

*“We zitten niet in
een tijdperk van
verandering, maar
in een verandering
van tijdperk”*
Jan Rotmans



Jos Pieterse is senior researcher bij het lectoraat Industrial Engineering & Entrepreneurship van Fontys Hogeschool. Hij onderzoekt transitievraagstukken vanuit een systemisch en complexiteitsperspectief. Tevens onderzoekt hij het veranderen innovatievermogen van het mkb in Brainport Eindhoven.



Yvonne van Lith is senior onderzoeker bij het lectoraat Circulaire Transitie van Fontys Hogeschool. Zij onderzoekt, samen met en voor het mkb in de Brabant en Noord Limburg regio's transitievraagstukken vanuit een multidisciplinair perspectief.

The Times They Are A-Changin

Jos Pieterse en Yvonne van Lith

33

In 1964 zingt Bob Dylan al over 'the times they are a-changin' en ook toen was er sprake van onzekere tijden. Nu, in 2025, kan hetzelfde gezegd worden. Of is er toch meer aan de hand? Om met de woorden van Jan Rotmans te spreken: 'is het een tijdperk van verandering of zitten we in een verandering van tijdperk?' De machtsverhoudingen in de wereld verschuiven. Er is een wereldwijde competitie gaande om kritische grondstoffen en energie. Tegelijk worstelen we met de klimaatverandering en de daarop ingezette koers om te verduurzamen.

Om dergelijke ontwikkelingen te doorgronden is uitzoomen en inzoomen essentieel. Zowel het grotere geheel als de details doen ertoe. Ze beïnvloeden elkaar en vaak kunnen we oorzaak en gevolg niet meer uit elkaar houden. Op zichzelf vraagt de transitie van een lineaire naar een circulaire economie al om een omvangrijke shift in ons denken en doen. De uitdaging is hoe we van de grote plannen voor 'daar en dan' komen tot de uitvoering in het 'hier en nu'. Hiervoor

nemen we een niet al te gebruikelijk perspectief, namelijk het sociale complexiteitsperspectief (Homan & Wetzels, 2023) en maken onderscheid tussen het *aboutness* en het *withness*-denken (Shotter, 2006).

In dit artikel kijken we eerst vanuit het grotere systeem naar de verduurzaming. Wat is er gaande op het grillige pad van de lineaire naar de circulaire economie? Vervolgens is een korte introductie op

het sociale complexiteitsperspectief nodig om te begrijpen welk denkkader we hanteren. Daarna zoomen we in op het project De Circulaire SPRONG waarbinnen het Living Lab re-manufacturing één specifiek transitie experiment is. Tot slot reiken we *options for action* aan om zelf met transitie experimenten aan de slag te gaan. Waarschuwing vooraf; we geven geen stappenplannen of how to do-lijstjes!

Van lineair naar circulair met de CSRD

Het punt waarop we nu staan is niet ineens ontstaan. De afgelopen vijftig jaar zijn er baanbrekende rapporten en innovatieve concepten naar buiten gekomen die hebben bijgedragen aan kleine en grote veranderingen richting een duurzame en circulaire economie. Echter, dit is ook een ontwikkelingsproces geweest en nu, in hindsight, kunnen we chronologisch alle ontwikkelingen min of meer logisch verklaren.

Het klimaatakkoord van Parijs (2015) heeft binnen Europa geleid tot de Green Deal (2020). Vanuit de Green Deal is wet- en regelgeving uitgewerkt gericht op het aanpakken van klimaatverandering en het bevorderen van een duurzame economie met als ultieme doel om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Het Fit for 55-package heeft daarbinnen de ambitie om 55 procent minder broeikasgassen uit te stoten in 2030 ten opzichte van het niveau in het referentiejaar 1990. De Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) is op dit moment de Europese richtlijn die bepaalde ondernemingen verplicht te rapporteren over

duurzaamheid in een duurzaamheidsverslag (SER, EU CSRD duurzaamheidsrapportage, augustus 2024).

Het mkb zal direct en indirect met de CSRD te maken krijgen. Enerzijds als toeleverancier voor grote ondernemingen die informatie nodig hebben over de geleverde onderdelen of halffabricaten. Anderzijds moet het beursgenoteerde mkb over boekjaar 2026 ook een duurzaamheidsverslag gaan opleveren. Tegelijk is alle wetgeving binnen Nederland nog niet volledig uitgekristalliseerd en zijn ook de versimpelde regels voor de beursgenoteerde mkb-ondernemingen (www.efrag.org) nog in ontwikkeling. Dit zorgt voor onzekerheid en veel vragen; waar te beginnen, wat eerst en wat kan wachten? Welke gegevens hebben we nodig en van wie? Veel bedrijven zien het ook als extra administratieve werklast en een extra kostenpost voor de accountant.

Vanuit accountantsorganisaties is onlangs gewaarschuwd tegen 'overhaaste' invoering van de CSRD-richtlijn (www.change.inc). Desondanks hebben grote internationale bedrijven de eerste duurzaamheidsrapportages opgeleverd en uit diverse onderzoeken (www.position-green.com/esg100) blijkt dat er tekortkomingen zijn in deze rapportages. Dit zijn bevindingen bij de grotere organisaties, maar die zullen ongetwijfeld ook doorwerken naar mkb'ers en zorgen voor extra vragen om aanvullende CSRD-informatie. Recent is de CSRD-omnibus (www.finance.ec.europa.eu) gepresenteerd waarmee de reikwijdte van de CSRD wordt beperkt. Kortom, de grote plannen voor 'daar en straks' (of eigenlijk

nu) worden bijgesteld en mogelijk uitgesteld. Het systeem is daarmee als complex te definiëren. Er zijn veel partijen die invloed uitoefenen en er zijn veel factoren die een rol spelen in het grotere geheel.

Complexiteit en de mens in interactie

Het begrip complex verdient hier een toelichting. We zijn al snel geneigd om iets complex te noemen terwijl we eigenlijk gecompliceerd bedoelen. Met complexiteit wordt bedoeld dat (Boultan, 2024):

- Er sprake is van een systeem waarvan de onderdelen allemaal met elkaar samenhangen, ofwel interconnected zijn, maar dat we niet kunnen voorspellen wat er met dat geheel gebeurt als we aan de afzonderlijke onderdelen gaan knutselen.
- Er (onverwachte) patronen ontstaan die niet verklaard kunnen worden uit de veranderingen van de afzonderlijke delen.
- Er een constante flow is van veranderingen die deels ook bepaald wordt door de historie en de context en dus een pad afhankelijkheid kent.
- Er tipping points kunnen ontstaan, maar dat er ook momenten van schijnbare stabiliteit zijn en momenten waarop ineens alles ineens stort.
- Er geen eenvoudige antwoorden en

oplossingen bestaan, geen absolute waarheden en dat het reductionistische handelen (het geheel ontrafelen door naar de losse onderdelen te kijken) niet zorgt voor meer zekerheid.

- Er dingen kunnen ontstaan die niemand had voorzien (emergentie) en die ook niet vooraf verklaard hadden kunnen worden.

Wij mensen zijn altijd onderdeel in het grotere geheel. We zijn interconnected en onderdeel van de constante flow van activiteiten, gesprekken en interacties. We kunnen bijdragen aan of misschien zelfs veroorzaker zijn van tipping points. We staan dus niet buiten het systeem, maar vormen samen met alle andere mensen om ons heen juist het systeem en worden er tegelijkertijd door gevormd. En hier komt het door Homan & Wetzels (2023) begrip sociale complexiteit naar voren. Dit perspectief heeft als fundamenteel uitgangspunt dat complexiteit niet iets is dat buiten ons staat en wat we zouden moeten beheersen of managen. Eigenlijk zijn onze eigen gedragingen, gesprekken en interacties kenmerken van die complexiteit. Het gaat er dan ook niet om hoe we met complexiteit kunnen omgaan of hoe we dat het beste kunnen hanteren. Het gaat juist over ons eigen dagelijkse handelen in de complexiteit van alle dag (Homan & Wetzels, 2023 p120). Sociale complexiteit gaat dan over:

- Hoe het nu gaat en een reflectie op datgene wat wij zelf dagelijks doen, zeggen en denken.
- Interactie, intersubjectiviteit, taal, lokale verandering, emergentie en het ontstaan van gedragsverandering zonder centrale aansturing.

“Complexiteit zit niet buiten ons — wij zijn de complexiteit

- Onze persoonlijke ervaringen en hoe we die duiden.
- Mensen als een bron van variëteit en verschil. We zijn creatief, reageren spontaan en kunnen out of the box denken.
- Ons zelfbewust – zijn, bewust van onze ervaringen, wat we hier en nu meemaken en wat dit voor anderen kan betekenen (empathisch), waarbij er geen sprake is van lineaire causaliteit.
- Gedragsverandering als een non-lineair resultaat van eindeloos veel handelingen door eindeloos veel mensen (entiteiten) en daarop volgende reacties.

Wat kenmerkend is in bovenstaande is het deelnemersperspectief. We nemen altijd deel aan interacties met anderen en vanuit die binnenkant kunnen we proberen te begrijpen wat er aan de hand is. Dit witness-perspectief (Shotter, 2006) speelt zich af in het hier en nu. Als deelnemer zit je er middenin, met je eigen ervaringen, gedachten, denkbeelden en emoties. Het straks ontwikkelt zich in wat er nu gebeurt. Gedragspatronen zijn daarom beter te verklaren vanuit een witness-perspectief.

Naast het witness-perspectief staat het aboutness-perspectief. Hierin is het gebruikelijk om ons te richten op het wat, de inhoudelijke aspecten, de technische abstracties en op datgene wat er, na de fase van analyse en planning, in de nabije toekomst moet gebeuren en hoe dit dan geïmplementeerd moet worden. Er is vooral aandacht voor wat er (bij anderen) moet gebeuren in de toekomst. Het is een vorm van *detached thinking*, waar het witness-perspectief juist gaat over *involved thinking* (Homan & Wetzels,

Routekaarten geven richting, maar geen garantie

2023). Vanuit het sociale complexiteitsperspectief zijn wellicht de dynamische tijdingen beter te duiden.

In het volgende deel zoomen we in op een kleinschalig transitie experiment; het Living Lab re-manufacturing wat onderdeel is van de Circulaire SPRONG.

De circulaire SPRONG en het Living Lab Re-manufacturing

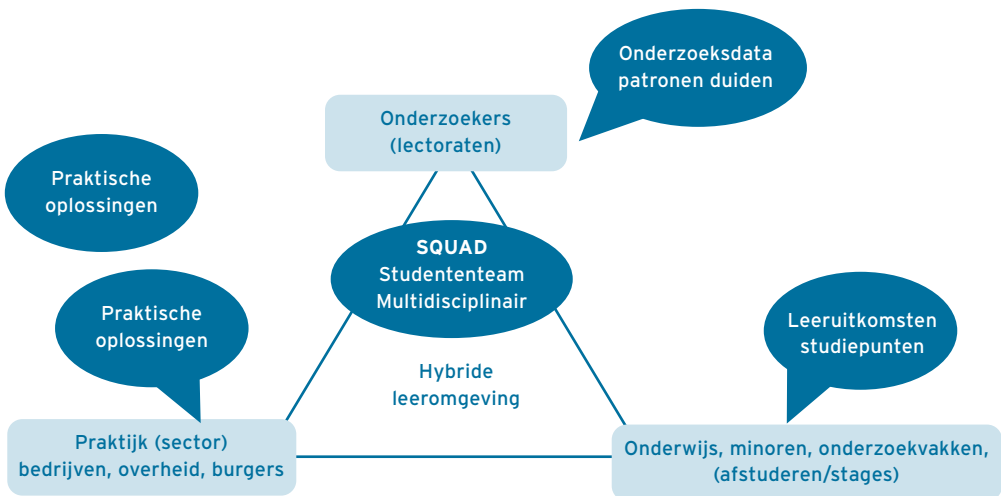
De Circulaire Sprong (www.fontys.nl) kent verschillende Living Labs op thema's als circulair textiel, circulair bouwen, circulaire steden en bedrijventerreinen. Binnen de Circulaire Sprong is het omarmen van onzekerheid en niet-weten cruciaal. Het vraagt om flexibel meebewegen en bijdragen aan de circulaire transitie. De grote circulaire transitievraag knippen we op in kleinere projecten die elkaar op kunnen volgen en op opgedane resultaten voortbouwen. Samen dragen deze puzzelstukjes bij aan het beantwoorden van het grotere vraagstuk; hoe kunnen we de transitie van lineair naar circulair versnellen, ofwel de circulaire sprong maken.

Het Living Lab re-manufacturing is een lerend netwerk. Bedrijven, onderwijs (studenten) en senior onderzoekers werken samen aan het thema re-manufacturing om circulair te gaan produceren. Het Living Lab heeft de zogenaamde

routekaart (www.circulairemaakindustrie.nl) re-manufacturing omarmd omdat er binnen de maakindustrie in de Brainport regio een behoefte bestond om 'iets te doen met circulariteit', maar het lastig bleek om te beginnen.

De routekaart beschrijft hoe een bedrijf in zeven stappen kan toewerken naar circulaire productie. Deze zeven stappen zijn: 1) het terugvinden van eerder verkochte producten, 2) het terughalen van de producten, 3) het stellen van een diagnose, 4) het herstellen van het product, 5) het opnieuw verkopen, 6) het zorgen voor langdurig en onbezorgd gebruik van het product, en 7) het project omzetten in reguliere (circulaire) business. De zeven stappen zijn logisch en suggereren een overzichtelijk en beheersbaar (verander)proces waardoor het eenvoudiger en voorspelbaarder wordt. Dit is een typisch aboutness-perspectief

waarin er vanuit het bestaande beheersingsdenken geredeneerd wordt om iets te veranderen wat eigenlijk nogal gecompliceerd is. Gelet op de vele aspecten waar je mee te maken krijgt in het re-manufacturingproces zijn de zeven stappen goede handvatten, maar tegelijk ook een simplificatie van de werkelijkheid. Het lineaire karakter doet de werkelijkheid tekort en is 'slechts' een handleiding op hoofdlijnen. De menselijke perceptie en gevoelens zijn in deze routekaart niet meegenomen en daarmee is de sociale complexiteit eigenlijk uit de veranderopgave gehaald waarmee het vooral een aboutness-benadering is. Wel wordt benoemd dat het projectteam binnen de organisatie moet bestaan uit 'enthousiaste mensen vanuit verschillende delen van de organisatie: sales, aftersales, ontwikkeling en productie'. Het zou volgens ons ook goed zijn om het projectteam aan te vullen met klanten, toeleveranciers en



Figuur 1 Samen werken en leren in Living lab (eigen werk)

ontwerpers. Hierdoor worden cruciale stakeholders vanaf het begin betrokken, wat recht doet aan de complexiteit.

Het Living Lab Re-manufacturing

In het Living Lab Re-manufacturing werken de praktijk (bedrijven, overheden en burgers), het onderwijs (studenten en hun begeleiders) en onderzoekers (lectoraten) samen aan specifieke vraagstukken. We werken samen vanuit de multi-actorgedachte en zijn een community waarin iedereen lerende is. Figuur 1 toont deze hybride leeromgeving.

De samenwerking in het Living lab vraagt om vertrouwen en openheid waar dat kan. In de onderzoeken wordt soms gevoelige bedrijfsinformatie gedeeld en dan is vertrouwen een belangrijk aspect. De onderzoekers zorgen ervoor dat inzichten en resultaten generiek gemaakt worden waardoor ze breder toepasbaar zijn voor andere bedrijven. Bij dit ‘veralgemeniseren’ worden de persoonlijke worstelingen, gesprekken en interactiedynamieken niet meegenomen. Dat lijkt een voordeel, namelijk een generiek tool is mogelijk breder toepasbaar. Maar het grote nadeel is dat de ‘persoonlijke stemmen’ in elke situatie altijd anders zullen zijn en de lokale interactie nodig is om ook zelf, met je eigen mensen in de organisatie (lees het projectteam), door het veranderproces te gaan.

Het Living Lab re-manufacturing is gestart in februari 2024 met vier bedrijven, vier studenten en twee senior onderzoekers. Samen werkten we aan vier verschillende deelvraagstukken variërend van; 1) hoe kunnen we intern

“De circulaire transitie begint met het durven om niet te weten

communiceren dat we re-use onderdelen hebben die gebruikt kunnen worden in plaats van nieuw in te kopen? tot 2) wat is de businesscase voor een specifiek product dat we regelmatig moeten vervangen bij de klant?’ Maar ook vragen als ‘hoe kunnen we bepalen waar een klant staat als het gaat om re-manufacturing en welke kennis is er dan nodig?’ Deze diversiteit aan deelvragen konden op hoofdlijnen wel in de zeven stappen van de routekaart ingepast worden, maar het werd duidelijk dat hierbinnen nog een heleboel details onbeantwoord waren. De complexiteit, die onlosmakelijk verbonden is met het re-manufacturing vraagstuk werd duidelijk.

Afgelopen februari 2025 is een nieuwe ronde gestart. Deze keer zijn bij acht bedrijven in totaal zeventien studenten gestart met hun deelonderzoeken. Enerzijds zijn dit groepsopdrachten vanuit vaste onderwijsprojecten en anderzijds gaat het om individuele afstudeeropdrachten. De bedrijfsvraagstukken variëren van CO2-reductieberekeningen tot hergebruik van dure onderdelen van exclusieve auto's. De verscheidenheid aan vraagstukken binnen het thema re-manufacturing is opvallend. Laat staan als het over de circulaire transitie gaat! Tabel 1 geeft de vraagstukken van de be-

Vraagstukken bedrijven	Stap in routekaart re-manufacturing
Hoe bepalen we de status t.a.v. re-manufacturing bij een bedrijf en welke kennis is dan nodig?	Samenstellen projectteam
Wat is het verdienmodel van machines of onderdelen die we kunnen re-manufacturen?	Terughalen, diagnose stellen, herproduceren, opnieuw verkopen en in stand houden
Wat kan er aan CO2-uitstoot bespaard worden als wij onze producten terughalen, herproduceren en opnieuw verkopen?	Terughalen, herproduceren en opnieuw verkopen
Hoe kunnen we de communicatie van re-use onderdelen verbeteren in de fabriek zodat afgesproken KPI's behaald worden?	Samenstellen projectteam, herproduceren
Hoeveel kunnen we onze CO2-footprint reduceren door verpakkingsmaterialen en onderdelen her te gebruiken?	Geen specifieke stap in de routekaart, maar wel passend in het thema circulariteit
Ontwikkel een design calculatortool om voor spare parts de CO2-berekening te kunnen maken	Geen specifieke stap in de routekaart, maar wel passend in het thema circulariteit
Hoe groot is de CO2 footprint van onze spare parts en hoeveel kan dit met re-manufacturing gereduceerd worden?	Geen specifieke stap in de routekaart, maar wel passend in het thema circulariteit
Hoe kunnen we, samen met onze leveranciers, toewerken naar een 'circulaire' bus en streven naar een zero emission fleet?	Geen specifieke stap in de routekaart, maar wel passend in het thema circulariteit

Tabel 1 Vraagstukken en relatie met routekaart re-manufacturing

drijven die afgelopen jaren hebben deelgenomen in het Living Lab en de relatie met de stappen in de routekaart. Re-manufacturing-vraagstukken zorgen voor nieuwe vragen die alle afdelingen in de organisatie raken. Retourlogistiek, diagnose stellen op verouderde producten, repareren en herproduceren moet georganiseerd worden. Ook inkoop, ICT, qualitycontrol en financiën zullen met andere gegevens te maken krijgen zodra

re-manufacturing onderdeel wordt van het (circulaire) businessmodel. Immers, wat is de waarde van een re-useproduct als het uit oude en nieuwe onderdelen bestaat? Hoe werkt dat met het waarden van voorraden? Hoe kun je een product weer door de kwaliteitscontrole krijgen terwijl een deel van dat product al eerder een kwaliteitscontrole heeft gehad? Dat stap zeven naar business as usual nodig is, is logisch. Maar deelne-

mers in het Living Lab gaven ook aan waarom re-manufacturing lastig is, zoals blijkt uit de volgende uitspraken:

- “We houden in ons salessysteem niet bij waar het product staat, dus dan wordt terughalen ook lastig”
- “We hebben geen ruimte voor producten en machineonderdelen die retour komen, het staat gewoon in de weg”
- “Onze quality assurance-afdeling weet niet goed wat ze moeten doen met een product dat deels nieuwe en ook oude onderdelen heeft”
- “We weten niet goed wat onze klanten willen en of ze wel willen betalen voor deze ‘tweedehands’ producten, er is ook twijfel over de garantie”
- “Ons ERP-systeem is niet ingericht op circulariteit, dat vraagt bij Finance ook omdenken”

Maar er zijn ook reacties van bedrijven die kansen zien:

- “Met deze kennis kunnen we onderdelen die vaak kapot gaan beter ontwerpen voor een langere levensduur”
- “We krijgen een beter contact met onze klanten en werken meer samen aan circulariteit”
- “Wij gaan meer inzetten op verduurzamen van onze producten, als we daar nu niet instappen missen we straks de boot”

“Transitie is geen stappenplan, maar een dans met onzekerheid

- “We zien nu ook kansen voor andere aanvullende dienstverlening, zoals service en *predictive maintenance*”

Resultaten Living Lab re-manufacturing

De eerste resultaten zijn twee praktische tools om te bepalen of met re-manufacturing gestart kan worden. Deze tools passen in de allereerste stap van de routekaart, namelijk het opzetten van een multidisciplinair projectteam en samen bespreken of de mensen voldoende kennis en vaardigheden hebben om met het re-manufacturingproject aan de slag te gaan.

De multi-criteriamatrix is één van de generieke tools die in het Living lab is ontwikkeld. De matrix is bedoeld om als organisatie te bepalen wat belangrijke criteria zijn om met re-manufacturing te starten en hoe belangrijk men die vindt (zie Figuur 2). De matrix geeft enkele generieke factoren en projectmatige aspecten, zoals kosten, inspanning, tijd en risico's die binnen de organisatie besproken kunnen worden. De matrix is een tool en past daarmee bij het aboutness-perspectief. De persoonlijke ervaringen en de menselijke interacties zijn niet meegenomen. Maar tijdens de gesprekken met elkaar over re-manufacturing kunnen de criteria in de matrix zorgen voor richting en waarschijnlijk zijn ze niet altijd toereikend. Er zullen wisselende beelden zijn over wat zo'n criterium nu eigenlijk betekent, dat de score nogal arbitrair is en dat er allerlei dynamieken spelen die kenmerkend zijn voor de sociale complexiteit. Juist ons eigen dagelijkse handelen in de com-

	Kosten		Duidelijkheid en Effectiviteit		Inspanning		Haalbaarheid		Tijdljn		Impact op duurzaamheid		Risico's en complexiteit			
Gewicht (1-5)	4		5		3		4		2		5		3			
Factoren (score/gewogen score)															Totaal	%
Procesoptimalisatie	2	8	4	20	3	3	4	16	2	4	5	25	3	9	91	72
Technologische integratie	2	8	4	20	3	9	4	16	2	4	4	20	3	9	86	60
Kwaliteitsborging	2	8	4	20	2	6	3	12	3	6	4	20	3	9	81	62
Training en ontwikkeling	3	12	3	16	3	9	4	16	3	6	3	16	4	12	85	65
Supply chain management	2	8	4	20	5	15	3	12	3	6	4	20	3	9	90	68
Stappenplan routekaart	2	8	2	10	5	15	5	20	4	8	2	10	4	12	83	64
Beslisboom	4	16	3	15	4	12	5	20	4	8	3	15	4	12	98	75
Nader te bepalen																
Nader te bepalen																
Maximale score	5	20	5	25	5	15	5	20	5	10	5	20	5	15	130	100

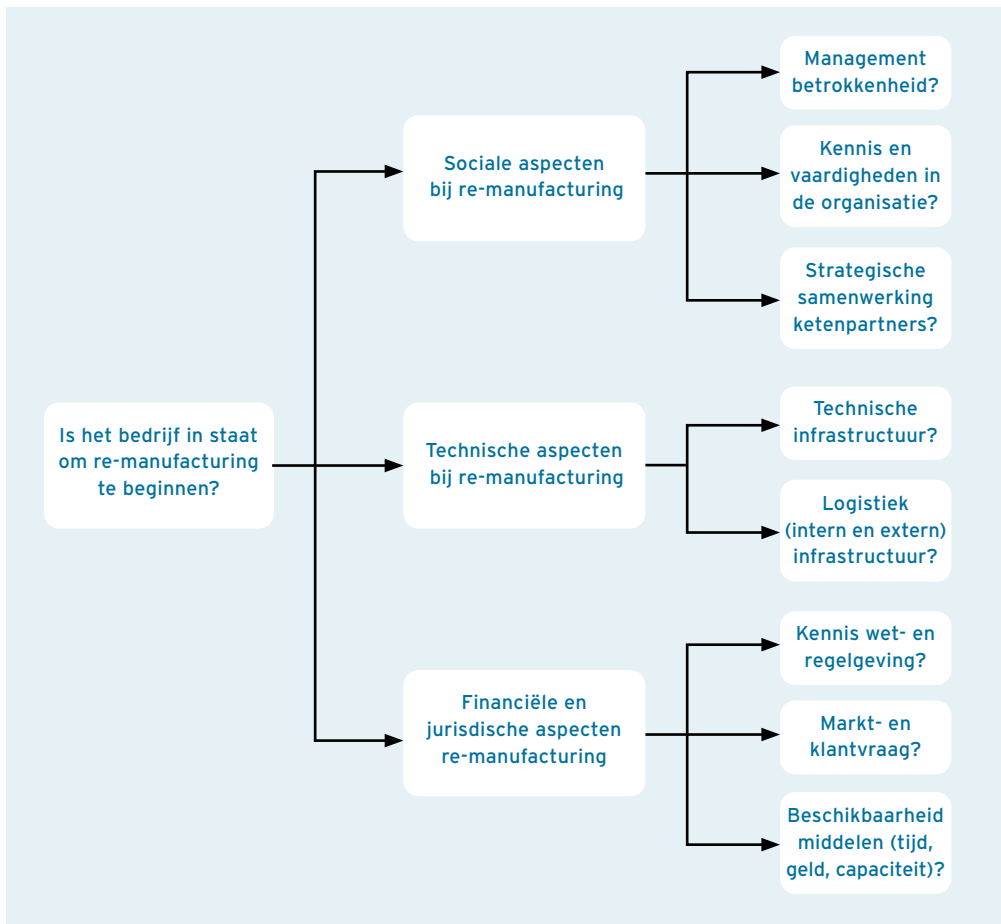
Figuur 2 Multi-criteriamatrix

plexiteit van alle dag doet ertoe en de multi-criteria matrix is niet meer dan een hulpmiddel.

Het tweede instrument is een beslisboom (gedeeltelijk opgenomen in Figuur 3) om eveneens te bespreken of de organisatie in staat is om met re-manufacturing te starten. Hierin zijn sociale, technische en financiële aspecten meegenomen. Om met circulariteit aan de slag te gaan moet dit ook door het managementteam (MT) gedragen worden. De directie of het MT zal er honderd procent achter moeten staan vanuit een diepere persoonlijke drijfveer. Echter, ook in een MT spelen sociale dynamieken en zijn verschillende inzichten en belangen. Mocht het besluit genomen

zijn, dan moeten andere mensen in de organisatie er mee aan de slag. Hoe dat uitpakt is van tevoren niet te zeggen.

De eerste resultaten uit het Living Lab tonen de hardnekkigheid aan van het aboutness-denken. Een stappenplan zoals de routekaart, de multi-criteriamatrix en de beslisboom geven enigszins houvast. Tegelijkertijd lijken we te vergeten hoe de interacties tussen mensen, de ervaringen van onszelf en het grillige verloop in de tijd van invloed zijn op datgene wat we doen. Als wij zelf een bron van variëteit en verschil zijn, en met een transitie bezig zijn waarin veel onbekend en onduidelijk is, dan zitten we op een *wiggly road of predictable unpredictability* (Rodgers, 2021). Het is dan belang-



Figuur 3 Beslisboom re-manufacturing

rijk om te zien hoe wij zelf in deze complexiteit met elkaar al doende leren. Ons advies hierbij is: denk vanuit het grotere geheel maar begin klein. Het is werkende weg samen ontdekken wat wel en niet kan. Samen met ketenpartners omdat het je alleen niet lukt. Ga uit van eigen kracht, start met een overzichtelijk project en leer terwijl je het aan het doen bent. Zoek een enthousiaste en gemotiveerde groep mensen en gebruik je netwerk of zoek nieuwe contacten buiten je

bestaande netwerk die inspiratie en andere invalshoeken kunnen bieden. Hierdoor kan een innovatief lerend netwerk ontstaan waarbij het van belang is om de eigen ervaringen en sociale dynamieken tussen de mensen serieus te nemen. Het ervaren van dynamische tijden kan een gevolg zijn van het idee van een maakbare wereld. In dat beeld passen stappenplannen, modellen en hoe je veranderingen ‘moet’ managen. Vaak zullen we eerder de wiggly road herkennen. De

“Verandering ontstaat in de ontmoeting, niet in het plan

veranderplannen, voor daar en dan, botsen met de weerbarstige praktijk waarin wij dagelijks in het hier en nu zoeken naar werkbare oplossingen. Dat is de realiteit van verrassingen, persoonlijke emoties, percepties, morele dilemma's, miscommunicatie, wisselende interpretaties en politieke spelletjes.

De veranderingen kun je begrijpen als complexe interactiedynamieken tussen mensen, waarbij je (mede)verantwoordelijk bent voor het realiseren van bepaalde resultaten, terwijl je daar maar heel beperkt in control bent (Homan & Wetzels, 2023). Dit staat haaks op wat we graag zouden willen en kan daarom aanvoelen als dynamisch, chaotisch of out of control. En ja, The Times They Are A-Changin.

Literatuur

- Bennis, W., & Nanus, B. (1985). *Leaders: The strategies for taking charge*. New York: Harper & Row.
- Boulton, J. (2024). *The Dao of Complexity: Making Sense and Making Waves in Turbulent Times*. Berlin, Boston: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110981216>
- Homan, Th., & Wetzels, R., (2023). *Wat nu!? Nieuw perspectief op grootschalige gedragsverandering*. Amsterdam: BOOM Uitgevers.
- Rodgers, C. (2021). *The Wiggly World of Organization: Muddling Through with Purpose, Courage and Skill* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003158042>
- Shotter, J. (2006). Understanding Process From Within: An Argument for 'Witness' Thinking. *Organization Studies* 27, p585-604. <https://doi.org/10.1177/0170840606062105>

Op 17 april 2025 geraadpleegde websites

CSRD: EU-duurzaamheidsrapportage | SER
SMEs | EFRAG
KPMG-topaccountant pleit voor uitstel CSRD voor middelgrote bedrijven
Access the 2024 ESG100 review; EFRAG Releases Study on Early Implementation of ESRS: Insights from Selected EU Companies for Q2 2024 | EFRAG
Commission simplifies rules on sustainability and EU investments, delivering over €6 billion in administrative relief - European Commission