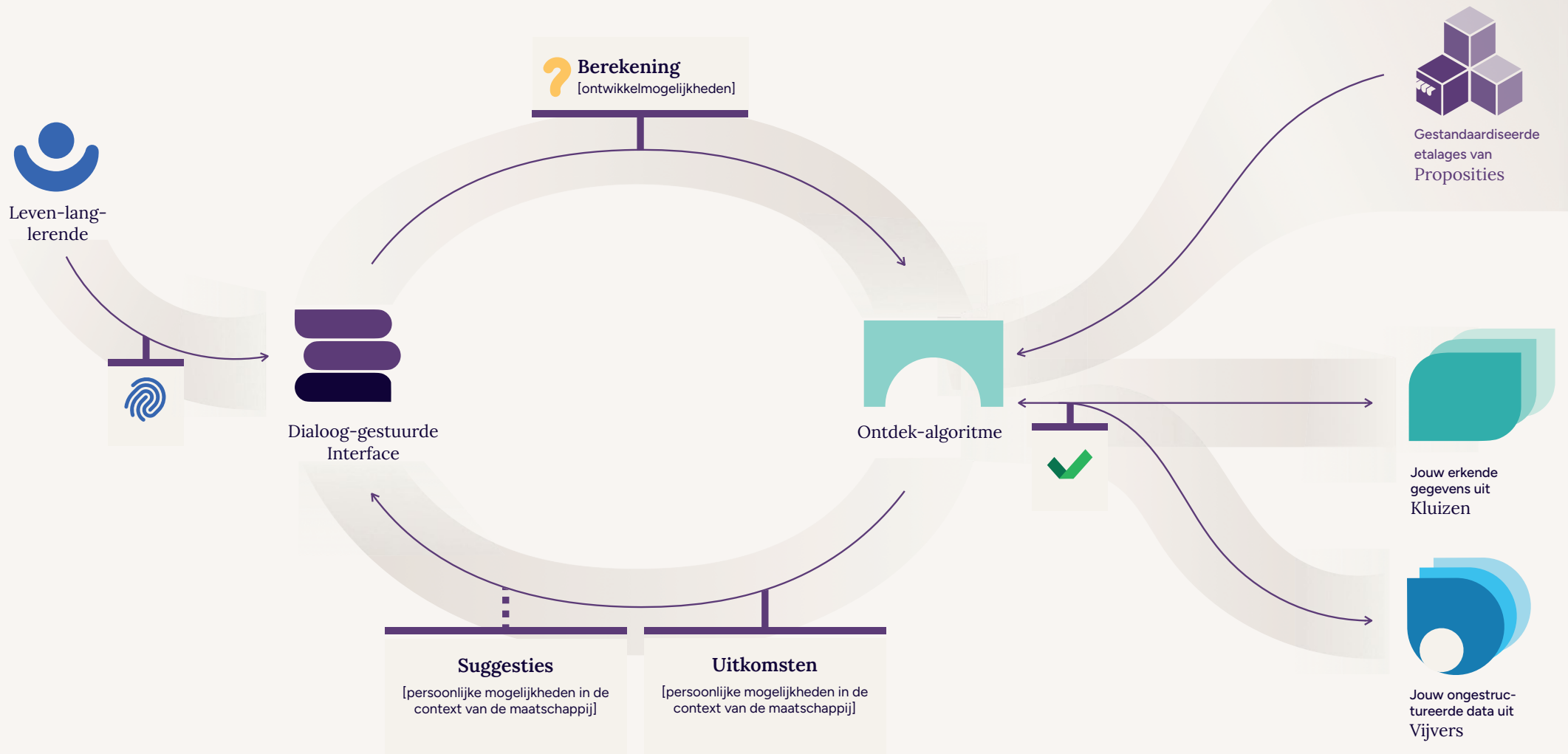
Het resultaat van de persoonlijke passendheid is gebaseerd op alle persoonlijke gegevens die de leven-lang-lerende zelf in het ecosysteem heeft gestopt en bewust voor deze berekening ter inzage heeft aangeboden. De Ontwikkel- en Werkproposities hebben geen weet van deze berekening en zien deze persoonlijke gegevens niet.

Het resultaat van de maatschappelijke context is gebaseerd op maatschappelijke stuurinformatie en actuele data uit de Werk- en Ontwikkelproposities.

De loopbaancoach kan ook proactief suggesties doen voor passende ontwikkelmogelijkheden, met dezelfde input en op basis van dezelfde principes als "op verzoek".



De werking van het ontdek-algoritme om ontwikkelmogelijkheden te verkennen



Voorbeeldvragen en suggesties aan de Loopbaancoach

- ▶ Ik ben benieuwd wat ik allemaal kan met mijn kennis en ervaring?
- ▶ Ik wil me verder ontwikkelen. Waar ben ik goed in?
- ▶ Ik weet wat voor soort werk ik wil. Hoe kom ik daar?
- ▶ Ik weet bij welke organisatie ik wil werken. Ben ik geschikt?
- ▶ Ik ben aan het werk en wil er beter in worden. Wat kan ik doen?
- ▶ Jouw unieke talent is dit. Daar past deze functie het beste bij.
- ▶ Met al jouw kennis en ervaring zou jij dit heel goed kunnen.
- ▶ Deze vacature staat nu open. Dat is echt iets voor jou.

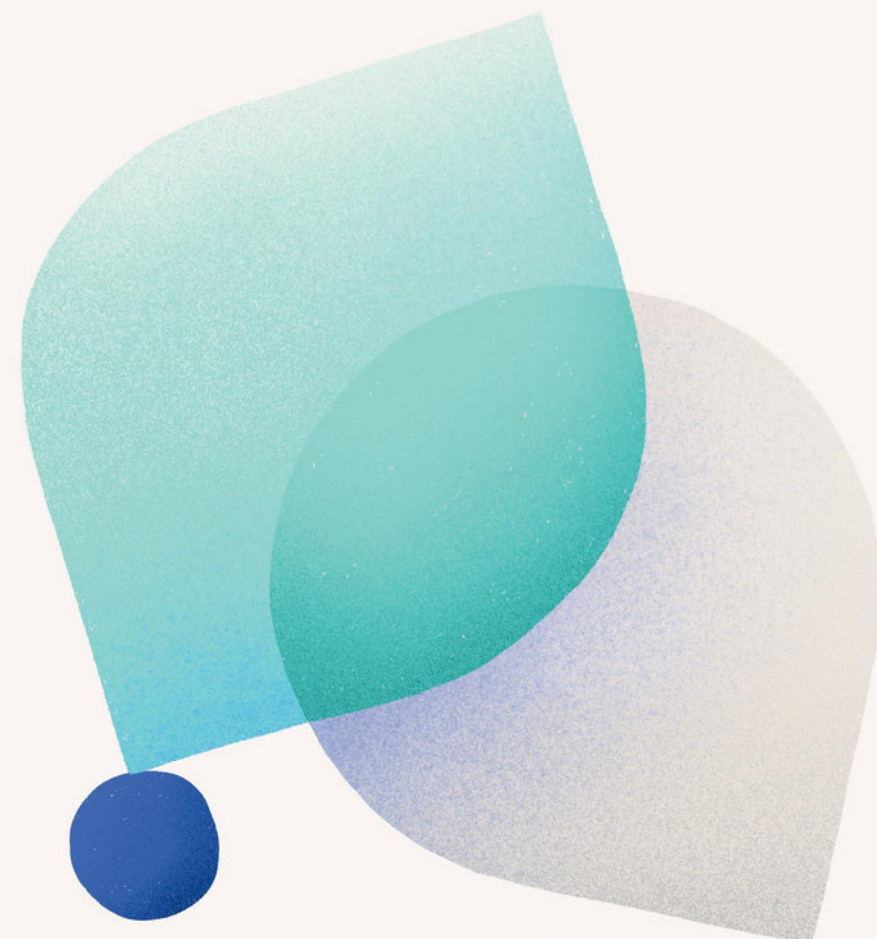




Waar de Loopbaancoach mee kan rekenen

Om de geschiktheid te ontdekken van de volgende ontwikkelstap voor een leven-lang-lerende in te kunnen schatten, baseert de Loopbaancoach zich op een mix aan kennis uit verschillende bronnen, die vergeleken wordt met het profiel van de leven-lang-lerende (informatie over o.a. privé-situatie, interesse, gezondheid, werk en ontwikkeling):

- ▶ **De arbeidsmarkt** | informatie over o.a. krapte of overvloed, salarissen, vergoedingen, reglementen en wetten
- ▶ **Alle branches/sectoren** | informatie over o.a. ontwikkel-eisen, carrièremogelijkheden en groeisectoren
- ▶ **Aangesloten ontwikkelaanbieders** | informatie over o.a. het aanbod, de kwaliteit, startdata, open-/meeloop-dagen, waardering, roosters, kosten, instroomeisen en reglementen
- ▶ **Aangesloten werkaanbieders** | informatie over o.a. vacatures, arbeidsvoorwaarden, functie-eisen en -waarderingen



Voorbeeldsuggestie: (de route naar) een passende baan

De OntwikkeldGids suggereert vanuit de rol van Loopbaancoach een vacature aan een leven-lang-lerende. De leven-lang-lerende kan anoniem diens interesse hierin tonen en daarbij zelf bepalen wat er allemaal meegenomen wordt bij de vergelijking.

De werkgever kan de leven-lang-lerende laten voelen hoe het zou zijn om bij hen te werken.

De OntwikkeldGids geeft terug dat de banenkans goed is, want er worden momenteel veel mensen gevraagd in de sector.

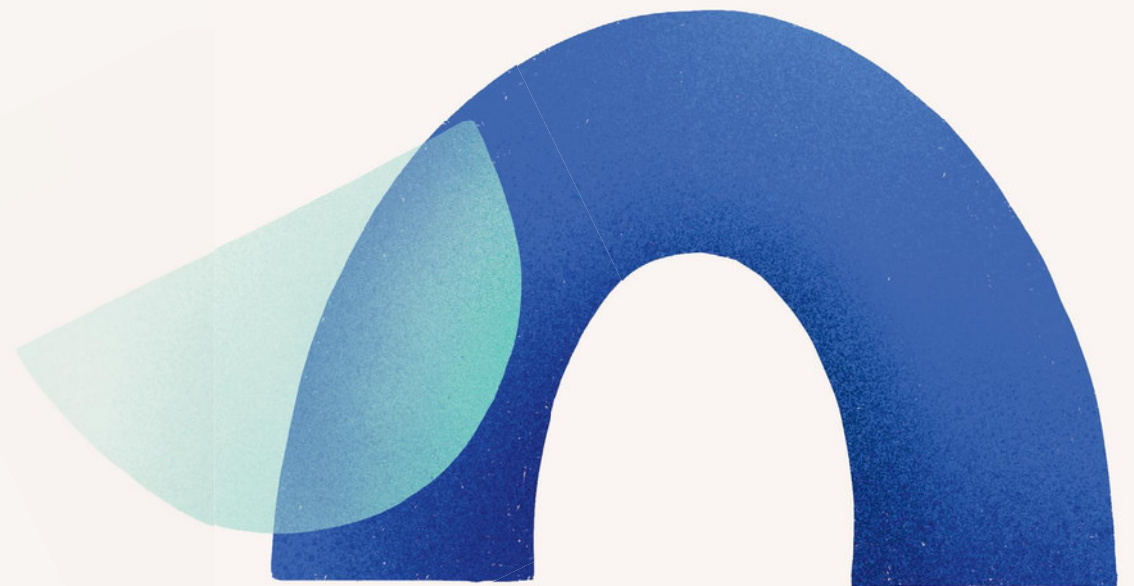
De OntwikkeldGids kan aangeven dat er - ten opzichte van de vacature - bij de leven-lang-lerende nog één of meer leeruitkomsten ontbreken. Dit kunnen leeruitkomsten zijn bij alle typen Ontwikkeldproposities (publiek, privaat, individu) en van gemixte niveaus van theoretische kennis en praktische toepassingsvaardigheden (Onthouden, Begrijpen, Toepassen, Analyseren, Evalueren, Creëren).

Daarnaast geeft de OntwikkeldGids per leeruitkomst terug hoeveel persoonlijke begeleiding de leven-lang-lerende mag verwachten en welke vergoeding er mogelijk is.

Op basis hiervan kan de leven-lang-lerende beslissen om direct te solliciteren of eerst iets bij te leren.

Voorbeelden van gemixte leeruitkomsten:

- ▶ **Basischemie van de brandstofcel**
De basischemie van de brandstofcel, voor zover relevant voor de waterstoftechnologie, begrijpen.
- ▶ **BHV-cursus**
De bestaande wettelijke richtlijnen voor noodsituaties en snelle werkhervatting, op locatie toepassen.
- ▶ **Rijbewijs BE**
Vanuit de verkeersveiligheid de besturing van een combinatie van voertuig en aanhanger toepassen.

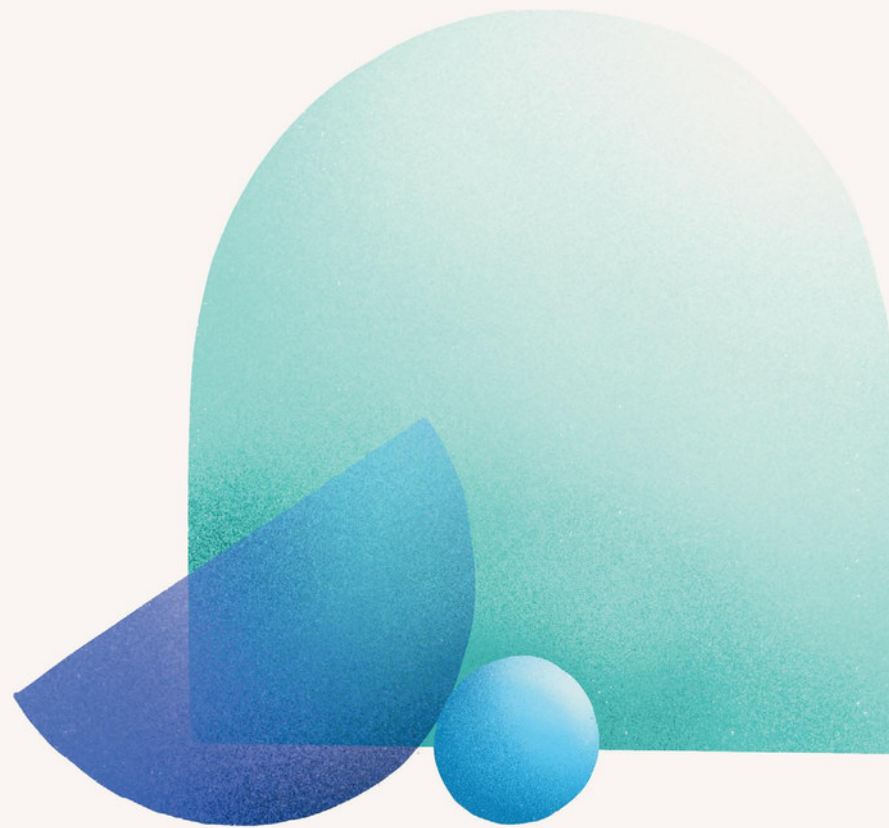


De validatie

De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder Leven-Lang-Lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen en de manier waarop ze instromen in het ecosysteem.



Belangrijkste inzichten



Belangrijkste inzichten (N=11)

1. De meeste leven-lang-lerenden vinden het **logisch** dat ze zich een leven lang **blijven ontwikkelen**.
2. Er is **van alles** wat je kunt leren, en ze maken **geen hard onderscheid** tussen onderwijsvormen.
3. Het **verkennen** van ontwikkelmogelijkheden pakken deze leven-lang-lerenden **pragmatisch** aan: ze bouwen op hun netwerk of op de reputatie van de aanbieder. **Reistijd en kosten** zijn daarbij hun belangrijkste criteria in de vergelijking.
4. Deze leven-lang-lerenden hebben een latente behoefte aan **flexibiliteit** in de **timing** en **locatie** van leren. Ze zien daarbij vooral voordelen in de werk-privé-balans of hun gezondheidssituatie.
5. Een meerderheid van deze leven-lang-lerenden staat open voor een **digitaal berekend persoonlijk leeraanbod** (een "systeem").
6. Ze **begrijpen** dat ze **persoonlijke informatie moeten delen** met zo'n systeem om relevant aanbod terug te krijgen. **Vertrouwen** in het systeem en de organisatie erachter, is een voorwaarde. Ze willen **zelf bepalen** wat, wanneer en met wie gedeeld wordt. Bovendien delen ze graag **alleen** de gegevens die voor een **bepaald doel** relevant zijn.
7. Deze leven-lang-lerenden **begrijpen** dat er ook **maatschappelijke afwegingen** zijn ten aanzien van gewenste leerroutes. Een systeem mag best een bepaalde **richting aanwijzen**, zolang dat **transparant** gebeurt, en ze de optie hebben om het te **negeren**.

Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen + subvragen

1. Hoe kijken leven-lang-lerenden aan tegen **leren** en een '**leven lang ontwikkelen**'?
 - In hoeverre onderscheiden ze **categorieën** in leren? Welke **woorden** gebruiken ze voor leren?
2. Hoe willen leven-lang-lerenden **leeraanbod** het liefst **verkennen**?
 - Hoe **verkennen** leven-lang-lerenden NU leermogelijkheden?
 - Hoe kijken leven-lang-lerenden aan tegen een **persoonlijk leeraanbod**? In hoeverre zijn ze bereid hiervoor **gegevens** te delen? Wat vinden ze ervan als ze een **machine** dit samenstelt?
3. Hoe **kiezen** leven-lang-lerenden een leermogelijkheid?
 - Afwegingen, keuzecriteria en bereidheid tot het doen van concessies.
4. Hoe kijken leven-lang-lerenden aan tegen **transparantie** van **gegevens** richting een (potentiële) werkgever?



Onderzoeksopzet

Drie face-2-face **groepsdiscussies** van elk 2 uur, met 3 of 4 leven-lang-lerenden, een moderator en een notulist.

Voor elke groepsdiscussie was een specifieke **subgroep** van leven-lang-lerenden uitgenodigd, zie **volgende slide**.

De groepsdiscussie bestond uit een combinatie van individuele **opdrachten** en gesprekken tussen de leven-lang-lerenden onder begeleiding van de moderator en de notulist.

Zie voor de **globale flow van de discussie** het kader hiernaast.

Globale flow van de discussie:

- ▶ Kennismaken
- ▶ Opdracht: Sorteren van een diverse set van 24 leermogelijkheden.
- ▶ Bespreken van het vinden en kiezen van een recente leerervaring.
- ▶ Wat zijn de belangrijkste dingen waarop je je keuze baseert bij het kiezen uit leermogelijkheden.
- ▶ Opdracht: Ontwerpen van een eigen 'leer-poster'
- ▶ Discussie over een persoonlijk leeraanbod gegenereerd door een machine/algortme.
- ▶ Delen van gegevens bij solliciteren.
- ▶ Afronden.

Zie voor foto's van de resultaten van de opdrachten de bijlage.

11 Deelnemers aan het onderzoek

4 'bij-leerders'

>40 jaar, 3 vrouwen, 1 man.

Een accountmanager, pedagogisch medewerker, sociotherapeut en een ICT specialist.

Allen leerden bij voor hun beroep en persoonlijke ontwikkeling, denk aan BHV, EHBO, zakelijk Engels, Microsoft certificering, nieuwe therapievormen.

3 'switchers'

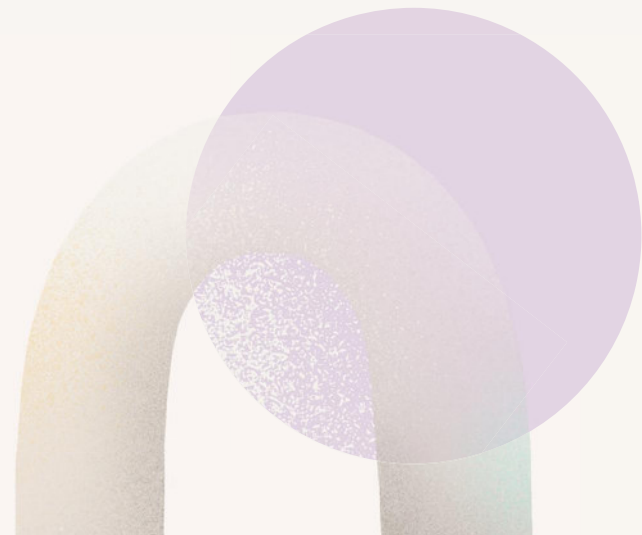
30-60 jaar, 3 mannen.

Van slager naar assistent-bedrijfsleider.
Van opticien naar HR of sociaal werk. Van horeca teamleider naar elektra.
Allen leerden bij om de 'switch' te maken.

4 'sollicitanten'

<30 jaar, 3 mannen, 1 vrouw

Allen nog bezig met leren en op zoek naar een baan. Vakgebieden: marketing, onderwijs, gezondheidszorg, communicatie.



Onderzoek setting



Locatie: Treehouse
Varrolaan 116 in Utrecht
Dinsdag 1 oktober 2024
Donderdag 3 oktober 2024

Leven-lang-lerenden over het verkennen van leren

Een 'leven lang ontwikkelen' hoort erbij

De meeste leven-lang-lerenden vinden het **logisch** dat ze zich hun hele leven blijven ontwikkelen, ieder op hun eigen manier. Omdat:

- ▶ Ze zich er bewust van zijn dat de **wereld voortdurend verandert**, onder andere onder invloed van digitale technologie. Leren en ontwikkelen is nodig om daarin mee te kunnen.
- ▶ Ze het bij hun '**mens zijn**' vinden horen: *"Je bent pas uitgeleerd als je brein niet meer werkt."*

Enkele leven-lang-lerenden kijken anders aan tegen een leven lang ontwikkelen: zij zien het als mode, een houding of de taak van hun werkgever.

"Je MOET wel... de wereld vraagt het van je."

"Mijn werk verandert door digitalisering."

"Je moet jezelf blijven vernieuwen want de wereld blijft veranderen."

"Elke dag openstaan om te leren. Het is meer een houding."

Leren = leren...

Voor de meeste leven-lang-lerenden horen **verschillende soorten** leren bij elkaar: een bacheloropleiding, een rijbewijs, een BHV-cursus, een masterclass Powerpoint en een cursus pottenbakken, zijn allemaal voorbeelden van **leren**.

Woorden die ze gebruiken voor de verschillende soorten leermogelijkheden samen, zijn: '**leren**', '**ontwikkelen**', '**kennis**', '**verdieping**', '**educatie**' of een '**leerlevensloop**'.

Leven-lang-lerenden vinden het **logisch** dat verschillende soorten leren **bij elkaar te vinden zijn**, in bijvoorbeeld een gids, webwinkel of platform.

Ter illustratie: de groep 'sollicitanten' brainstormde spontaan over een soort webwinkel met zoekfunctionaliteit filters voor al het leren bij elkaar.



... maar niet alle soorten leren zijn hetzelfde.

Binnen 'leren' zien leven-lang-lerenden wèl **categorieën**.
Ze maken onderscheid op:

- ▶ **Aanleiding** om te gaan leren: moeten vs. willen.
- ▶ **Context**: relevant voor werk of leuk voor privé (hobbymatig).
- ▶ **Toegankelijkheid**: bijvoorbeeld als er een andere afgeronde opleiding voor nodig is.
- ▶ **Inhoud**: iets nieuws leren of een bestaande vaardigheid / kennis uitbreiden of verdiepen. Algemeen vs. specialistisch.
- ▶ **Onderwerp** of type inhoud.
- ▶ **Locatie**: op school, thuis of op de werkvloer.
- ▶ **Duur**: hele opleiding of losse module.



Er wordt beperkt geïnvesteerd in verkennen

Leven-lang-lerenden **zoeken** maar beperkt (online) naar leermogelijkheden. Het valt op dat ze vaak niet, of weinig, zoeken omdat ze **vertrouwen** op:

- ▶ **Adviezen** vanuit hun netwerk; collega's, vrienden of (studie,- of loopbaan)adviseurs.
- ▶ De **reputatie** van een aanbieder, naamsbekendheid, reviews of resultaten van een (studenten)enquête.

Dit beperkte zoek- en keuzegedrag heet in de literatuur over keuzestrategieën '**satisficing**'*.

Daarnaast heeft een deel van de leven-lang-lerenden,

vooral 'bij-leerders', regelmatig **niets te kiezen**: de **werkgever** bepaalt **wat** ze gaan (/moeten) leren, **waar, wanneer** en **hoe** ze dat doen.

Note: Onze aanname is dat het op dit moment niet altijd makkelijk is leermogelijkheden te verkennen en vergelijken. We verwachten dat er wel behoefte is aan (meer) ondersteuning bij het verkennen en vergelijken van leermogelijkheden bij leven-lang-lerenden. In volgende onderzoeken verwachten we daar meer over te leren.

* Zie **volgende slide** voor toelichting op de term 'satisficing'.



“De NCOI hoor je altijd op de radio. Ik heb niet verder gekeken...”

Maximising

Hoewel er dus vaak een **'satisficing' strategie** wordt gehanteerd voor het verkennen van leermogelijkheden, wordt de **'maximizing' strategie*** ook gebruikt.

Leven-lang-lerenden zijn eerder geneigd een 'maximizing' strategie te gebruiken voor het verkennen van een leermogelijkheid die (persoonlijk) **belangrijk** is, **langer** duurt of **schaars** is.

Maximizing & Satisficing:

* In literatuur over keuzestrategieën wordt vaak onderscheid gemaakt tussen 'satisficing' en 'maximizing' gedrag bij het kiezen.

Maximizing: investeren in het maken van de 'beste keuze'. Hiervoor worden diverse opties gezocht, bekeken, vergeleken en tegen elkaar afgewogen.

Satisficing: is de bereidheid om genoeg te nemen met een optie die 'goed genoeg' is. Om vervolgens niet verder te zoeken.

Uiteraard kost 'maximizing'-gedrag meer moeite (tijd + energie) waardoor die strategie meestal gereserveerd wordt voor 'belangrijke keuzes'.
Voor de rest gebruiken we 'satisficing'.

Reistijd en kosten zijn belangrijke keuzecriteria

Als leven-lang-lerenden weten *wat* ze willen leren en mogen kiezen *waar, wanneer* en *hoe* ze gaan leren, vinden ze de volgende **criteria belangrijk** bij het **kiezen***:

“Snelheid is belangrijk! Over hoeveel maanden ben ik mijn nieuwe beroep?”

‘Switcher’ over kiezen


- ▶ Reistijd - afstand & bereikbaarheid - door 8 deelnemers genoemd
- ▶ Kosten - 8x genoemd
- ▶ Het diploma / certificaat - 7x
- ▶ Flexibel tempo (versnellen / vertragen) - 5x
- ▶ Kunnen combineren met werk / privé - 5x
- ▶ De docent - 5x
- ▶ Duur - 4x
- ▶ Groepsgrootte - 3x
- ▶ Flexibiliteit in het programma - 3x
- ▶ Baangarantie - 3x
- ▶ In de praktijk / werkcontext - 3x

* Het aantal achter het keuzecriterium geeft aan voor hoeveel van de 11 leven-lang-lerenden die we hebben gesproken dit een keuzecriterium was.

Het soort leren beïnvloedt keuzecriteria

Uiteraard zijn de **keuzecriteria** niet voor elke soort leren hetzelfde. Bijvoorbeeld:

- ▶ Voor een schaarse of specialistische opleiding willen levenslang-lerenden verder reizen, langer wachten en meer betalen.
- ▶ Voor opleidingen die langer duren is de locatie (*'een prettig gebouw, omgeving'*) belangrijker dan voor een korte leermogelijkheid.
- ▶ Voor een specialistische opleiding is de docent een belangrijker criterium dan voor een algemene opleiding.



“Voor een opleiding die overal kan, zoals zakelijk Engels ga ik niet reizen, maar voor iets specifiek eventueel wel.”

Flexibiliteit latente behoefte

Bij leven-lang-lerenden is **flexibiliteit** bij leren niet 'top-of-mind'. Door ons geholpen op het onderwerp wordt een groot deel van de leven-lang-lerenden wel **enthousiast** van meer **(keuze)vrijheid** bij leren en flexibiliteit in **locatie** en **moment** van leren.

Ze zien vooral voordelen in de **combinatie met een werk- en privéleven** of hun **gezondheidssituatie**.

Enkele leven-lang-lerenden uiten **zorgen**. O.a. over structuur, dat ze zelf (mogelijk) niet kunnen inschatten wat ze moeten leren, en rondom sociale cohesie - vooral bij jongeren die tijdens een opleiding ook vriendschappen sluiten.

Uit eerder onderzoek weten we dat **flexibiliteit** in leren voor *huidige reguliere studenten* wisselende reacties oproept, zie bijlage.

"Het zou top zijn als ik in de kerstperiode - die rustig is op mijn werk - even vaart kan zetten op mijn opleiding."

"Flexibiliteit is heel belangrijk. Ik kan hele slechte dagen hebben."

"Je kan niet zomaar 1 en 4 leren. Je hebt 2 en 3 ook nodig."

"Ik maak geen gebruik van klassikale lessen, dus daar hoef ik ook niet voor te betalen."

"Als het even niet uitkomt, dan kun je het even op pauze zetten."

Leven-lang-lerenden over een persoonlijk leeraanbod

Persoonlijk leeraanbod is fijn, maar er zijn ook zorgen

Een meerderheid van de leven-lang-lerenden lijkt een door een **algoritme** gegenereerd **persoonlijk leeraanbod** fijn. Dit biedt ze **gemak** en **inspiratie**.

Daarnaast hebben leven-lang-lerenden (ook) **zorgen**. Die zorgen gaan onder andere over:

- (Data)**veiligheid** en privacy.
- **Betrouwbaarheid** van het systeem en/of de organisatie achter het systeem.
- **Relevantie** van het aanbod. Ze vrezen tunnelvisie.
- Gebrek aan **menselijke** inbreng.

“AI is nog niet goed genoeg.”

“Ik hoop verrast te worden!”

“Het is makkelijk als voor mij mee gedacht wordt.”

“Bestaan er wel neutrale organisaties?”

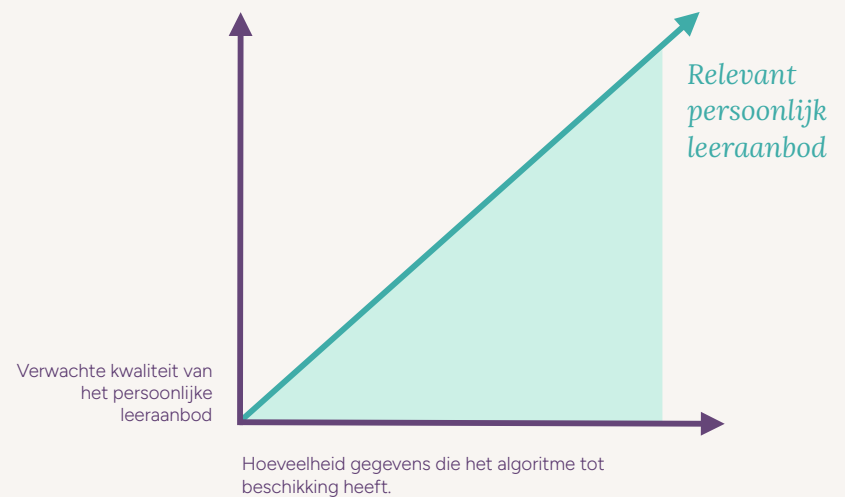
“Machines zijn niet onpartijdig.”

“Ik heb er geen prettig gevoel bij dat ze dan data van me nodig hebben.”

Kwaliteit input = kwaliteit output

Veel leven-lang-lerenden realiseren zich dat een algoritme gegevens nodig heeft om met een **relevant persoonlijk leeraanbod** te komen.

De meeste leven-lang-lerenden gaan er vanuit dat ze die gegevens zelf moeten aanleveren, bijvoorbeeld door middel van een vragenlijst.



“Ik vertel niet graag dat ik ADHD heb want ik word dan vaak snel in een hokje geplaatst.”

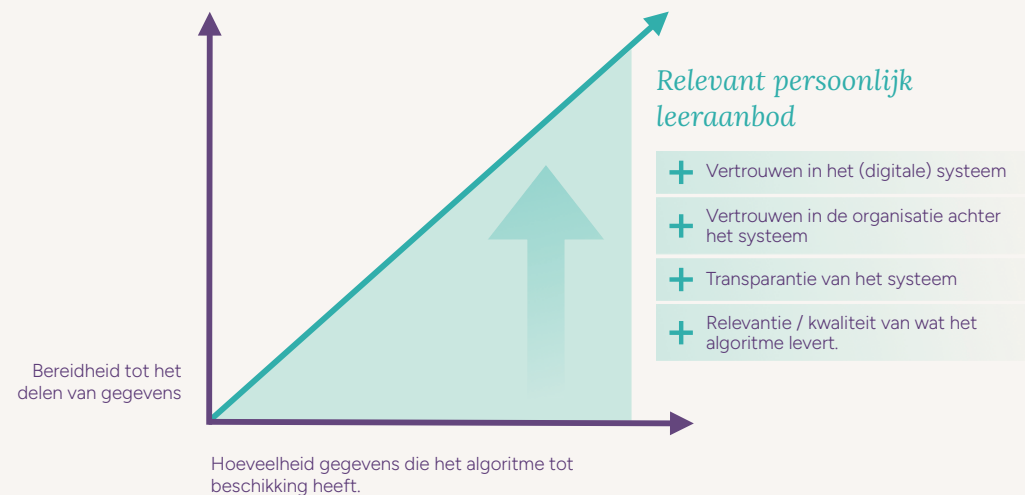
“Ik zal er dan wel zelf een hoop persoonlijke gegevens in moeten gaan stoppen neem ik aan.”

“Ik kan beter maar zo specifiek mogelijk zijn, voor een goed resultaat.”

Bereidheid tot het delen van gegevens hangt af van verschillende factoren

De meeste leven-lang-lerenden zijn bereid om **gegevens** van zichzelf **te delen**, maar hebben **voorwaarden**:

- ▶ Ze moeten snappen waarom het algoritme de gegevens nodig heeft om een **relevant persoonlijk leeraanbod** samen te stellen. Bijvoorbeeld - de bereidheid tot het delen van gegevens over dyslexie en ADHD is aanwezig, maar andere gezondheidsgegevens niet.
- ▶ **Vertrouwen** in het systeem en de organisatie achter het systeem.
- ▶ De **kwaliteit** (o.a. relevantie) van de resultaten moet ervaren worden.



“Wat gebeurt er met de gegevens die ik erin stop? Het moet wel veilig en betrouwbaar voelen.”

Gegevens blijven van mij

Leven-lang-lerenden vinden het (heel) belangrijk zij **eigenaar** blijven en **controle** houden over hun gegevens. Ze willen zelf bepalen *wat, wanneer* en *met wie* gedeeld wordt. Bovendien delen ze graag alleen de gegevens die voor een doel relevant zijn.

Bijvoorbeeld op het moment dat een leven-lang-lerende gaat **solliciteren** mag wat hun betreft een werkgever niet alle gegevens zien die een leven-lang-lerende gedeeld heeft voor het krijgen van een persoonlijk leeraanbod van het algoritme.

“Je moet zelf kunnen kiezen wat je laat zien.”

“Werkgevers mogen niet zomaar alles zien.”

“Je moet jezelf wel een beetje kunnen verkopen.”


Stimuleren van leeropties geaccepteerd

De meeste leven-lang-lerenden accepteren dat een algoritme bepaalde leeropties **stimuleert** ('nudgen'), bijvoorbeeld omdat bepaalde beroepen in de maatschappij nodig zijn.

'Nudgen' kan door maatschappelijk relevante leeropties **eerder te tonen** dan andere, **financieel** voordeel te bieden bij bepaalde leeropties of door bijvoorbeeld de (grotere) **kans op een baan** te benadrukken.

Alle 'nudges' zijn voor leven-lang-lerenden **acceptabel**, mits de 'nudge' **transparant** is en een leven-lang-lerende er dus ook voor kan kiezen de 'nudge' te negeren.

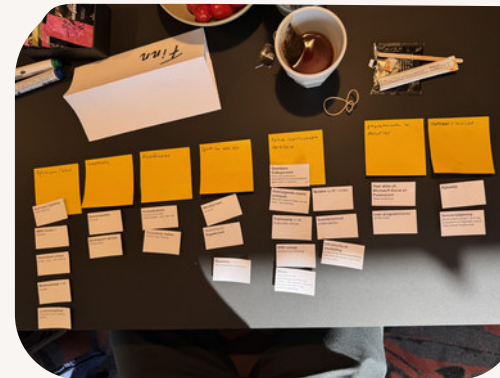
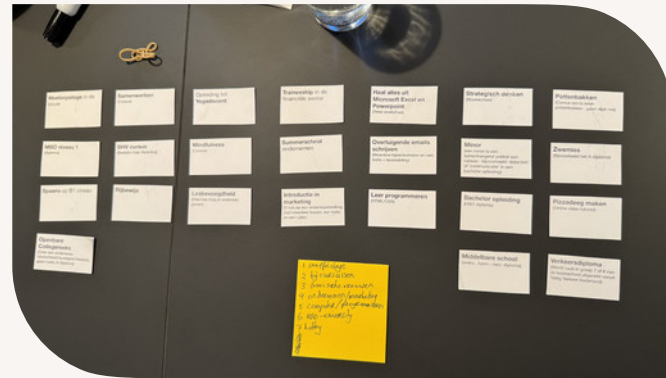
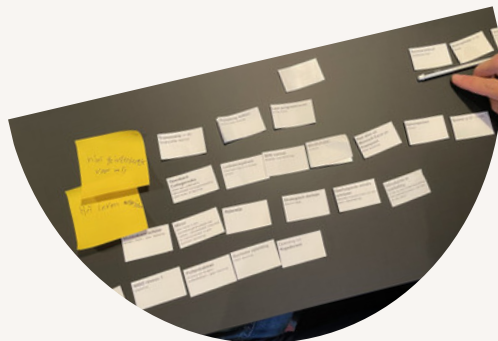
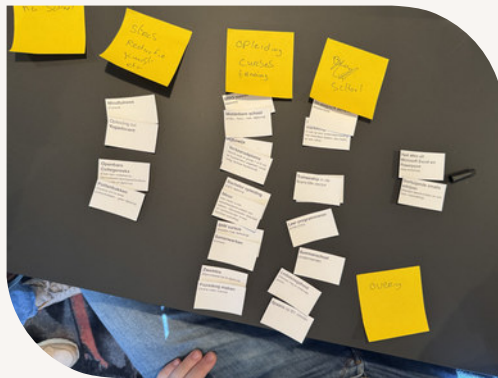
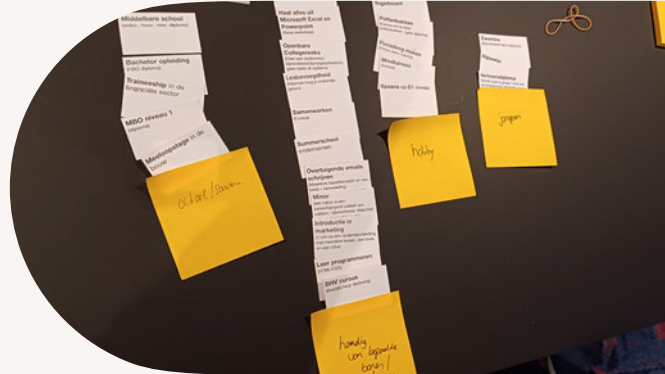
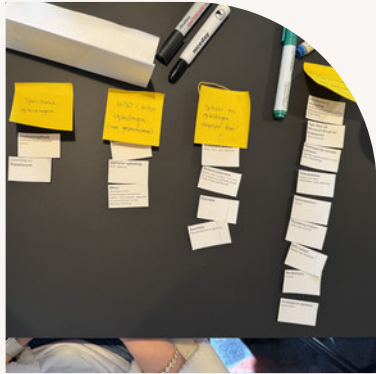
Sommige leven-lang-lerenden maken zich wel zorgen over de **motivatie** van lerenden bij financiële 'nudges' om voor een leeroptie te kiezen.



“Van sommige beroepen hebben we er nou eenmaal meer nodig. De zorg bijvoorbeeld.”

Bijlagen

Sorteren van leren - deel 1



11 posters voor leren

3-jarige bachelor + 1 jaar master in samenwerking met Maastricht
 614.000 per jaar. Studietoelating is mogelijk!

SOMT
 University of Physiotherapy
 Physiotherapy, maar dan universitair!

In Top 5 opleidingen van Nederland!

Na 4 jaar B1C-gecertificeerd
 BSc of physiotherapy + MSc neurowissenschaften, vides informatica en extra master aan.

looptijd van 5 jaar in Utrecht

Vaaktoepassing van de meest recente technologie in de praktijk (lessen)

Onderaan van verschillende Nederlandse universiteiten

Personalized learning met maximaal 15 leerlingen per klas.

2-3 dagen fysiek les met 70% aanwezigheid.

Online platform met video's, informatie en extra master aan.

Praktijktoelating en bibliotheek voor onderzoek van de leer!

Wordt gecertificeerd met microscopie & IT-techniek

op weg naar

baangarantie

flexibel programma

Doelsten met een online platform

NVAO-gecertificeerd

Praktijkgericht

20 laag mogelijke kosten

A Range of Studies

Gecertificeerde Diploma

Op Bereikbaarheid Campus

Verschillende tracks

- vertraagd 4 jaar
- versneld 1,5 jaar

onder de begeleiding van professionals uit het veld om innovatie en belangrijke skills te ontwikkelen

- Toegang tot les materiaal
- Kosten van opleiding en financierings mogelijkheden
- Een moderne manier met veel faciliteiten.

50% Quantitatief

50% kwalitatief

50% theoretisch

50% praktisch

locatie

3 maanden

Kinder EHBO

met alleen in "reale situaties"

Schepen is de week je nog zelf de dag leren

Je mag hier voor een cursus

Flexibele deadlines!

Volgen wage en wanneer jij wilt!

geen reistijd!

Marketing opleiding

geen reistijd!

comBI samen met jouw baan!

Feedback van de klantige docent

Sociaal Werk De Opleiding!

Ontvang een officieel diploma

20 laag mogelijke kosten

Engels docent

Tweede graads op de Hogeschool van Utrecht

4-jarige HBO opleiding

Flexibel - eigen leslocatie - aanwezigheid niet verplicht

Praktijkgericht. Stage vanaf 7 weken in serie

Baan-garantie!

Stager slagingspercentage waar is het? reistijd

- prijs opleiding
- kwaliteit opleiding
- niveau opleiding
- wat kan je er meer mee
- aftrekbaar belasting?

Zakelijk Engels

5 Locaties in utrecht (dichtbij huis)

Elke manier die bij je past

- online
- klassikaal
- persoonlijk

Flexibele tijden

Tweentids - stappen / aanpassen

Toegespit op eigen niveau

Laagstrend

Dit kan ook met jouw naaimachine!

Naai je eigen Selfie

Kies je eigen dag & tijd

Naaimachines aanwezig of neem je eigen machine mee

doos: een hele goede naaier + naai...

in: Utrecht, dichtbij het centraal station

Prijs: €300

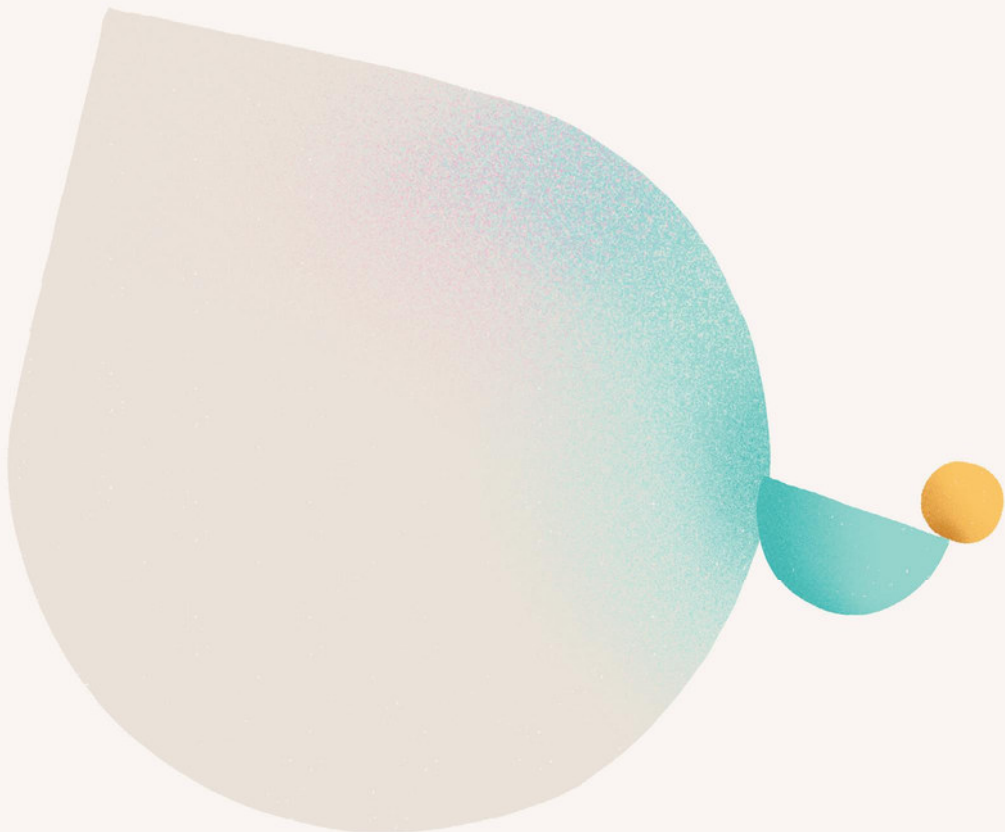
Koffie & thee met wat lekkers

Eerder onderzoek rondom flexibiliteit in leren

Uit eerder onderzoek (Npuls, 2024) weten we dat de huidige reguliere studenten graag **tijd- en locatie-onafhankelijk leren**, maar dat ze daarnaast óók behoorlijk **gehecht** zijn aan hun eigen onderwijsinstelling. **Reistijd** en **reisafstand** was voor hen een belangrijke reden om zelf geen onderwijs aan een andere onderwijsinstelling te willen volgen. Variatie lijkt ze wel goed voor hun **persoonlijke ontwikkeling**.

Uit eerder onderzoek op de UvA (2022) onder huidige reguliere studenten die tegen het einde van hun opleiding aanlopen weten we dat die achteraf graag méér gebruik hadden willen maken van **flexibiliteit** in hun opleiding. Gebrek aan kennis over de mogelijkheden werd vaak genoemd als reden om geen gebruik te maken van de flexibiliteit. Goede informatievoorziening is (dus) essentieel.

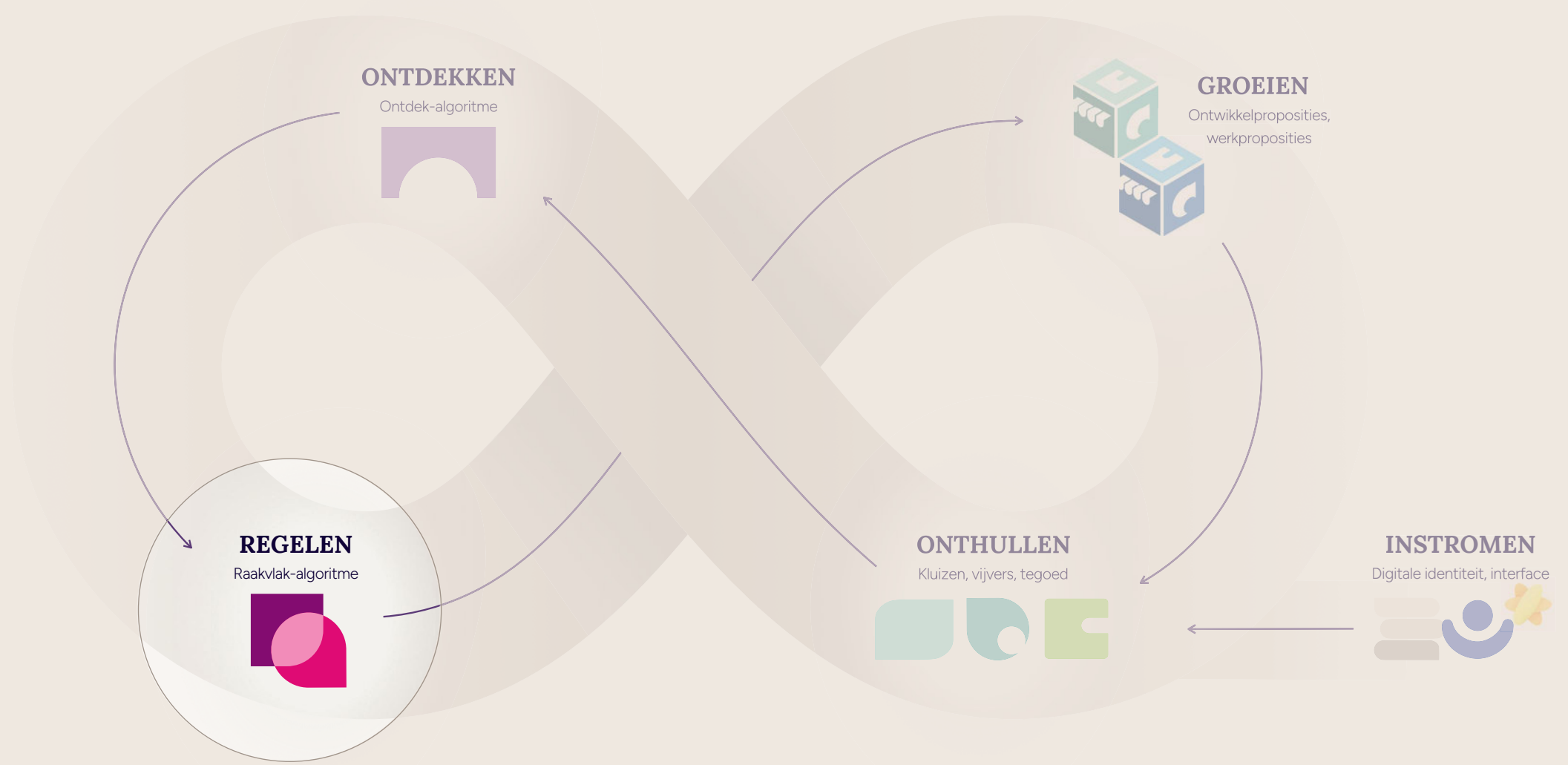
Bronnen: Concept resultaten uit het lerenden onderzoek Npuls (2024) + studieplan, afstuderen diploma, UvA (2022).



ONTWIKKELMOGELIJK- HEDEN **REGELEN**

Proces- ontwerp

De reis van een Leven Lang Leren Digitaal met ons ecosysteem



Stap 3: Regelen

De derde stap in de reis van de leven-lang-lerende is het regelen van de best passende leeruitkomsten met de digitale studieadviseur.

De aanleiding kan een eerdere vergelijking zijn vanuit de loopbaancoach, maar de leven-lang-lerende kan ook rechtstreeks op zoek zijn naar een geschikte leeruitkomst. Bovendien kan de studieadviseur proactief met suggesties komen. In alle gevallen krijgt de aanbieder nog niks te zien.

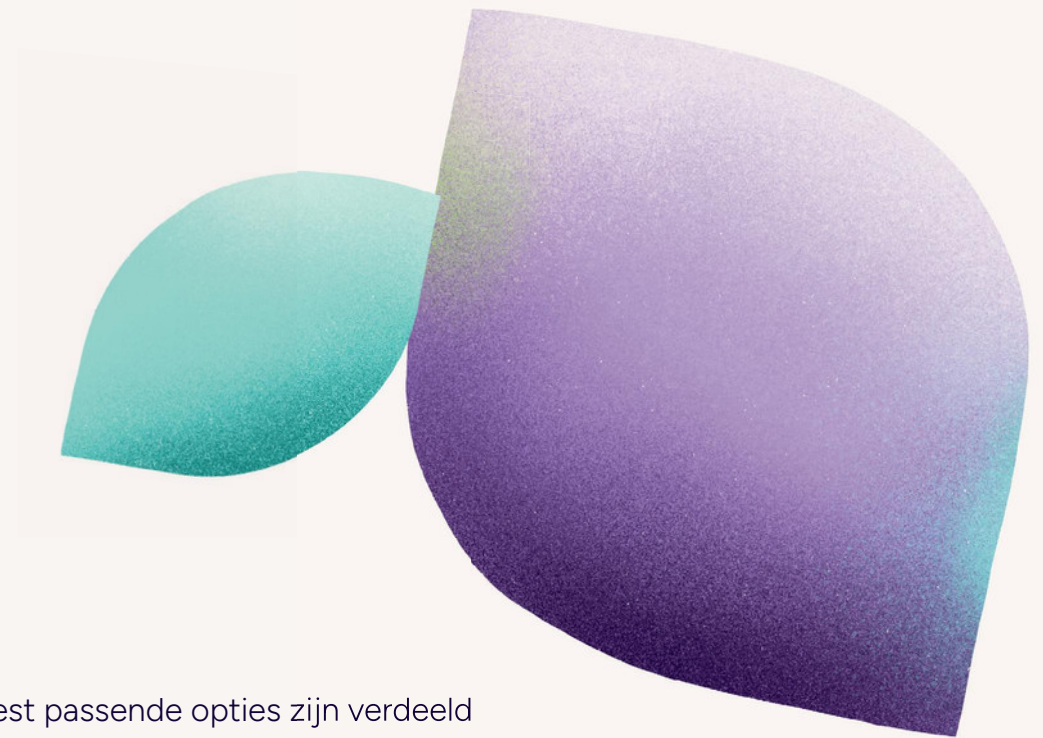
De studieadviseur begint met een "selectieverkleining" om de totale hoeveelheid aanbod zo snel mogelijk terug te brengen tot de best passende opties.

De best passende opties zijn verdeeld in de volgende vormen:

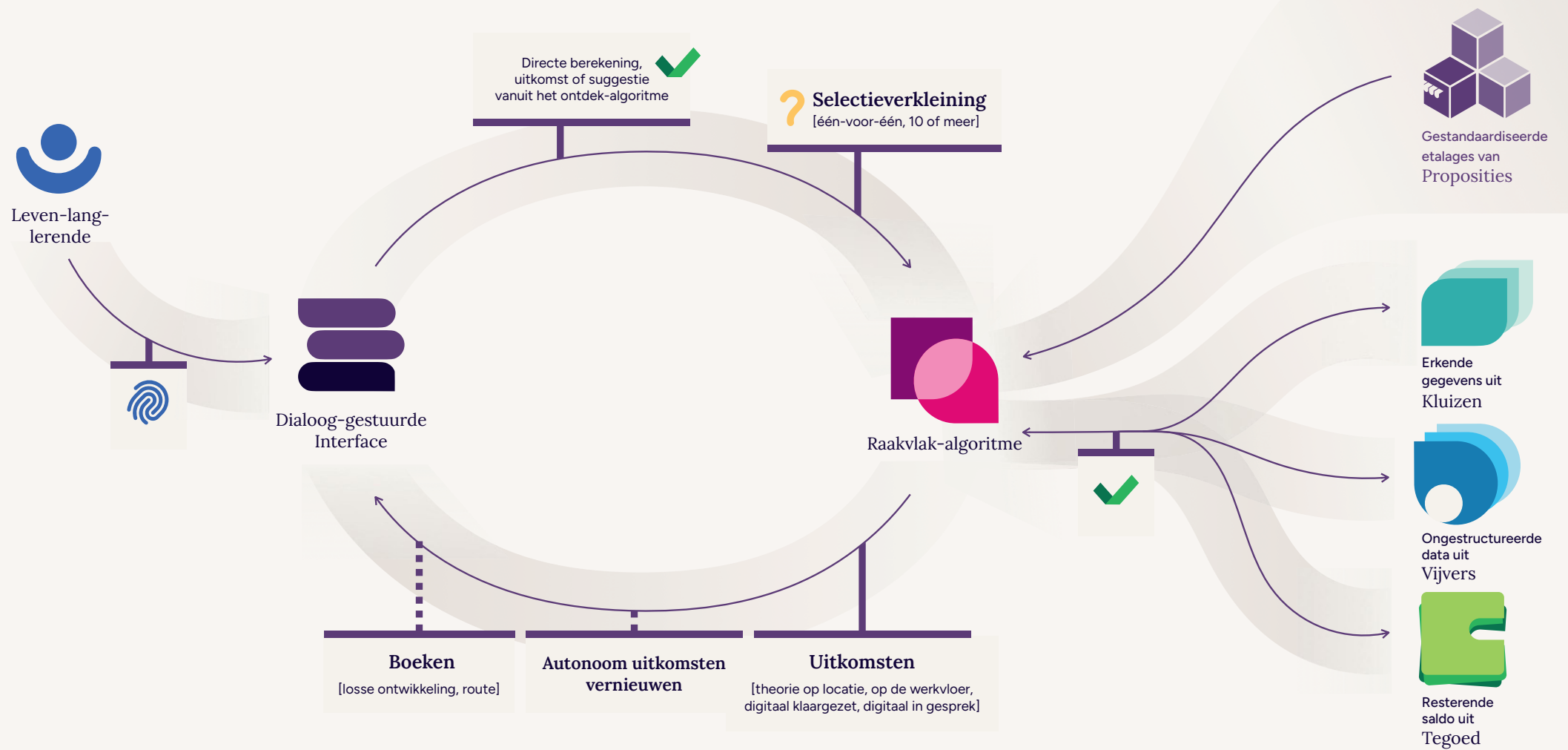
- ▶ Theorie op locatie
- ▶ Op de werkvloer
- ▶ Digitaal klaargezet
- ▶ Digitaal in gesprek

Als de leven-lang-lerende nog niet tevreden is over de uitkomst, kan die ervoor kiezen om op basis van alle selectieverkleiningen de studieadviseur onder water door te laten zoeken naar nog beter passend aanbod.

Zodra de ideale optie is gevonden, kan de leven-lang-lerende deze direct boeken. Waarbij de optie bestaat om deze selectieverkleining te bewaren voor een ander moment.



De werking van het raakvlak-algoritme om ontwikkelmogelijkheden te regelen



Slimme selectieverkleining

De slimme selectieverkleining slaat een brug tussen wat er in de dialoog-gestuurde interface besproken wordt en waarmee het raakvlak-algoritme gaat rekenen.

Het ecosysteem heeft als uitgangspunt dat je ingelogd bent. Daarom kan het raakvlak-algoritme in principe rekenen met alles wat het van de leven-lang-lerende weet, mits die toestemming geeft. Het ecosysteem kan echter niet altijd alles weten. Daarom helpt de slimme selectieverkleining ook om ontbrekende kennis over de leven-lang-lerende aan te vullen.

Het ecosysteem probeert te voorspellen wat bij de leven-lang-lerende past, maar sommige keuzes zijn zo veranderlijk dat het systeem elke keer zo'n keuze expliciet wil weten van

de leven-lang-lerende. De slimme selectieverkleining zorgt voor de uitvraag en voor een betere voorspelling de volgende keer.

Als de brug uit minder dan 10 leeruitkomsten bestaat, biedt de slimme selectieverkleining de mogelijkheid om ze één-voor-één te boeken. Als het er 10 of meer zijn gaat de leven-lang-lerende bundels boeken. Hierbij maakt het systeem direct onderscheid tussen theoretische leeruitkomsten en leeruitkomsten die op de werkvloer behaald kunnen worden.



Slimme selectieverkleining

(één-voor-één)

Als uit de berekening van het ontdek-algoritme blijkt dat er minder dan 10 ontbrekende leeruitkomsten zijn om bepaalde kennis op te doen, dan vraagt de slimme selectieverkleining voor iedere leeruitkomst:

- Naar het ambitieniveau van de leven-lang-lerende
- Welke voorkennis de leven-lang-lerende heeft (eventueel aangevuld met een korte toets om het instapniveau te bepalen)
- Toestemming voor rekenen met alle data
- Of de leven-lang-lerende een erkenning wil halen
- De gewenste manier van leren

Het ecosysteem weet in hoeverre een leeruitkomst op de werkvloer opgedaan kan worden. Als minimaal 1 op het werk geleerd kan worden, dan kan de leven-lang-lerende kiezen uit de volgende leervormen:

- Digitaal in gesprek
- Digitaal klaargezet
- Theorie op locatie
- Op de werkvloer



Als er geen leeruitkomsten op de werkvloer opgedaan kunnen worden, komt de laatste optie te vervallen.

Per leervorm zijn er specifieke vervolgvragen om de best passende mogelijkheden te boeken. Bijvoorbeeld:

- Bij theorie op locatie wanneer de leven-lang-lerende wil starten en welke reisafstand acceptabel is.
- Bij digitaal klaargezet welk tempo de leven-lang-lerende wil en op welk medium klaargezet.
- Bij digitaal in gesprek welk type bronnen de leven-lang-lerende wil gebruiken, welke interactievorm, en wat voor toon.

Slimme selectieverkleining

(10 of meer) | Theorie

Als uit de berekening van het ontdek-algoritme blijkt dat er nog 10 of meer ontbrekende elementen zijn om bepaalde kennis op te doen, dan vraagt de slimme selectieverkleining of de leven-lang-lerende de leeruitkomsten 'op de werkvloer' wil behalen of 'via de theorie'.

Bij een keuze voor de theorie-route activeert het ecosysteem de selectieverkleining 10 of meer.

Als alle elementen locatieonafhankelijk zijn, maakt het ecosysteem gebruik van dezelfde vragen uit de slimme selectieverkleining één-voor-één om de best passende opties te berekenen.

Als er tussen de 10 of meer leeruitkomsten ook zijn die alleen op locatie gedaan kunnen worden, geeft de OntwikkeldGids dit direct terug en komt de verkleining van de locatie erbij.

In alle gevallen laat de OntwikkeldGids de volgorde van de leeruitkomsten en de onderlinge afhankelijkheden zien.

Wanneer de route bestaat uit een combinatie van 10 of meer leeruitkomsten, waarvan sommige op locatie, dan krijgt de leven-lang-lerende de volgende route-opties gepresenteerd:

- ▶ **Best beoordeelde route** (= kwaliteit)
- ▶ **Snelste route** (= snelheid)
- ▶ **Route op één locatie** (= gemak)

Als de leven-lang-lerende kiest voor de beste of snelste route, zet het ecosysteem de route uit in de tijd met de optie om per aanbieder - voor zover mogelijk - te boeken.

Als de leven-lang-lerende kiest voor de route op één locatie, krijgt-ie maximaal 3 aanbieders te zien om bij te boeken.



Slimme selectieverkleining

(10 of meer) | Werkvloer

Als uit de berekening van het ontdek-algoritme blijkt dat er nog 10 of meer ontbrekende elementen zijn om bepaalde kennis op te doen, dan vraagt de slimme selectieverkleining of de leven-lang-lerende de leeruitkomsten 'op de werkvloer' wil behalen of 'via de theorie'.

Bij een keuze voor de praktijk-variant maakt het ecosysteem gebruik van dezelfde vragen uit de slimme selectieverkleining één-voor-één, behalve de leervorm die is vastgezet op 'Op de werkvloer'. Op basis van deze informatie laat de OntwikkelGids een top-3 van organisaties zien waar het mogelijk is om tijdens het werken de kennis in de praktijk op te bouwen.

Als de leven-lang-lerende tijdens de selectieverkleining heeft gekozen voor het behalen van een erkenning, dan wordt de praktijkervaring bij de organisatie weggeschreven in de Werkvijver van de leven-lang-lerende en uiteindelijk in de Ontwikkelkuis vertaald naar een erkenning met de juiste juridische status.



Waar de Studieadviseur mee kan rekenen

Om passendheid van een leeruitkomst voor een leven-lang-lerende in te kunnen schatten, baseert de studieadviseur zich op een mix aan kennis uit verschillende bronnen, die vergeleken wordt met het profiel van de leven-lang-lerende (informatie over o.a. privé-situatie, interesse, gezondheid, werk en ontwikkeling) én de uitkomst van de slimme selectieverkleining:

- Het onderwijssysteem | informatie over o.a. budgetten, kosten, vergoedingen, reglementen en wetten
- Aangesloten ontwikkelaanbieders | informatie over o.a. het aanbod, de kwaliteit, startdata, open-/meeloop-dagen, waardering, roosters, kosten, instroomeisen en reglementen
- Meningen van leven-lang-lerenden | waarderingen van ontwikkel- en werkaanbod door andere gebruikers



Direct boeken

Volgens de spelregels van ons ecosysteem accepteren de Ontwikkel- en Werkproposities het Tegoed van de leven-lang-lerende als ruilmiddel om datgene te voldoen wat de leven-lang-lerende aan de propositie verschuldigd is om de leeruitkomst te behalen. Dit gebeurt onder water via de Winkelmand van de propositie en het Tegoed van de leven-lang-lerende.

Soms boekt de leven-lang-lerende alleen een gesprek. Soms plaatst de leven-lang-lerende zichzelf op een wachtlijst.

In alle gevallen weet de Ontwikkel- of Werkpropositie dat er iemand komt, maar nog niet wie. Het is aan de leven-lang-lerende om zichzelf te onthullen.

Als er een leeruitkomst geboekt is waar geen wachtlijst voor bestaat, worden de afspraken die horen bij deze leeruitkomst op diens verzoek toegevoegd aan de agenda van de leven-lang-lerende.

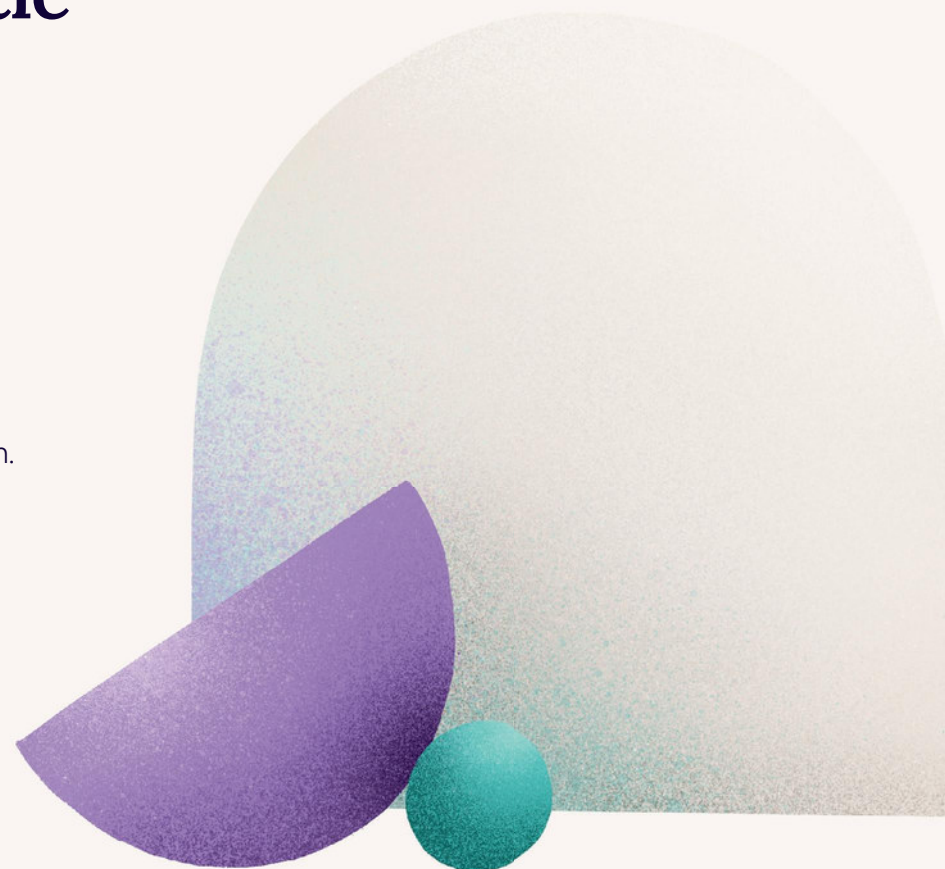


De validatie

De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder Leven-Lang-Lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen en de manier waarop ze instromen in het ecosysteem.



Belangrijkste inzichten



Belangrijkste inzichten (N=11)

1. Tijdens dit onderzoek zagen we meerdere **aanwijzingen** dat onze aanname - dat er behoefte is aan ondersteuning bij het verkennen, vergelijken en kiezen van leermogelijkheden - klopt:
 - Meerdere leven-lang-lerenden geven aan dat het **moeilijk** en **bewerkelijk** is om (online) leermogelijkheden te vinden.
 - Leven-lang-lerenden met veel keuzevrijheid rondom wat en hoe ze leerden gaven aan dat **suggesties** en **meedenken** prettig is.
2. Verder is het goed dat we weten dat we ontwerpen in een wereld waar de meerderheid van de leven-lang-lerenden (**zeer**) **negatieve ervaringen** heeft met de huidige algoritmes. Hierdoor is het vertrouwen in digitale ondersteuning bij de meesten laag. Slechts een minderheid ziet spontaan voordelen.
3. **Controle, transparantie, goede resultaten** en **geen ongevraagde informatie** of **suggesties** helpen bij het vertrouwen van een machine.
4. Als een machine leeropties aanbiedt, vinden leven-lang-lerenden tussen de **3 en 7 opties** een te overzien aantal. Het liefst worden de opties visueel gelijkwaardig gepresenteerd zodat ze niet het gevoel krijgen een bepaalde kant op geduwd te worden.
5. Een **gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent** werd enthousiast ontvangen. Voordelen zijn personalisatie, laagdrempelig en betrouwbaar.

Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen

1. In hoeverre hebben en willen leven-lang-lerenden **keuzevrijheid** rondom wat, hoe, waar en wanneer ze (bij)leren.
2. In hoeverre maken leven-lang-lerenden bewuste keuzes rondom HOE ze leren? (**manier van leren**)
3. Wat vinden leven-lang-lerenden van een door een systeem samengesteld, **persoonlijk leeraanbod**?
 - Welke **gegevens** denken leven-lang-lerenden dat een systeem nodig heeft voor een goed aanbod? Wat is er voor nodig om een systeem te **vertrouwen**? In hoeverre zijn leven-lang-lerenden bereid om **informatie** te **delen** voor een passend aanbod?
4. Hoe willen leven-lang-lerenden een door een systeem gegenereerd persoonlijk leeraanbod **gepresenteerd** krijgen?
5. Onder welke voorwaarden accepteren leven-lang-lerenden (maatschappelijke) **nudges** van ons systeem?
6. Wat is het **begrip** en de **waardering** van leven-lang-lerenden van een **gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent**?



Onderzoeksopzet

Drie face-2-face **groepsdiscussies** van elk 2 uur, met 3 of 4 leven-lang-lerenden, een moderator en een notulist.

Voor elke groepsdiscussie was een mix aan leven-lang-lerenden uitgenodigd: 3 'zakelijke leeders' en 1 'sollicitant', zie **volgende slide**.

De groepsdiscussie bestond uit een combinatie van individuele **opdrachten** en gesprekken tussen de leven-lang-lerenden onder begeleiding van de moderator en de notulist.

Zie voor de **globale flow van de discussie** het kader hiernaast.

Globale flow van de discussie:

- ▶ Kennismaken
- ▶ Opdracht: Sorteren van een diverse set van 18 leermogelijkheden.
- ▶ Opdracht: keuzevrijheid
- ▶ Discussie over hoe je leert
- ▶ Discussie over een machine die helpt
- ▶ Feedback op een presentatie van persoonlijk leeraanbod: 3 kaartjes
- ▶ Tonen van het voorbeeld van Google Notebook LM en discussie over leren met een gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent

Zie voor foto's van de resultaten van de opdrachten de bijlage.

11 Deelnemers aan het onderzoek

8 'zakelijke-leerders'

>40 jaar, 4 vrouwen, 4 mannen.

Vakgebieden: sales, zorg, ict, etc.
Allen leerden bij voor hun beroep en persoonlijke ontwikkeling, denk aan sales- of communicatie cursussen, BHV, AVG, juridische begeleiding.

3 'sollicitanten'

<30 jaar, 2 mannen, 1 vrouw.

Allen nog bezig met leren of recent klaar met leren en op zoek naar een baan.



Onderzoek setting(s)

Locatie: Treehouse

Varrolaan 116 in Utrecht

Dinsdag 5 november 2024

Donderdag 7 november 2024



Leven-lang-lerenden over leren

Een leven lang ontwikkelen is logisch

De meeste leven-lang-lerenden vinden het **logisch** dat ze zich hun hele leven blijven ontwikkelen, ieder op hun eigen manier*. Omdat de **wereld** dat van ze vraagt; je blijven ontwikkelen is volgens hen nodig om mee te kunnen in de maatschappij. *"Anders ga je achterlopen."*

De meeste leven-lang-lerenden beamen dat veel van het leren **buiten het reguliere onderwijs** gebeurt. Je leert namelijk ook veel op de **werkvloer** en 'in het **leven**' (opvoeding, kleine en grote gebeurtenissen).

Leven-lang-lerenden vinden het lastig om een percentage te hangen aan hoeveel ze waar leren.

* Deze bevindingen bevestigen vergelijkbare bevindingen uit eerdere onderzoek onder leven-lang-lerenden 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.

"Je leert in de praktijk vaak of iets bij je past."

"Zo lang je kunt lezen en luisteren kun je blijven leren."

"De maatschappij verandert, en daar moet je in mee."

"Geduld heb ik pas geleerd toen ik moeder werd. En daar hebben mijn collega's veel profijt van."

"Je kunt niet anders. Met de technologische ontwikkelingen hou je het anders niet bij. "

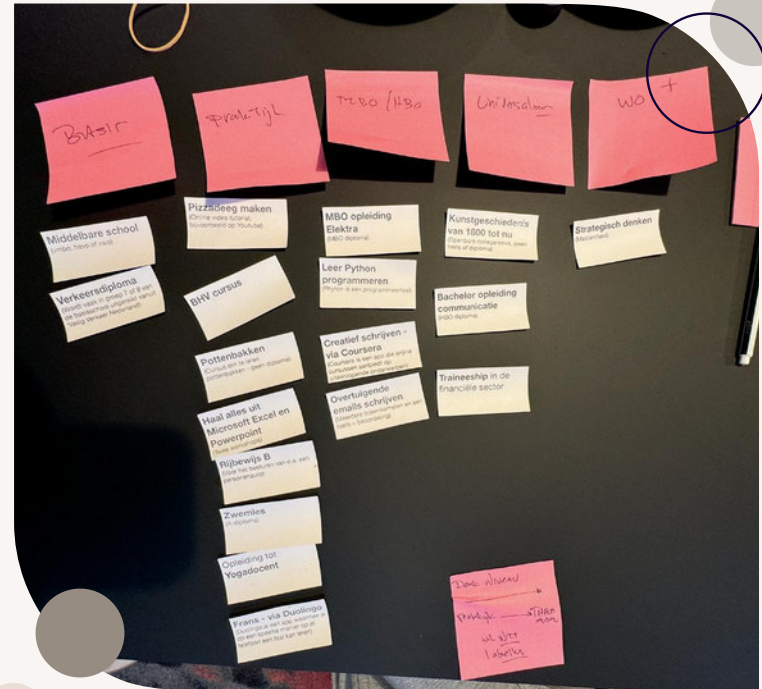
Leren = leren, maar niet al het leren is hetzelfde

Voor de meeste leven-lang-lerenden horen **verschillende soorten** leren bij elkaar: een bacheloropleiding, een rijbewijs, een BHV-cursus, een masterclass Powerpoint en een cursus pottenbakken, zijn allemaal voorbeelden van **leren***.

Woorden die ze gebruiken voor de verschillende soorten leermogelijkheden samen, zijn:

- ▶ 'leren',
- ▶ 'zelfontplooiing',
- ▶ 'leeropties',
- ▶ 'leer- of ontwikkelmogelijkheden',
- ▶ 'persoonlijke ontwikkeling'
- ▶ en 'groei'.

* Deze bevindingen bevestigen vergelijkbare bevindingen uit eerdere onderzoek onder leven-lang-lerenden 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.



Voorbeeld van sortering van leermogelijkheden door 1 van de deelnemers aan het onderzoek. Zie bijlage voor meer voorbeelden.

Leren = leren, maar niet al het leren is hetzelfde

Binnen 'leren' zien leven-lang-lerenden wèl **categorieën**.
Er wordt meestal onderscheid gemaakt tussen **leren voor werk** (moeten) en **leren voor privé** (willen).

Ander onderscheid dat gemaakt wordt is op **niveau** of **levensfase** waarin iemand zit.

“Sommige dingen zijn voor de boterham, sommige voor de leuk.”

“Het heeft ook iets met investeren te maken. Echt investeren in jezelf. Je krijgt er wel wat voor terug.”

“Het gaat allemaal om ontwikkelen, maar met andere doelen.”

“Het is allemaal 'leren', maar ik vind het lastig ze zo allemaal op 1 hoop te vegen.”

Bewuste keuzes over HOE er geleerd wordt

Het merendeel van onze deelnemers **kiest bewust** voor **HOE** ze leren (locatie, vorm, docent), mits ze daarin een keuze hebben. Dit geldt in sterkere mate voor de *oudere* leven-langlerenden die zich meer **bewust** lijken van hoe ze het beste, of liefste, leren.

De meeste deelnemers aan dit onderzoek leren graag op **locatie**, met een groep, van een docent. Dit helpt ze in de motivatie, er is minder afleiding, en verbreedt hun blik.

Enkelen gaven de voorkeur aan **online** leren vanwege de flexibiliteit.

“Hoe je het beste leert hangt ook af van wat je gaat leren.”

“Online valt voor mij af, dan heb ik alleen mijn eigen referentiekader. In de klas heb je een breder perspectief.”

“Ik wil dat mijn werkgever bepaalt WAT ik moet leren en dat ik dan zelf kan kiezen HOE ik wil leren.”

“Het is ook een kwestie van levenservaring; hoe ouder je bent, hoe beter je weet hoe je het beste leert.”

“Ik bekijk ook de persoon, of ik denk dat ik daar een klik mee ga hebben.”

Er wordt nog weinig geleerd via apps

Leren via een **app** wordt door de meesten gezien als een minder serieuze manier van leren; '**leren voor de leuk**'*. Een minderheid van de leven-lang-lerenden heeft al eens iets via een **app** geleerd.

DuoLingo lijkt de meest bekende app om iets te leren, en die beïnvloedt het **mentaal model**** dat leven-lang-lerenden hebben van leren met een app.

Leven-lang-lerenden zien **flexibel** en **laagdrempelig** als de voordelen van leren via een app. De leven-lang-lerenden die al eens iets hebben proberen te leren via een app, gaven aan het lastig te vinden **gemotiveerd** te blijven.

* In de sorteeroefening zaten 2 soorten leren via apps: Frans via DuoLingo & Creatief schrijven via Coursera. Beiden werden meestal in de privé / hobby categorie geplaatst. In een enkel geval kwam 'creatief schrijven' via Coursera op inhoud in een andere categorie.

**Mentaal model

Het **mentaal model** is het *beeld* en de *verwachtingen* die iemand heeft van 'hoe iets werkt'. Mentale modellen helpen ons om de wereld te **begrijpen** en ze sturen ons **gedrag**.

Mentale modellen zijn **dynamisch** en worden gevormd door:

- eerdere ervaringen met (wat we zien als) vergelijkbare dingen / producten,
- onze intuïtie, en
- wat we ergens over horen of lezen.


“Voor echt goed doorgrond leren kies ik geen app.”

Zoeken en vinden van leren is lastig

Uit eerder onderzoek* weten we dat leven lang-lang-lerenden maar beperkt (online) **zoeken** naar leermogelijkheden. Soms valt er weinig te kiezen en soms vertrouwen ze op adviezen van anderen of de reputatie van de aanbieder.

In dit onderzoek spraken meerdere leven-lang-lerenden spontaan uit dat het **zoeken naar leermogelijkheden** (vaak via Google) **moeilijk** en **bewerkelijk** is.

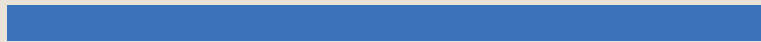
Dit steunt onze aanname dat er behoefte is aan (meer) ondersteuning bij het verkennen en vergelijken van leermogelijkheden.



“Het is vaak een hele zoektocht. Er is niet 1 plek waar je leren kan vinden.”

* Zie het document 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.

Leven-lang-lerenden over een persoonlijk leeraanbod



Het mentale model rond algoritmes is negatief

De meerderheid van de leven-lang-lerenden is sceptisch. Zij hebben (heel) **weinig vertrouwen** in een machine die een persoonlijk leeraanbod samen stelt.

Dit gebrek aan vertrouwen komt voort uit een negatief **mentaal model** dat die leven-lang-lerenden hebben rondom algoritmes. Dit mentale model is ontstaan door eerdere (negatieve) ervaringen met *social media*, *algoritmes* die suggesties doen (o.a. in e-commerce en entertainment), *advertenties* en de huidige generatie *chatbots*.

Woorden als 'pusherig', 'irritant', 'commercieel', 'met verborgen agenda' en 'slechte kwaliteit' worden regelmatig gebruikt om het gevoel bij een door een machine samengesteld leeraanbod te omschrijven.

"Het is niet oké als algoritmes bepalen."

"Zo'n machine mist non verbale communicatie."

"Een machine is allemaal commercieel, je leven wordt nu al zoveel gestuurd."

"Ik voorzie een grote tegenbeweging waarin persoonlijk contact weer centraal staat."

Gebrek aan vertrouwen beïnvloedt adoptie

De leven-lang-lerenden met **weinig vertrouwen** in een machine kunnen zich slecht voorstellen dat een '**digitale loopbaancoach**' voor ze zou kunnen werken.

Ook de **context**; leren / je loopbaan, maakt daarin uit. Suggesties van een machine in die context doen er toe en moeten dus goed zijn.

Suggesties van een machine in de context van entertainment of shoppen zijn minder belangrijk, want daar hangt niet zoveel vanaf.

“Ik heb nog geen voorbeelden gezien van dat het goed gaat met zo'n algoritme.”

De voordelen van een machine

Een minderheid van leven-lang-lerenden ziet **spontaan potentie** in een machine die een persoonlijk leeraanbod voor ze samenstelt. Het biedt ze **gemak** - want ze hoeven zelf niet of minder te zoeken - en ze hopen **verrast** te worden door de suggesties.

Deze minderheid van leven-lang-lerenden hebben - in tegenstelling tot de meerderheid omschreven op **slide 17** - een positief **mentaal model** van algoritmes. Zij gaan er vanuit dat zij zelf de **controle** houden en de beslissingen nemen. Zij zien een machine als een **handige hulp**.

Eén van de leven-lang-lerenden maakt een gedachtesprong en verzint spontaan dat de machine **met hem mee kan groeien vanaf zijn kleutertijd**, hem goed kent en hem dus goed kan adviseren. *“Die **vertrouw** ik dan zelfs méér dan een loopbaancoach, want die is er echt voor mij.”*

“Het lijkt me heerlijk!”

“Soms kom je op dingen waar je zelf nooit aan gedacht had.”

“Het zou ook als aanvulling op menselijke hulp kunnen dienen. Als er onvoldoende menselijke coaches beschikbaar zijn.”

“Ik vind het niet erg als mij dingen voorgeschoteld worden, je kunt het ook negeren.”

Voorwaarden om een machine te vertrouwen

Om een machine te vertrouwen hebben leven-lang-lerenden **voorwaarden**. De lijst hiernaast kan sceptische leven-lang-lerenden daarbij helpen.

“ik spreek liever een mens. Hoe weet zo'n machine nou of ik een grapje maak.”

“Ik denk dat er generaties over heen gaan voordat mensen machines gaan vertrouwen.”

- ▶ (Een gevoel van) **controle**: o.a. door zelf de gegevens (input voor de machine) aan te leveren, en de output te kunnen bijsturen door feedback te geven waar zichtbaar iets mee gebeurt.
- ▶ **Transparantie**: zicht op wat er gebeurt, geen verborgen agenda.
- ▶ Geen **ongevraagde** informatie of suggesties. Zeker géén **reclame**.
- ▶ **Vertrouwen** in de partij (organisatie) achter de machine. Voor sommige is dit de overheid, een onafhankelijk instituut. Anderen zien liever een commerciële partij of hun werkgever.
- ▶ Goede **kwaliteit** van de output: een passend persoonlijk leeraanbod.
- ▶ Voor enkele leven-lang-lerenden is de betrokkenheid van **mensen** heel belangrijk voor het vertrouwen.

Voor een relevant aanbod zijn gegevens nodig*

Veel leven-lang-lerenden realiseren zich dat een machine **gegevens** nodig heeft om een **zinnig persoonlijk leeraanbod** samen te stellen.

De meeste leven-lang-lerenden gaan ervan uit dat ze die gegevens zelf moeten aanleveren. Voor een deel van de leven-lang-lerenden draagt het zelf aanleveren van gegevens bij aan het **vertrouwen**, want dan weten ze waar de machine mee werkt.

Sceptische leven-lang-lerenden hebben er **weinig vertrouwen** in dat de machine netjes met hun gegevens omgaat.

* Deze bevindingen bevestigen vergelijkbare bevindingen uit eerdere onderzoek onder leven-lang-lerenden 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.

“Een machine kan niet iemands karakter ‘ontdekken’.”

“Het is een kat- en muisspel: de machine geeft pas goed resultaat als je hem vertrouwt met je gegevens.”

“Het algoritme werkt op basis van de data die erin zit.”

Gegevens blijven van mij

Leven-lang-lerenden zijn het er over eens: "*mijn data is van mij*". Ze vinden het (heel) belangrijk zij **eigenaar** blijven en **controle** houden over hun gegevens.

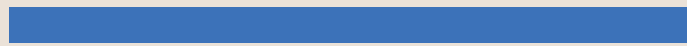
Ze willen zelf bepalen *wat, wanneer* en *met wie* gedeeld wordt. Bovendien delen ze graag alleen de gegevens die voor een doel relevant zijn*.

Enkele leven-lang-lerenden stellen een **leensysteem** van data voor. De machine mag de data dan even 'lenen' om een goed advies samen te stellen. Daarna heeft hij geen toegang meer tot de data.

* Deze bevindingen bevestigen vergelijkbare bevindingen uit eerdere onderzoek onder leven-lang-lerenden 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.



Leven-lang-lerenden over het boeken van leren



Keuzevrijheid bij leren wordt gewaardeerd

De keuzevrijheid van leven-lang-lerenden als ze iets gaan (bij)leren voor hun werk **wisselt**. Sommigen mogen (bijna) niks zelf bepalen en anderen hebben veel of volledige vrije keuze.

Alle leven-lang-lerenden *willen* graag **ruime keuzevrijheid** als ze gaan (bij)leren. Ze zeggen dat de controle over het (bij)leren hun **motivatie** positief beïnvloed.

Opvallend is dat leven-lang-lerenden met (heel) veel keuzevrijheid regelmatig wat *minder* keuzevrijheid willen. Zij **waarderen** suggesties, **meedenken** en een kleinere selectie om uit te kiezen.

Note: Bovenstaande kan verklaard worden vanuit de '**paradox of choice**' theorie o.a. beschreven door Barry Schwartz. Die theorie stelt dat hoe meer opties we hebben, hoe minder tevreden we zijn met onze keuzes. Deze bevinding sterkt ook onze aanname dat er behoefte is aan (goede) hulp bij het zoeken en vinden van leermogelijkheden.

“Een werkgever ziet vaker objectief waar jij behoeften aan hebt. Dus niet te veel keuzevrijheid.”

“Als ik zelf kies, heb ik iets meer motivatie om het te volgen.”

“Verplichte trainingen vanuit de werkgever voelen niet als vrijheid, die trainingen zijn vreselijk.”

“Dat zijn nou secundaire arbeidsvoorwaarden waarmee ik over de streep word getrokken.”

- deelnemer over werkgever die volledige keuzevrijheid geeft voor leren

Genoeg opties om te boeken, maar niet teveel

Leven-lang-lerenden willen graag een **overzichtelijk aantal leeropties** gepresenteerd krijgen om uit te kunnen kiezen.

- ▶ Tussen de **3 en de 7 opties** lijkt de meesten een prettig, te overzien aantal.
- ▶ De meesten willen graag de mogelijkheid om **meer opties** te bekijken, ze zijn bang de beste optie te missen.
- ▶ Sommigen willen **vervolg-, zoekopdrachten** kunnen geven: *“zoek voor mij nog 3 opties met een deelnemerswaardering van boven de 8.”*

“Ik ben benieuwd hoe hij <de machine> tot deze 3 komt. Transparantie is belangrijk.”

“Keuze uit drie opties is precies goed, wel fijn als hij de optie geeft om nog eens door te zoeken.”

<p>Aansluiting bij jou: 25%</p> <p>Willem Breteler mbo Millingen</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 43 km• Klaar binnen een kwartaal• Microcredential• Slagingspercentage: 50% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 9• Deelnemerwaardering 5 <p>€ 1950,-</p> <p>Direct boeken</p>	<p>Aansluiting bij jou: 70%</p> <p>Nour Yilmaz HydroGeniaal</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 52 km• Klaar binnen 1 week• NLQF certificaat• Slagingspercentage: 65% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 6• Deelnemerwaardering 8 <p>€ vanuit opleidingsbudget als je werkt bij HydroGeniaal</p> <p>Go in gesprek</p>	<p>Aansluiting bij jou: 65%</p> <p>Mary Sunderland Salta Group</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 32 km.• Klaar binnen een maand• EQF certificaat• Slagingspercentage: 72% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 7• Deelnemerwaardering 9 <p>€ 1005,-</p> <p>Op de wachtlijst</p>
---	--	--

“Ik zou wel meer van deze kaartjes willen hebben, omdat je op zoveel dingen moet letten. Een stuk of 10, zodat je nog wel overzicht hebt.”

We presenteren de deelnemers 3 leeropties om uit te kiezen voor het leren van de 'basischemie an de brandstofcel' - zie bijlage voor een groter, leesbaarder plaatje

Eén optie om te boeken is geen optie

Leven-lang-lerenden zijn het erover eens dat het aangeboden krijgen van **1 leeroptie te weinig** is. Dat voelt sturend en bovendien hebben ze dan niets te kiezen.

Ook het **uitlichten van 1 optie** in de presentatie wordt niet gewaardeerd.

Dat voelt commercieel en 'pusherig'.

“Nu word ik een bepaalde kant op geduwd en dat vind ik niet fijn.”

<p>Aansluiting bij jou: 25%</p> <p>Willem Breteler mbo Millingen</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 43 km• Klaar binnen een kwartaal• Microcredential• Slagingspercentage: 50% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 9• Deelnemerwaardering 5 <p>€ 1950,-</p> <p>Direct boeken</p>	<p>Aansluiting bij jou: 70%</p> <p>Nour Yilmaz HydroGeniaal</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 52 km• Klaar binnen 1 week• NLQF certificaat• Slagingspercentage: 65% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 6• Deelnemerwaardering 8 <p>€ vanuit opleidingsbudget als je werkt bij HydroGeniaal</p> <p>Ga in gesprek</p>	<p>Aansluiting bij jou: 65%</p> <p>Mary Sunderland Salta Group</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstand tot de locatie 32 km.• Klaar binnen een maand• EQF certificaat• Slagingspercentage: 72% <ul style="list-style-type: none">• Inhoudelijke waardering 7• Deelnemerwaardering 9 <p>€ 1005,-</p> <p>Op de wachtlijst</p>
---	--	--

“Het woord ‘boeken’ vind ik niet passend, dat klinkt commercieel.”

Voldoende informatie om te boeken

Alle leven-lang-lerenden waren in staat om een keuze te maken voor 1 van de drie gepresenteerde opties. Ze gebruikten daarvoor de voor hen relevante **aspecten** van het overzicht. Wat ze relevant vonden verschilde van persoon tot persoon:

- ▶ **Aansluitingspercentage** wordt begrepen, maar door sceptici niet vertrouwd.
- ▶ **Certificaten** worden, zeker in een zakelijke context, relevant gevonden. Daarmee kun je aantonen dat je opgeleid bent.
- ▶ **Kleine verschillen** in cijfers en percentages (bv. 65% vs. 70%) worden gezien als **verwaarloosbaar**.
- ▶ De gekozen aspecten betekenen niet voor iedereen hetzelfde: **klaar in een week** is voor sommigen fijn, voor

anderen voelt het t  snel en ontstaan er twijfels over de kwaliteit. **Afstand** is niet relevant voor personen die van plan zijn met het OV te reizen omdat het niks zegt over de reistijd.

“Als je het vertrouwen hebt in het systeem kies ik voor het hoogste aansluitingspercentage.”

“Ik kies voor optie 3, hoog slagingspercentage, deelnemerswaardering en een goede periode.”

“Ik had liever de plaats willen zien. soms is 40km heel ver weg als je in een klein dorpje woont.”

“Al was het aansluitingspercentage 10%, als het goed voelt kies ik die. Ik bepaal.”

“De informatie is te beknopt. Het zouden allemaal linkjes moeten zijn om op te klikken.”

“Is het een goed of een slecht teken dat je direct kan boeken en bij de andere op de wachtlijst komt?”

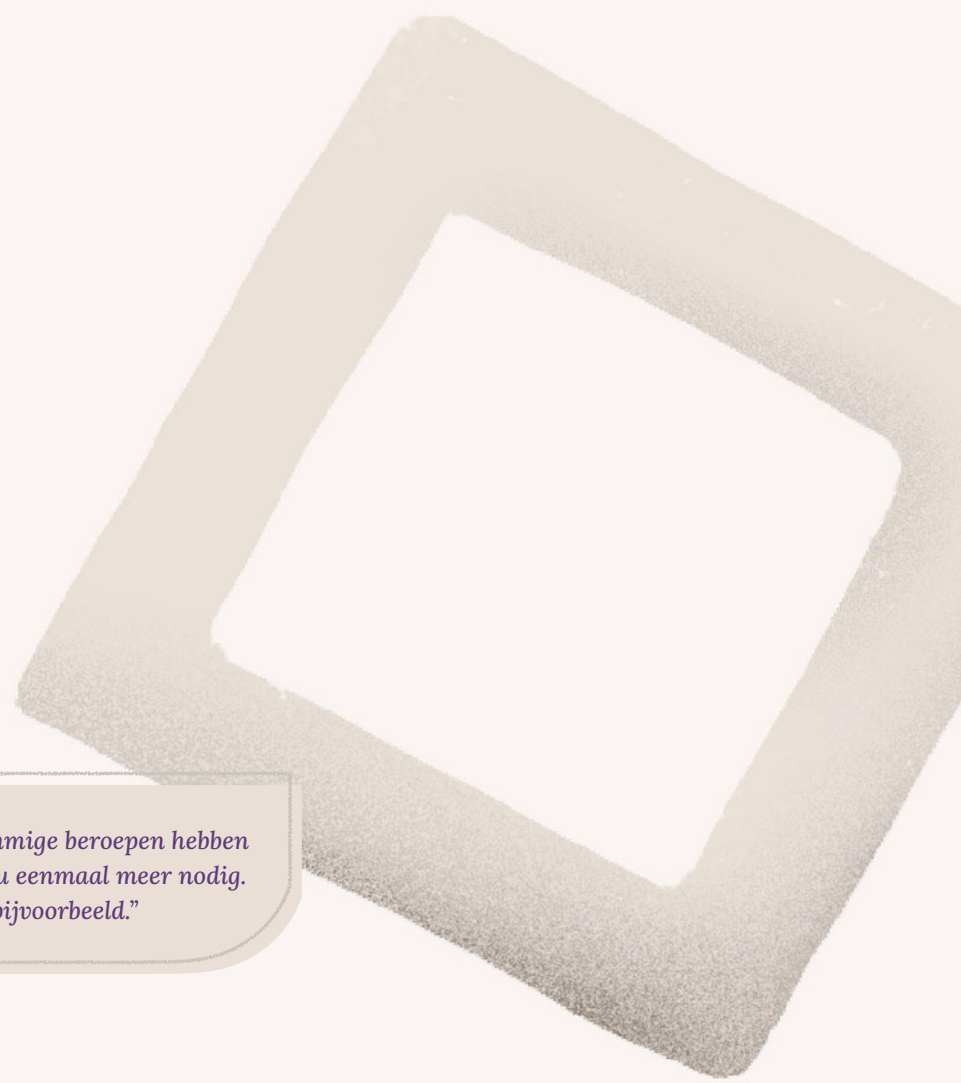
Het stimuleren van leeropties bij boeken geaccepteerd*

De meeste leven-lang-lerenden accepteren dat een algoritme bepaalde leeropties **stimuleert** ('nudgen'), bijvoorbeeld omdat bepaalde beroepen in de maatschappij nodig zijn.

De voorwaarde is dat de 'nudges' **transparant** zijn en dat er de mogelijkheid bestaat ze te negeren.

* Deze bevindingen bevestigen vergelijkbare bevindingen uit eerdere onderzoek onder leven-lang-lerenden 'ontwikkelmogelijkheden verkennen - de validatie' - 30 oktober 2024.

* Nudgen is maar in 2 van de 3 groepsdiscussies besproken. In 1 van de discussies was er te weinig tijd om dit onderwerp te introduceren.



“Van sommige beroepen hebben we er nou eenmaal meer nodig. De zorg bijvoorbeeld.”

Leven-lang-lerenden over een gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent

Een 'gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent' wordt enthousiast ontvangen

De meeste leven-lang-lerenden zijn **enthousiast** over een **gepersonaliseerde digitale ontwikkelassistent** (in dit geval gepresenteerd als Google Notebook LM - zie hiernaast).

Bij het bekijken van het **filmpje snappen** de meeste leven-lang-lerenden (grotendeels) wat een het is en wat het voor ze kan betekenen. De voordelen die ze zien:

- ▶ **Personaliseren** van leren - op een manier die werkt voor jou.
- ▶ **Laagdrempelig**
- ▶ Combinatie van een (digitale) docent en online leren.
- ▶ **Betrouwbaar** want je hebt controle over de bronnen die je erin stopt. *"De bron moet bewaakt worden"*.

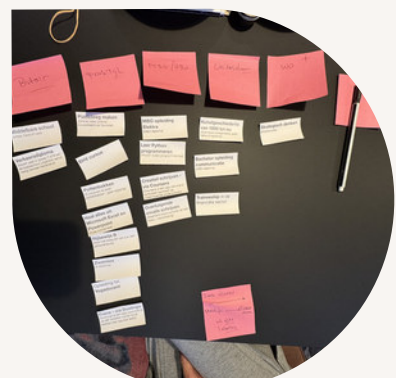
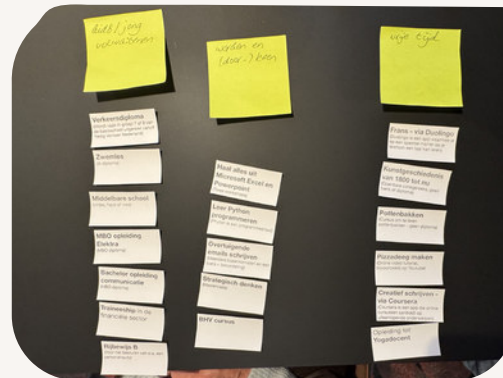
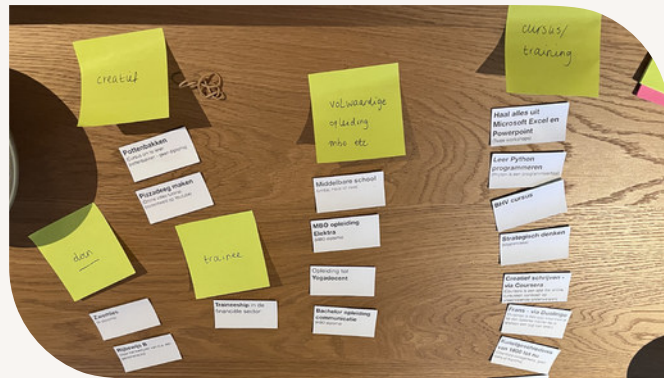
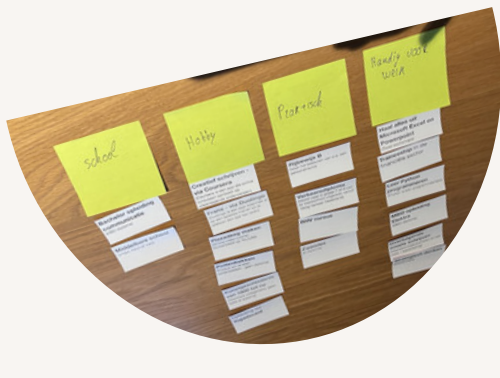
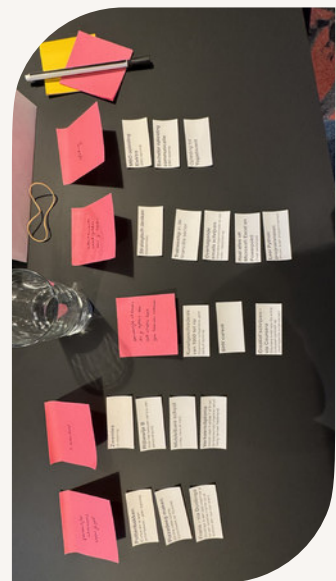
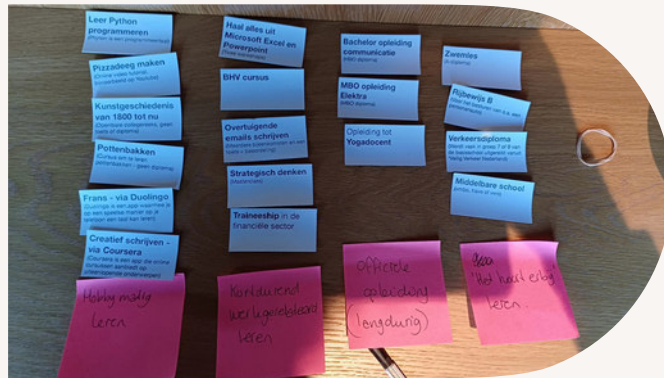
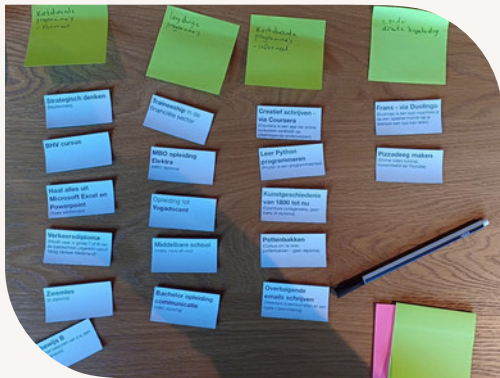
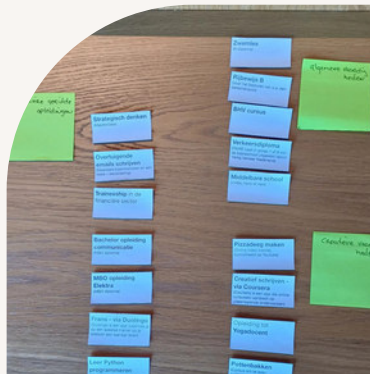
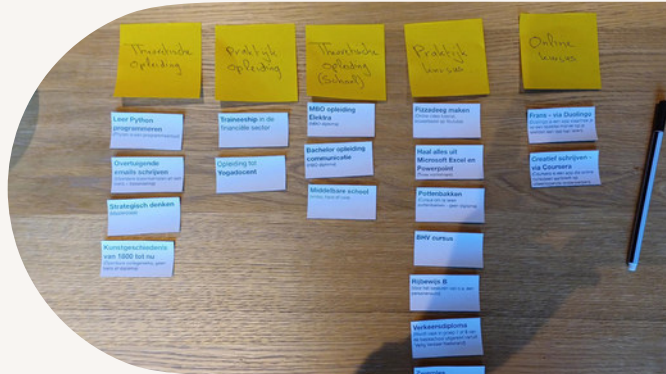
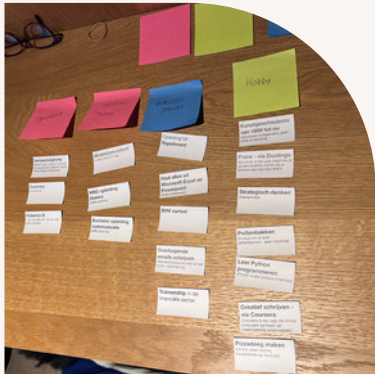
Enkele leven-lang-lerenden maken zich zorgen over menselijk contact en geven aan dat je niet alles op deze manier kan leren.



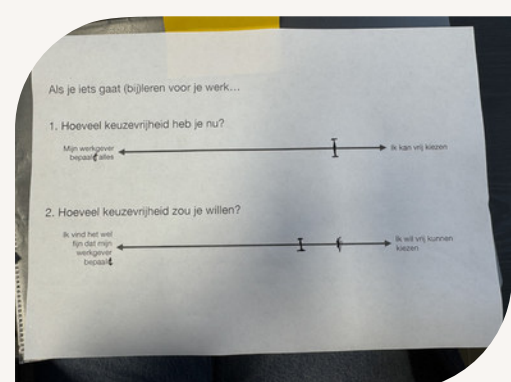
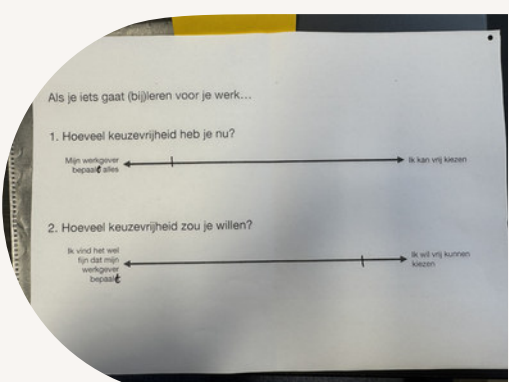
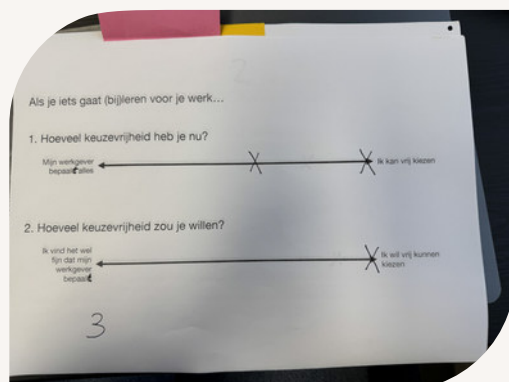
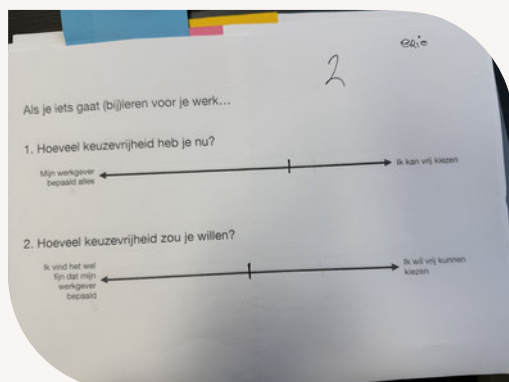
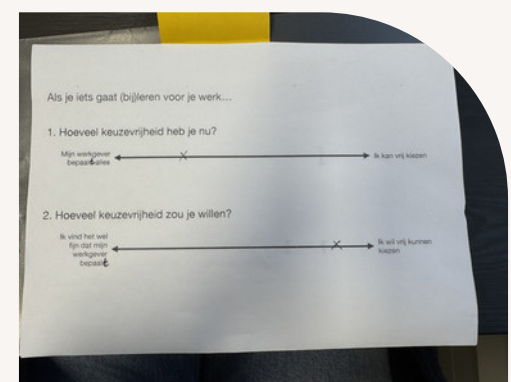
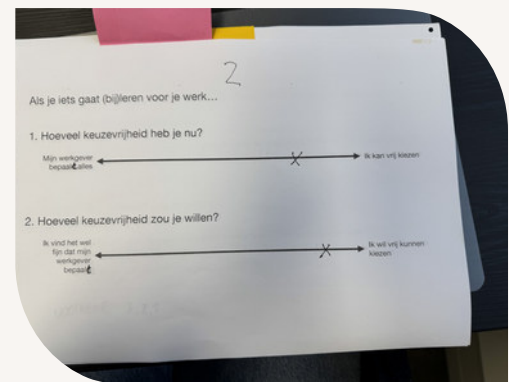
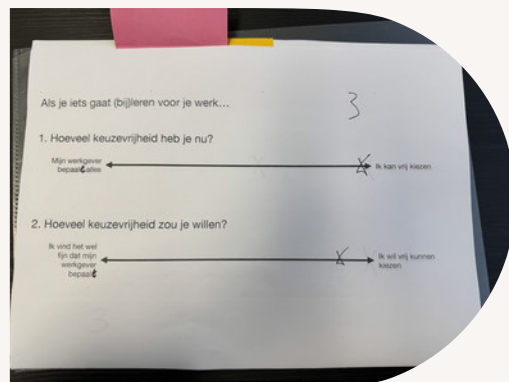
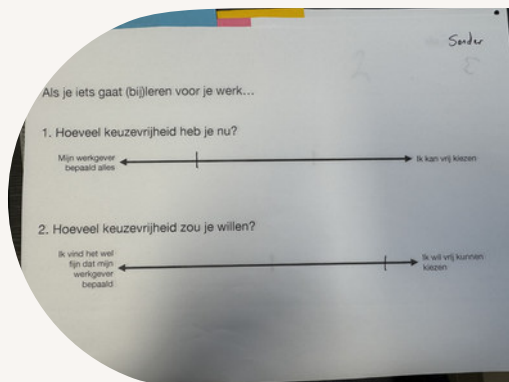
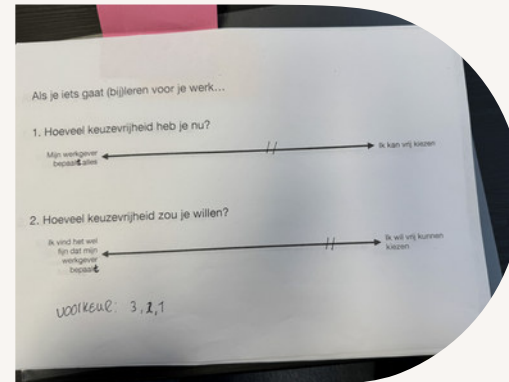
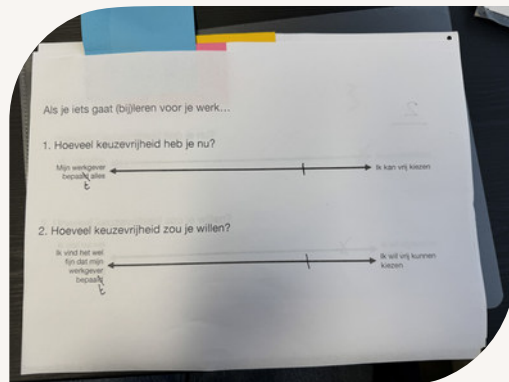
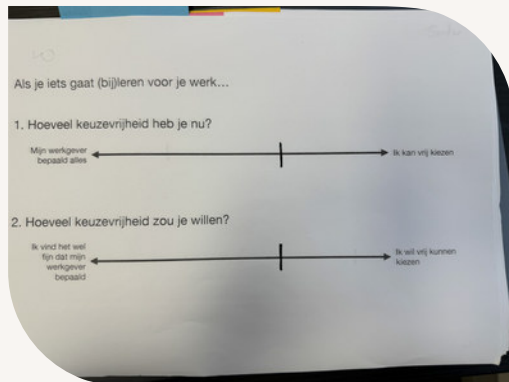
Screenshot deze [Youtube video](#) waarin Google Notebook LM met Gemini pro 1.5 wordt gepresenteerd. Deze video hebben we aan onze deelnemers laten zien en hun reacties gevraagd.

Bijlagen

Sorteren van leren



11 keer keuzevrijheid in leren



Je persoonlijke Top 3 | Voor de Basischemie van de brandstofcel

Aansluiting bij jou: 25%

Willem Breteler

mbo Millingen

- Afstand tot de locatie 43 km
- Klaar binnen een kwartaal
- Microcredential
- Slagingspercentage: 50%

- Inhoudelijke waardering 9
- Deelnemerwaardering 5

€ 1950,-

Direct boeken

Aansluiting bij jou: 70%

Nour Yilmaz

HydroGeniaal

- Afstand tot de locatie 52 km
- Klaar binnen 1 week
- NLQF certificaat
- Slagingspercentage: 65%

- Inhoudelijke waardering 6
- Deelnemerwaardering 8

€ vanuit opleidingsbudget
als je werkt bij HydroGeniaal

Ga in gesprek

Aansluiting bij jou: 65%

Mary Sunderland

Salta Group

- Afstand tot de locatie 32 km.
- Klaar binnen een maand
- EQF certificaat
- Slagingspercentage: 72%

- Inhoudelijke waardering 7
- Deelnemerwaardering 9

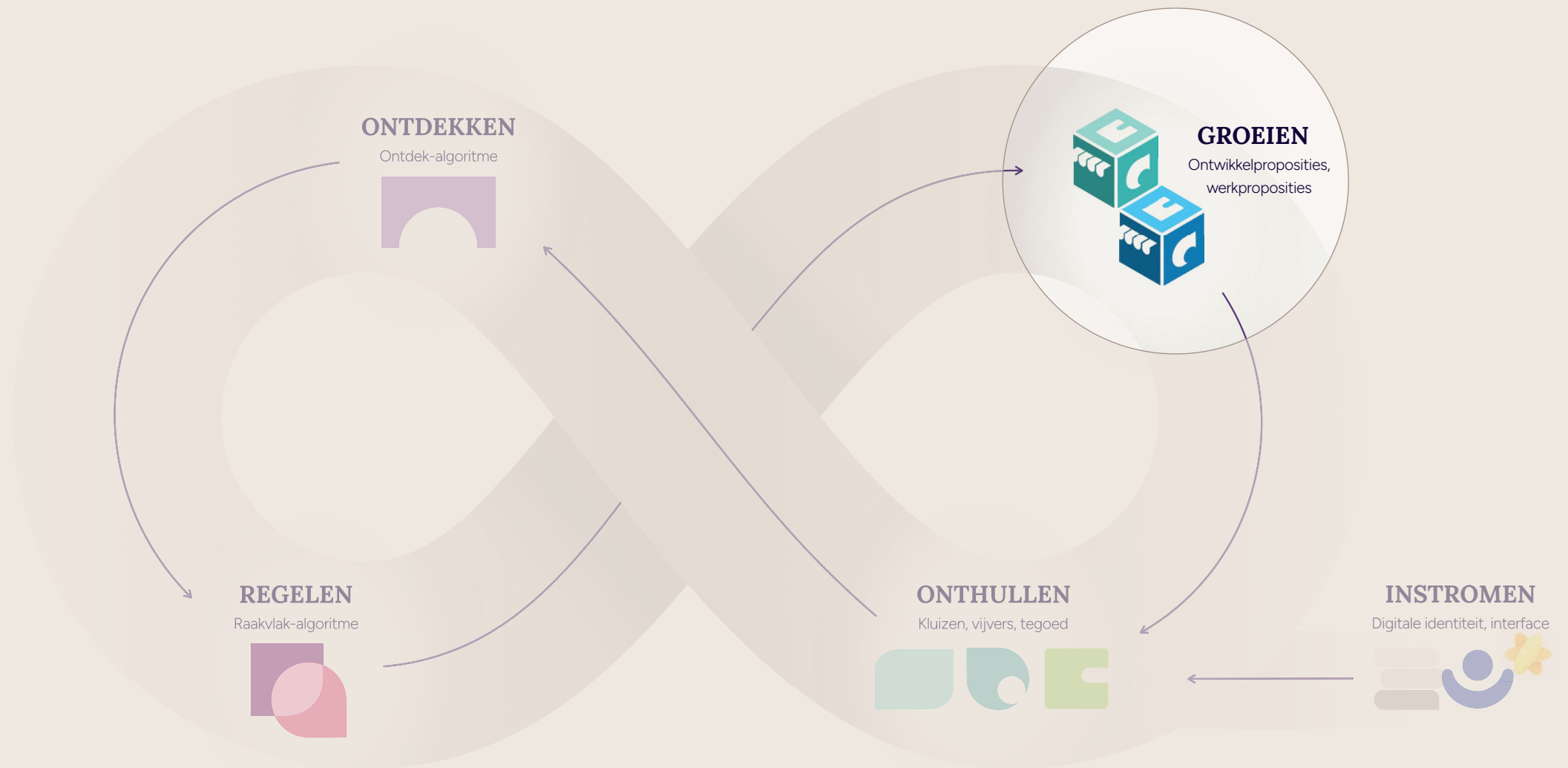
€ 1005,-

Op de wachtlijst

GROEIEN ALS LEVEN- LANG-LERENDE

Proces- ontwerp

De reis van een Leven Lang Leren Digitaal met ons ecosysteem



Stap 4: Groeien

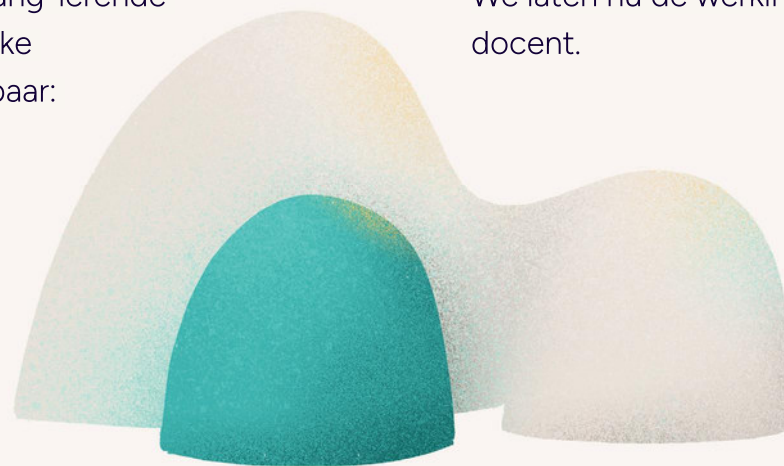
De vierde stap in de reis van de leven-lang-lerende is het groeien via werk of ontwikkeling.

Ons ecosysteem maakt het voor werk- en ontwikkelproposities mogelijk om, volgens onze spelregels, zichtbaar te worden bij een leven-lang-lerende.

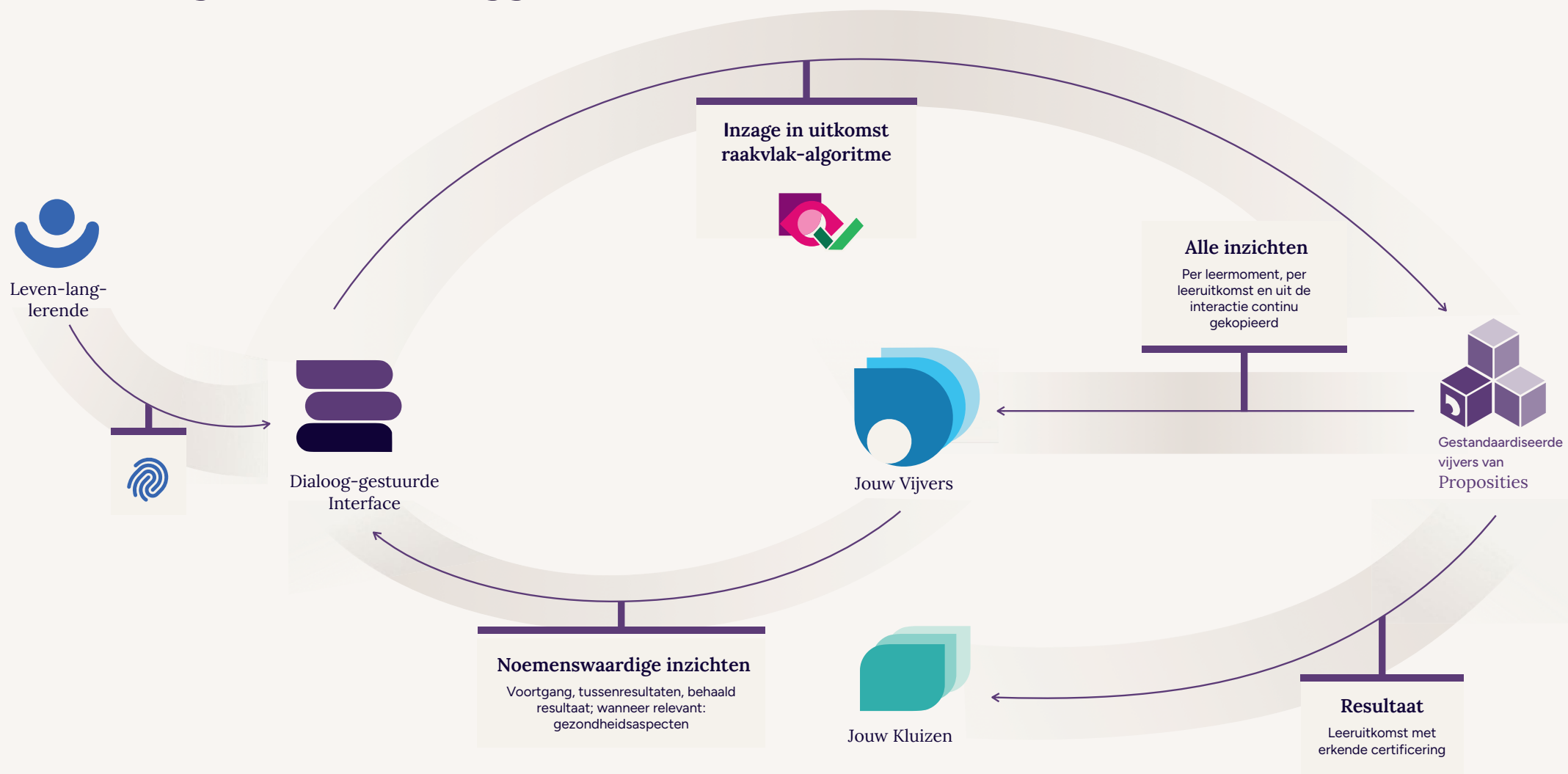
Met deze propositie kan de leven-lang-lerende werken en/of iets leren. Eén specifieke ontwikkelpropositie is altijd beschikbaar: onze digitale docent.

Een van onze spelregels gaat over de opslag van de voortgang van de leven-lang-lerende. Het staat elke propositie vrij om de voortgang vast te leggen in een eigen vijver, maar er zit (voor alle soorten ontwikkelproposities) een eis aan. Namelijk dat de lerende een kopie krijgt van alles wat wordt opgeslagen.

We laten nu de werking zien van de Vijver van de digitale docent.



De werking van vijvers om de groei vast te leggen



Overdracht van studieadviseur naar digitale docent

In een dialoog met de digitale studieadviseur is de precieze leerbehoefte van de lerende gekoppeld aan het juiste aanbod in vorm en inhoud.

Hierbij kwamen ze uit op de persoonlijke digitale docent binnen het ecosysteem. Hiermee kan de leven-lang-lerende leren wat-ie wil, op diens eigen moment, in diens eigen tempo, en op diens eigen manier.

Tijdens de selectieverkleiningsdialoog met de studieadviseur is de volgende data gebruikt en/of voorbij gekomen om anoniem (met het raakvlak-algoritme) deze match te kunnen maken:

- Identiteit
- Ontwikkelhistorie
- Gezondheidshistorie
- Werkhistorie
- Ambitieniveau
- Erkeningsbehoefte
- Favoriete manier van informatie verwerken
- Gewenste toon van de docent

De leven-lang-lerende kan voor een betere en meer persoonlijke leerervaring toestemming geven aan de digitale docent om al deze data in te zien.

Voordat de les begint is voor de leven-lang-lerende ook inzichtelijk met welke bronnen de digitale docent gaat werken, welke didactische methode gebruikt wordt, en hoe er wordt getoetst.

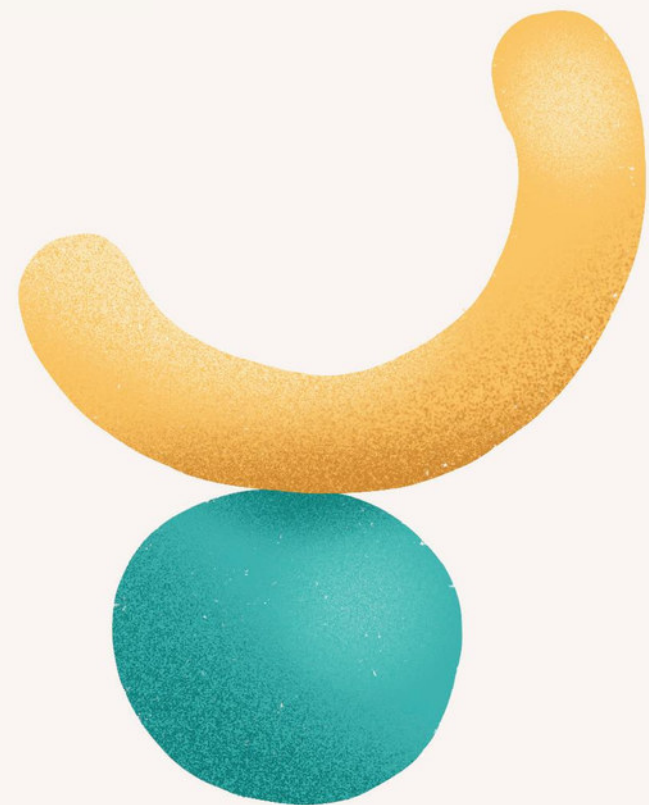


Hoe de digitale docent zich voorbereidt

Als de leven-lang-lerende toestemming heeft gegeven, bereidt de digitale docent de les voor met behulp van alle data die digitale studieadviseur mocht inzien.

De digitale docent haalt alle benodigde bronnen, didactische methode, en toetsen op, en zet deze achter de schermen klaar.

De digitale docent weet ook welke leermaterialen er allemaal nodig zijn voor de leeruitkomst. Denk aan kantoorartikelen, reageerbuisjes, handschoenen, veiligheidsbril, ingrediënten.



Hoe lerende en digitale docent zich samen voorbereiden

De digitale docent heeft een gegeven context: de docent weet zelf waar je (digitaal en fysiek) bent en kent de tijd.

De digitale docent wil ook weten of de fysieke ruimte waar je bent zich leent om te leren.

- Als de leven-lang-lerende thuis is - en geen sensordata hiervan kan delen - kan de digitale docent hier in de dialoog vragen over stellen.
- Als de leven-lang-lerende in een fysieke omgeving is waarvan de sensoren gedeeld zijn met het ecosysteem (bijvoorbeeld een openbare bibliotheek), dan kan de digitale docent hiermee werken.

De leven-lang-lerende kan er ook voor kiezen gezondheidsinformatie in te laten kijken. Heb je bijvoorbeeld goed geslapen, genoeg gegeten, en beweeg je voldoende?

Ontbrekende leermaterialen kan de digitale docent op jouw verzoek voor jou bestellen, betaald vanuit je ontwikkeltegoed. Zonder materialen kun je niet beginnen.

Gegeven Context

- Welk device je gebruikt
- Jouw precieze locatie (coördinaten, tijdzone, etc.)
- De actuele weersomstandigheden (temperatuur, luchtvochtigheid, UV-index, windsnelheid, enz.)
- Tijdsaspecten zoals kalender, dagdeel en jaargetijde.

Precieze context van de fysieke ruimte

- De indeling van de ruimte
- Het ergonomisch comfort van de plek
- De manier van verlichting
- Het niveau van achtergrondgeluiden
- De temperatuur
- De luchtkwaliteit.

Gezondheidsinformatie

- Voedingspatroon
- Slaappatroon
- Beweegpatroon.

De vijver van de digitale docent en de lerende

De digitale docent is een propositie in het ecosysteem met een eigen vijver waarin alle data wordt opgeslagen.

Met de digitale docent behaalt de leven-lang-lerende een leeruitkomst waarvan data wordt opgeslagen. De leven-lang-lerende kan de uitkomst behalen in meerdere interacties met de digitale docent, en verschillende tussenoplevingen.

Per leermoment wordt ook data opgeslagen die bij elkaar optellen tot de leeruitkomst. De bijbehorende erkenning wordt weggeschreven in de Ontwikkelkuis van de leven-lang-lerende.

Vanuit onze beginselen heeft een leven-lang-lerende recht op al deze data. Ze worden direct gekopieerd naar de thematisch juiste vijver van de leven-lang-lerende.



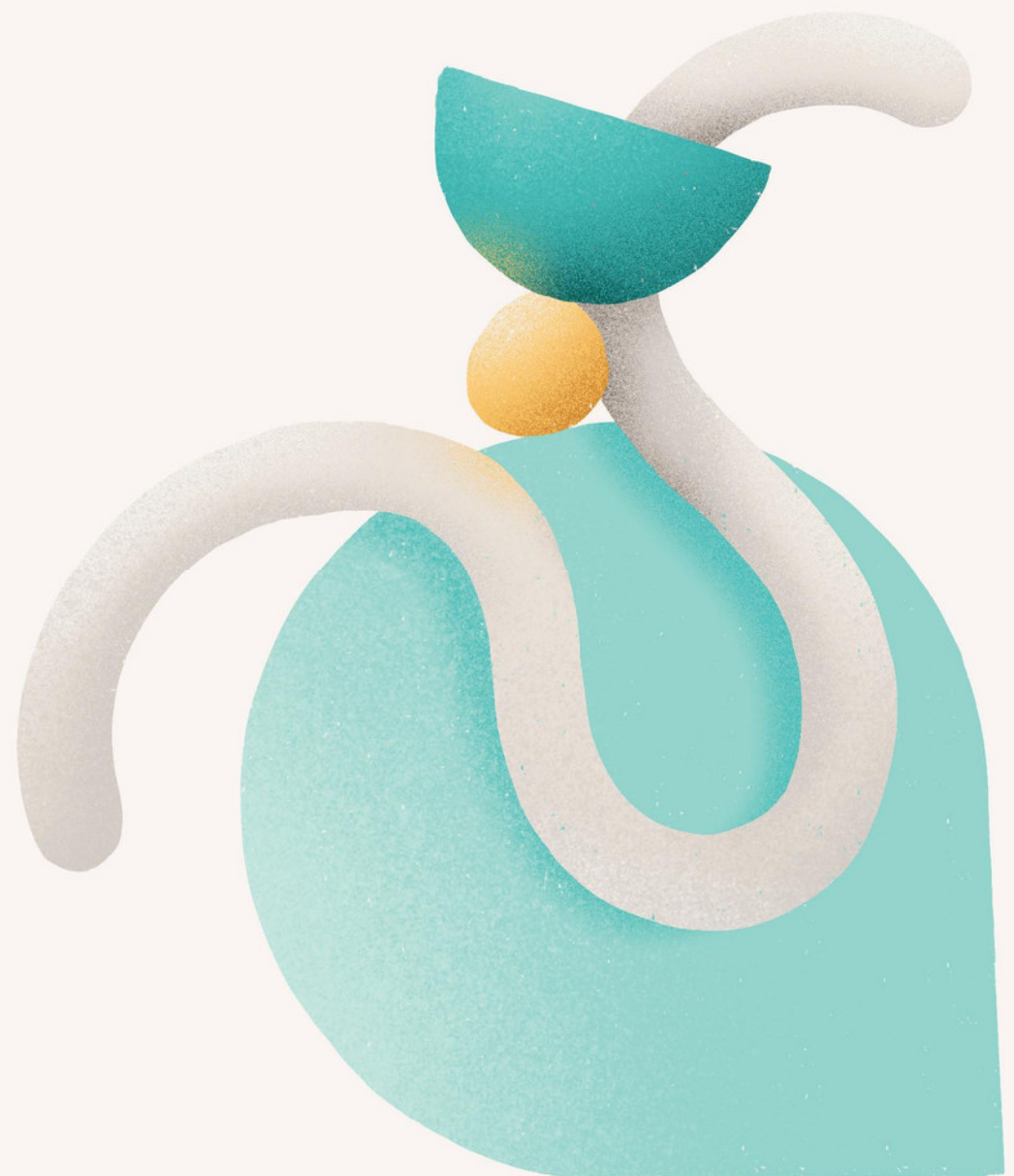


Wat er per leermoment in de vijver komt

- ▶ Hoeveel tijd je hieraan besteedt en hebt besteed.
- ▶ De volledige dialoog en bijbehorende metadata. Deze historie kan ter plekke of later teruggehaald worden.
- ▶ Hoe snel de leven-lang-lerende typt of spreekt, hoe snel-ie leest, en hoe lang de pauzes zijn tussen een vraag van de docent en het antwoord van de lerende.
- ▶ Tijdens de dialoog wordt continu getoetst hoe ver de beheersing van de leven-lang-lerende al reikt. Dit wordt apart weggeschreven als voortgang.
- ▶ Alle tussenresultaten weg die de leven-lang-lerende oplevert.
- ▶ De gegeven context, de context van de fysieke ruimte, de beschikbaarheid van de leermaterialen, en de gezondheidsgegevens.
- ▶ Welke mensen je eventueel hebt benaderd.
- ▶ Wat de digitale docent leert uit de dialoog (zie slide 13).

Wat er per leeruitkomst in de vijver komt

- ▶ Welke bronnen, didactische methode en toetsen zijn gebruikt.
- ▶ Hoeveel tijd je hieraan besteedt en hebt besteed.
- ▶ Tijdens het leren kunnen voorkeuren veranderd blijken en zal de digitale docent in overleg met de leven-lang-lerende diens voorkeuren al dan niet aanpassen.
- ▶ Het is ook mogelijk om een propositie die erkenningen uitdeeft de vijver van de leven-lang-lerende te laten doorzoeken om suggesties te krijgen voor erkenningen die onbewust al behaald zijn en klaar zijn om met toestemming aan de Kluis van de leven-lang-lerende toegevoegd te worden.



Wat de digitale docent uit de dialoog haalt

Uit de dialoog kan de digitale docent veel inzichten halen die belangrijk zijn voor de leven-lang-lerende. Als het nodig is gaat de digitale docent hierover in gesprek:

- ▶ Uit alles wat de leven-lang-lerende typt of spreekt kan de digitale docent het 'sentiment' bepalen: hoe voelt de leven-lang-lerende zich op dit moment? De docent checkt geregeld of de schatting klopt.
- ▶ De digitale docent leest uit de interactie met de leven-lang-lerende af hoe geconcentreerd deze bezig is met de les. Als hier iets in verandert, zal de digitale docent hierop reageren.
- ▶ De digitale docent ~~luistert~~ kan heel goed tussen de regels door lezen en luisteren, en gebruikt deze informatie om een persoonlijke band op te bouwen met de leven-lang-lerende.
- ▶ De digitale docent begint qua aanspreekvorm vanuit de voorkeur die de leven-lang-lerende aan de studieadviseur had verteld. Tijdens de dialoog kan de digitale docent hiermee experimenteren.
- ▶ De digitale docent analyseert intussen ook de taal van de leven-lang-lerende op indicaties voor mogelijke gezondheidsproblemen* en zal deze terugkoppelen.

*Voorbeelden van gezondheidsproblemen die tastbaar worden in spraak:

Er zijn specifieke vormen van **dementie** die in eerste instantie alleen het taalgebied van de hersenen aantasten:

<https://www.alzheimer-nederland.nl/nieuws/over-primaire-progressieve-afasie-een-taaldementie-blog-jet-vonk>

Stotteren gaat bij de meeste kinderen vanzelf over. Toch **stotteren** ongeveer 200.000 Nederlanders op volwassen leeftijd. Voor hen is specifieke therapie mogelijk.

<https://www.stotteren.nl/volwassenen/informatie-over-stotteren/86-algemene-informatie-voor-volwassenen.html>

Er zijn machinelearningmodellen die een **depressie** kunnen detecteren in iemands spraak.

https://www.tijdschriftvoorpsychiatrie.nl/nl/artikelen/article/50-13129_Herkennen-van-depressie-met-computationele-taalanalyse
<https://arxiv.org/html/2502.08862v1>

Er zijn verschillende studies gedaan naar het diagnosticeren van **Covid-19** in iemands spraak. Bijvoorbeeld deze:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8513517/>

Na een hersenbloeding komen sommige mensen niet goed uit hun woorden. Er zijn ook mensen die nog steeds weten wat ze willen zeggen, maar de spraak niet goed meer kunnen produceren (**dysartrie**):

<https://www.bernhoven.nl/folders/spraakstoornis-dysartrie/>

Mensen betrekken bij het leren: een extra functie van de digitale docent

Tijdens het leren met de digitale docent bieden we vanuit onze beginselen als ecosysteem altijd de mogelijkheid om contact te leggen met een mens.

De leven-lang-lerende kan bijvoorbeeld contact zoeken met mensen die hetzelfde aan het leren zijn. Deze andere leven-lang-lerenden hebben toestemming gegeven om deze connectie te maken.

De digitale docent kent ook mensen die al kunnen wat de leven-lang-lerende nog aan het leren is. Ook hiermee kan, mits met toestemming, contact worden gelegd.

Sommige leven-lang-lerenden die al beheersen waar de leven-lang-lerende nog mee bezig is, zijn ook bereid het jou te leren. In dat geval kan er (tijdelijke) hulp zijn van een menselijke docent.

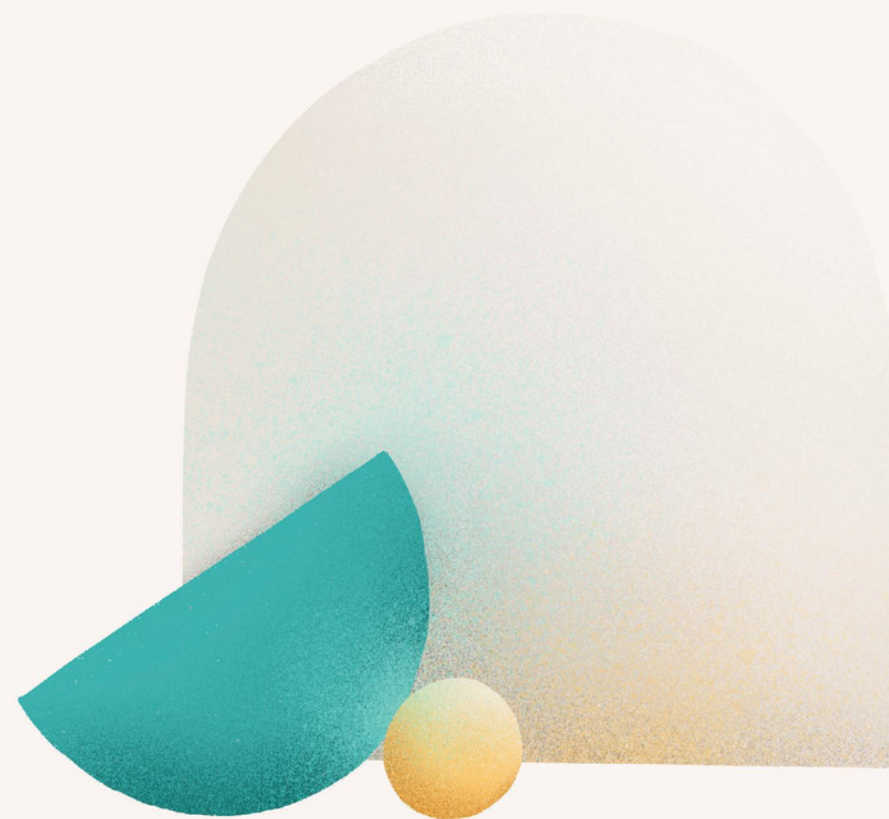
De digitale docent is ook de digitale motivator van de leven-lang-lerende. Tijdens het leren met de digitale docent kunnen mensen uit de kring van de leven-lang-lerende - op diens uitnodiging - helpen met de motivatie.

De validatie

De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder Leven-Lang-Lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen en de manier waarop ze instromen in het ecosysteem.



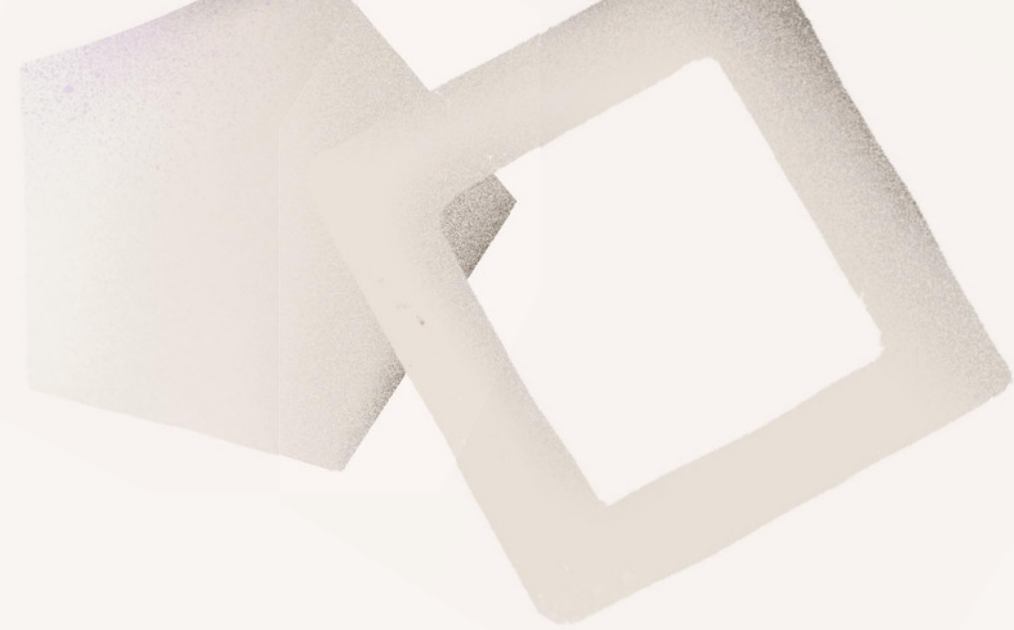
Belangrijkste inzichten

Belangrijkste inzichten (N=15)

1. Leven-Lang-Lerenden zien (spontaan) voor zich dat ze in de toekomst (deels) gaan leren van een **digitale docent**. Ze verwachten dat het leren daardoor **flexibeler** en **persoonlijker** gaat worden.
2. Ze hebben wel **twijfels** en zorgen over de geschiktheid een digitale docent voor alle soorten leren. De belangrijkste zorg is of leren van een digitale docent niet **te onpersoonlijk** wordt.
3. Een digitale docent die - op jouw verzoek en in de context van leren - **contact legt** met andere mensen, roept wisselende reacties op. Een deelt vind dat handig en ander deel vindt dat ongemakkelijk. Zelf de **controle** houden vindt men hierin essentieel.
4. **Adviezen** van een digitale docent over leermoment en -locatie vinden sommigen handig, anderen betuttelend.
5. Een digitale assistent die de **benodigde leermaterialen** voor je bestelt is aan de ene kant **handig**; aan de andere kant twijfelen

Leven-Lang-Lerenden over een **verborgen commerciële agenda** van die digitale assistent.

6. Hoewel Leven-Lang-Lerenden verwachten dat leren persoonlijker wordt en ze daar ook de voordelen van zien, is het **delen van (persoonlijke) data** ingewikkeld. Het vertrouwen in dataveiligheid is laag en de bereidheid om data te delen daarmee ook. Voorwaarde is dat ze het **nut** van het delen van de data inzien.
7. De meesten vinden **continu toetsen** prettig vanwege het hebben van meerdere kansen en de herhaling van de stof. Enkelen hebben een persoonlijke voorkeur voor één toetsmoment.
8. We wilden ook achterhalen hoe Leven-Lang-Lerenden aan kijken tegen **signalering** van zaken die niet direct met leren te maken hebben. Zaken die een digitale docent zou kunnen benoemen in de dialoog. We hebben onvoldoende data om hier conclusies aan te verbinden.



Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen

1. In hoeverre, en onder welke voorwaarden, staan Leven-Lang-Lerenden ervoor open om te leren van een **digitale docent**?
2. Welke **data*** zijn Leven-Lang-Lerenden bereid te delen voor een optimale persoonlijke leerervaring?
3. In hoeverre staan Leven-Lang-Lerenden open voor een **digitale assistent** die de benodigde leermaterialen bestelt voor een beoogde leeruitkomst?
4. In hoeverre, op welke manier en op welke momenten tijdens het leren staan Leven-Lang-Lerenden ervoor open om - gefaciliteerd door de digitale docent - **contact** te leggen met andere mensen?
5. In hoeverre vinden Leven-Lang-Lerenden het prettig als ze **gaandeweg worden getoetst**? (In plaats van 1 groot toetsmoment?)
6. In hoeverre waarderen Leven-Lang-Lerenden dat de digitale docent inzichten uit de dialoog gebruikt voor **signalering** van zaken die niet direct met leren te maken hebben (zoals bijvoorbeeld **gezondheidsproblemen**)?

* Denk bijvoorbeeld aan data omtrent gezondheid, beweegpatroon, slaappatroon, context, fysieke ruimte, etc.



Onderzoeksopzet

Vier face-to-face **groepsdiscussies** van elk 2 uur, met 3 of 4 Leven-Lang-Lerenden, een moderator en een notulist.

Voor elke groepsdiscussie was een mix aan Leven-Lang-Lerenden uitgenodigd: 2 'zakelijke leeders' en 2 'sollicitanten', zie **volgende slide**.

De groepsdiscussie bestond uit het invullen van een **canvas** over **de toekomst van leren** en een discussie naar aanleiding van een door ons **ingevuld canvas** onder begeleiding van de moderator en de notulist.

Zie voor de **globale flow** van de discussie het kader hiernaast.

Globale flow van de gesprekken:

- Introductie & kennismaken.
- Individueel invullen van een **canvas** op A3 over het eigen beeld van de toekomst van leren. Daarna bespreken van ieders Canvas in delen.
- Presentatie van een **door ons ingevuld canvas** over de toekomst van leren. En het kiezen van 5 woorden uit de **Product Reaction Cards**.
- Bespreken van het door ons ingevulde canvas.
- Afronden.

15 Leven-Lang-Lerenden deden mee

7 zakelijke leiders

>35 jaar, 5 vrouwen, 2 mannen

Allen werken in loondienst of zelfstandig en hebben in de afgelopen 6 maanden iets bijgeleerd voor hun werk.

8 sollicitanten

<30 jaar, 4 vrouwen, 4 mannen

Allen nog bezig met leren, of recent klaar met leren en op zoek naar een baan.



Onderzoek setting



Locatie: SURF Amsterdam

Dinsdag 15 april 2025

Donderdag 17 april 2025

De toekomst van leren door de ogen van Leven-Lang-Lerenden

De toekomst van leren: flexibel en persoonlijk

Leven-Lang-Lerenden hopen en verwachten dat leren in de toekomst **plezieriger, flexibeler, beter, interactiever, digitaler, efficiënter** en **persoonlijker** gaat worden.

Voor sommige Leven-Lang-Lerenden zit er **verschil** tussen wat ze *hopen* (bovenstaande) en wat ze *verwachten*. Hun verwachtingen zijn negatiever: leren wordt in de toekomst **onpersoonlijker, individueler** en **saaier**.

Leven-Lang-Lerenden kunnen zich voorstellen dat **waar** je leert (locatie), **wanneer** je leert (leermoment) en van **wie** of **wat** je leert (docent) in de toekomst **flexibel** zijn.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- **Theorie** (kennis); die kun je altijd / overal leren, en
- **Vaardigheden**; hiervan verwachten Leven-Lang-Lerenden dat het leren meer context- en moment- gebonden zal blijven.

Leven-Lang-Lerenden verwachten bovendien **zelf in controle** te zijn over het **kiezen** van de leermomenten en -locaties.

*“Het is niet meer tijdsgebonden.
Je leert wanneer het jou het
beste uitkomt. 's Avonds, 's
ochtends... altijd eigenlijk.”*

*“Het wordt onpersoonlijk, want je zit niet
meer in een klas. Aan de andere kant wordt
het juist persoonlijker, want het is op jou
afgestemd.”*

Leren van een digitale docent is evident

De meeste Leven-Lang-Lerenden zien (spontaan) voor zich dat ze in de toekomst (deels) gaan leren van een **digitale docent**. Die digitale docent wordt vaak omschreven als een **AI**, **computer**, **hologram** of **robot**.

Leven-Lang-Lerenden zien **voordelen** in het leren van een digitale docent:

- ▶ **Flexibel**: leren op een moment en plek naar keuze.
- ▶ **Persoonlijk en zelfstandig**: op jouw manier van leren afgestemd.

- ▶ **Efficiënt**: het leertempo gaat omhoog als gevolg van flexibel en persoonlijk leren.
- ▶ Enkelen zien dat ook als (deel)oplossing voor het **lerarentekort**.

Deze voordelen van leren met een digitale docent zijn ook terug te zien in de **woorden** die Leven-Lang-Lerenden kozen uit de **Product Reaction Cards**. Op **deze slide** geven de woorden bovenaan (in blauw) het **enthousiasme** van Leven-Lang-Lerenden weer voor leren met een digitale docent.

“Ik ben er van overtuigd dat je kunt leren van AI. Daar heb je niet meer per se mensen voor nodig.”

“Ik voel een tweestrijd. Efficiënt is fijn, maar is het ook leuk? En is het ook veilig?”

Digitale docent: zowel persoonlijk als onpersoonlijk

Leven-Lang-Lerenden hebben ook **twijfels** en **zorgen** over of een digitale docent geschikt is voor alle soorten leren en voor alle momenten waarop je leert.

Deze twijfels en zorgen zijn ook terug te zien in de **woorden** die Leven-Lang-Lerenden kozen uit de **Product Reaction Cards**. Op **deze slide** geven de woorden onderaan (in het grijs) de **zorgen** van Leven-Lang-Lerenden weer over leren met een digitale docent.

De grootste zorgen en twijfels: is leren van een digitale docent niet te **onpersoonlijk**, **technisch**, **saai** of **steriel**? Zie **deze slides** voor toelichting op de zorgen en twijfels.



Woorden die LLL (N=15) vinden passen bij het canvas leren met een digitale docent

Begrijpelijk
Betrouwbaar
Boeiend
Comfortabel
Creatief
Duidelijk
Effectief
Handig
Innovatief
Inspirerend
Logisch
Nuttig
Optimistisch
Passend
Samenwerkend
Simplistisch
Stimulerend
Toegankelijk
Verfijnd
Verwacht

1x

Bruikbaar
Gedurfd
Gemakkelijk te gebruiken
Tijdsbesparend

2x

Experimenteel
Georganiseerd

3x

Efficient
Persoonlijk
Zelfstandig

4x

Flexibel

5x

Arrogant
Verwarrend
Verstorend
Stressvol
Ongewenst
Onvoorspelbaar
Moelijk
Niet veilig
Ineffectief
Frusterend
Complex
Breekbaar

Saai
Steriel

Te technisch

Onpersoonlijk

Heden beïnvloedt referentiekader

Leven-Lang-Lerenden die kijken naar leren met een digitale docent, hebben het huidige Nederlandse onderwijssysteem als referentie*.

Ons huidige onderwijssysteem heeft 3 **kerntaken** - zie kader hiernaast. Leven-Lang-Lerenden zien voor zich dat **kwalificatie** goed kan worden ingevuld door een digitale docent - zie [deze slide voor toelichting](#).

Voor de overige 2 taken - **socialisatie** en **subjectificatie** - zijn Leven-Lang-Lerenden niet zeker of ze ingevuld kunnen worden door een digitale docent. Zie [volgende slides](#) voor toelichting.

* Zie toelichting op wat een **referentiekader** is de bijlage. In eerder onderzoek onder Leven-Lang-Lerenden hebben we vergelijkbare bevindingen opgedaan omtrent het Referentiekader van Leven-Lang-Lerenden.

De 3 kerntaken van onderwijs

Ons huidige onderwijssysteem heeft 3 kerntaken - ook wel doeldomeinen genoemd (Biestra (2017)):

- ▶ **Kwalificatie:** kennis opdoen, vaardigheden leren en beroepsontwikkeling.
- ▶ **Socialisatie:** leren van normen, waarden, tradities, diversiteit en omgangspraktijken. Hoe doe je dingen 'goed' in de Nederlandse samenleving?
- ▶ **Subjectificatie:** de ontwikkeling tot een zelfstandig individu. Hoe word ik vrij, volwassen en verantwoordelijk?

Onze scholen geven op dit moment (voor zover mogelijk) invulling aan alle drie deze kerntaken.

“Leren is meer dan alleen kennis opdoen.”

Socialisatie hoort bij leren - tot aan volwassenheid

De grootste zorgen van Leven-Lang-Lerenden rondom leren met een digitale docent zit in het **sociale deel** van leren: contact met mensen, leren van en met andere mensen.

Vooraf voor **basis- en voortgezet onderwijs** wordt socialisatie als **essentieel** gezien. Leven-Lang-Lerenden kunnen zich slecht voorstellen dat de kerntaken van het onderwijs worden **losgetrokken** en dat **socialisatie** op een andere manier of een andere plek (bijvoorbeeld sportclub of buurthuis) zou kunnen worden ingevuld.

In het vervolgonderwijs en zakelijk leren zien Leven-Lang-Lerenden socialisatie *niet* meer als essentieel onderdeel van leren. Leren met anderen is 'nice to have'. Een deel van de Leven-Lang-Lerenden geven aan dat ze het vooral '**jammer**' vinden als het sociale uit leren verdwijnt.

“Ik vind in de klas zitten levensverrijkend. Het hoort bij je persoonlijke ontwikkeling.”

“Ik hoop dat het niet allemaal online gaat gebeuren, het moet ook gezellig / leuk zijn.”

“Op mijn werk heeft niemand interesse in een e-learning, maar wel in een fysieke cursus met andere filiaalmanagers, lekker bijkletsen.”

Wisselend enthousiasme voor contact met mensen op aanraden van de digitale docent

Een digitale docent die - op jouw verzoek - aanraadt om **contact te leggen met andere mensen** rondom het leren roept wisselende reacties op:

- ▶ Sommige Leven-Lang-Lerenden **zien het voor zich** als een digitale klas of *"Tinder voor leren"*. Het lijkt ze **prettig** en ze zien voordelen voor hun netwerk en motivatie.
- ▶ Anderen vinden het **ongemakkelijk** klinken en zien een **grote drempel** om contact te leggen met mensen die ze nog nooit fysiek hebben ontmoet.

Voor iedereen is het belangrijk **zelf in controle te zijn** over het contact met andere mensen; Een digitale docent kan suggesties aandragen voor contact, maar het contact niet bepalen.

"Contact met anderen is belangrijk. Anders kom je teveel in je persoonlijke bubbel."

Een digitale docent als aanvulling

Omdat Leven-Lang-Lerenden zich slecht kunnen voorstellen dat de kerntaak **socialisatie** wordt losgetrokken van leren, en omdat ze zich slecht kunnen voorstellen hoe een digitale docent genoeg invulling kan geven aan socialisatie; zien de meesten leren met een digitale docent vooral voor zich als een **hulpmiddel** of **aanvulling** op een menselijke docent, toepasbaar in het vervolg- of zakelijk onderwijs.

“Sociale contacten in de klas zijn heel belangrijk.”

“De link naar een fysiek persoon zou er wel altijd in moeten zitten denk ik.”

“AI is daardoor een hulpmiddel. Net als de rekenmachine.”

“Ik leer liever alleen, met anderen ben ik maar aan het kletsen.”

Digitale docent: zowel persoonlijk als onpersoonlijk

Naast de geschiktheid van een digitale docent voor het invullen van de kerntaak 'socialisatie' hebben Leven-Lang-Lerenden ook twijfels over de digitale docent als:

- ▶ **Docent voor (praktische) vaardigheden** - Leven-Lang-Lerenden geloven dat een digitale docent kennis over kan dragen, maar of een digitale docent je ook vaardigheden kan leren en/of praktijkvoorbeelden kan geven, betwijfelen sommigen.
- ▶ **Expert** - Sommige Leven-Lang-Lerenden twijfelen of een digitale docent ook een expert kan zijn.

- ▶ **Docent met passie** - Passie wordt door veel Leven-Lang-Lerenden gezien als een kwaliteit van een goede docent. Een deel betwijfelt of een *digitale* docent ergens passie voor kan hebben.
- ▶ **Motivator** - Sommige Leven-Lang-Lerenden twijfelen of een digitale docent voldoende kan motiveren om te leren.

“Van iemand met passie leer je het meeste.”

“Ik denk niet dat een computer zenuwachtig kan zijn...”

“Soms moet een docent gewoon even hard zijn en zeggen waar het op staat.”

Data delen is handig, maar vertrouwen is lastig

Leven-Lang-Lerenden zien voor zich dat leren in de toekomst **persoonlijker** wordt: afgestemd op jouw sterktes en zwaktes. Dit zien ze als een **voordeel**. Tegelijkertijd vinden ze het **delen van (persoonlijke) data** om die persoonlijke leerervaring te realiseren een ingewikkeld onderwerp.

Het **referentiekader** van Leven-Lang-Lerenden rondom data delen wordt gevormd door:

- ▶ **Negatieve (nieuws)berichten** rondom **dataveiligheid** (datalekken) en sociale media, en
- ▶ Eerdere **slechte ervaringen** met **commerciële algoritmes** die 'persoonlijke' reclame laten zien en de huidige generatie **chatbots**.

Een aanzienlijk deel van de Leven-Lang-Lerenden vindt het daarom moeilijk 'iets digitaals' te **vertrouwen** en daar (persoonlijke) data mee te delen.

Uiteraard zijn Leven-Lang-Lerenden eerder bereid data te delen met een digitale docent als ze **inzien waarom** bepaalde data behulpzaam is voor de digitale docent om goed les te kunnen geven. Als ze het doel (nut) niet zien zijn ze niet bereid de data te delen.



“Ja, hoe veilig is dat dan?”

Advies van een digitale docent over optimale leermoment en -omstandigheden, ligt gevoelig

Leven-Lang-Lerenden verwachten dat leren in de toekomst **flexibel** gaat worden qua **moment** en **locatie**.

Als een digitale docent **tips** gaat geven over leerlocaties en -momenten roept dat wisselende reacties op.

- Een deel lijkt dat **handig** en ziet voordelen. Ze hopen er efficiënter door te kunnen leren en hebben de instelling: *"advies kan nooit kwaad"*.
- Een ander deel vindt advies over het moment van leren te ver gaan of **betuttelend** - *"ik ben geen klein kind meer."*

"Het is fijn als je meer zelf in de hand hebt qua leren."

"Een goede docent heeft ook door als je afgeleid raakt!"

"Hoezo is het aan een ander om te bepalen wanneer ik leer?"

Kan een digitale assistent neutraal zijn bij het adviseren van leermaterialen?

Leven-Lang-Lerenden verwachten ook dat leermaterialen en hulpmiddelen **digitaler** worden. Ze zien voor zich dat ze leren met AI, Siri, Google, Podcasts, TV, YouTube en/of Virtual Reality. Daarnaast verwacht een deel dat analoog (boeken, papier en pen) ook blijft.

Een **digitale assistent** die de benodigde leermaterialen voor je bestelt roept **wisselende reacties** op:

- ▶ Aan de ene kant is dat **handig**, efficiënt en prettig.
- ▶ Aan de andere kant hebben Leven-Lang-Lerenden zorgen over een **verborgen, commerciële agenda** van de digitale assistent. Ze vragen zich af of er wel voor de beste of goedkoopste optie gekozen gaat worden.

“Is het niet een risico dat ie dingen gaat pluggen waar ie het meeste geld mee verdient?”

“Ik heb ook allemaal boeken moeten kopen die ik niet nodig had...”

Toetsfrequentie is een kwestie van persoonlijke voorkeur

Enthousiasme voor continu toetsen bij Leven-Lang-Lerenden hangt samen met een **persoonlijke voorkeur**. De meeste Leven-Lang-Lerenden vinden continu toetsen **prettig**.

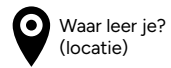
De voordelen die ze zien:

- ▶ **Meerdere kansen:** ze zijn niet afhankelijk van één moment waarop je je mogelijk niet op je best voelt of optimaal kan presteren.
- ▶ **Korte tijd tussen leren en toetsen:** de stof zit vers in je hoofd bij elk toets moment.
- ▶ **Herhaling** waardoor stof (hopelijk) beter beklijft.

Enkele Leven-Lang-Lerenden hebben voorkeur voor één groot toetsmoment. Ze vinden een **harde deadline** met bijbehorende **druk** juist prettig. Of ze krijgen **stress** van het idee vaker een toets te hebben.

“Als je dan een slecht moment hebt, ben je niet meteen de klos.”

Bijlagen



Waar leer je?
(locatie)



Welke hulpmiddelen gebruik je voor het leren?
(leermaterialen)



Hoe snel leer je?
(leertempo)



Van wie leer je?

Leren in de toekomst (2035)



Hoe ervaar je het
leren?
(leerverving)



Met wie leer je?
(mede-leerlingen)



Wanneer leer je?
(leermoment(en))

Naam:



Waar leer je?
(locatie)

- Overall waar een internetverbinding is.



Welke hulpmiddelen gebruik je voor het leren?
(leermaterialen)

- De digitale docent bepaalt wat er nodig is.
- Zonder leermaterialen kun je niet beginnen.
- Wat nog ontbreekt kan ie op jouw verzoek bestellen.



Hoe snel leer je?
(leertempo)

- De digitale docent bepaalt met jou het juiste tempo.
- Gaandeweg word je getoetst.



Van wie leer je?

- Een digitale docent.



Hoe ervaar je het leren?
(leerervaring)

- Leren wordt super persoonlijk.
- Jouw digitale docent kent jou door en door want je deelt alles met 'm.

Met de digitale docent kan ik leren wat ik wil. Op mijn eigen moment, in mijn eigen tempo, en op mijn eigen manier.

- Mensen die nu hetzelfde leren
- Mensen die het al beheersen
- Mensen die het mij willen leren
- Mensen die mij motiveren

- Op je eigen moment.
- Je digitale docent adviseert over de geschiktheid van het moment.



Met wie leer je?
(mede-leerlingen)



Wanneer leer je?
(leermoment(en))

Product reaction cards

De 'Product reaction cards' zijn in 2002 ontwikkeld door Microsoft (Benedek & Minor) als onderdeel van een toolkit die helpt om inzicht te krijgen in de **wenselijkheid** van een product of idee.

Gebruik van de product reaction cards heeft als voordelen: het kost **weinig tijd** en helpt mensen om **woorden** te vinden voor hun ervaringen en gedachten.

Aanpasbaar	Frustrerend	Normaal	Te overzien
Aantrekkelijk	Geavanceerd	Nuttig	Te technisch
Actueel	Gedateerd	Onaantrekkelijk	Tijdbesparend
Afleidend	Gedurfd	Onbegrijpelijk	Tijdrovend
Arrogant	Geïntegreerd	Oncontroleerbaar	Toegankelijk
Attent	Gemakkelijk te gebruiken	Ongewenst	Uitgebreid
Baanbrekend	Georganiseerd	Ongewoon	Uitnodigend
Begrijpelijk	Gewoon	Onpersoonlijk	Uitzonderlijk
Behulpzaam	Handig	Ontoegankelijk	Veilig
Bekend	Hoge kwaliteit	Onvoorspelbaar	Verbonden
Benaderbaar	Impactvol	Optimistisch	Verfijnd
Betrouwbaar	Inconsequent	Ouderwets	Vermakelijk
Bevredigend	Indrukwekkend	Overweldigend	Versterkend
Boeiend	Ineffectief	Overzichtelijk	Verstrend
Breekbaar	Innovatief	Passend	Vervelend
Bruikbaar	Inspirerend	Persoonlijk	Verwacht
Comfortabel	Intimiderend	Plezierig	Verwarrend
Complex	Intuitief	Professioneel	Voorspelbaar
Consistent	Irrelevant	Relevant	Vriendelijk
Creatief	Kalm	Ruw	Waardevol
Deskundig	Krachtig	Saai	Weinig onderhoud
Druk	Langzaam	Samenwerkend	Wenselijk
Duidelijk	Logisch	Simplistisch	Zakelijk
Duurzaam	Meeslepend	Slechte kwaliteit	Zelfstandig
Effectief	Moelijk	Snel	Zinvol
Efficiënt	Motiverend	Spannend	Zorgzaam
Energiek	Neerbuigend	Staat in de weg	
Enthousiast	Netjes	Stabiel	
Essentieel	Niet veilig	Star	
Experimenteel	Niet waardevol	Steriel	
Flexibel	Nieuw	Stimulerend	
Fris		Stressvol	

Definitie referentiekader

Een referentiekader, of denkraam, is een verzameling van overtuigingen, waarden, ervaringen, kennis en percepties die iemand gebruikt om de wereld om zich heen te begrijpen, betekenis te geven aan gebeurtenissen en beslissingen te nemen. Het is als het ware de **lens** waarmee iemand naar de wereld kijkt. Iedereen heeft een referentiekader. Referentiekaders kunnen van persoon tot persoon sterk verschillen.

Je referentiekader wordt gedurende je leven gevormd door o.a. je culturele achtergrond, opvoeding, sociale omgeving, media en communicatie, opleiding(en),

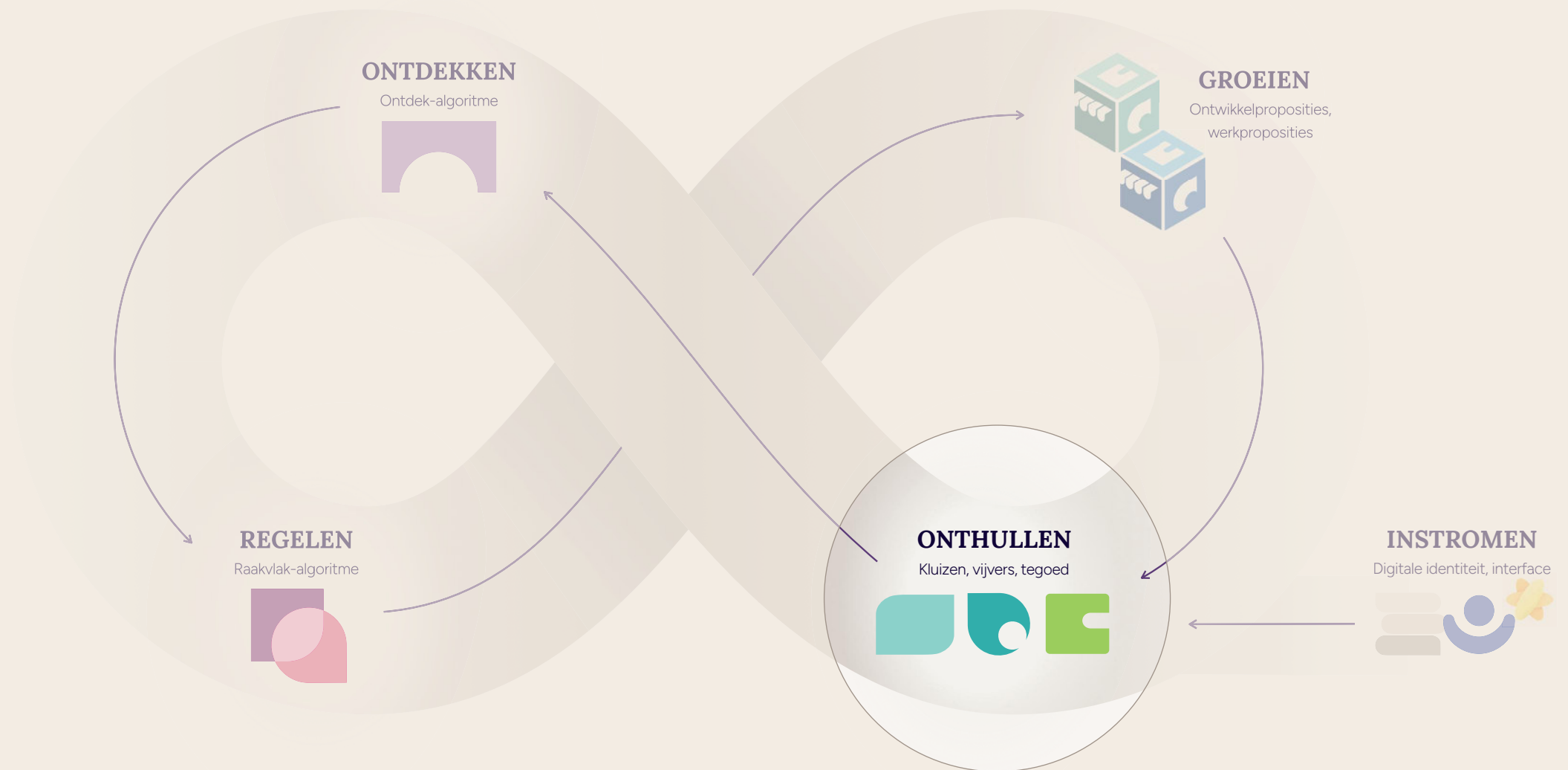
(levens)ervaringen, karakter, religie, etc. Je referentiekader is dynamisch en kan veranderen door nieuwe ervaringen of nieuwe kennis en inzichten.

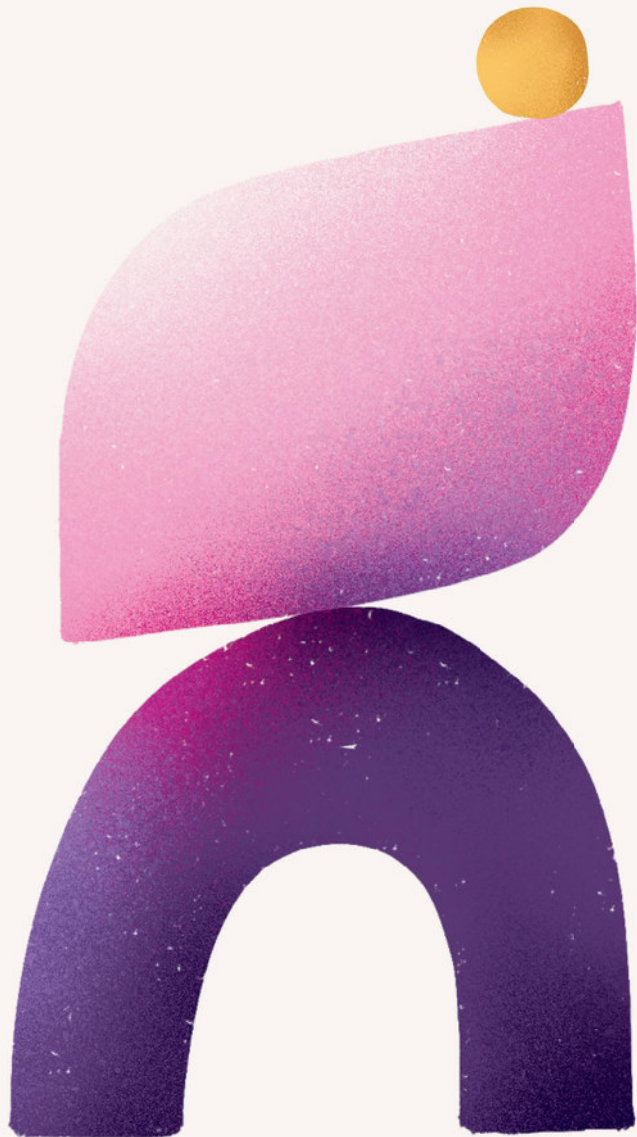
Ons referentiekader geeft ons houvast en stuurt ons gedrag. Dit kan leiden tot verschillende perspectieven, standpunten en gedragingen tussen mensen. Om een ander te begrijpen helpt het diens referentiekader te kennen en begrijpen.

JEZELF ONTHULLEN ALS LEVEN-LANG-LERENDE

Proces- ontwerp

De reis van een Leven Lang Leren Digitaal met ons ecosysteem



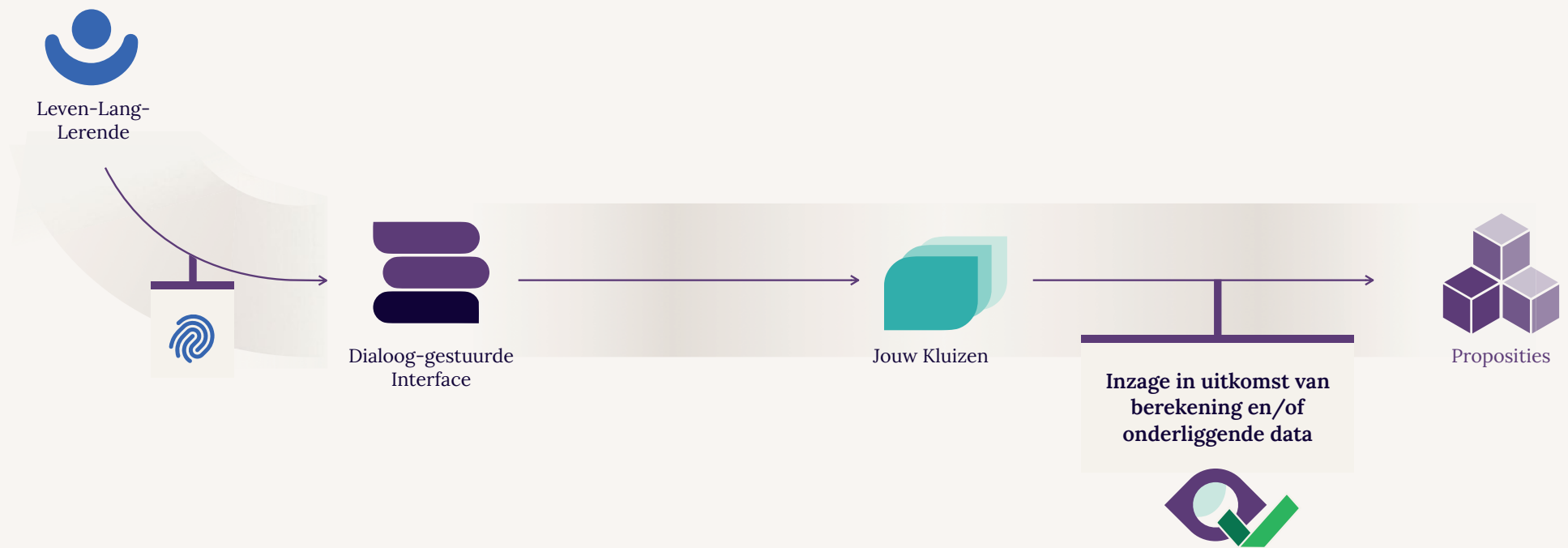


Stap 5: Onthullen

In de vijfde stap van de reis krijgt de leven-lang-lerende elke keer weer de mogelijkheid om te kiezen wat-ie over zichzelf wil onthullen. De digitale assistent helpt de leven-lang-lerende proactief om dit verstandig te doen.

Vanuit onze beginselen is het cruciaal dat leven-lang-lerenden hier bewust mee omgaan, want deze stap is het enige moment waarop een propositie inzage krijgt in persoonlijke gegevens van een leven-lang-lerende.

De werking van kluisen om jezelf te onthullen aan een propositie



Principes achter “onthullen”

Omdat de Leven-Lang-Lerende - in ieder geval moreel gezien - 100% eigenaar is van diens data:

- ▶ Geeft de Leven-Lang-Lerende geen data weg, maar krijgt een propositie -binnen dit ecosysteem- tijdelijke inzage in de relevante data en/of tijdelijke inzage in de uitkomsten van berekeningen op basis van de data van de Leven-Lang-Lerende.
- ▶ Kan een propositie nooit inzicht vragen in méér data of berekeningen dan vanuit de beginselen nodig zijn voor de betreffende transactie.
- ▶ Kan de digitale assistent ook de rol van Beheerder aannemen, om de Leven-Lang-Lerende proactief te helpen om al diens data en tegoed, veilig te bewaren en verstandig te gebruiken.





De hulp van de Beheerder

De Beheerder helpt de Leven-Lang-Lerende proactief om al diens data en tegoed, veilig te bewaren en verstandig te gebruiken. Deze assistent weet continu:

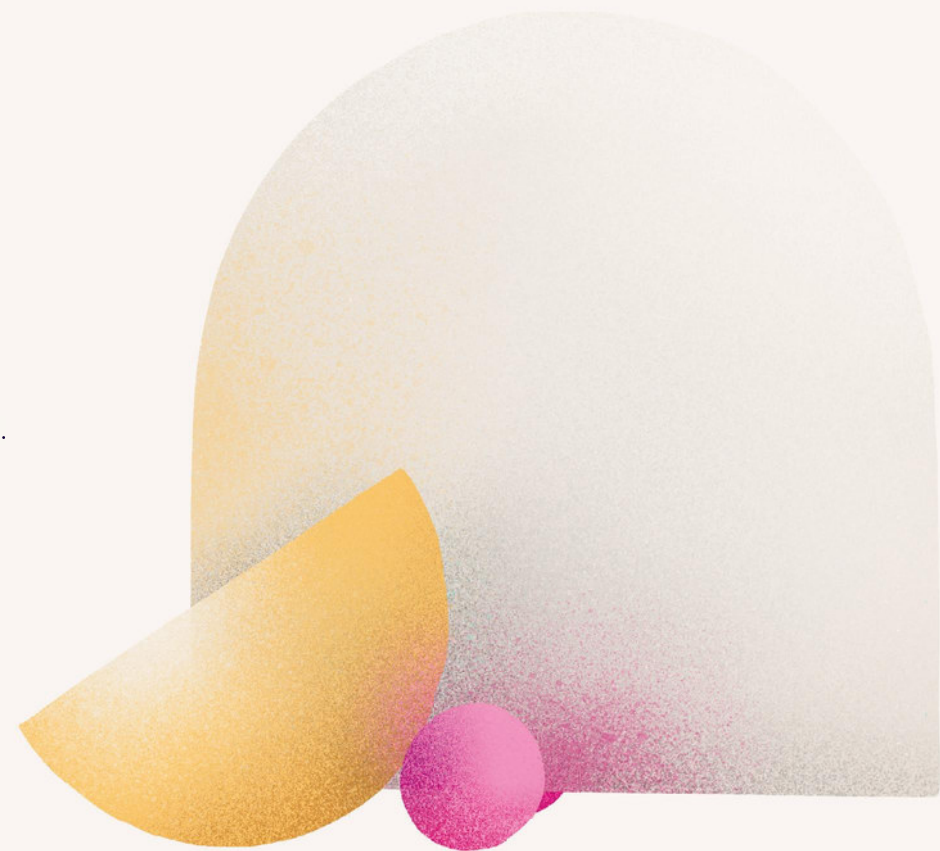
- ▶ Met welke voorkeuren en data een lokale berekening is uitgevoerd
- ▶ Wat de (nog lokale) uitkomst van deze berekening was
- ▶ Wanneer er toestemming is gegeven aan propositie(s) om de uitkomst van deze berekening en/of onderliggende data in te zien ("naar buiten")
- ▶ Welke proposities dit inzicht hebben gekregen, en of ze dit nog steeds hebben
- ▶ Hoe de toestemming per berekening per propositie ingetrokken kan worden.

De validatie

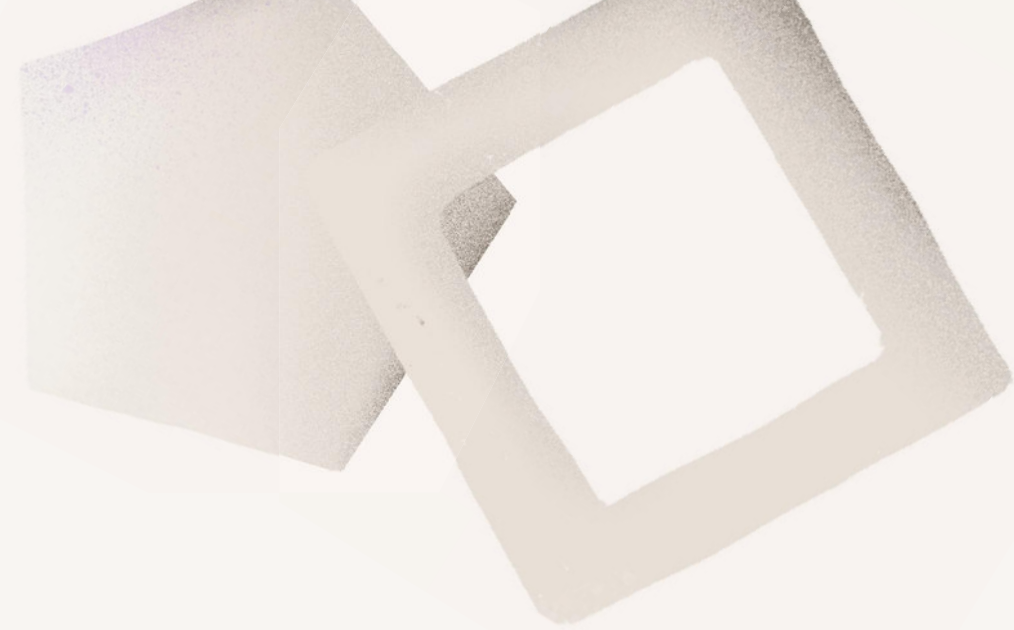
De waarde van een validatie

Tijdens het verkennend ontwerpen van een toekomstig digitaal ecosysteem voor een Leven-Lang-Lerende vanuit publieke waarden, doen wij continu allerlei aannames. We willen de meest risicovolle aannames zo snel mogelijk valideren.

Daarom hebben we onderzoek gedaan onder Leven-Lang-Lerenden naar hun houding ten aanzien van een leven lang ontwikkelen en de manier waarop ze instromen in het ecosysteem.



Belangrijkste inzichten



Belangrijkste inzichten (N=13)

1. Leven-Lang-Lerenden vinden het eerlijk om data over zichzelf te delen tijdens een sollicitatie, mits ze de **relevantie** inzien voor de werkgever:
 - De helft van de Leven-Lang-Lerenden vindt hun **persoonskenmerken niet relevant** voor de werkgever.
 - **Gezondheidsgegevens, cijferlijsten** en **social media accounts** vindt het merendeel **niet relevant**.
2. Leven-Lang-Lerenden vinden **anoniem solliciteren** een prima opzet voor de **eerste ronde**, om discriminatie te voorkomen, maar uiteindelijk ben je op de werkvloer niet anoniem.
3. Een deel van de Leven-Lang-Lerenden is **voorzichtig** met diens data, een ander deel deelt diens data **makkelijk**.
4. Leven-Lang-Lerenden maken bij delen **onderscheid** tussen type data, type partijen, en de hoeveelheid data.
5. Alle Leven-Lang-Lerenden willen graag **controle** over hun data.
6. **Precies genoeg** data delen vinden Leven-Lang-Lerenden **fijn**.
7. Data laten **inzien** vinden Leven-Lang-Lerenden fijner dan data afgeven.

Onderzoeksopzet

Onderzoeksvragen

1. Wat (**welke data**) vinden Leven-Lang-Lerenden eerlijk om tijdens een sollicitatie te delen?
2. In hoeverre willen Leven-Lang-Lerenden **anoniem** solliciteren?
3. Wat (**welke data**) willen Leven-Lang-Lerenden (anoniem) delen bij een sollicitatie?
 - A. Kennis & ervaring en/of
 - B. persoonskenmerken?
6. In hoeverre zijn Leven-Lang-Lerenden zelf bezig om **niet méér data** te delen dan nodig is? En in hoeverre hebben ze hierbij behoefte aan **hulp**?
7. In hoeverre willen Leven-Lang-Lerenden **zelf** hun werk- en ontwikkelgegevens beheren?
8. In hoeverre zijn Leven-Lang-Lerenden ermee bezig **hoe lang** ze data delen? In hoeverre willen ze graag **tijdelijk** data delen? In hoeverre willen ze gedeelde data weer kunnen **intrekken**?



Onderzoeksopzet

Dertien interviews van elk 30-45 minuten, online, via MS Teams, met telkens 1 Leven-Lang-Lerende, een moderator en een notulist. Zie de **volgende pagina** voor details over de deelnemers.

Individuele interviews lenen zich goed om gericht iemands mening en reactie te vragen. Iedere deelnemer krijgt volledige aandacht en de individuele opzet voorkomt dat deelnemers elkaar beïnvloeden.

De interviews bestonden uit een combinatie van **stellingen** waarop gereageerd kon worden, het presenteren van ideeën, en het ontvangen van reacties daarop. Zie voor de **globale flow van de gesprekken** het kader hiernaast.

Globale flow van de gesprekken:

- ▶ Introductie & kennismaken
- ▶ Overzicht met gegevens in beeld: deelnemers geven aan welke gegevens eerlijk zijn om te delen bij een sollicitatie en waarom
- ▶ Bespreken van 3 stellingen rondom solliciteren
- ▶ Zelf-reflectie: deelnemers geven aan in hoeverre ze bezig zijn met welke data ze delen en met wie
- ▶ Bespreken van 3 stellingen rondom data delen
- ▶ Bespreken van data inzien in plaats van afgeven
- ▶ Afronden.

13 deelnemers aan het onderzoek

7 zakelijke leeders

>35 jaar, 3 mannen, 4 vrouwen

Allen werken in loondienst of zelfstandig en hebben in de afgelopen 6 maanden iets bijgeleerd voor hun werk.

Door de online opzet met korte gesprekken spraken we een diverse groep Leven-Lang-Lerenden, qua locatie (van Groningen tot Limburg), opleidingsniveau en (culturele) achtergrond. Onder de deelnemers bevonden zich ook mensen met dyslexie en een spastische deelnemer.

6 sollicitanten

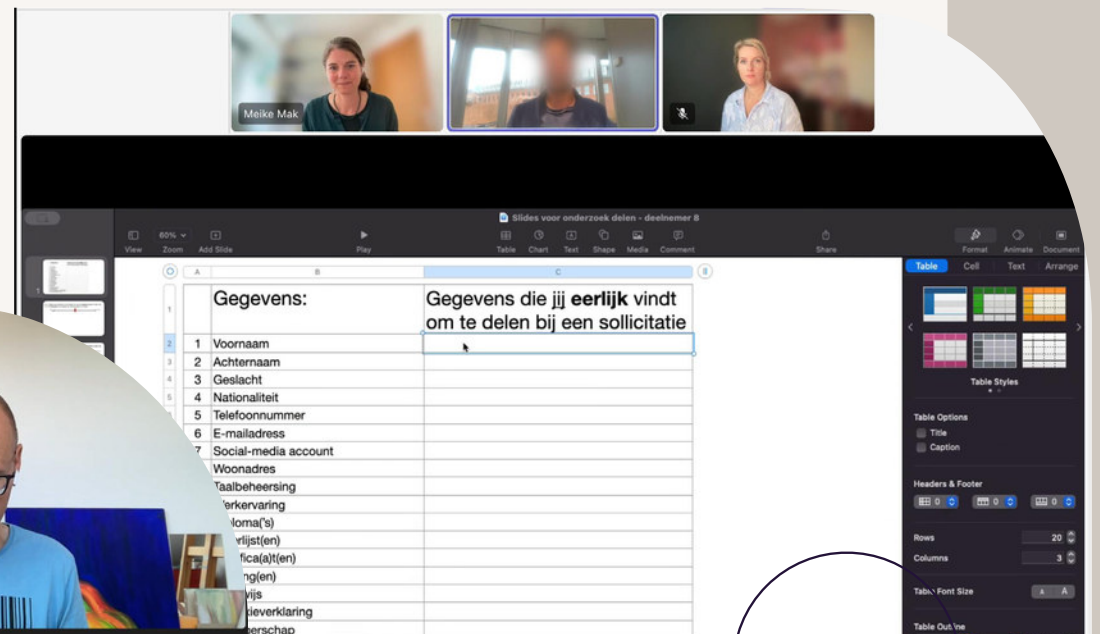
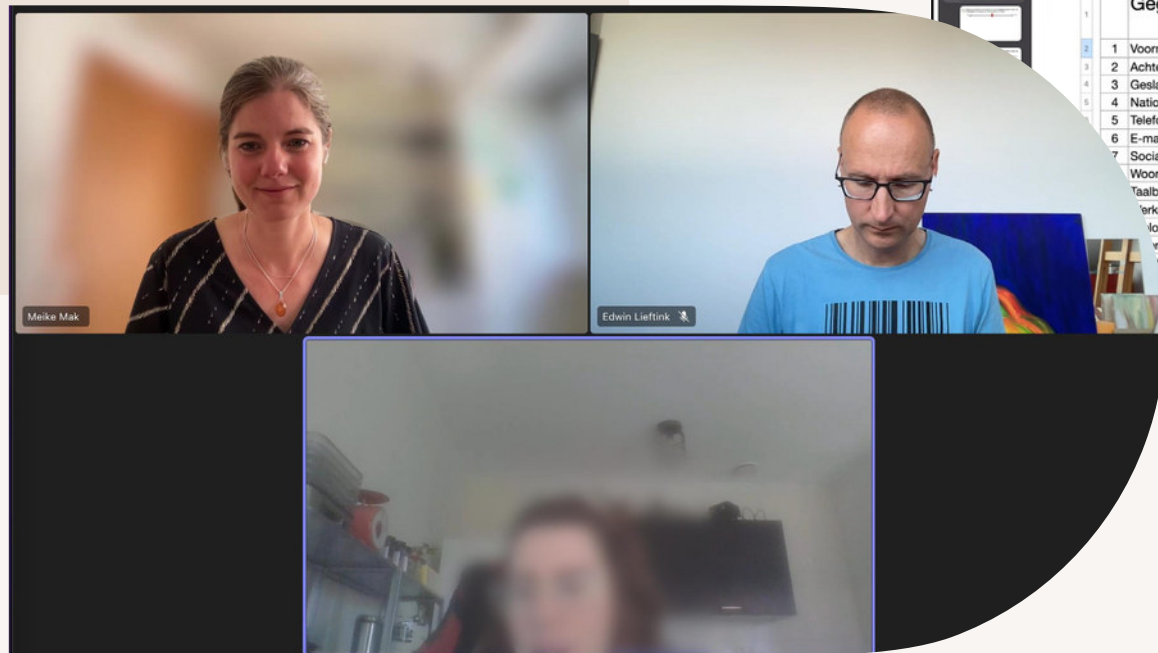
<30 jaar, 4 mannen, 2 vrouwen

Allen nog bezig met leren, of recent klaar met leren en op zoek naar een baan.



Onderzoek setting

Locatie: Online via Microsoft Teams
Op: 3, 5, 10 en 12 juni 2025



Leven-Lang-Lerenden over data delen tijdens een sollicitatie

Contactgegevens, kennis & ervaring zien Leven-Lang-Lerenden als logisch en eerlijk om te delen

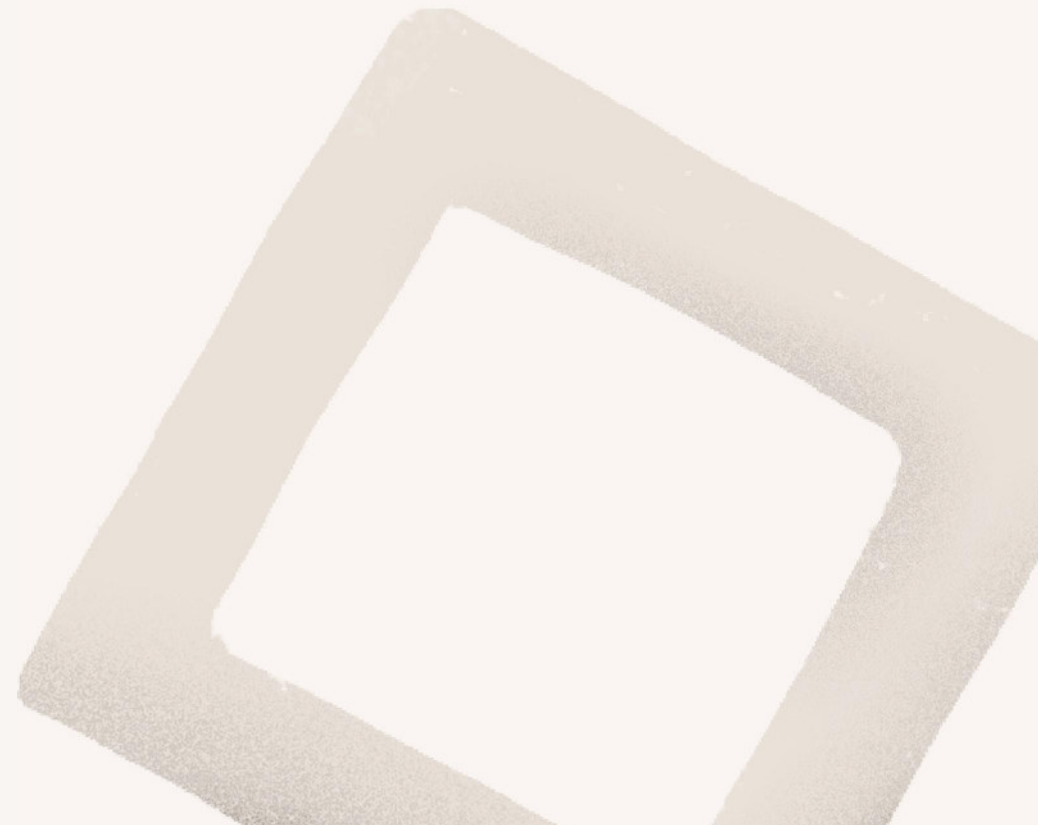
Bij het solliciteren vinden alle Leven-Lang-Lerenden het **eerlijk** om te delen*:

- ▶ Voornaam en achternaam
- ▶ Telefoonnummer
- ▶ E-mailadres
- ▶ Werkervaring
- ▶ Diploma's

Leven-Lang-Lerenden vinden het onvermijdelijk deze gegevens te delen zodat er **contact** met ze kan worden opgenomen en een werkgever hun **geschiktheid** voor de functie kan inschatten.

Noot: Eén Leven-Lang-Lerende gaf aan dat **werkervaring** ook gedeeld zou moeten kunnen worden zonder het noemen van de naam van het bedrijf waar de werkervaring is opgedaan. Dit om vooroordelen op basis van de bedrijfsnaam te voorkomen.

* We presenteerden Leven-Lang-Lerenden een overzicht van gegevens die gedeeld kunnen worden tijdens een sollicitatie en vroegen hen van elk aan te geven of het delen eerlijk was. Zie voor het hele overzicht + welke deelnemers aangaven dat delen eerlijk was **de bijlage**.



Adres, geslacht en nationaliteit vindt de meerderheid eerlijk om te delen

Het merendeel van de Leven-Lang-Lerenden delen de volgende gegevens zonder moeite, maar enkelen hebben bezwaar*:

- ▶ **Woonadres.** Dit is voor de meesten geen probleem, maar enkelen geven aan dat dit niet nodig is en dat bijvoorbeeld woonplaats voldoende zou moeten zijn.
- ▶ **Geslacht.** Dit is voor de meesten geen probleem, maar enkelen geven aan dat dit niet relevant zou moeten zijn.
- ▶ **Nationaliteit.** Voor de meesten geen probleem, maar volgens anderen kan het discriminatie in de hand werken.

*“Mijn adres hoeven ze niet te hebben.
Met alleen woonplaats kunnen ze
ook de reisafstand uitrekenen.”*

* We presenteerden Leven-Lang-Lerenden een overzicht van gegevens die gedeeld kunnen worden tijdens een sollicitatie en vroegen hen van elk aan te geven of het delen eerlijk was. Zie voor het hele overzicht + welke deelnemers aangaven dat delen eerlijk was [de bijlage](#).

Over het delen van persoonskenmerken zijn Leven-Lang-Lerenden verdeeld

Ongeveer de helft van de Leven-Lang-Lerenden vindt het eerlijk om **persoonskenmerken** te delen, de andere helft vindt dat niet eerlijk. Het belangrijkste bezwaar is dat de meeste Leven-Lang-Lerenden persoonskenmerken als **subjectief** zien.

Zie **pagina 25** voor meer informatie over het delen van persoonskenmerken tijdens een sollicitatie.



Gezondheidsgegevens, cijferlijsten en sociale-media-accounts niet eerlijk om te delen

Bijna alle Leven-Lang-Lerenden vinden het niet eerlijk om te delen*:

- ▶ Een **dyslexieverklaring** - Leven-Lang-Lerenden geven aan dat de verklaring niet nodig zou moeten zijn omdat het niks zegt over hoe de persoon omgaat met de beperking. Bovendien verwachten men dat een persoon met dyslexie zelf kan inschatten of die een bepaalde functie kan vervullen.
- ▶ Zwangerschap
- ▶ **Cijferlijsten** - zie **pagina 23** voor toelichting.

Niemand vind het eerlijk om **social media accounts** te delen. Social media wordt gezien als privé. LinkedIn is hierop een uitzondering.

“Ik denk dat een werkgever eerder iemand gaat zoeken die niet dyslectisch is of zwanger is, en dat is niet eerlijk.”

“Ik heb spasmen, dat zet ik nooit in mijn brief. Dan word ik niet uitgenodigd. Werkgevers kunnen daar niet doorheen kijken.”

* We presenteerden Leven-Lang-Lerenden een overzicht van gegevens die gedeeld kunnen worden tijdens een sollicitatie en vroegen hen van elk aan te geven of het delen eerlijk was. Zie voor het hele overzicht + welke deelnemers aangaven dat delen eerlijk was **de bijlage**.

Sommige gegevens delen is eerlijk in de context van de functie

Een aantal gegevens vinden Leven-Lang-Lerenden alleen eerlijk om te delen als die **voor de functie relevant** zijn*.

Denk hierbij aan:

- ▶ **Taalbeheersing**
- ▶ **Certificaten en trainingen**
- ▶ **Rijbewijs**
- ▶ **VOG** - Verklaring Omtrent Gedrag.

“Iedereen met een buitenlandse achternaam krijgt deze vraag - de rest niet - dat is niet eerlijk.”

- Deelnemer over taalbeheersing.

“Ik denk dat mensen ook in de gelegenheid moeten worden gesteld om zichzelf te beteren van hun verleden.”

Deelnemer over VOG

“Als je pakjesbezorger wilt worden of zo, is je rijbewijs wel relevant. Voor veel andere functies niet. Dan hoeft er ook niet om gevraagd te worden.”

* We presenteerden Leven-Lang-Lerenden een overzicht van gegevens die gedeeld kunnen worden tijdens een sollicitatie en vroegen hen van elk aan te geven of het delen eerlijk was. Zie voor het hele overzicht + welke deelnemers aangaven dat delen eerlijk was **de bijlage**.

Voor een diploma geldt: behaald = behaald *

Vrijwel alle Leven-Lang-Lerenden vinden het **eerlijk** om van een diploma alleen te delen dat het **behaald** is. Leven-Lang-Lerenden vinden dat **cijferlijsten** daarop niet van toegevoegde waarde zijn.

Leven-Lang-Lerenden zien de volgende nadelen aan (het delen van) cijfers:

- ▶ Cijfers zijn een **momentopname** en **niet representatief** voor hoe iemand diens werk doet in de praktijk.
- ▶ Cijfers kunnen **subjectief** zijn: ze zijn bepaald door de docent.
- ▶ Een focus op cijfers kan een **'rat race' uitlokken** (zoals in bijvoorbeeld Amerika en China waar alles draait om hoge cijfers) en dat zien Leven-Lang-Lerenden als onwenselijk.

- ▶ Enkele Leven-Lang-Lerenden maken zich ook zorgen over de **eigen aantrekkelijkheid** bij het delen van hun eigen (lage) cijfers. De bereidheid tot het delen van cijfers onder de Leven-Lang-Lerenden met hoge cijfers is (uiteeraard) hoger.

Noot: Enkele Leven-Lang-Lerenden denken spontaan in deel-certificaten. Zij geven aan dat het voor een NIET behaald diploma wel relevant kan zijn om cijfers (of een vinkje) te delen voor de wèl behaalde vakken.

“Juist door het behalen van het diploma geef je aan dat je iets ook daadwerkelijk kan. Hoe doet er eigenlijk niet meer toe.”

* We gingen in discussie met Leven-Lang-Lerenden aan de hand van **stellingen**. Deze stelling luidde “Tijdens een sollicitatie is het eerlijkst om van een **diploma** alleen te delen dat het **behaald** is. De cijfer) zijn niet belangrijk om te delen.” - Zie de reacties op [bijlage pagina 37](#).

Anoniem is eerlijk, voor een eerste ronde*

De meeste Leven-Lang-Lerenden vinden anoniem solliciteren als **een eerste ronde eerlijk** voor de werknemer. Ze denken dat dit **discriminatie kan voorkomen**, met name voor mensen met een andere etnische achtergrond, woonplaats (er kleven ook vooroordelen aan plaatsen en wijken), een functiebeperking, vrouwen, of mensen een afwijkend uiterlijk.

Het merendeel vind óók dat je een sollicitatie niet anoniem kan afmaken omdat je op de werkvloer niet anoniem bent; *“En een werkgever moet weten met wie die te maken heeft”*.

Een enkeling wil juist niet anoniem solliciteren omdat ze zichzelf willen kunnen laten zien.

“Ik vind dat eerlijk. Je wilt je niet laten afleiden door allerlei zaken.”

“Het is wel eerlijk want er bestaan nou eenmaal vooroordelen...”

Noot: Eén Leven-Lang-Lerende merkt - terecht - op dat anoniem solliciteren **niet nodig** zou moeten zijn bij een kloppend proces en omschrijft anoniem solliciteren als een 'pleister' - *“Ik zou het een zwaktebod vinden om het te anonimiseren want dan heb je het proces niet op orde als werkgever.”*

* We hebben anoniem solliciteren besproken aan de hand van 2 stellingen “Tijdens een sollicitatie is het eerlijkst om anoniem jouw **kennis & ervaring** te delen.” en “Tijdens een sollicitatie zou ik het fijn vinden om anoniem alléén **persoonskenmerken** te delen die een werkgever van mij vraagt.” - zie deze slide en deze slide voor de reacties.

Persoonskenmerken delen bij een sollicitatie roept veel op*

Het - al dan niet anoniem - delen van alleen door de werkgever gevraagde **persoonskenmerken** tijdens een sollicitatie vinden Leven-Lang-Lerenden een ingewikkeld idee. Ze zien vaak voor- en nadelen tegelijk.

“Misschien wil ik mij bij mijn nieuwe baan wel heel anders laten zien...”

“Als sollicitant heel prettig, dan wordt het minder spannend om te solliciteren”

Voordelen aan solliciteren op basis van persoonskenmerken:

- ▶ Wie je bent is (relatief) statisch en **vaardigheden kun je (bij)leren**.
- ▶ Het creëert **nieuwe mogelijkheden**; Je kan op iets solliciteren waar je niet voor hebt geleerd of werkervaring in hebt opgedaan.
- ▶ Het biedt **kansen** voor groepen die nu lastig(er) aan een baan komen zoals starters zonder werkervaring en allochtonen.
- ▶ Het faciliteert het samenstellen van een **complementair team**.

* We stelling die deze discussie startte luidde “Tijdens een sollicitatie zou ik het fijn vinden om anoniem alléén **persoonskenmerken** te delen die een werkgever van mij vraagt.” Zie de reacties op deze slide.

Persoonskenmerken delen bij een sollicitatie roept veel op*

Het - al dan niet anoniem - delen van alleen door de werkgever gevraagde **persoonskenmerken** tijdens een sollicitatie vinden Leven-Lang-Lerenden een ingewikkeld idee. Ze zien vaak voor- en nadelen tegelijk.

“Alleen op persoonskenmerken kan je iemand niet aannemen, dat is onredelijk.”

“Als de functie stabiel en optimistisch vraagt, nou, dan ben ik dat.”

Nadelen die ze zien zijn:

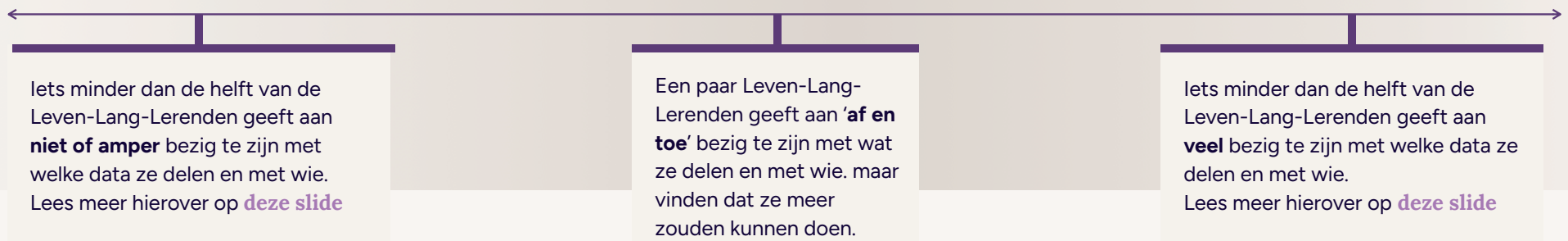
- ▶ Leven-Lang-Lerenden zien persoonskenmerken zien als **subjectief** en daarmee onbetrouwbaar.
- ▶ Ze kunnen (diverse) functies bedenken waarvoor ze denken dat er toch echt een **diploma** nodig is.

* We stelling die deze discussie startte luidde "Tijdens een sollicitatie zou ik het fijn vinden om anoniem alléén **persoonskenmerken** te delen die een werkgever van mij vraagt." Zie de reacties op deze slide.

Leven-Lang-Lerenden over data delen in het dagelijks leven

Gedrag rondom data delen verschilt

Er zijn **grote verschillen** in hoe Leven-Lang-Lerenden bezig zijn met welke data ze delen en met wie*.



“Ik ga er voor nu maar vanuit dat ze er netjes mee omgaan...”

“Ik heb niks te verbergen, maar met al die hacks van tegenwoordig is vertrouwen moeilijker geworden.”

“Het is wel eng wat er tegenwoordig van je bekend is... Zo wist ik bijvoorbeeld dat mijn buurvrouw zwanger was omdat ik op haar wifi zat en ik allemaal reclame kreeg over zwangerschap en baby's.”

“Het is mijn data. Ik bepaal wat ik met wie deel en voor hoe lang.”

* We vroegen Leven-Lang-Lerenden voor zichzelf te plotten op een as in hoeverre ze bezig zijn met data delen en dat te illustreren met voorbeelden. Waar alle deelnemers zichzelf potten is te zien in de bijlage.

Een deel is voorzichtig met diens data*

Een deel Leven-Lang-Lerenden geeft aan **veel** bezig te zijn met welke data ze delen en met wie. Ze vinden het **niet prettig** als er veel over ze bekend is. Deze Leven-Lang-Lerenden geven aan (een selectie van) onderstaande te doen om de eigen data te beschermen:

- ▶ Alle **cookie-instellingen** langslopen.
- ▶ **Webformulieren** kritisch bekijken en zo min mogelijk invullen.
- ▶ Niet kloppende (**'fake'**) **data** delen.
- ▶ Geen, beperkt of bewust **social media** gebruiken.
- ▶ **Persoonsgegevens** uit de basisregistratie personen afschermen.
- ▶ Eén Leven-Lang-Lerenden geeft aan klachtenprocedures te starten als er teveel gegevens gevraagd worden of naar de **Autoriteit Persoonsgegevens** te stappen.

“Ik heb een tool om elke keer een ander e-mailadres in te vullen.”

“Als ik uit eten ga gebruik ik een andere naam.”

“Als ze teveel vragen in een webformulier zitten, zoek ik een omweggetje om toch iets te kunnen bestellen.”

* We vroegen Leven-Lang-Lerenden voor zichzelf te plotten op een as in hoeverre ze bezig zijn met data delen en dat te illustreren met voorbeelden. Waar alle deelnemers zichzelf potten is te zien in de bijlage.

Een deel deelt diens data makkelijk*

Een even groot deel van de Leven-Lang-Lerenden geeft aan **niet**, of **amper** bezig te zijn met data delen. Dit kan verschillende redenen hebben:

- ▶ **Vertrouwen** in de Nederlandse wet- en regelgeving: *“Dat hebben we hier toch goed geregeld? Ik ben veilig.”*
- ▶ **Gemak**: *“Als ik mijn data deel, kan een ander mij beter helpen.”*
- ▶ **Desinteresse**: Focus op het doel dat ze willen bereiken.
- ▶ **Gelatenheid**: *“Mijn data zwerft toch al rond online, dus het maakt niet uit als ik nu nog wat deel.”*

* We vroegen Leven-Lang-Lerenden voor zichzelf te plotten op een as in hoeverre ze bezig zijn met data delen en dat te illustreren met voorbeelden. Waar alle deelnemers zichzelf potten is te zien in de bijlage.

** Houding of opvattingen die niet overeen komen met gedrag is een bekend fenomeen dat **cognitieve dissonantie** wordt genoemd. Zie **de bijlage voor toelichting** hierop. Doorgaans zet cognitieve dissonantie aan tot actie dus dat biedt een kans om gedragsverandering te stimuleren.

Het valt op dat deze Leven-Lang-Lerenden (en de Leven-Lang-Lerenden die af-en-toe bezig zijn met welke data ze delen) niet altijd blij zijn met het eigen gedrag.

Ze vinden vaak dat ze er “eigenlijk” wel meer mee bezig zouden moeten zijn. Sommigen geven aan dat het wel een beetje aan ze “**knaagt**”**.

“Ik vul eigenlijk alles blindelings in... behalve als het om financiële data gaat, dan ben ik wel voorzichtiger.”

“Ik vind het wel belangrijk, maar ik weet niet of ik me ‘in the end’ zou laten wegsturen bij een aanbieder. Het bestellen van die broek is dan toch wel belangrijker...”

“Maar nu je het zo zegt zou ik dat wel meer moeten doen eigenlijk.”

Leven-Lang-Lerenden maken bij delen onderscheid tussen type data, type partijen, en de hoeveelheid data

Een aantal factoren lijken bereidheid tot het delen van data te beïnvloeden*.

- ▶ **Het type data:** bepaalde typen data worden als gevoeliger aangemerkt zoals medische gegevens, persoonlijke gegevens en financiële data. Hier is men doorgaans voorzichtiger mee.
- ▶ **De partij waar je je data mee deelt:** publieke instanties worden eerder vertrouwd met (gevoelige) data dan commerciële partijen.

“Stel dat er echt persoonlijke gegevens worden gevraagd, dan let ik wel iets meer op...”

“Publieke instanties zijn veel meer gebonden aan protocollen en wetgeving, dus daar is geen intentie om mijn gegevens te verkopen aan andere partijen.”

- ▶ De **hoeveelheid gevoelige data** die een Leven-Lang-Lerende heeft. Personen die meer gevoelige data bezitten (zoals bijvoorbeeld een uitgebreid medisch dossier) lijken voorzichtiger met hun data dan personen die dat niet hebben.
- ▶ **Eerdere negatieve ervaringen** - zoals slachtoffer zijn van een datalek of discriminatie - kunnen gedrag op twee manieren beïnvloeden. Sommigen maakt het voorzichtiger rondom het delen van data, anderen onverschilliger en onvoorzichtiger omdat alle data 'nu toch al beschikbaar is.'**

* Let op, het betreft hier kwalitatief onderzoek onder een kleine groep. De genoemde factoren op deze slide zijn indicatief.

** Het is opvallend dat dit gedrag afwijkt van wat men doet als er iets misgaat in de fysieke wereld. In de fysieke wereld doet men meestal aanpassingen om problemen in de toekomst te voorkomen. Bij datalekken lijkt dat juist tegenovergesteld gedrag op te roepen. Wellicht doordat de gevolgen niet direct voelbaar zijn en men geen oplossing ziet.

Iedereen wil graag controle over diens data

Alle Leven-Lang-Lerenden - ook degenen die nu niet zelf bezig zijn met welke data ze delen - geven aan graag zelf te bepalen **wie** diens data mag inzien. Dit geeft (een gevoel van) controle en dat voelt goed.

Vrijwel alle Leven-Lang-Lerenden willen ook graag zelf bepalen **hoe lang** iemand diens data mag inzien.

Enkele Leven-Lang-Lerenden - met name **die Leven-Lang-Lerenden die op dit moment niet bezig zijn met wie ze hun data delen** - benoemen dat dit wel **snel** en **makkelijk** moet zijn. Ze willen vooral geen extra werk aan het beschermen en controleren van hun data.

* We hebben controle over data besproken aan de hand van 2 stellingen "Ik wil zelf bepalen wie mijn gegevens (data) mag inzien." en "Ik wil zelf bepalen hoe lang iemand mijn data mag inzien." - zie deze slide en deze slide voor de reacties.

Ook hebben enkele Leven-Lang-Lerenden twijfels over de **haalbaarheid** en noemen dit een 'utopie'.

Er was één Leven-Lang-Lerende die **maatschappelijk belang** boven individueel belang plaatste en vond dat data beschikbaar moest zijn voor optimalisatie van bijvoorbeeld de zorg.

"Ik ben er geen voorstander van dat organisaties mijn data eeuwig bewaren, maar wel lang genoeg om mij te helpen."

Precies genoeg data delen is fijn


Alle Leven-Lang-Lerenden delen graag **precies genoeg data**, dus niet méér data dan nodig is. Ze herkennen het gevoel dat er nu wel eens data gevraagd wordt waarvan ze het gevoel hebben dat die niet noodzakelijk is. Dat voelt niet goed.

Het merendeel van de deelnemers vindt het in meer of mindere mate fijn als ze **geholpen** worden precies genoeg data te delen, maar ze kunnen zich lastig voorstellen hoe die hulp er dan uit ziet. Ook hier is het belangrijk dat de hulp laagdrempelig is, geen (extra) tijd of moeite kost, en te vertrouwen is.

Leven-Lang-Lerenden omschreven die hulp onder andere als een programma of tool, een chat, sterretjes in een formulier, wet- en regelgeving, een website met informatie, de overheid, een persoon.

Een deel van de Leven-Lang-Lerenden geeft aan precies genoeg data delen wel belangrijk te vinden, maar daar **geen hulp bij nodig** te hebben. Zij regelen dat zelf.

* De stelling die de discussie over precies genoeg data delen startte was: "Ik zou het fijn vinden als ik **geholpen** word **precies genoeg** data te delen. Dus niet méér data dan ergens voor nodig is." - zie voor de reacties op deze stelling de bijlage.



"Dat klinkt alsof er een tussenpartij tussen zit en dat wil ik niet. Die slaat ook gegevens van je op."

Data laten inzien is fijner dan data afgeven

Alle deelnemers zijn **enthousiast** over het idee dat ze alleen **inzicht** geven in hun data, in plaats van dat ze die afgeven.

De **voordelen** die ze zien:

- ▶ Zelf in **controle** zijn.
- ▶ Alle data **op 1 plek** en **overzicht** over waar je data is - *“Nu zwerft alles maar rond en weet je niet meer wat je waar gedeeld hebt.”*
- ▶ **Veilig en betrouwbaar** - *“Dan weet je zeker dat er niet met je data wordt gerommeld.”*
- ▶ **Gemak.**

Er zijn wel veel twijfels en vragen over de **haalbaarheid** en **uitvoerbaarheid** van dit idee. Leven-Lang-Lerenden kunnen zich lastig voorstellen dat het lukt iets dergelijks te realiseren.

Andere twijfels gaan over de beheerder / eigenaar hiervan. De meeste Leven-Lang-Lerenden denken voor beheer aan de overheid, of een aan de overheid gelieerde instantie. Maar enkele Leven-Lang-Lerenden zijn kritisch op de **overheid** wat het vertrouwen lastig maakt.

Enkelen willen dit alleen als ze **zelf** de data beheren.

* Het idee van het inzien van data (in plaats van data afgeven) illustreerden we aan de hand van een boek dat je open kunt doen en kunt laten zien, maar dat je niet aan iemand anders geeft of uitleent. Het boek blijft van jou en je kunt het op elk gewenst moment dicht doen.

“Het klinkt hetzelfde als legitimatie laten zien, niet afgeven.”

“Heel logisch, zeker bij kwetsbare mensen, maar ook voor mezelf. Dan ben je in ieder geval kapitein van je eigen schip.”

“Het zou wel een optie moeten zijn. Niet opgelegd. Anders voelt het wel een beetje als totalitaire overheid.”

Bijlagen

Gegevens die jij eerlijk vindt om te delen bij een sollicitatie

x: eerlijk om te delen.

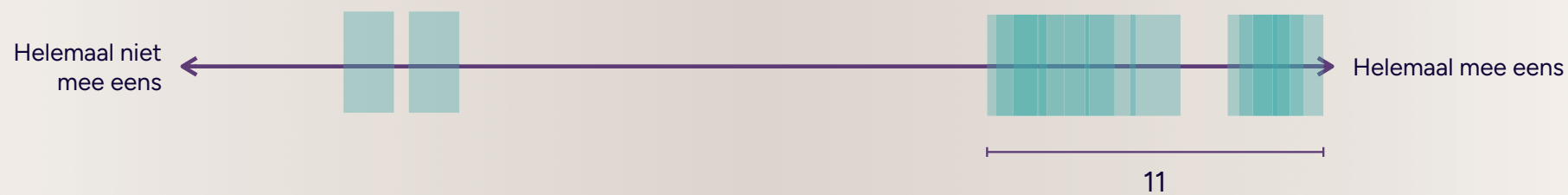
~*: alleen als het voor het werk / functie relevant is

~: eerlijk, maar onnodig

	Gegevens:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Voornaam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13
2	Achternaam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13
3	Geslacht	x		x	x	x	x				x	x	x	x	9
4	Nationaliteit	x		x	x	x	x		~		x	x	x	x	9
5	Telefoonnummer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13
6	E-mailadres	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13
7	Social-media account														0
8	Woonadres	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	10
9	Taalbeheersing	x	x	x	x	x	x	~*	x		x	x	x	~	10
10	Werkervaring	x	x	~	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12
11	Diploma('s)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13
12	Cijferlijst(en)			x								x			2
13	Certifica(a)t(en)	x	x	~*	x		x	x	~*	x	x	x	x	x	10
14	Training(en)	x	x	~*	x	x	x	x	~*	x	x	x	x	~*	10
15	Rijbewijs	x	~*	x	x	x	x	~*	~*		x	x	~*	~*	7
16	Dyslexieverklaring		~*	x			~*				x				2
17	Zwangerschap							x					x		2
18	VOG (Verklaring van Goed Gedrag)	x	x	x	x	x	x	~*	~*	x	x	x	~*	x	10
19	Persoonlijkheidskenmerken	x			x	x				x	x	x	x		7

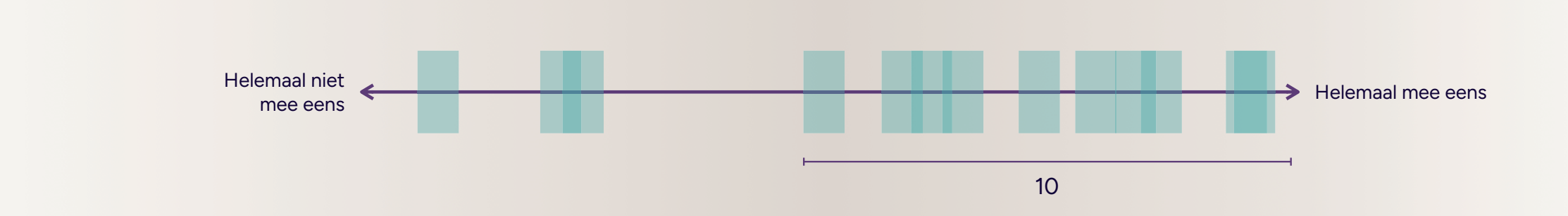
1

Tijdens een sollicitatie is het eerlijkst om van een **diploma** alleen te delen dat het **behaald** is.
De cijfer(s) zijn niet belangrijk om te delen.



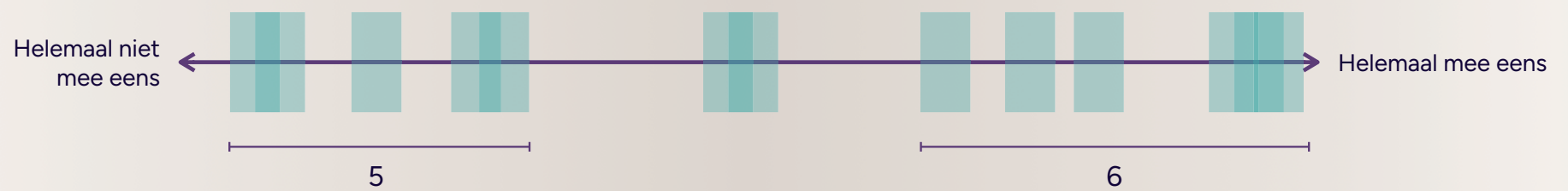
2

Tijdens een sollicitatie is het eerlijkst om anoniem jouw **kennis & ervaring** te delen.

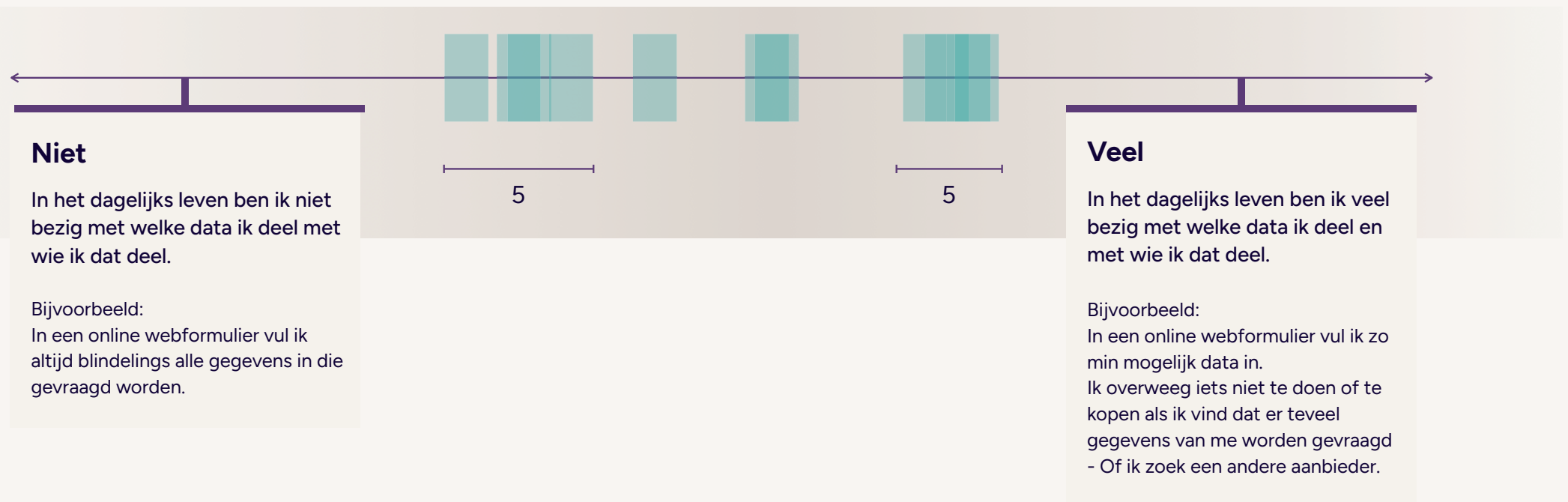


3

Tijdens een sollicitatie zou ik het fijn vinden om anoniem alléén **persoonskenmerken** te delen die een werkgever van mij vraagt.

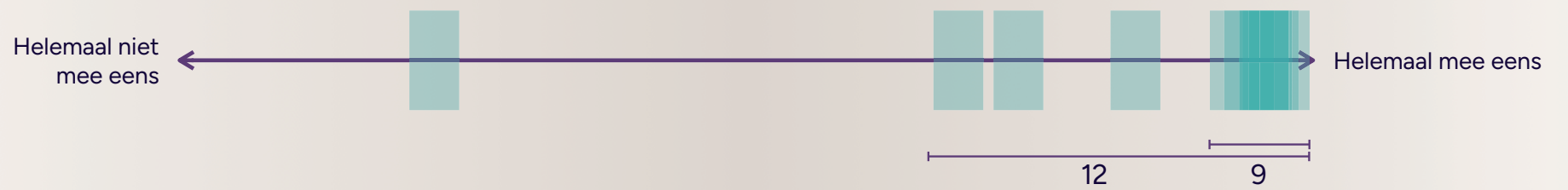


In hoeverre ben jij bezig met welke data je deelt?



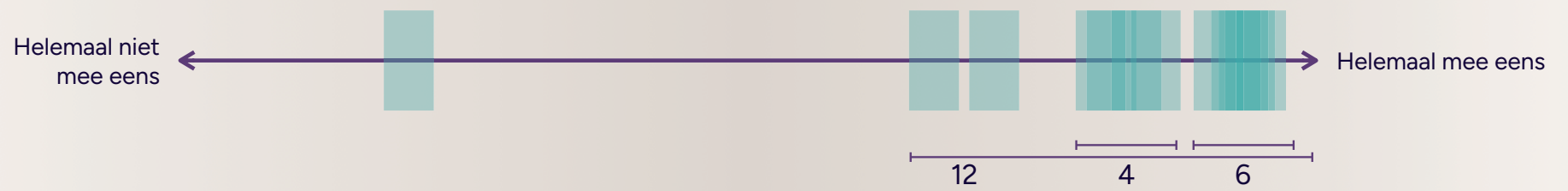
4

Ik wil zelf bepalen wie mijn gegevens (data) mag inzien.



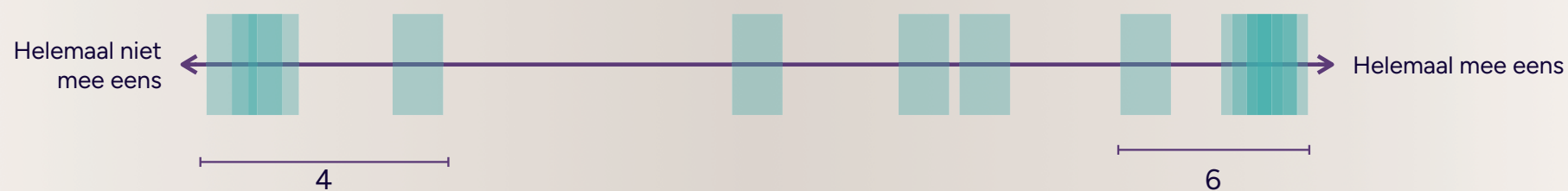
5

Ik wil zelf bepalen hoe lang iemand mijn data mag inzien.



6

Ik zou het fijn vinden als ik geholpen word **precies genoeg** data te delen.
Dus niet méér data dan ergens voor nodig is.

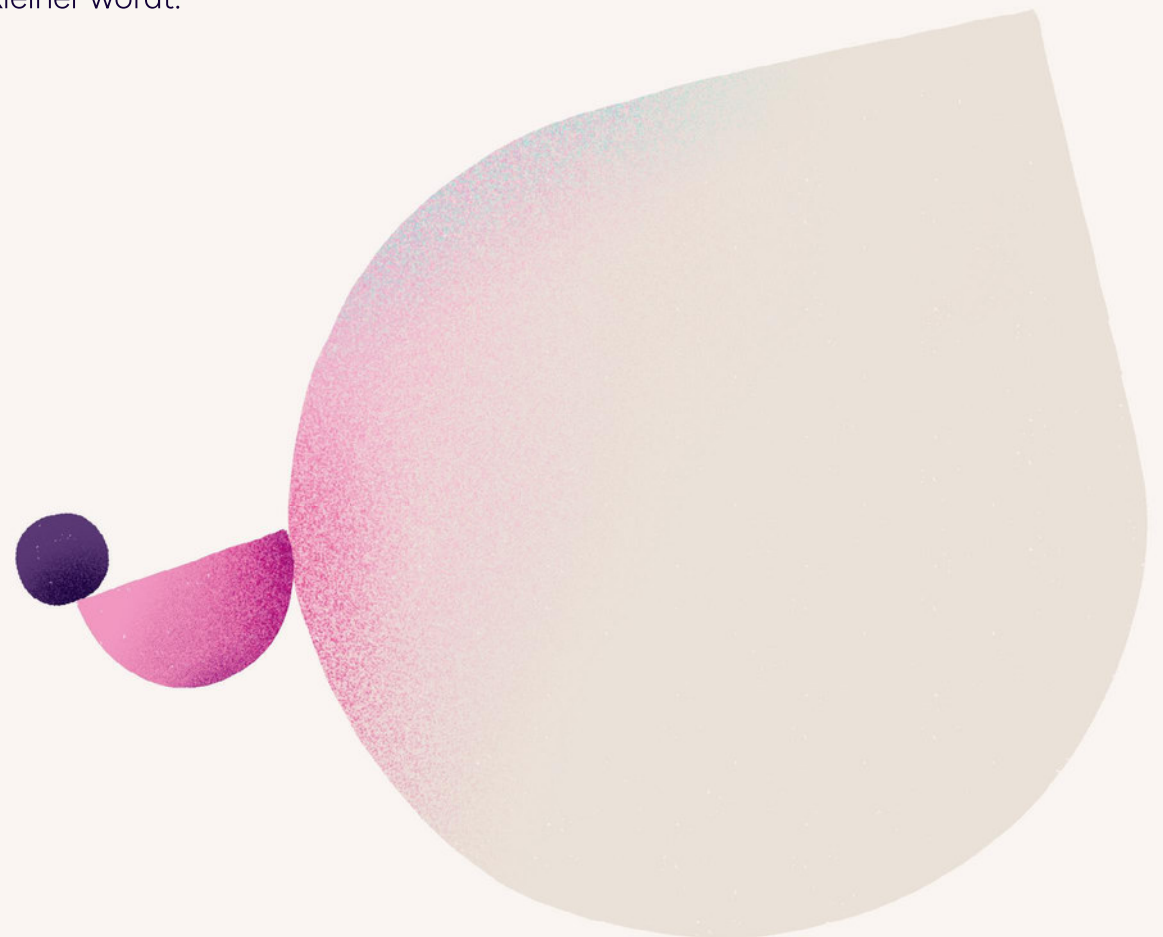


Discrepantie tussen houding en gedrag

Discrepantie tussen houding en gedrag is een bekend gegeven en is onder andere uit te leggen doordat (veel) mensen moeite hebben om alle **consequenties** van hun gedrag te **overzien**, zeker die consequenties die niet direct zichtbaar zijn. Daarnaast ontbreekt het vaak aan **wilskracht** om oude **gewoontes** te **veranderen**.

Vanuit de psychologie weten we dat bewustzijn van gedrag dat in strijd is met opvattingen, ideeën of overtuigingen, een onaangename spanning oplevert: **cognitieve dissonantie**.

Bij cognitieve dissonantie proberen mensen dat verschil te verkleinen door òf hun gedrag te veranderen òf hun opvattingen aan te passen, waardoor de discrepantie tussen houding en gedrag verdwijnt of op zijn minst kleiner wordt.



EEN LEVEN-LANG- LERENDE REIS

Een voorbeeld reis

Een leven-lang-lerende reis

in een maatschappelijk verantwoord digitaal ecosysteem met de positieve kracht van kunstmatige intelligentie

Stel dat iedere leven-lang-lerende in Europa een eigen digitale assistent (werktitel "de OntwikkelGids") heeft die met de lerende meegroeit:

1. Als beheerder die jou proactief helpt om al jouw data en tegoed, veilig te bewaren en verstandig te gebruiken.
2. Als loopbaancoach die - gevraagd en ongevraagd - geschikte ontwikkelstappen met jou ontdekt.
3. Als studieadviseur die - gevraagd en ongevraagd - passende ontwikkelmogelijkheden met jou vindt, krijgt en organiseert.
4. Als digitale docent waarmee je kan leren wat je wil, op je eigen moment, in je eigen tempo, en op je eigen manier.

Verplaats je nu in een leven-lang-lerende die jou graag vertelt welke belangrijke rol de OntwikkelGids heeft gespeeld in diens leven, en dat nog steeds iedere dag doet.



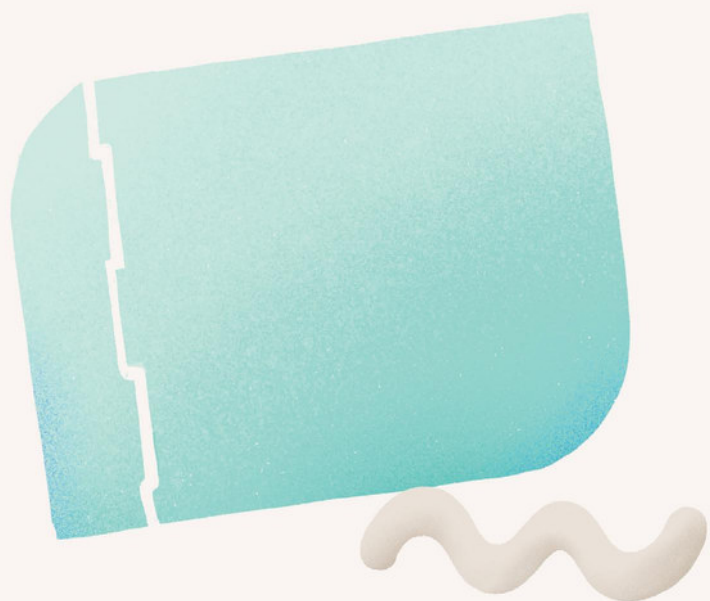


Bij mijn geboorte gingen mijn ouders naar een digitaal loket van de overheid. Bij dat loket kreeg ik mijn digitale identiteit waarmee ik binnen en buiten Nederland terecht kan. En de keuze om gebruik te gaan maken van de "OntwikkeldGids".

In zo'n OntwikkeldGids zijn digitale ruimtes voor mij aangemaakt. Wat erin zit is van mij en ik bepaal zelf wat ik ermee doe.

In deze ruimtes wordt alles wat van belang is voor mijn ontwikkeling, veilig opgeslagen. Leren, ontwikkelen, en straks werk. Met alle gezondheidsaspecten die daar bij horen.





Ik benader deze ruimtes vanuit mijn persoonlijke assistent waarmee ik 24/7 in gesprek kan over alles wat ik leer in mijn leven.

Er is ook een eigen digitale docent klaargezet die met mij meegroeit. Hiermee kan ik leren wat ik wil. Op mijn eigen moment, in mijn eigen tempo, en op mijn eigen manier.

In zo'n OntwikkeldGids zit ook tegoeed. Dat heeft de overheid erin gestopt en kan ik besteden aan mijn ontwikkeling. Mijn werkgever kan dit tegoeed straks aanvullen.





Al deze nieuwe mogelijkheden spraken mijn ouders aan. Daarom kozen ze ervoor om deze digitale OntwikkeldGids voor mij te activeren.

Ik kan precies terugzien hoe mijn ontwikkeling als kind verliep. Bijvoorbeeld hoe ik me gedroeg als kleuter, en wat de leerkracht daarover heeft opgeschreven.

Natuurlijk keek ik er toen nog niet zelf in. Bij het digitale loket waar mijn ouders heen gingen, kregen zij óók de OntwikkeldGids. Om gericht met mij mee te kijken en dingen voor mij te regelen waar ik nog te jong voor was. Mijn ouders leerden zelf met de OntwikkeldGids van alles over het ouderschap.





Als kind deed ik zelf soms leerzame spelletjes met de OntwikkelGids. Er begon 'm iets op te vallen aan mijn taalgebruik. Mijn ouders kregen de tip om met mij naar een orthopedagoog te gaan.

Bij dit bezoek kreeg ik de diagnose dyslexie. Een dubbel gevoel. Niet leuk om te ervaren; wel fijn om te weten, want dan kunnen mensen daar rekening mee houden.

Als ik nu met iemand wil delen dat ik dyslectisch ben, gaat dat heel makkelijk vanuit mijn persoonlijke gezondheidsruimte.

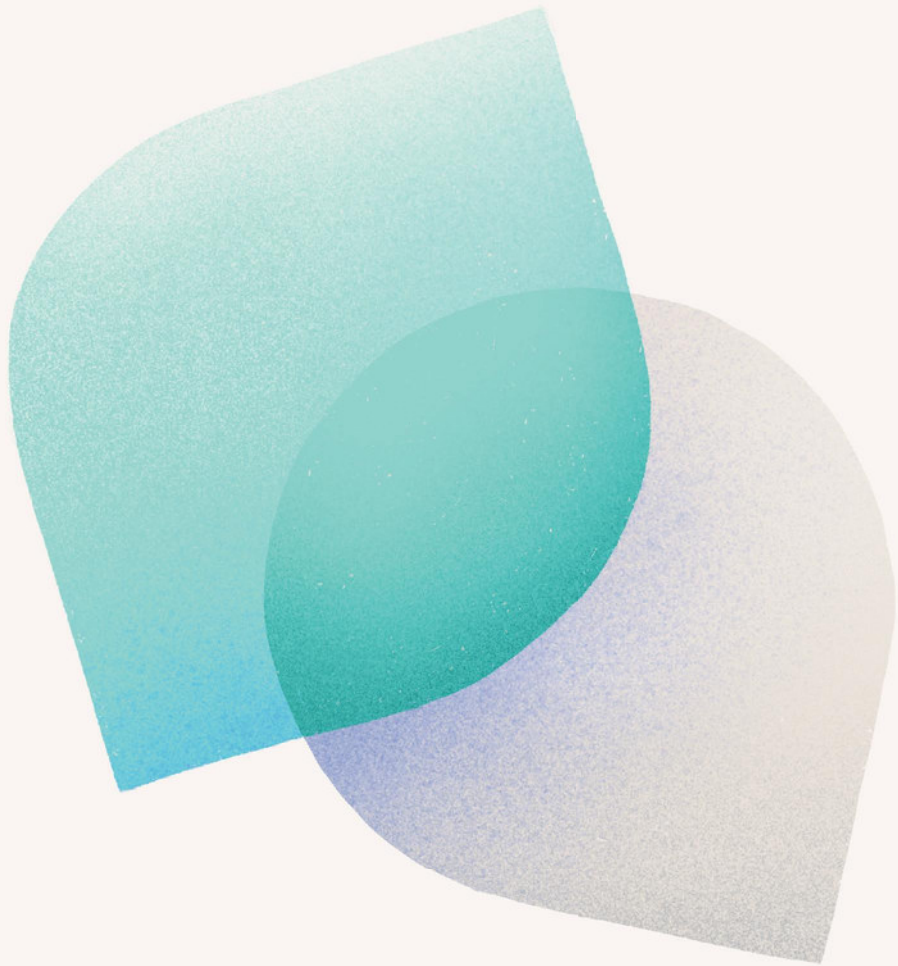




Af en toe laat mijn OntwikkelGids een mooi leermoment zien uit het verleden. Bijvoorbeeld het behalen van mijn zwemdiploma B. Wat een feest was dat! Leuk om terug te zien.

Elke verjaardag krijg ik van mijn OntwikkelGids trouwens een treffend filmpje. Alles wat ik in een jaar heb geleerd, in 1 minuut.





Toen ik voor de wet zelf verantwoordelijk werd voor al mijn ontwikkelzaken, moest ik eerst beslissen of ik zelfstandig verder wilde met de OntwikkeldGids. Dat wou ik wel.

Daarna mocht ik kiezen of ik alle data uit mijn jeugd wilde meenemen, of met een schone lei beginnen. Ik nam alles mee.

De OntwikkeldGids werd helemaal van mij. Mijn ouders kunnen niet meer meekijken. Voortaan regel ik alles zelf.

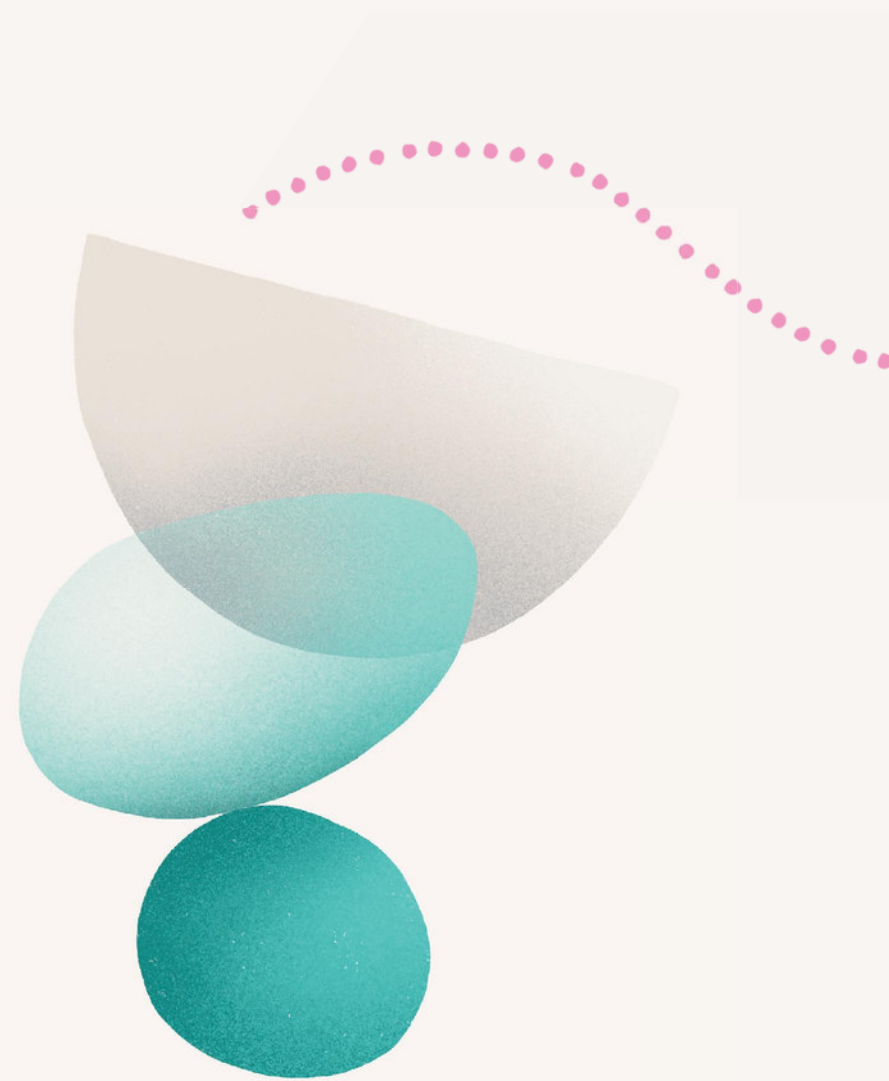


Mijn OntwikkeldGids en ik kwamen er samen achter dat natuur en techniek me goed liggen. En dat er in deze hoek de komende tijd veel mensen nodig zijn.

Als kind kon ik me urenlang vermaken met Spektro. Dankzij mijn ouders wist m'n OntwikkeldGids dat nog.

De suggestie om van m'n elektronica-hobby mijn beroep te maken voelde zo raak, dat ik mij de afgelopen jaren steeds verder heb ontwikkeld in de elektrotechniek.

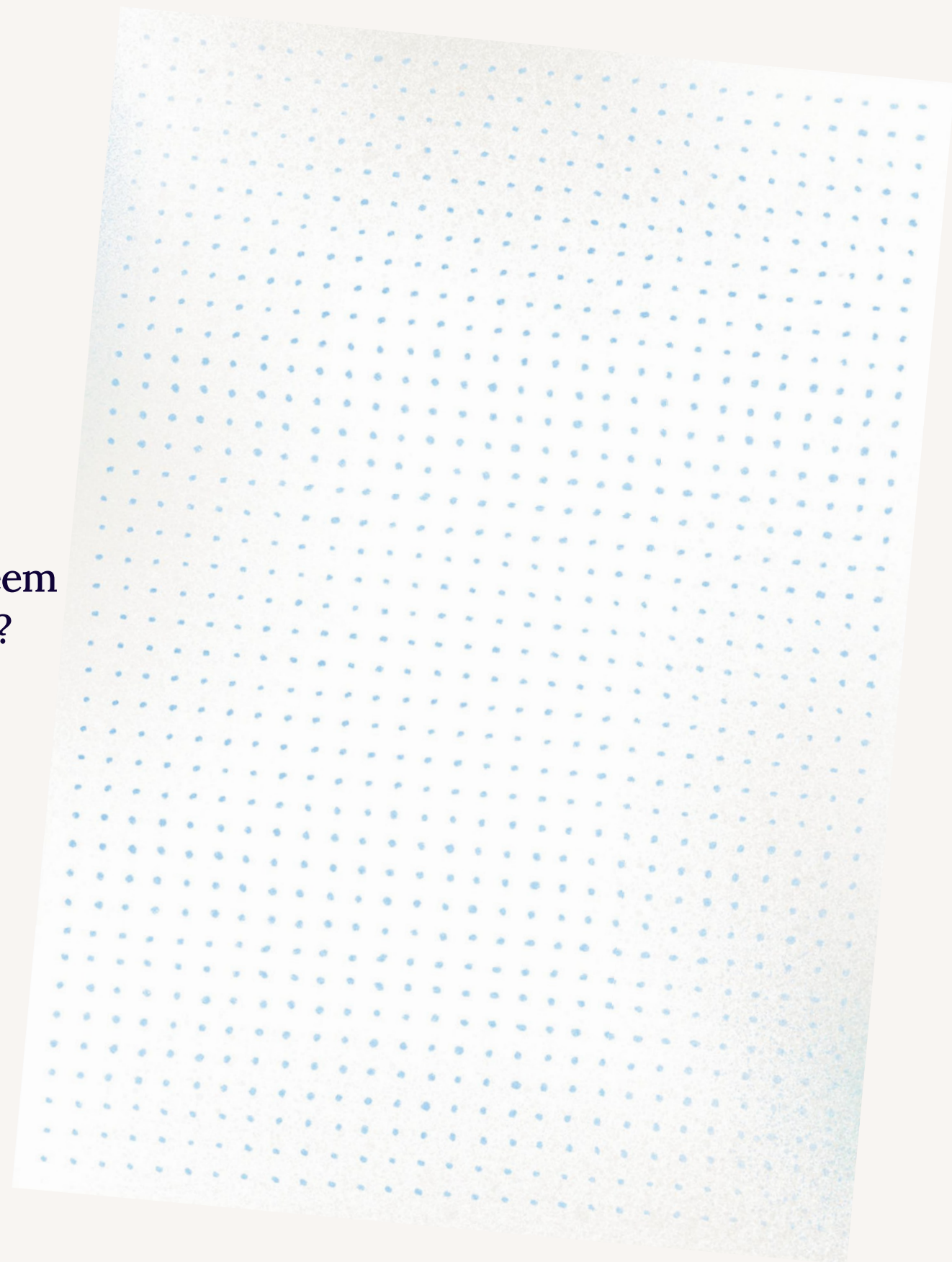
Mijn ontwikkeling op dit gebied heb ik kunnen verrekenen met mijn leven-lang-leren-tegoed.





Hoe ziet jouw digitale ecosysteem
voor een leven lang leren eruit?

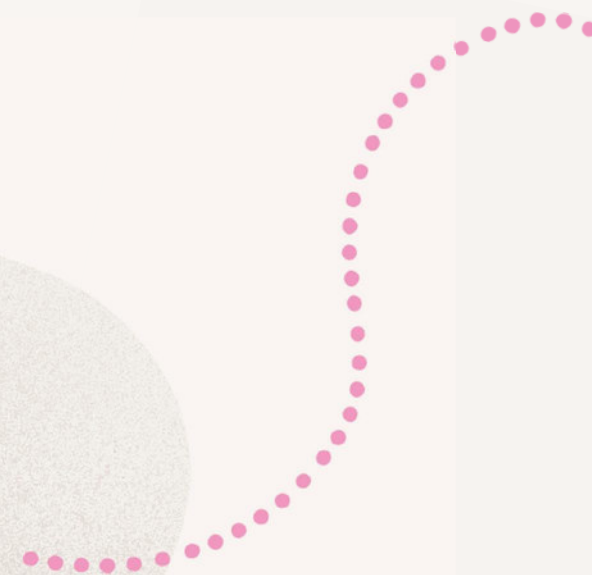
Stuur ons jouw idee





De OntwikkelGids kwam ook met de tip om te solliciteren bij HydroGeniaal, het waterstofbedrijf waar ik nu nog steeds met veel plezier werk.

Bij de tip zat ook een persoonlijke video die mij liet voelen hoe het zou zijn om bij HydroGeniaal te werken. De sfeer uit dat filmpje klopt nog steeds met hoe ik mijn werk dagelijks beleef.







Mijn OntwikkeldGids en ik kwamen er samen achter dat ik nog kennis miste om perfect aan te sluiten op de baan, waaronder basischemie van de brandstofcel.

Natuurlijk had ik de vrijheid om die kennis bij het bedrijf op te doen of meteen te solliciteren zonder iets bij te leren. Maar ik koos ervoor om zelfstandig een leeruitkomst te behalen die ik in de hele waterstofbranche kon gebruiken.



Dit stukje theorie kon ik makkelijk met de OntwikkeldGids leren. Dat scheelde mij reistijd, ik kon het tempo zelf bepalen, en ik zat nog nergens aan vast. En ik leerde precies hoe ik wou leren. Zo goed kent de OntwikkeldGids mij.

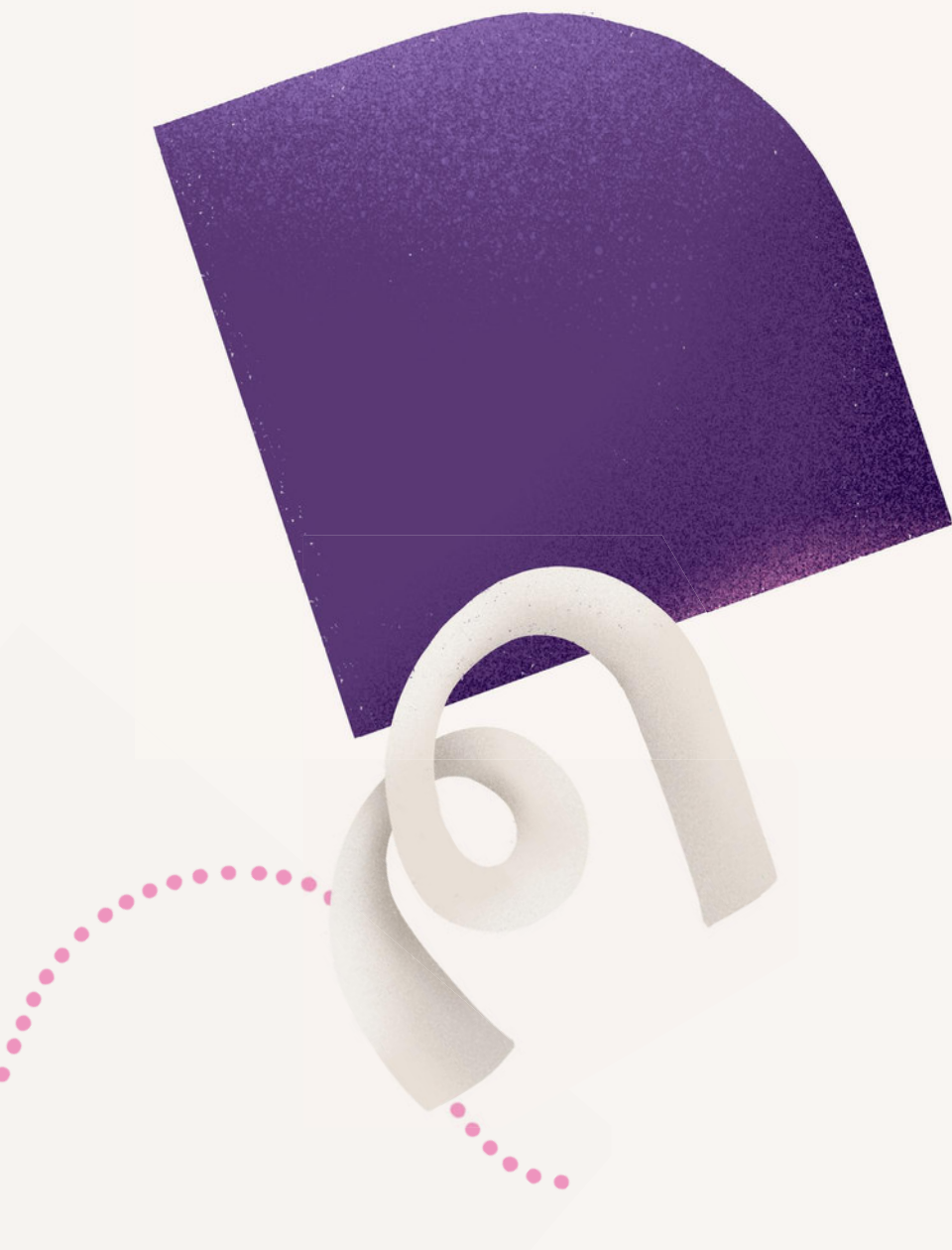




Als ik met de OntwikkelGids leer, weet ik zeker dat ik het juiste leer, volgens de beste methode, en dat ik iedere dag voortgang boek die netjes voor mij bewaard wordt.

Alles wat ik nodig heb om te leren, regel ik met 'm. Bronnen, leermaterialen, didactiek, toetsing. Als ik nog wat mis, kan ik het direct regelen. En ik kan alles verrekenen met mijn tegoed.



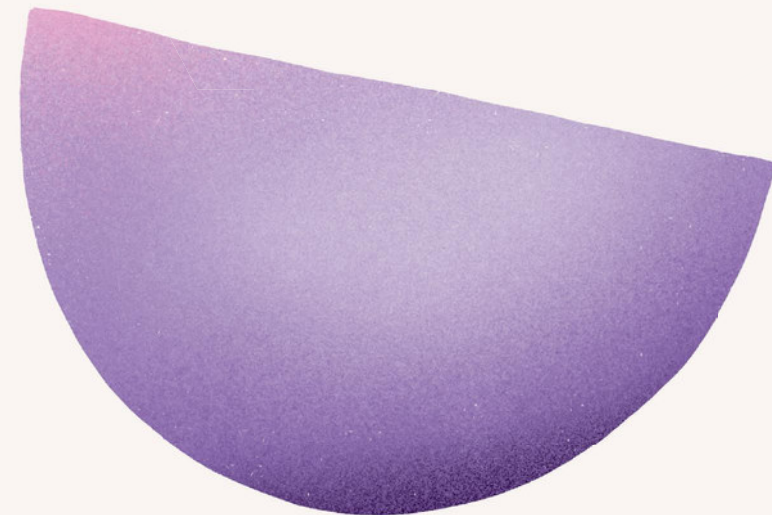


Tijdens het leren checkt de OntwikkeldGids voortdurend of de leeromstandigheden nog steeds optimaal zijn. Als-ie merkt dat ik afgeleid raak, probeert-ie me bij de les te houden. Ook kan ik tijdens het leren altijd contact leggen met mensen die mij kunnen helpen en motiveren.

Op een dag had ik zoveel voortgang geboekt met de basischemie van de brandstofcel dat ik de leeruitkomst had behaald.

Die erkenning kon ik aan iedereen laten zien. Door het hele gesprek te delen, door enkel de tussenresultaten te tonen, of zelfs alleen het vinkje.

Van dit moment maakte de OntwikkeldGids een feestje! De deurbel ging...





Met deze erkenning in de broekzak kon ik meteen via de OntwikkelGids anoniem solliciteren bij HydroGeniaal. Ik hoefde alleen nog maar toestemming te geven om mijn data in te laten zien.

Omdat werkgevers in Europa niet meer mogen overvragen, gaf ik HydroGeniaal tijdelijk inzicht in precies genoeg van mijn data.

Toegang tot mijn volledige rijbewijs hoefde bijvoorbeeld niet; type en code tonen was genoeg. Op alle gevraagde leeruitkomsten stond alleen een vinkje. Inzage in mijn volledige adres was ook niet nodig; de OntwikkelGids had al uitgerekend dat de reisafstand voor mij en voor HydroGeniaal acceptabel was.



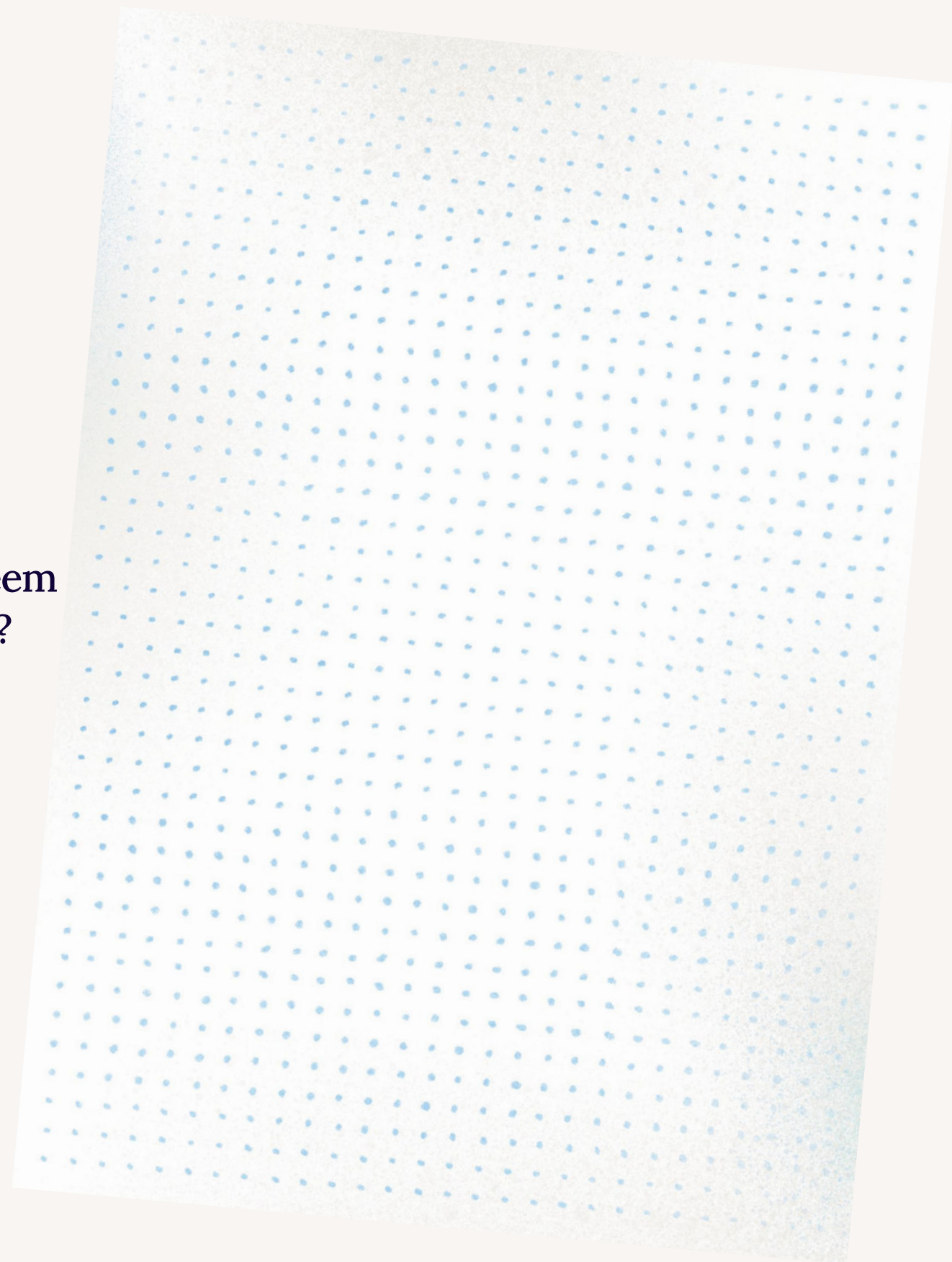
Dit was de kickstart bij het bedrijf waar ik nog steeds met veel plezier werk. Ook mijn carrière startte met de OntwikkelGids, en ik gebruik 'm nog elke dag om te blijven leren.





Hoe ziet jouw digitale ecosysteem
voor een leven lang leren eruit?

Stuur ons jouw idee



Als conceptteam binnen Npuls verkennen wij sinds medio 2024 een maatschappelijk aanvaardbaar digitaal ecosysteem voor iedere leven-lang-lerende met de positieve kracht van voorspellende, zelflerende en zelfgenererende technologie.

Wat wij voor ogen hebben met ons ecosysteem: een leven lang leren is een publieke voorziening, we gebruiken fatsoenlijke technologie, de deelnemende partijen stellen zich verantwoordelijk op, en gemeenschappelijke sturing op een leven lang ontwikkelen is mogelijk.

We hebben in 10 samenhangende documenten dit digitale ecosysteem tot leven gebracht. We laten in woord en beeld zien hoe het werkt voor lerenden, ontwikkelaanbieders, werkgevers, en de overheid.



Op deze uitgave is de Creative Commons ShareAlike Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing.
Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie:
Leren Zonder Dremfels: Eduwallet (2025) | Verkennend Ontwerp - Leven Lang Leren Digitaal. Utrecht: Npuls