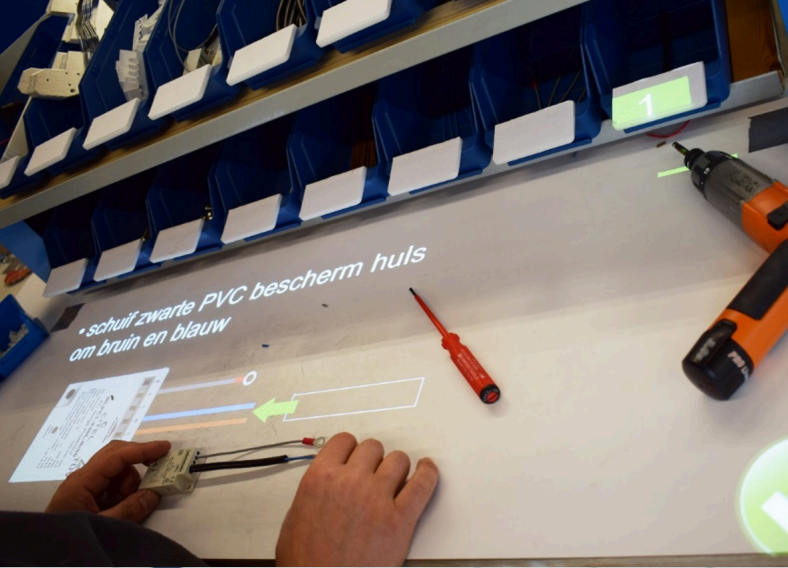


Handreiking Inclusief Innoveren

Amfors Inclusive Fieldlab



Inclusief Innoveren
in de praktijk



DOEL, MOTIVATIE EN INSPIRATIE

Het Amfors Inclusive Fieldlab is het innovatieplatform van de Amfors-groep, het sociaal ontwikkelbedrijf van de regio Amersfoort.

Samen met onze medewerkers werken wij binnen dit platform aan het thema *'inclusieve innovatie'*: innovatieve oplossingen die bijdragen aan een betere arbeidsparticipatie. Ontwikkeld en geïmplementeerd sámen met onze medewerkers.

Deze handreiking schrijven wij voor iedereen die net als wij, zoekt naar vernieuwende oplossingen om werk lichter, makkelijker, leuker en waardevoller te maken; specifiek voor mensen die minder gemakkelijk meekomen op de arbeidsmarkt, maar eigenlijk voor iedereen die een extra steuntje kan gebruiken. Het vinden en inzetten van dit soort nieuwe oplossingen is een leerproces dat wij als *Inclusive Fieldlab* in de afgelopen jaren hebben door gemaakt, een proces waar wij nog steeds middenin zitten.

Wij zijn ervan overtuigd dat *samen* zo'n leerproces aangaan ontzettend belangrijk is. Onze samenleving en onze arbeidsmarkt zijn beide nog lang niet inclusief genoeg om iedereen gelijkwaardig te laten meedoen. Deze handreiking gaat hopelijk inspireren en motiveren om het eigen inclusieve innovatieproces verder vorm te geven.

Voor nu, veel leesplezier! Voor straks veel inspiratie en succes met úw bijdrage aan dit belangrijke thema.



Team Inclusive Fieldlab:

Judith Jansen, Ronald de Koning, Richard Tanke, Joran Westerink en Annemijn Woesthuis



INHOUDSOPGAVE

Doel, motivatie en inspiratie	3
Inclusief innoveren in de praktijk	5
• <i>Vertrekpunt en stip op de horizon?</i>	
• <i>Waarom een Inclusive Fieldlab?</i>	
• <i>Waarom deze handreiking?</i>	
• <i>Leeswijzer</i>	
I. Wat is inclusieve innovatie?	6
II. Waarom is inclusief innoveren belangrijk?	7
III. Hoe pakken we 'inclusief innoveren' aan?	8
Basisvoorwaarden voor innovatie	
1. Ruimte om te leren en experimenteren	
2. Team met oog voor impact	
3. Draagvlak in alle lagen van de organisatie	
4. Een passend budget	9
5. Van anderen leren	11
IV. De zeven fases van inclusief innoveren	12
Een dynamisch en niet-lineair proces	
Fase 1: Mogelijkheden en uitdagingen	13
Fase 2: Ideeën verkennen en kiezen	14
Fase 3: Ontwikkelen en testen	15
Fase 4: Maken van een businesscase	17
Fase 5: Toepassen in de praktijk	18
Fase 6: Opschalen	20
Fase 7: Structureel en duurzame verandering	21
V. Lessen uit de Amfors-innovatiepraktijk	24
VI. Tot slot: ervaar het zelf!	25



INCLUSIEF INNOVEREN IN DE PRAKTIJK



Vertretpunt en stip op de horizon

Bij Amfors, het Leerwerkbedrijf van de regio Amersfoort, vinden we dat *iedereen* een plek op de arbeidsmarkt verdient. Een plek die past bij ieders mogelijkheden en beperkingen. Zowel nú als in de toekomst.

Samen met onze +900 medewerkers met een beperkte en grote afstand tot de arbeidsmarkt werken wij aan een toegankelijker arbeidsmarkt. Onze medewerkers zijn onze primaire doelgroep: via onze werkbedrijven hebben we de mogelijkheid om hen bij vernieuwingen te betrekken en samen met hen aan passende oplossingen te werken.

In 2017 zijn we met het Inclusive Fieldlab gestart, ons platform voor inclusieve innovatie. Bij Amfors werken allerlei mensen die om heel verschillende redenen, extra ondersteuning nodig hebben om passend werk te vinden, of om hun werk te behouden. Deze ondersteuning bieden wij hen:

- via veel persoonlijke begeleiding en coaching door professionals
- via het aanbieden van cursussen en ontwikkelprogramma's
- door hen de garantie te geven dat ze altijd kunnen terugvallen op werk binnen een van de Amfors-bedrijven.

Het percentage Amfors-medewerkers met een Lichte Verstandelijke Beperking (LVB) of met laaggeletterdheid is relatief hoog. Veel Amfors-medewerkers hebben mede hierdoor wisselende of negatieve leerervaringen.



Waarom een Inclusive Fieldlab?

De arbeidsmarkt is dynamisch en vaak onderhevig aan snelle en ingrijpende veranderingen. Ontwikkelingen als robotisering en (digitale) technologie veranderen het werklandschap permanent en ingrijpend, en vervullen een steeds grotere en belangrijkere rol in onze samenleving. Meedoen in deze snel veranderende wereld is helaas niet voor iedereen vanzelfsprekend, en voor velen een echte uitdaging. Toegang tot en begrip van technologie is voor het afzonderlijke individu vrijwel onmisbaar geworden, terwijl niet iedereen de capaciteiten of (digitale) vaardigheden heeft om er gebruik van te maken.

Met het Inclusive Fieldlab werken we aan oplossingen om het ontstane gat tussen mens en technologie te verkleinen. Als inclusief innovatieplatform zoeken, vinden en verspreiden wij technologische en sociaal innovatieve oplossingen die mensen

extra ondersteuning bieden om mee te doen op de arbeidsmarkt. De ontwikkelde oplossingen kunnen echter ook relevant zijn voor anderen die moeizaam aansluiting vinden bij de sterk technologische toekomst die we met elkaar tegemoet gaan.



Waarom deze handreiking?

Na 5 jaar ervaring met inclusieve innovatie, zijn we alleen maar meer doordrongen van het grote belang ervan, en werken we continu aan het vergroten van onze kennis en praktische ervaring op dit gebied. Door de jaren heen kregen we van geïnspireerde werkgevers en collega's steeds vaker vragen zoals: *"Hoe ga ik hier nu zelf mee aan de slag?"*, *"Wat is er allemaal voor nodig om te starten met inclusief innoveren?"* en *"Hoe zorg ik ervoor dat een innovatieve oplossing beklijft en ook echt gedragen wordt door de eindgebruikers?"*.

Deze handreiking wil antwoord geven op genoemde en andere vragen over 'inclusieve innovatie'. Onze antwoorden baseerden we op onze praktijkervaring, versterkt met theoretische kennis. Als we je interesse na het lezen van dit boekje hebben opgewekt, en als je deze nu wel eens zélf in de praktijk wil leren kennen en ervaren, dan kan dat in ons Inclusive Fieldlab. Op de [website](http://www.inclusivefieldlab.nl) lees je welke mogelijkheden we je daarvoor bieden. En kijk vooral nog eens verder rond op www.inclusivefieldlab.nl: je vindt daar ook meer actuele informatie over onze projecten. En daarbij laten we ook graag onze medewerkers aan het woord komen.



Leeswijzer

In hoofdstuk I, II en III schetsen we de kaders van inclusieve innovatie. Je leest er wat Inclusieve innovatie volgens ons inhoudt, waarom het belangrijk is, en wat de 5 belangrijkste randvoorwaarden zijn om ermee aan de slag te gaan. Vervolgens kijken we in IV naar de praktijk en beschrijven we 'Het 7 fasen innovatiemodel' aan de hand van onze eigen projecten. Tot slot beschrijven we in V een aantal lessons learned waarmee je je voordeel kunt doen! In VI nodigen we je tenslotte uit om mee te doen en een kijkje te nemen!

I. WAT IS INCLUSIEVE INNOVATIE?

Definitie - Het begrip 'inclusieve innovatie' wordt soms heel verschillend uitgelegd. Binnen ons *Inclusive Fieldlab* benaderen we 'inclusieve innovatie' vanuit de praktijk als Leerwerkbedrijf.

Onze definitie is: het zoeken naar en inzetten van nieuwe oplossingen die voor (vrijwel) iedereen toegankelijk zijn en die mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt helpen om 'mee te doen'. Het *Inclusive Fieldlab* richt zich specifiek op het vergroten van de mogelijkheden en kansen van Amfors-medewerkers en andere mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt in het algemeen.



Praktijkvoorbeeld 1: inzet van het *Exoskelet* - In de praktijk betekent bovengenoemde volzin dat we permanent op zoek zijn naar (technologische) hulpmiddelen die al goed blijken te werken in andere sectoren,

maar nog niet eerder op onze manier en in onze context zijn ingezet. Goed voorbeeld van zo'n hulpmiddel is het bekende Exoskelet. Dit mechanische skelet biedt mensen fysieke ondersteuning bij buk- en tilbewegingen. Het werd al een tijdje toegepast in commerciële magazijnen en in de zorg. Wij zagen ook kansen om onze medewerkers bij PostNL ermee te ondersteunen. Zij zijn daar verantwoordelijk voor de pakkeetsortering, waarbij ze soms veel moeten bukken en tillen met alle bezwaren van dien. Het Exoskelet ondersteunt hen nu bij de fysiek zware kant van dit werk. Zo maken wij bepaalde werkzaamheden breder toegankelijk voor méér mensen en zorgen we dat ze hun werk langer gezond kunnen doen.



Praktijkvoorbeeld 2: inzet van de *Cobot* en *Slimme Bril* - De Cobot is een robot die zware en/of nauwkeurige onderdelen van het werk van onze medewerkers kan overnemen,

zonder daarbij het geheel-van-het-werk volledig te vervangen: de medewerker blijft een cruciale schakel in het geheel. Het uit te voeren werk wordt daarnaast hoogwaardiger, minder fysiek belastend

en vaak ook leuker. De *Slimme Bril* werkt als een virtuele buddy die medewerkers stapsgewijs door de uit te voeren handelingen meeneemt. Daardoor kunnen zij hun werk nauwkeuriger en sneller uitvoeren zónder dat hier ter controle begeleiding bij aanwezig hoeft te zijn.

Route, resultaten en effecten - Bij 'inclusieve innovatie' brengen wij onze medewerkers dus in aanraking met nieuwe technologieën en ontwikkelen daarbij aangepaste methodes om zo hun leerpotentieel te vergroten. Die inzet blijkt hun veerkracht te bevorderen, hun nieuwsgierigheid aan te wakkeren en hun autonomie en flexibiliteit te bevorderen. Stuk voor stuk grote winstpunten met veel impact op hun motivatie, en werk- en zelfbeleving. Hun betrokkenheid bij de innovatieprojecten vergroten we verder door de projecten zoveel mogelijk sámen met de medewerkers op te zetten en uit te werken. Dit om de oplossingen optimaal bij hun leef- en werkwereeld aan te laten sluiten. Verderop in deze handreiking gaan we dieper op deze en andere voorbeelden in, en vertellen we je meer over het hóe en wáárom. Een uitgebreide toelichting met veel beeldmateriaal van de afzonderlijke hulpmiddelen vind je op onze website.

II. WAAROM IS 'INCLUSIEF INNOVEREN' BELANGRIJK?

Reageren op een wereld in verandering - Mee-doen in de samenleving is voor ieder mens van grote waarde. In een snel veranderende maatschappij is dit voor grote groepen mensen echter uitdagend, of sterker nog niet zelfstandig haalbaar. Daar komt bij dat werk de komende decennia sterk zal veranderen wat de uitdaging tot meedoen verder gaat vergroten. Zo beschrijven PwC, Nesta en het SCP¹ verschillende megatrends waarbij 'werk' er in de nabije toekomst geheel anders uit zal zien. Dit als gevolg van de voortgaande digitalisering, automatisering, robotisering en als gevolg van de opkomst van Artificiële Intelligentie (AI). Dit gelijktijdig met een geheel andere trend, die van de toenemende vergrijzing van de huidige arbeidsbevolking. Door genoemde trends inclusiever en toegankelijker te maken help je mensen aansluiting te behouden en te vinden binnen deze zich permanent evoluerende samenleving. Dit is niet exclusief van belang voor mensen met een grote afstand tot de arbeidsmarkt zoals degenen met een WSW-indicatie, maar van belang voor iedereen die wat extra ondersteuning nodig heeft om blijvend mee te komen in deze continu veranderende arbeidsmarkt.

Positieve effecten en randvoorwaarden voor deelname door allen - Als leerwerkbedrijf zoeken we altijd naar nieuwe opties voor een betere aansluiting tot het huidige én toekomstige werkveld, omdat we geloven dat je in je werk belangrijke vaardigheden leert. Vaardigheden die maken dat je beter mee kunt doen in de samenleving. 'Werk' vergroot je (gelijk)waardigheid doordat je een maatschappelijke bijdrage levert, doordat het je helpt bij het leren van belangrijke maatschappelijke vaardigheden, en doordat het je sociale- en financiële zekerheden biedt, met een grotere onafhankelijkheid en voldoening als individu als positief effect². 'Technologie' en 'innovatie' kunnen deze positieve waarden en effecten versterken zolang ze beide toegankelijk genoeg zijn voor alle gebruikers. Is dit laatste niet het geval, dan is de kans groot dat mensen niet (meer) mee kunnen komen, en dat bestaande ongelijkheden en barrières om te participeren helaas almaar groter worden.

Hoe inclusieve innovatie vorm kan krijgen - Het hoe en waarom van inclusieve innovatie illustreren we graag met onze Smart Beamer-oplossing, een

Wat is dat eigenlijk, een innovatiecultuur? - Een klassiek voorbeeld van een echte innovatie-cultuur vinden we bij Toyota, de Japanse autoproducent. Binnen Toyota's productiesysteem heerst een innovatie- en verbeteringscultuur waarbij van elke medewerker wordt verwacht dat hij/zij fouten in het proces bespreekbaar maakt, en samen met zijn supervisors verbeteringen voorstelt.

Dit principe heet 'Kaizen' (letterlijk vertaald: 'veranderen om goed te worden') en is een dagelijks proces dat niet alleen productieverbeteringen oplevert, maar het werk ook prettiger en menselijker maakt.

Bijvoorbeeld door het werk op fysiek of mentaal vlak minder zwaar te maken. Alle individuen in het productieproces spelen dankzij het participatieve element van Kaizen een rol in het algehele en permanente innovatieproces, waarbij veel focus op 'samen leren' en 'continu verbeteren' ligt.

innovatie die we vaker in deze handreiking laten terugkomen. De Smart Beamer is een Operator Support System en gebruikt projectietechniek om werknemers bij hun werkzaamheden stapsgewijs te ondersteunen. Deze technologie werd eerder al ingezet bij hoog complexe werkzaamheden in o.a. de auto-industrie en vliegtuigbouw. Wij zagen er vooral potentie in als leermiddel voor nieuwe assemblagewerkzaamheden, waarbij een medewerker een grote mate van **autonomie** over zijn of haar leerproces ontwikkelt en behoudt. De 'operator' van de Smart Beamer, de Amfors-medewerker met een assemblage-opdracht, bepaalt hierbij zélf het tempo van zijn of haar werk, en hoeft dankzij de 'beamer-support' nog maar zelden een collega of leidinggevende te vragen om mee te kijken of deze te laten bepalen wat een volgende stap in het proces moet zijn. Jack, een van onze medewerkers, gaf aan dat het leren met de beamer er niet alleen voor gezorgd heeft dat zijn werk daardoor beter gaat, maar ook dat hij zich hierdoor ook thuis zelfstandiger voelt. Feedback die ons sterk motiveert om verder te gaan in deze innovatieve richting.

¹ | Zie voor meer informatie o.a. het rapport *De Toekomst van Werk 2030* van PwC <https://www.pwc.nl/nl/dienstverlening/people-and-organisation/de-toekomst-van-werk.html>, het rapport *The Future of Skills: Employment in 2030* <https://www.nesta.org.uk/report/the-future-of-skills-employment-in-2030/> en het rapport *De Toekomst Tegemoet* https://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2016/De_toekomst_tegemoet

² | Zie Wehman, 2001 - Wehman, P. (Ed.). (2001). *Supported employment in business: Expanding the capacity of workers with disabilities*. Training Resource Network Incorporated.

III. HOE PAKKEN WE 'INCLUSIEF INNOVEREN' AAN?

Basisvoorwaarden voor innovatie - Voor ons betekent innovatie het permanent zoeken naar vooruitgang en verbetering. Vooruitgang door kritisch te kijken naar alles wat we doen, en door steeds te zoeken naar verdere verbeteringen. Daarbij geloven we niet dat *nieuw* altijd *beter* is, maar wel dat er altijd ruimte is voor *leren* en *verbeteren*. Over het creëren van een organisatiecultuur waarin innovatie, permanent leren en verbeteren wordt gevoed zijn boeken vol geschreven. We hebben er veel gelezen, nader onderzocht, onze situatie eraan gespiegeld en gekeken wat wel en niet werkt.

De praktijk leerde ons uiteindelijk dat er binnen onze context minimaal vijf basisvoorwaarden voor innovatie zijn. Te weten:

1. De ruimte om te leren en te experimenteren
2. Een gecommiteerd en kritisch team met oog voor de impact van vernieuwing op mensen
3. Draagvlak in alle lagen van de organisatie
4. Een passend budget
5. Van anderen willen leren

Onze belangrijkste les in de praktijk is dat ook deze basisvoorwaarden constant in beweging zijn en blijven, en er ook op dit punt ruimte moet zijn om te blijven leren en te evalueren. Hierna werken we ze stuk voor stuk verder uit.

1. Ruimte om te leren en experimenteren -

Innoveren is uitproberen, mislukken, leren van die mislukkingen en opnieuw beginnen. Soms slaagt een vernieuwing na een eerste ronde, soms duurt het jaren voor iets in de praktijk echt goed werkt. 'Verandering' en 'onzekerheid' zijn daarbij een integraal onderdeel van het innovatieproces, zowel voor de deelnemende mensen als voor de organisatie-als-geheel. Dit vraagt dus om een bepaalde veranderbereidheid en verandercultuur. Zónder mensen die bereid zijn te experimenteren en hiervan te leren, en zónder een organisatie die hier de ruimte voor biedt, is innovatie bijna onmogelijk.

2. Team met oog voor impact - Het is het essentieel om oog te hebben voor de menselijke kant van *vernieuwing* en *verandering*. Wat zijn de gevolgen voor de personen op wie die verandering effect heeft? Zijn zij gebaat bij deze verandering en ervaren zij dit zelf ook als vooruitgang? Zonder het goed in kaart brengen en vooraf wegen van de effecten op de mensen die het betreft, is het onmogelijk om crisisvrij naar verbetering toe te werken. Wanneer de eindgebruikers, de mensen op wie deze 'verbetering' effect moet hebben, niet geloven in de toegevoegde waarde ervan zal

de verandering van korte duur zijn en alleen maar onrust zaaien.

3. Draagvlak in alle lagen van de organisatie -

Men spreekt vaak over 'draagvlak' als een soort 'check' in het proces. Je organiseert een paar focusgroepen, het management zet een handtekening en voilà: je hebt je draagvlak. Google 'draagvlak' en je vindt legio manieren en strategieën om dit te creëren en om werknemers te 'overtuigen van veranderingen'. In ons werk zien en doen wij dit anders. Draagvlak is niet iets dat je creëert met een begin- en een eindpunt, maar het ontstaat als je de juiste voorwaarden schept en mensen een fundamenteel onderdeel laat zijn van het veranderingsproces. Draagvlak creëert in die zin (intrinsieke) motivatie en zorgt voor persoonlijke verbinding met een verandering. Het framework dat wij gebruiken om dit proces inzichtelijk te maken is de sociaalpsychologische zelf-determinatietheorie (Deci & Ryan, 2000), waarin uitgegaan wordt van drie menselijke psychologische basisbehoeften. De behoefte aan **autonomie**, aan gevoel van **competentie** en aan een gevoel van **verbondenheid** (zie kader).

Draagvlak en eigenaarschap - Wil je écht draagvlak laten ontstaan in een project of verandering, dan helpt het om vooraf goed na te gaan of deze 3 behoeften voldoende gevoed worden bij de personen die betrokken zijn bij die verandering. Draagvlak in deze zin heeft veel te maken met het gevoel van eigenaarschap dat mensen ervaren

Zelf-determinatietheorie - Ieder mens heeft een 3-tal basisbehoeften: competentie, autonomie en verbondenheid. Wordt in al deze 3 basisbehoeften voorzien en zijn ze in balans, dan heeft het individu ruimte om te groeien en te veranderen. Zitten of komen één of meerdere ervan in het gedrang, dan ontstaat er weerstand. Via die weerstand creëert het individu namelijk ruimte voor zichzelf om 'het ontstane gat in de behoeften' weer op te vullen. De 3 basisfactoren zijn voor iedereen van belang, maar wel op individuele manier.

Ter illustratie: meer **autonomie** - dat wil zeggen, meer zelf moeten / kunnen bepalen - leidt niet per definitie tot meer zelf-determinatie of meer motivatie. De behoeften aan een bepaalde mate van **autonomie**, **competentie** of **verbinding** is persoons- en situatieafhankelijk en het faciliteren hiervan vergt daarom maatwerk. En dat is precies de ambitie van onze begeleiding van de Amfors-medewerkers.

over iets nieuws. Een nieuw hulpmiddel gebruiken in je werk, zoals een Exoskelet³, kan een verandering zijn waarvan de betrokkenen het gevoel ervaren, dat het hen zonder overleg wordt opgelegd (geen **verbinding**), dat zij er weinig controle over hebben (geen **autonomie**), of dat het hen het gevoel geeft dat er ingeschat wordt dat ze niet zonder kunnen (onvoldoende **competentie**). Potentiële gebruikers voelen zeer waarschijnlijk weinig eigenaarschap over dit Exoskelet en zullen niet snel uit zichzelf geneigd zijn het te (willen) gebruiken. Het introduceren van het Exoskelet als hulpmiddel waarbij wel goed rekening wordt gehouden met deze 3 basiselementen, kan het gevoel van eigenaarschap juist vergroten. Een eerste introductie waarbij mensen zelf ervaren wat het Exoskelet hen kan brengen (goede rug-ondersteuning) en waarbij goed geluisterd wordt naar wat zij van de oplossing vinden is dus essentieel. Net als het krijgen van voldoende tijd om zich het Exoskelet eigen te maken, indien nodig met persoonlijke ondersteuning. Wanneer mensen zich betrokken en gehoord voelen in een proces zoals hierboven beschreven, zullen ze meer eigenaarschap ervaren ten opzichte van de vernieuwing dan in het eerste voorbeeld.

Ambassadeurs - Draagvlak is ook iets dat zich als een olievlek kan uitbreiden en buiten de directe betrokkenen verder door kan dringen in de afdeling of organisatie-als-geheel. Goede voorbeelden zijn goud waard, want een goed voorbeeld doet volgen! Het zien van een collega die enthousiast met een oplossing werkt, kan zelfs de meest veranderschuwe mens over de streep trekken om zelf ook eens iets nieuws te proberen. Het worden je ambassadeurs van de vernieuwing. Voor ons als *Inclusive Fieldlab* zijn deze ambassadeurs ook ontzettend belangrijk. Over hoe wij onze ambassadeurs bij ons innovatieproces betrokken en nog steeds betrekken en welke rol wij van ze vragen komt later aan bod.

Onze participatief-etnografische aanpak - Het leren kennen van de eindgebruikers en hun werk is een cruciale voorwaarde om een innovatietraject goed te kunnen begeleiden. Zónder te weten wat de eindgebruiker bezighoudt, is het ons inziens bijna onmogelijk om rekening te houden met hun individuele basisbehoeften en is een duurzaam draagvlak zeer waarschijnlijk onhaalbaar. Een goed kennismakingsproces kan tijdrovend zijn, voor

zowel de projectleiders als de eindgebruikers, maar is in elk van onze projecten een belangrijke voorwaarde gebleken, en die tijdsinvestering betaalde zich later steeds ruim terug. Samen met de Universiteit Maastricht hebben wij hiervoor een eigen werkwijze ontwikkeld en toegepast: *de participatief-etnografische aanpak*. Dit is een bottom-up werkwijze die start bij de leefwereld van de medewerkers en helpt om samen de richting van het programma te bepalen. De eerste ervaringen deden we op in ons programma *Vitaal Vakmanschap*, maar uiteindelijk in al onze innovatieprojecten.

4. Een passend budget - Van de vijf basisvoorwaarden is 'budget' het makkelijkst om in te voorzien, maar daarmee niet minder belangrijk. Budget is nodig om Tijd en Aandacht van de verschillende betrokkenen binnen de organisatie beschikbaar te maken. Zonder Tijd en Aandacht kan er niet aan de andere voorwaarden worden voldaan en wordt innoveren onmogelijk of een marginaal bijverschijnsel. Het is belangrijk om rekening te houden met mogelijk falende projecten, die financieel gezien niks positiefs opleveren. Hoewel natuurlijk altijd kritisch gekeken moet worden naar langlopende projecten, naar projecten die buiten



Een participatief-etnografische aanpak? Hoe werkt dat?

- Bij deze aanpak gaan projectleiders in gesprek met medewerkers terwijl ze zelf meewerken op de werkvloer. Ze voeren het gesprek over het op te lossen probleem en over hun werk in het algemeen. Zo kunnen ze zich een goed en realistisch beeld vormen van de werkzaamheden en de context waarin het werk plaatsvindt. Door in gesprek te gaan met de medewerkers begrijpen we van binnenuit hoe medewerkers het probleem of de mogelijke verbetering voor ogen zien: het etnografische deel van de methode.

Vervolgens zijn medewerkers op deze manier nauw betrokken bij de ontwikkeling van de mogelijke oplossingen en vormen ze de primaire bron van feedback: het participatieve deel van de benadering.

³ | Een exoskelet is een uitwendig skelet. In dit geval hebben wij het over exoskeletten in de vorm van een soort til-gordel. Doormiddel van een 'harnas' dat versterkt wordt door stalen veren biedt het exoskelet dat wij gebruiken rug-ondersteuning tijdens buk of til-werkzaamheden. Meer weten? [Klik hier](#).

III. HOE PAKKEN WE 'INCLUSIEF INNOVEREN' AAN?

sporig veel geld kosten, en steeds minder lijken op te leveren is mislukken nooit absoluut zolang er geleerd wordt van dit falen en zolang de lessons learned in vervolgprojecten worden gebruikt. Een gelimiteerd budget, kan natuurlijk ook helpen om projecten met weinig toekomstperspectief af te ronden, en om energie en budget verder in meer kansrijke projecten te steken.

Bij gering geloof en budget - In organisaties waar het geloof in de potentie van inclusieve innovatie nog niet zo groot is en het budget klein, kunnen twee acties goed helpen:

- A. het schrijven van een (maatschappelijke) businesscase
- B. het aanschrijven van externe subsidiebronnen



A: (Maatschappelijke) businesscases - Om innovatieve projecten op financieel vlak te verantwoorden, is een gedegen businesscase belangrijk. Zo'n businesscase hoeft *niet strikt financieel* te zijn, vooral niet bij inclusieve innovatie. Inclusieve innovatie draagt direct of indirect bij aan het vermogen van mensen om te participeren op de arbeidsmarkt en in de samenleving. Deze positieve maatschappelijke impact is, hoewel vaak complexer dan een puur economische impact, goed te vatten in een maatschappelijke businesscase waarin de indirecte en maatschappelijke baten worden meegenomen. Zo kan 'meer zelfstandigheid en flexibiliteit in het werk' effect hebben op het privéleven van mensen. Dit met lagere begeleidings- en/of zorgkosten als gevolg. Twee aansprekende voorbeelden hiervan zijn onze medewerkers Jack en Hanna. Jack werkte al enige tijd met de Smart Beamer en vertelde ons: 'Ik hoef thuis nu ook minder om hulp te vragen'. Een ander voorbeeld beschreef Hanna. Zij heeft met behulp van de Spire beter leren omgaan met stress en spanning en past deze lessen nu ook thuis toe: 'Ik kan nu zelf herkennen wanneer ik gespannen ben, en kan er zelf goed op reageren, waardoor ik ook thuis rustig word en blijf.' Meer over het opstellen van een (maatschappelijke) businesscase lees je in Fase 4: het maken van een businesscase.



B: Externe financiering uit subsidies - Innovatie kost vaak tijd en middelen die niet zomaar in elke organisatie gemakkelijk vrij voor handen zijn. Binnen Amfors is dit niet anders. Vooral in het begin van een innovatieproces, bij het onderzoeken óf en h^oe een nieuwe oplossing zou kunnen helpen om de huidige status te verbeteren, is er vaak nog weinig zekerheid over de uiteindelijke effecten/resultaten van die oplossing. Daarbij komt dat nieuwe oplossingen

lang niet altijd succesvol zijn, helaas. Doorgaans wordt uitgegaan van een slagingspercentage tussen de 10% en 20% bij nieuwe innovaties. Investeren in een relatief kleine kans op succes vraagt in de praktijk daarom om durf en lef, en om de nodige ondernemingsdrang. Zeker voor publiekgefinancierde organisaties met weinig mogelijkheden voor risicovolle investeringen, zijn subsidies/ schenkingen/prijzen vaak noodzakelijk om te kunnen starten met een innovatieproject. Als Inclusive Fieldlab maken ook wij dankbaar gebruik van dit soort mogelijkheden. Zo werkten wij ons eerste projectidee de Smart Beamer uit na het winnen van een pilotprijs van € 10.000,- tijdens de Dutch Design Week. Dit stelde ons in staat om een eerste opstelling te maken en de fundering te leggen voor wat later ons Inclusive Fieldlab zou worden. Andere voorbeelden zijn subsidieregelingen van *Instituut Gak* die ons het Cobot-project mede mogelijk maakte, de Pilot Technologie voor Inclusie 2019 van de Coalitie voor Technologie en Inclusie (*CTI*) die ons in staat stelde om ons Slimme Bril-project uit te voeren, de Award Gezond en Veilig Werken van *SBCM* die geld schonken voor onze Exoskelet-toepassing, en de ondersteuning van subsidieverstrekker *ZonMw* voor ons project *Coachen op de Werkplek*. Dit soort externe gelden kunnen enorm stimulerend en faciliterend werken, niet in het minst door de erkenning die een subsidieverstrekker impliciet over een project of idee uitspreekt via de subsidietoekenning. Daarnaast biedt het niet alleen financiële speelruimte, maar kan het je ook helpen om je draagvlak binnen de organisatie te vergroten. Met zo'n impuls komen er namelijk externe en specifieke (subsidie)inkomsten de organisatie binnen waardoor de projectfinanciering niet ten koste gaat van andere projecten of bedrijfsprocessen.

Aandachtspunten bij het aanvragen van subsidies

- **Behoud voldoende flexibiliteit** - Veel van de projecten van het Inclusive Fieldlab zijn mede mogelijk gemaakt door subsidiefinanciering en de trajecten die daaraan verbonden zijn. Toch adviseren we regelmatig om voor een innovatie eerst goed te kijken naar alle mogelijkheden om zélf te financieren. Innovatie is een flexibel en dynamisch proces, vaak onvoorspelbaar, met soms onverwachte resultaten. Het maximaal benutten van de verwachte en onverwachte opbrengsten uit dit proces vergt de nodige ruimte binnen de organisatie om die resultaten te zien en te waarderen. Subsidietrajecten bieden doorgaans houvast in dit proces, maar verkleinen de ruimte voor dit soort spontaniteit. Wij

hebben tot nu toe nog geen subsidieverstrekkers gevonden die financiering biedt zónder daarvoor een uitgebreid plan met beoogde resultaten, een evaluatie, behaalde doelen en een degelijke verantwoording van de gemaakte kosten te vragen. En terecht, de subsidiefinancieringen betreffen vaak publiek geld en ook wij geloven dat dit zo doeltreffend mogelijk ingezet moet worden. Voor een innovatieproces zijn deze kaders echter niet ideaal: ze werken vaak beperkend en verminderen de creativiteit omdat doel en richting in het begin al te strikt bepaald worden.

- **Borg voldoende capaciteit** - Omdat het bij subsidies nooit om gratis geld gaat, is het belangrijk om vooraan in het traject je eerst verschillende vragen te stellen. Is er voldoende tijd om een (voor)aanvraag voor een subsidie te doen, een voorstel te schrijven, en is er voldoende besef/incasseringsvermogen dat een subsidieaanvraag niet altijd gehonoreerd wordt? Is er voldoende cofinanciering aanwezig, zowel financieel als in arbeidsuren (afhankelijk van de subsidie)? En last but not least, is er in de organisatie voldoende projectmanagementcapaciteit en ervaring aanwezig om het traject te leiden en de subsidieverantwoording en administratie op te pakken? En zo nee, zijn er middelen beschikbaar om deze in te huren, en levert de subsidie dan nog steeds voldoende op?
- **Beperk de tijdsdruk** - Daarnaast kan het gelimiteerde tijdsplan van een subsidietraject tot gevolg hebben dat innovatiefases sneller dan gewenst doorlopen worden: aan het eind van het traject dient namelijk iets opgeleverd te worden. Ruimte om bij te sturen, plannen aan te passen, en open te staan voor onverwachte ontdekkingen, bevindingen en inzichten wordt hierdoor beperkt. Daar komt bij dat de verantwoording van subsidiegelden vaak tijdrovend is. Tijd die, alhoewel gefinancierd vanuit de subsidie, niet direct besteed kan worden aan het project.
- **Lessons learned en advies** - Onze les en ons advies voor externe financiering uit subsidies is, terugkijkend naar de zojuist genoemde aandachtspunten, daarom:
 1. Bestaat er in een organisatie weinig ruimte voor financiering voor innovatieve projecten, of is het draagvlak voor die financiering laag, dan biedt een subsidietraject *mogelijk een uitkomst*.
 2. Bestaat er binnen de organisatie ruimte om te experimenteren en te innoveren en is er een - al dan niet beperkte - financiering beschikbaar, kijk dan eerst in hoeverre een innovatieproces



of project *zelfstandig gedragen* kan worden. Dit levert namelijk *meer controle* van het innovatieproces op en biedt *meer ruimte* voor onverwachte en mogelijk nog betere resultaten dan aanvankelijk beoogd of voorzien.

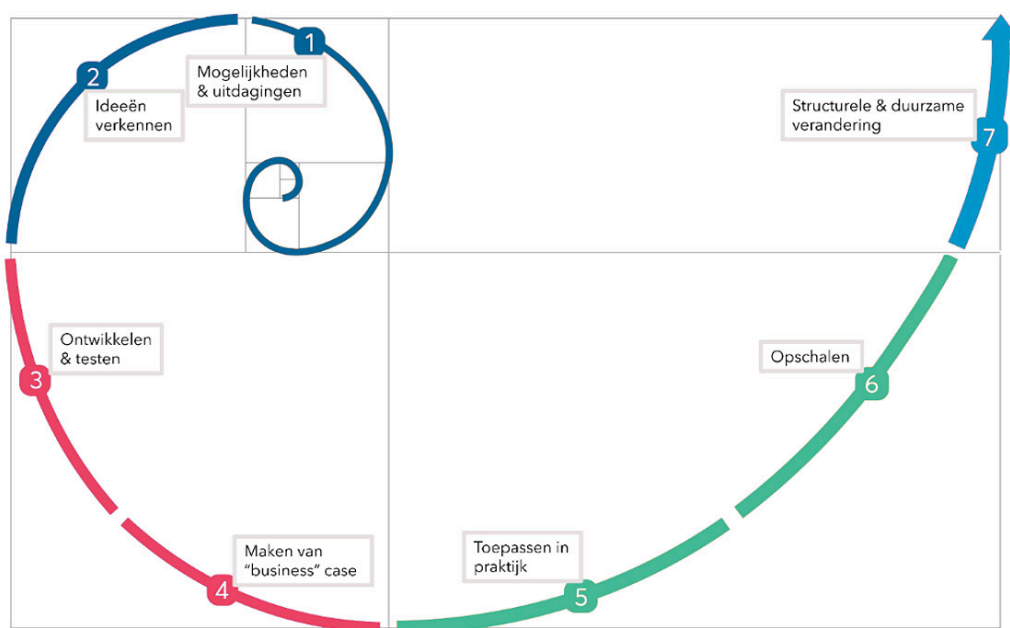
5. Van anderen leren

Deling van kennis en samenwerken - De kennis die we in ons werk opdoen, delen we zoveel mogelijk met bedrijven, organisaties en wetenschappers. Alleen sámen kom je tot écht duurzame inclusieve innovaties. Hierdoor zijn we in staat om onze innovaties steeds weer een stap verder te brengen en kunnen we ook anderen helpen om echt sociale impact te bereiken. De methode Coachen op de Werkplek die wij samen met **ZINZIZ** en **Pantar** hebben ontwikkeld, is zo ingericht dat deze niet exclusief binnen Amfors toepasbaar is. De methode geeft leidinggevenden handvatten om betere gesprekken met medewerkers te voeren en hen zélf aan het roer te zetten. Het is een uniforme begeleidingsstandaard en een praktisch handelingsmodel voor op de werkplek van medewerkers met afstand tot de reguliere arbeidsmarkt. Het is een middel om gedragsverandering te ondersteunen en daarmee onder andere de implementatie van onze andere innovaties beter te laten verlopen.

Leren van anderen - Naast kennis en ervaring delen, leren wij ook veel van anderen. Zowel binnen onze sector als daarbuiten, tot in het buitenland aan toe. Regelmatig werken we samen met kennisinstellingen als TNO, de HAN en de Fontys Hogeschool en we hebben verschillende partnerschappen met sociaal ontwikkelbedrijven als WeenerXL, DCW, en Werkzaak Rivierenland en (grote) organisaties als ABB en Innolumis. Met ABB werkten we samen aan procesoptimalisaties en bij de Cobot-toepassingen, en DCW hielp ons op weg met het 3D-printen van hulpmiddelen. In het buitenland zijn onze partners het Franse Amipi en Belgische Mariasteen. Dankzij deze partnerschappen leren wij veel en blijven wij op de hoogte van allerlei nieuwe en inspirerende ontwikkelingen.

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

De praktijk van innoveren kan soms rommelig zijn. Niet elk project doorloopt hetzelfde pad, soms is het zoeken naar de juiste richting. In deze rommelige werkelijkheid kan een innovatiemodel helpen om de praktijk overzichtelijker te maken en sturing te bieden aan de ontwikkeling. Binnen het Inclusive Fieldlab gebruiken wij een aangepaste versie van de innovatiespiraal van Nesta (figuur hieronder). Deze beschrijft in zeven fasen de verschillende stappen van een innovatieproces. De aanname hierin is dat een idee of een oplossing voor een uitdaging uiteindelijk écht impact heeft als het voor structurele en duurzame verandering zorgt. Dit wil echter niet zeggen dat van elk innovatieproces verwacht kan worden dat dezelfde stappen een gelijke investering vragen aan bijvoorbeeld Tijd en Geld, of dat elk idee het redt tot structurele verandering.



Een dynamisch en niet-lineair proces - Een essentieel element van het model en innovatieproces waar wij als Inclusive Fieldlab in geloven, is dat innovatie een dynamisch en niet een strikt lineair proces is. Na elke fase komt een controlepunt waar antwoord gegeven wordt op de vraag: gaan we vooruit of gaan we terug, of hebben we alle mogelijkheden verkend en nemen we het besluit om het project af te ronden? Hierna een uitgebreide beschrijving van elk van de 7 fasen van Nesta, met per fase een voorbeeld van een Amfors-project ter illustratie van die fase.

Technology Readiness Level (TRL) -

Het 7-fasenmodel van Nesta helpt ons structuur en richting te geven aan het innovatieproces. *Het voordeel* van dit model is dat het niet exclusief toe te passen is op technologie, maar ook op sociale innovaties. *Een nadeel* is dat het 7-fasenmodel, hoewel er veel raakvlakken zijn tussen de verschillende innovatiemodellen, geen standaardmodel is en mogelijk niet zo wijdverspreid is als anderen.

Wanneer hier behoefte aan is, kan ook het Technology Readiness Level-model (TRL-model) gebruikt worden.

Zoals de naam al zegt, helpt dit door NASA ontwikkelde model met het in kaart brengen van de ontwikkelingsfasen van nieuwe technologie.

Het TRL-model beschrijft 4 fasen: 1. de Discovery-fase, 2. de Development-fase, 3. de Demonstration-fase en 4. de Deployment-fase. Deze fasen zijn vervolgens opgedeeld in 9 verschillende niveaus, respectievelijk van de start van een ontwikkeling tot het moment dat de innovatie 'marktklaar is'. Meer informatie over de TRL kun je o.a. vinden op de website van de [RVO](#).

FASE 1

FASE 1: MOGELIJKHEDEN EN UITDAGINGEN

Sommige projecten beginnen met een vraag, andere met een idee of nieuwe techniek: de zogenaamde vraag-gestuurde en idee-gestuurde innovaties. Vraag-gestuurde innovaties starten in fase 1, idee-gestuurde innovaties slaan fase 1 over en starten meteen met fase 2. Deze idee-gestuurde innovaties lichten we daarom toe in fase 2. In fase 1 verken je de startvraag, en breng je de behoeften en uitdagingen binnen de werkprocessen in kaart en start je je projectplan.

Wat is de startvraag - Binnen het Inclusive Fieldlab geloven we dat innovatie een middel moet zijn en geen doel op zich. Vaak begint innovatie bij ons daarom met een vraag: hoe kan dit proces beter, hoe maken wij dit werk lichter, leuker, makkelijker? De startvraag brengen we daarna zo volledig mogelijk in kaart. Wát moet er precies beter? Welke elementen van het werk kun je benoemen die lichter, leuker of makkelijker moeten worden? Waar komt de behoefte om aan verandering precies vandaan, ook een belangrijke vraag om bij aanvang even goed bij stil te staan. Komt de vraag voor een oplossing van de werkvloer, lukt het de mensen niet om zelf een sluitende oplossing te bedenken, of komt deze vanuit de leidinggevenden?

Samen behoeften en werkprocessen in kaart brengen - Nadat deze eerste vragen zijn beantwoord volgt de vervolgstap: het verder in kaart brengen van de behoeften en het werkproces waarbinnen de nieuwe oplossing plaats moet vinden. Dit in kaart brengen doen we via de eerdergenoemde participatief-etnografische aanpak. Dankzij deze aanpak kun je als begeleider/ leidinggevende zelf ervaren waar de medewerkers op de werkvloer

tegenaan lopen, en nóg belangrijker, kom je te weten wáárom iets op een bepaalde manier wordt gedaan. Deze aanpak is niet alleen cruciaal voor het goed formuleren van de probleemdefinitie, maar vooral ook om de aansluiting van de oplossing op en met de eindgebruikers te waarborgen. Als een oplossing namelijk niet voldoende aansluit bij hun leef- en werkwereeld, is de kans helaas maar heel klein dat de gevonden oplossing een blijvende verbetering met zich mee gaat brengen.

Format projectplan - Elk project binnen het Inclusive Fieldlab begint met een projectplan volgens het hiernaast afgebeelde format.

Casus de Smart Beamer: fase 1

Zeer divers assemblagewerk - De Amfors-medewerkers voeren een grote verscheidenheid aan assemblagewerk uit. Binnen de verschillende afdelingen van ons productie- en metaalbedrijf worden eenvoudige en complexe (elektrische) apparaten geassembleerd. Hoe complexer en hoogwaardiger het werk medewerkers aankunnen, hoe groter het aanbod en de variëteit van het mogelijk aan te nemen werk wordt, en ... hoe groter ook het leerpotentieel van de deelnemende medewerkers wordt. Complexer en hoogwaardiger werk brengt meer op, zowel op persoonlijk als op financieel vlak, en draagt sterk bij aan een gezonde en flexibele organisatie. Hoewel een deel van onze medewerkers hoogwaardig assemblagewerk uitvoert, is dit zeker niet voor iedereen bereikbaar. Daar ligt dus een uitdaging.



2020-2022
Versie 1.0
Voor project ...
Projectleider: ...

Voorbeeld projectoverzicht

Context	...
Relevante	...
Gevenste situatie eind
Doel	...
Risico's en oplossingen	...
Te onderzoeken aannames	...
Projectbeschrijving	...
Doelgroep	...
Projectplanning	...
Deze planning geeft de huidige visie en tijdschaak op het project weer	
Actiepunten	Wie Q1 2022 Q2 Q3 Q4
Verkenning	...
Test / Implementatie	...

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

Kunnen we de afstand tot complexer werk verkleinen? - Complexere werkzaamheden vragen van de Amfors-medewerkers doorgaans méér vaardigheden en capaciteiten, waaronder lezen, fijne motoriek, zelfstandigheid en reflectief vermogen. Medewerkers moeten daarbij in staat zijn om werkinstructies redelijk zelfstandig te lezen, deze instructies om te zetten in acties, ze uit te voeren, en eventuele fouten te herkennen en te corrigeren. Wanneer één of meerdere van deze aspecten onvoldoende aanwezig is, is complex assemblagewerk vaak niet bereikbaar voor een medewerker. Binnen Amfors wordt er voor medewerkers veel gedaan om nieuwe vaardigheden en capaciteiten te ontwikkelen: door middel van cursussen en/of leren op de werkplek. Beide vormen van leren hebben echter zo hun beperkingen en kosten doorgaans veel tijd in begeleiding. Het Smart Beamer-project is uit dit dilemma voortgekomen, en ontstaan vanuit de vraag en uitdaging naar nieuwe mogelijkheden van (nieuwe) technologie voor het aanleren van (nieuwe) werkprocessen? En ... hóe nieuwe technologie nieuwe manieren van ondersteuning kan bieden voor het breder toegankelijk maken van complexer werk voor zoveel mogelijk medewerkers.

FASE 2

FASE 2: IDEEËN VERKENNEN EN KIEZEN

In fase 2 verken je de ideeën, doe je een eerste praktijkverkenning waarbij je via verkennend meewerken diepgang aan de ideeën geeft en deze toetst aan de praktijk en praktijkbehoefes.

Je komt een oplossing tegen en denkt: ja hier zit potentie in! - Bij Amfors begonnen projecten soms direct met fase 2, de projecten met idee-gestuurde innovaties. Een goed voorbeeld is het Exoskelet, een oplossing die we 'werkende weg' tegenkwamen en waarvan wij dachten: hier zit voor ons potentie in! 'Idee-gestuurd' wil zeggen dat het idee er eerder is dan de vraag/probleemstelling op de werkvloer. Na kennismaking met het Exoskelet zijn we er een passende werkplek en passend werkproces bij gaan zoeken. Zo'n 'idee' is meestal een oplossing die je ergens anders ziet en waarvan je denkt/vermoedt dat het ook binnen het éigen bedrijf goed zou kunnen passen. Om dit te bepalen stellen we onszelf de volgende vragen: Heeft deze nieuwe technologie zich al eens bewezen bij andere organisaties? Kunnen we inschatten of het ook potentie binnen ónze organisatie heeft? Zo ja, laten we dan de (onderzoeks-)resultaten in kaart brengen en onderzoeken waar de betreffende innovatie bij ons een oplossing voor kan bieden, dus wat de toepasbaarheid kan worden. Vervolgens zetten we binnen de organisatie

de vraag uit om na te gaan of dit probleem herkend wordt, de zogenaamde praktijkverkenning.

De praktijkverkenning - Deze stap heeft tot doel om zoveel mogelijk verschillende ideeën te genereren om vervolgens het 'beste' idee eruit te kiezen en deze verder uit te werken. In sommige gevallen is al snel duidelijk welk idee op 1 komt, soms is het een wat langer proces, waarbij niet gelijk duidelijk wordt wat het beste idee voor de uitdaging is. Tijdens de praktijkverkenning kan het helpen om eerst de eisen en criteria waar de nieuwe situatie - en dus het idee - aan moet voldoen te definiëren. Hierbij is het belangrijk om ook goed te bedenken wíe er bij het project betrokken worden. Zo is het echt belangrijk om de eindgebruikers bij deze praktijkverkenning te betrekken: wat verwachten zij, en wanneer zijn zij tevreden? Zij zijn immers degenen die later ook echt met de innovatie aan de slag gaan en een pilot is vaak zinloos als niemand bereid is om mee te doen aan de test.

Verkennend meewerken: cruciaal onderdeel van de praktijkverkenning - Het is een uitstekend hulpmiddel om als projectleider tijdelijk mee te gaan werken met de desbetreffende afdeling(en) om zo zelf de huidige situatie tot in detail te leren kennen en te ervaren (zie ook de participatief etnografische aanpak). Op deze manier leer je het beste en ondervind je aan den lijve wáár de uitdagingen zitten, wáárom iets op een bepaalde manier wordt gedaan, en ontstaan er spontaan al ideeën over hóe het anders zou kunnen. Door zelf mee te werken krijg je ook sneller en beter in beeld welke ideeën wel of niet haalbaar zijn, wat het 'kiezen' van het beste idee vergemakkelijkt. Aan het einde van fase 2 is er één idee gekozen waarmee we verder gaan. Mocht dit idee niet slagen, dan gaan we terug naar fase 1.

Afwegen en tussenevaluatie - Na de praktijkverkenning is het belangrijk om weer stil te staan bij de gemaakte beginafwegingen: bij welk werk zou de innovatie kunnen helpen? Wáár zorgt de innovatie

Nieuwe ideeën - Het toetsen van de match tussen idee en toepasbaarheid is altijd maatwerk. In de praktijk heeft maar een fractie van de ideeën voldoende potentie om uit te werken in een project. Om deze reden is het belangrijk om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen. Een van de manieren waarop wij dit doen is het bijwonen van beurzen, zoals de Hannover Messe, de grootste beurs van nieuwe technische ideeën ter wereld, en het aangaan van (internationale) samenwerkingen met bedrijven en klanten.

voor meer toegankelijkheid? Maar ook: waar zorgt de innovatie voor extra belemmeringen? Hebben wij de kennis wel in huis om de ontwikkeling van de innovatie uit te voeren? En zo nee, zijn er middelen beschikbaar om deze in te huren of aan te trekken? Als de innovatie na het maken van deze afwegingen nog steeds een goed idee blijkt te zijn, kun je via fase 3 verder gaan met de ontwikkeling.

Casus de Smart Beamer: fase 2

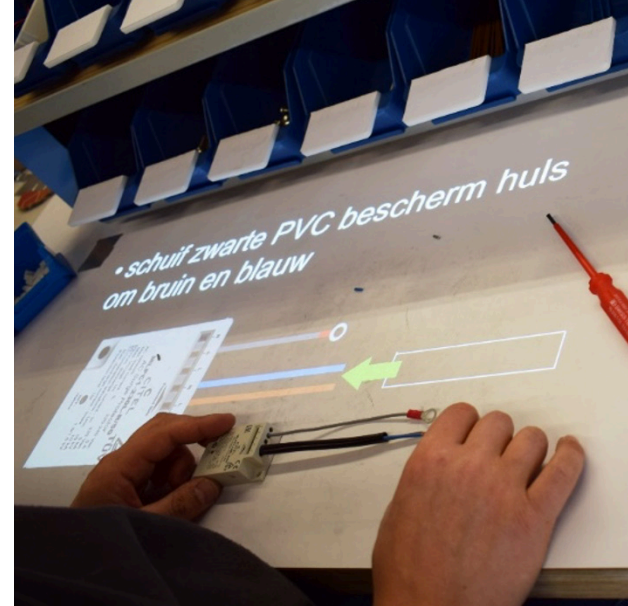
Inspiratie van buiten - Als Sociale Werkvoorziening heeft Amfors veel kennis en ervaring in de begeleiding van mensen naar en in werk, maar minder kennis van technologie. De inspiratie voor de Smart Beamer kwam van buiten Amfors, en wel vanuit de auto-industrie. In deze vaak vergaand geautomatiseerde industrie werden *Operator Support Systems* (OSS) of 'Smart Beamers' al vaker ingezet. Zoals de naam al zegt ter ondersteuning voor een zelfstandig werkende medewerker. Dit om de juiste productiekwaliteit of -kwantiteit te behalen, en om fouten te voorkomen. In deze sectoren zie je de OSS-technologie in allerlei soorten en maten, maar doorgaans vooral bij hoogstaand, complex en kostbaar werk. Daarbij projecteert de beamer de werkinstructies op een werkvlak: een tafel, autodeur of vliegtuigvleugel. Vaak registreert een camera vervolgens de handelingen van de medewerker om deze later feedback te kunnen geven. *De werking van de Smart Beamer wordt mooi uitgelegd in deze video.*

Potentie voor Amfors - Voor Amfors zagen wij in het Smart Beamer-concept vooral potentie om:

1. (complex) werk toegankelijker te maken voor medewerkers met bijvoorbeeld een cognitieve beperking
2. medewerkers nieuw werk aan te leren, op hun eigen tempo, zonder dat er iemand meekijkt, en stapje voor stapje.

Zo'n werkstation zou het werk leuker maken, mensen meer autonomie geven, hen trots maken door de hogere complexiteit van hun werk. Bovendien maakt het dat ze zich competentier voelen omdat ze hun werk zelfstandiger en met minder fouten doen. De beamer-ondersteuning hoeft niet blijvend te zijn, medewerkers kunnen zich er de verschillende werksoorten mee aanleren om uiteindelijk het werk ook zonder die ondersteuning te kunnen doen.

Prijswinnend idee - Met dit concept won Amfors in 2017 op de *Dutch Design Week* de prijs voor het beste technologische ontwerp voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Deze erkenning plus het bijbehorende geldbedrag van €10.000,- stelde ons in staat om een pilot te starten. De ontwikkelingen



De Smart Beamer is een assemblage werkstationwerkplek waarbij werkinstructies door een beamer op de werktafel worden geprojecteerd. Werknemers kunnen doormiddel van drukknoppen zelf door de werkinstructies navigeren en zo op een zelfstandige manier in aanraking komen met nieuwe werkzaamheden.

die daarop volgden leiden tot de verdere invulling van het Inclusive Fieldlab.



▲ De Smart Beamer stuurt deze werknemer via een stappenplan bij het vervaardigen van een straatlantaarn. © Amfors

Amfors Groep valt met ontwerp in de prijzen

De Smart Beamer van de Amfors Groep uit Amersfoort heeft tijdens de Dutch Design Week de prijs gekregen voor het beste technologische ontwerp voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Rachel van Kommer 06-11-17, 20:10

FASE 3: ONTWIKKELEN EN TESTEN

In fase 3 kijk je hoe je de gekozen oplossing zo kan inrichten, dat deze een oplossing biedt voor de vraag of het probleem. Je zorgt ervoor dat de innovatie toepasbaar wordt binnen jouw organisatie en je gaat kritisch na of deze oplossing doet wat je ervan verwacht. Hoe dit proces verloopt, is onder andere sterk afhankelijk van wat voor soort oplossing het is: een plug-and-play-oplossing zoals het Exoskelet, of een do-it-yourself-oplossing zoals bij de Cobot.

Ontwikkelen met en zonder maatwerktechniek - In deze handreiking maken we onderscheid tussen het inzetten van innovaties die zónder aanpassing van een leverancier gekocht en ingezet kunnen worden (plug-and-play) zoals het

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

Exoskelet, de Brace en de Travis, en innovaties die gebaseerd zijn op bestaande technologie die speciaal voor ons gebruik aangepast moet worden (do-it-yourself), zodat deze toegankelijk kan worden ingezet voor een specifieke bedrijfstoepassing, zoals bij de *Cobot*, *Slimme Bril*, *Coachen op de Werkplek* en de *Smart Beamer*. Hoe zo'n aanpassingstraject van de innovatie er vervolgens uit komt te zien is sterk afhankelijk van het type innovatie.

Een zeer technologische innovatie zoals de *Cobot* vraagt een maatwerk aanpassing en goede voorbereidingen op 3 niveaus:

- voorbereiding van de **werkplek**, bv. het maken van een hulpmiddel waarmee onderdelen/materialen aangeboden worden aan de *Cobot*
- voorbereiding van de feitelijke **werkzaamheden** zelf, het programmeren van de *Cobot*
- en last but not least de voorbereiding van de **werknemers**, wie is geschikt om met de *Cobot* te werken, en de opzet van een goede instructie

Verder zijn er nog stappen te zetten richting de 1e medewerkers/voorman (selectie medewerker) en de praktijkbegeleider. Zo bespreekt de praktijkbegeleider met de afdeling zaken zoals de intro van de innovatie, de leer- en testfase, de opname in productie en de evaluatie.

Reserveer voldoende tijd - Het is belangrijk om tijd te nemen voor deze ontwikkelfase. Er moet ruimte zijn om te leren van de obstakels die je tegenkomt en om oplossingen uit te werken. Ook het in gebruik nemen van de innovatie en het aanzetten ervan moeten eenvoudig en toegankelijk zijn. Voor ons geldt daarom dat zover doorontwikkeld wordt dat een praktijkbegeleider/teamleider de werkinstructie van de *Smart Beamer* moet kunnen aanpassen, en een voorman het Exoskelet moet kunnen afstellen.

Écht passend maken - Een ander belangrijk aandachtspunt is dat je de innovatie ook écht passend maakt binnen jouw bedrijf. Een grote, technisch ver ontwikkelde instelling/producent heeft andere 'resources' (specialistische kennis, budget) om de innovatie in te kunnen zetten en te ontwikkelen dan een kleine. Daarnaast wordt de innovatie ontwikkeld met een ander primair doel (toegankelijkheid vs. efficiëntie). In onze ervaring is het vervangen van mensen door technische oplossingen eenvoudiger dan zorgen dat een oplossing mensen op de juiste manier ondersteunt.

Testen en evalueren - Het uittesten van een innovatie gaat vaak nauw samen met het toepassen in de praktijk. De ontwikkeling van een innovatie stopt niet als deze is ingezet in de praktijk. Op basis van

de verdere praktijkervaring kan de innovatie worden geoptimaliseerd of kunnen er andere werkzaamheden bij de innovatie worden gezocht.

Centrale vragen fase 3

Wie moet er **binnen de organisatie betrokken** worden bij dit project?

- Wie maakt deel uit van de projectgroep?
- Wat is hierin de rolverdeling?

Wie zijn de **beoogde eindgebruikers** van de oplossing?

- Wie zijn andere stakeholders?

Wat zijn **eisen en criteria** waar de oplossing in ieder geval aan moet voldoen?

- Hoe gaan we dit meten?

Casus de Smart Beamer: fase 3

Het winnen van de prijs bij de Dutch Design week

was voor ons startpunt in samenwerking met TNO in een pilot de *Smart Beamer* uit te testen, mede mogelijk gemaakt door een subsidie van *SBCM*. We ontwikkelden een opstelling en een werkinstructie om bestaande werkzaamheden bij ons metaalbedrijf *Metafors* met de *Smart Beamer* uit te kunnen uitvoeren. De pilot had tot doel de effecten van de *Smart Beamer* op de inzetbaarheid van onze *Amfors*-medewerkers te onderzoeken. Belangrijke deelaspecten waren de belasting van de medewerkers, de inleer- en begeleidingstijd, en de mogelijkheid tot het uitvoeren van complexere werkzaamheden. Daarnaast onderzochten we de productiviteit en de kwaliteit van de taakuitvoering van de medewerkers. Met deze informatie konden we een eerste inschatting maken of de *Smart Beamer* voor *Amfors* ook op de lange termijn van waarde zou kunnen zijn en hóe en wáár deze het best ingezet zou kunnen worden. De eerste resultaten van dit onderzoek waren positief. Zo bleek dat de medewerkers die de *Smart Beamer* gebruiken (onder andere) minder begeleidingstijd bij het inleren nodig hadden, minder fouten maakten, complexere taken uit konden voeren en meer zelfvertrouwen kregen. Dankzij deze positieve resultaten en reacties besloten we om verder te gaan met onze verkenning naar passende werkzaamheden en toepassingen binnen onze verschillende bedrijven.

FASE 4: MAKEN VAN EEN 'BUSINESSCASE'

In deze fase werk je je plan uit tot een businesscase. In een regulier bedrijf onderzoek je in een businesscase de financieel-economische potentie van de innovatie, naast de organisatorische haalbaarheid binnen het bedrijf. In ons geval is dit anders, omdat

ons primaire doel niet winstmaximalisering is. In ons innovatieproces dient een businesscase meer als richtlijn en middel voor een andere keuze: staan de verwachte (maatschappelijke) baten in verhouding tot verwachte (financiële) kosten?

Meer dan projectgerelateerde baten en lasten alleen

- In de businesscase is het belangrijk om behalve naar de projectgerelateerde financiële kosten en baten, vooral ook naar de maatschappelijke kosten en baten te kijken. Onder het kopje (maatschappelijke) businesscase lees je een korte introductie. Zo kan het zijn dat je dankzij je project gaat besparen op maatschappelijke kosten. Door te werken aan een betere ergonomische houding tijdens het werk, kan er bijvoorbeeld flink bespaard worden op (langjarige) zorgkosten.

Checks, vragen en antwoorden - Bij het maken van de business case geef je onder andere antwoord op de vragen: kunnen we de oplossing op de lange termijn blijven gebruiken, en is dat dan ook blijvend betaalbaar? Enkele belangrijke checks zijn:

1. Betreft het project een *eenmalige investering, of zijn er blijvende kosten* aan verbonden? Is dat laatste het geval, neem dan ook deze terugkerende kosten mee in de case.
2. Zijn naast de financiële kosten en baten ook *voldoende maatschappelijke elementen meegenomen* in de businesscase? Zo ja, zijn deze dan ook financieel te onderbouwen? Doe in ieder geval een zo reëel mogelijk poging.

Casus de Smart Beamer: fase 4

De baten van een Smart Beamer-inzet hebben we in onze businesscase zowel financieel als maatschappelijk gewaardeerd.

• **Maatschappelijke en sociale baten** – In de praktijk zien wij dat werken met een Smart Beamer op maatschappelijk/sociaal vlak in ieder geval de volgende baten oplevert:

- Het leren van nieuwe vaardigheden
- Meer zelfvertrouwen
- Meer zelfstandigheid
- Meer eigenwaarde
- Meer variatie in werkzaamheden

Al deze baten versterken elkaar ook nog eens en kunnen alle een grote invloed hebben op de individuele medewerker zelf. Zowel op de werkvloer als daarbuiten! Zo geven de nieuwe vaardigheden medewerkers meer zelfvertrouwen bij problemen en uitdagingen in de dagelijkse privésfeer. Het leren kennen en beheersen van een nieuwe technologie op een laagdrempelige manier, zoals



het werken met de Smart Beamer, zorgt ervoor dat mensen meer vertrouwen krijgen in technologische ondersteuning in het algemeen en in bredere zin ook meer geneigd raken om nieuwe dingen te proberen. In onze visie is het (beter) leren omgaan met veranderingen een heel belangrijke basisvaardigheid. We kunnen deze vaardigheid onder andere stimuleren door middel van de introductie en het vertrouwd maken met nieuwe technologische oplossingen.

• Productietechnische en economische baten -

Naast de maatschappelijke baten levert de inzet van een Smart Beamer ook verbeteringen op voor de verschillende productie-aspecten, zoals een verbeterde en constantere kwaliteit van geassembleerde eindproducten, en een verlaagde last op (werk)begeleiding van leidinggevenden. Met de juiste werkinstructies stijgen zowel de kwaliteit als snelheid van de productie. Bovendien kunnen dankzij dit project meer medewerkers aan de complexere werkzaamheden meewerken, en kunnen we complexere en meer winstgevendende werkzaamheden aanbieden. Dit is belangrijk om mee te wegen! Diverser en hoogwaardiger werk kunnen aannemen is ook goed voor een gezonde en flexibele organisatie.

• **Kostenvoorbeeld** - De kosten van de Smart Beamer kunnen redelijk eenvoudig beschreven worden. Deze bestaan voornamelijk uit de aanschaf van de opstelling en de materialen en een investering in tijd.

Materiaalkosten - De aanschaf van de opstelling kost tussen de € 6.000 en € 7.000 euro. Dit betreft de gehele opstelling. Dit totaalbedrag bestaat uit de volgende deelposten:

- Werktafel (Elektrisch verstelbaar, met monitor – en PC-houder) € 750
- Constructie voor het ophangen van beamer € 1.700
- Pc € 750
- Monitor € 300
- Beamer € 1.500
- Knoppen € 350

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

- Bakken € 300
- Kabels en leidingwerk € 250
- Bevestigingsmateriaal en gereedschap € 400

Tijdsinvestering - Naast de fysieke opstelling is de voornaamste investering die in de factor tijd. Het maken en inrichten van de te projecteren werkinstructies neemt met name in de opstartfase van de Smart Beamer veel tijd in beslag. Als hier na verloop van tijd een goede basis voor is en de juiste mensen voldoende ervaring hebben met het maken van deze instructies wordt deze investering aanzienlijk minder groot.

LifeCycleCosts - De Smart Beamer kent weinig tot geen lange termijn kosten. Alleen het vernieuwen van eventueel benodigde softwarelicenties en het vervangen of vernieuwen van enkele onderdelen vallen hieronder.

Conclusie businesscase - Het inzetten van een Smart Beamer betreft een investering in de opstelling zelf, maar meer nog een investering in tijd. Deze investering levert, wanneer goed geïmplementeerd, grote maatschappelijke en secundaire financiële baten op en is lange tijd in te zetten zonder significante vervolgstapen.

tatie van alles mis en lijkt het innovatie-idee voor de betrokkenen niet goed uitgewerkt, dan kunnen de (kwetsbare) medewerkers en andere betrokkenen al snel gedemotiveerd raken, en verlies je aan kostbaar draagvlak. *You never get a second chance for a first impression.* De eerste indrukken zijn vaak doorslaggevend en een goede introductie kan maar één keer gedaan worden. Er is dus een reële kans op imago-verlies voor de innovatie, met mogelijk desastreuze gevolgen voor het project en de nabije toekomst. Gaat de introductie mis, of hebben de eindgebruikers onvoldoende zicht op het proces en/of de impact van de innovatie voor henzelf, dan wordt het extra lastig om mensen mee te krijgen voor de vervolgstapen.

• **Gaan voor snelheid: voorkom twijfel of er echt wel iets gaat veranderen** - Je wilt natuurlijk niet te lang over een voorbereiding van een implementatie doen, omdat dat de medewerkers de indruk geeft dat er niks gebeurt. Voor het draagvlak is het echt cruciaal dat er genoeg zichtbare stappen worden gezet. Juist vanwege de kwetsbaarheid van zowel draagvlak als motivatie bij de medewerkers, zullen we toch zo snel als mogelijk met een toepassing in de praktijk willen beginnen. Een tussenweg tussen snelheid en grondig is een grondige aanpak met veel kleine stappen waarin de projectleider met grote regelmaat input ophaalt bij de deelnemers van de pilot.

Tijdens de praktijktest - Tijdens de praktijktest kun je de business-case naast de resultaten van de test leggen om te checken of de implementatie wel aan je verwachtingen voldoet. Als de resultaten afwijken en de implementatie níet succesvol blijkt, kun je de keuze maken om terug te gaan naar fase 2 of 3, of helemaal te stoppen. Als de implementatie wél succesvol is, kun je onderzoeken of er nog meer mensen en werkplekken zijn, waarvoor deze oplossing goed zou kunnen werken. Het project beweegt zich dan richting fase 6. Een andere uitkomst kan zijn dat de manier waarop je eerder hebt bedacht om de oplossing in te zetten in fase 5, toch niet de juiste manier blijkt te zijn. Je kunt er dan voor kiezen om terug te gaan naar fase 4 om je businesscase aan te passen.

Evaluatiemoment tijdig vastleggen - Het is belangrijk om voor het einde van deze fase een datum af te spreken om fase 5 te evalueren en te beëindigen door tijdig een vervolgstap te bepalen. Deze deadline is belangrijk om te voorkomen dat de praktijktest te lang doorsuddert zonder positieve opbrengsten.

FASE 5

FASE 5: TOEPASSEN IN DE PRAKTIJK

In fase 5 onderzoek je of de businesscase die je in fase 4 hebt opgesteld in de praktijk en ook op langere termijn ingezet kan worden: je doet daarvoor een goed voorbereide praktijktest. Fase 5 eindigt net als de eerdere fases met een oordeel en weging van het plan-tot-dan-toe. Wordt het doorgaan (opschalen), teruggaan (herijken van de businesscase) of teruggaan naar de praktijktest of zelfs helemaal stoppen met de implementatie?

Vorbereiding praktijktest: zoeken naar de juiste balans - De implementatievoorbereiding vraagt om het bewaken van de juiste balans tussen snel en grondig, anders gezegd tussen de tijd die je besteed aan een grondige voorbereiding en het alvast beginnen met uitproberen en zichtbaar maken van de innovatie. Een cruciale balans met veel impact op andere belangrijke zaken en vaak een lastige afweging.

• **Gaan voor grondig: het afbreukrisico kan immers groot zijn** - Het is belangrijk je goed op de praktijk voor te bereiden zodat het daadwerkelijk toepassen/implementeren snel en vlekkeloos gaat verlopen. Gaat er door een (te) snelle implemen-

Voorbeelden van te beantwoorden evaluatievragen:

- Is de oplossing voor ons voldoende bewezen? Zo ja, zijn er nog meer mensen vóór wie deze oplossing kan werken? Is het antwoord positief dan volgt een Fase 6: een opschaling van de toepassing.
- Is de toegevoegde waarde van de oplossing voldoende bewezen, maar past de toepassing op de gekozen werkzaamheden nog niet goed genoeg? Dan volgt een nieuwe Fase 4 met een praktijktest voor een andere toepassing.
- Werkt de gevonden oplossing toch onvoldoende? Maak dan de afweging om terug te gaan naar Fase 2 of 3, of besluit het project geheel af te sluiten.

Casus de Smart Beamer: fase 5

Dankzij de praktijktest wijzigden we onze toepassing - Na de praktijktest bij Metafors werd duidelijk dat de Smart Beamer waardevol voor Amfors kon zijn. We kwamen er echter ook achter dat de Smart Beamer beter binnen ons productiebedrijf paste dan binnen Metafors. Dit omdat de weer te geven beamer-instructies binnen het productiebedrijf eenvoudiger konden, er daar minder variëteit is tussen de verschillende producten, en dat de orders voor het werk daar omvangrijker zijn. Dankzij de eerdere praktijktest bij Metafors maakten we vrij vlot een nieuwe maatwerk Smart Beamer-opstelling voor één werksoort van het productiebedrijf. Op die plek assembleerden onze medewerkers voedingen, meestal zónder enige (technische) ervaring met dit type werk. Diegenen die dit werk voor het eerst moesten gaan doen, konden nu met behulp van de Smart Beamer zich de productiestappen en het uit te voeren werk stapsgewijs eigen maken. Daarnaast konden medewerkers de beamer-opstelling als oprisser gebruiken, voor 'hoe de voeding ook alweer precies in elkaar zat'. Met name één medewerker had hier veel behoefte aan. Hoe hij het werken met de Smart Beamer ervoer en wat hij eraan heeft gehad, lees je in het interview dat we met hem hielden.

Praktijktest uitbreiden naar nieuwe werksoorten - De Smart Beamer was op deze werkplek gedurende twee jaar structureel in gebruik. Het succes van deze opstelling zorgde ervoor dat het enthousiasme voor de Smart Beamer binnen ons productiebedrijf groeide. Om die reden begonnen we met onderzoek naar andere werksoorten waar de Smart Beamer ook van toegevoegde waarde zou kunnen zijn. Uiteindelijk vonden we meerdere opties en besloten we om nieuwe Smart



Beamer-opstellingen te plaatsen en het beamer-project dus op te gaan schalen.

Samen naar de beste eindoplossing - De praktijktest van deze 2e Smart Beamer-toepassing ging gepaard met de nodige trial en error. De constructie en indeling baseerden we ook nu weer op de Metafors-pilot, maar richtten deze nu zo in, dat hij beter paste binnen onze productieomgeving. Hierbij testten we samen met de medewerkers regelmatig welke indelingen en oplossingen wél of juist níet werkten. Al doende zijn we sámen tot een uitstekende eindoplossing gekomen.

Betrokkenheid vergrootte het draagvlak tijdens de ontwikkelfase - Ontwikkelen via trial en error heeft natuurlijk het risico dat medewerkers het beeld kunnen krijgen dat innovatie niet optimaal functioneert. Dit risico was hier totaal niet aan de orde. Ten eerste omdat de medewerkers al wisten wat de potentie van een Smart Beamer-opstelling kon zijn, maar vooral ook omdat ze zelf werden betrokken bij de inrichting en testen van de nieuwe Smart Beamer-opstelling, en hierdoor steeds de redenen begrepen waarom de opstelling regelmatig werd aangepast.

FASE 6: OPSCHALEN

Fase 6 start als je project stevig genoeg staat en je innovatie zich voldoende in de praktijk heeft bewezen om structureel in de organisatie ingebed te worden. Je verkent of de toepassing ook op andere plekken toepasbaar is. De innovatie is inmiddels al uitvoerig getest en de kosten en baten zijn bekend. Ook de randvoorwaarden voor de inzetbaarheid zijn grotendeels in kaart gebracht, en je weet waar en hoe de oplossing het best ingezet kan worden. Je gaat nu opschalen naar meer werkplekken. Het constant leren en verbeteren van de ontwikkelde oplossing blijft een cruciaal onderdeel van je innovatieproces, maar treed nu wat meer op de achtergrond.

Plug-and-play of nieuw maatwerk? - De complexiteit van de opschaling van een innovatie

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

is zeer afhankelijk van het type innovatie. Een innovatie waarbij we een kant en klaar en plug-and-play product kunnen aanschaffen en waar nodig nog afstellen op een individuele medewerker (zoals de Brace, Spire en Exoskelet) kunnen we over het algemeen natuurlijk sneller en grootschaliger opschalen dan de maatwerk do-it-yourself-innovaties zoals de Smart Beamer, de Cobot of de Slimme bril. De uitwerking van dit type inclusieve innovaties moet worden aangepast aan het type werk en de medewerkers waar ze worden ingezet en vraagt daarom meer tijd en aandacht.

Oog voor de essentie van een innovatie - Als een project wordt opgeschaald, gaat het meestal ook om een andere inzet en/of andere plek in het werkproces. Dit vereist dus een kritische blik op de innovatie. Onderzoek altijd of een innovatie op dezelfde manier kan worden ingezet of dat er nog aanpassingen moeten worden gedaan. Bedenk daarbij goed wat de essentie van de op te schalen innovatie is. Bekijk welke aspecten de innovatie succesvol maken, en kijk vanuit deze aspecten naar de vervolgstappen die nodig zijn om hem op andere werkplekken in te kunnen zetten.

Casus de Smart Beamer: fase 6

- **Van 1 naar 4 opstellingen** - Na het succes van de eerste Smart Beamer schaalden we dit project op van één naar vier opstellingen. De nieuwe opstellingen boden niet alleen een technisch ondersteunde werkplek voor meer medewerkers, maar omvatten ook al onze in de praktijk geleerde lessen. Zo zijn de nieuwe Smart Beamers ergonomisch prettiger om mee te werken, hebben ze een hoger contrast en meer lichtopbrengst, zijn de werkinstructies verfijnd en is de werkplek modulair en persoonlijk aanpasbaar, en lean ingericht.
- **Optimaliseringsfase doorgevoerd** - De uitbreidingfase was tegelijk een optimaliseringsfase. Wat waren onze verbeteringen? We kozen bij het nieuwe ontwerp voor een wit tafelblad dat voor meer contrast zorgde, kozen voor een elektrisch in hoogte verstelbare tafel, voegden een touchscreenscherm toe en maakten de gereedschapswand verplaatsbaar.
- **Meer opstellingen, meer toepassingen** - Het gebruiken van meerdere Smart Beamer-opstellingen vereist ook meer passende werkzaamheden. Dankzij onze uitbreidende kennis van goede toepassingen en na een actieve zoekronde hebben we inmiddels meerdere werkzaamheden gevonden waarbij de Smart Beamer goed kan ondersteunen.



- **Permanent blijven verbeteren** – Opschalen betekent niet simpelweg het kopiëren van de eerste Smart Beamer-opstelling naar nieuwe werkplekken. Aan de hand van lessons learned stelden we een overzicht op van hoe we de innovatie dachten te kunnen optimaliseren en uit te breiden. Denk hierbij aan praktische zaken als de keuze van soft- hardware, wat te doen met afval en restmateriaal, het bijhouden van de productie, maar ook hoe de innovatie gepresenteerd moet worden om voor medewerkers aantrekkelijk te zijn om mee te werken. Al deze punten verwerkten we in de nieuwe opstellingen, en bouwden de opstellingen op vanaf een lege werkplek, waarbij we rekening konden houden met alle geleerde lessen. **Resultaat:** een complete, modulaire, maar eenvoudige nieuwe Smart Beamer-opstelling. Op het moment van schrijven staan er vier van deze nieuwe opstellingen in de productiehal.

Onze belangrijkste lessen uit ons Smart Beamer-project.

- **Houd het simpel** - We merkten dat het essentieel is om het Smart Beamer-concept zo eenvoudig en overzichtelijk mogelijk te houden. Bij zowel de werktafel als de instructie zelf moet het systeem alleen die informatie aanbieden die op dat moment echt nodig is. Alle overige info kan sterk afleidend werken en vergroot de kans op een verkeerde interpretatie door de medewerker. Het is verleidelijk om bij de werkinstructies veel symbolen en afbeeldingen te gebruiken om de handeling te verduidelijken. De praktijk leert echter dat die extra informatie vaak averechts werkt! Voor de andere inclusieve innovaties geldt

FASE 7: STRUCTURELE EN DUURZAME VERANDERING

De laatste fase van je innovatie is een van de belangrijkste fases: je organiseert de finale borging van het project en daarmee een structurele en duurzame verandering. Dit is de fase waarin je platgezegd van 'iets nieuws' naar een blijvende verandering en verbetering beweegt. Je nieuwe oplossing werkt en heeft zichzelf op verschillende plekken en bij verschillende mensen al bewezen. Alles lijkt als vanzelf te lopen. De centrale en verbindende rol van de projectleider in fase 1 t/m 6 was cruciaal voor die fases, maar kan en mag niet eindeloos doorgaan. Belangrijkste opgave voor deze fase is het losweken van de projectleider en projectgroep van het project: het gaat nu om de professionele borging van het project bij een bredere groep.

Anderen aan zet - Het project loopt goed en de eerste zes fases zijn positief doorlopen. Toch biedt dit nog geen garantie voor de borging van de innovatie door de tijd heen. De centrale en verbindende rol van de projectleider was tot hier steeds cruciaal, maar kan niet eindeloos doorgaan. De opgave voor nu is het loslaten van het project door de projectleider, hij/zij moet zich nu professioneel misbaar maken! Ongetwijfeld heeft

deze les overigens ook: houd de uitwerking zo eenvoudig mogelijk.

- **Kies voor modulaire opstellingen** - De tweede les sluit hierop aan. Om de Smart Beamer zonder verlies van hulpmiddelen zo eenvoudig mogelijk te houden helpt het om de Smart Beamer modulair te maken. Dit houdt in dat functies kunnen worden toegevoegd of weggehaald wanneer dit nodig is. Denk hierbij aan bakjes, gereedschap of de mal om de producten mee vast te zetten.
- **Maak een afweging tussen video's en afbeeldingen** - We ontdekten dat het aanbieden van video's informatie het meest effectief over kon brengen. Er is daarbij minder ruimte voor interpretatie en het verkleint de kans op fouten. We zagen echter dat nadat een medewerker een instructie een aantal keer had doorlopen de video's werden overgeslagen. Dit heeft als risico dat stappen worden vergeten. Om dit te voorkomen kan een tweede werkinstructie worden gemaakt met minder, maar uitgebreidere stappen. Deze volgt het tempo van de medewerker zónder stappen over te slaan.



de projectleider al heel veel tijd en middelen in dit project gestopt, en zou deze erin blijven stoppen terwijl dit nu echt door anderen opgevangen moet worden. Elke verandering, ook deze innovatie, kost in het begin meer tijd en moeite dan de gewone gang van zaken. Aanpassen en veranderen kost sowieso tijd en moeite: vanaf de 7e fase moet iedereen bereid zijn om dit op te brengen, wil de nieuwe oplossing de nieuwe status quo worden.

Bewust en met elkaar een systeem inrichten -

In een ideale situatie maakt de nieuwe oplossing het werk van eindgebruikers en het personeel daar omheen (waaronder de leidinggevenden) makkelijker, efficiënter en/of leuker. De oplossing is goed geland en vergt gaande de rit nog maar weinig aanpassing, de projectleider hoeft zich alleen nog maar terug te trekken. Lijkt het. De praktijk is echter vaak veel weerbarstiger. Projectleiders moeten vaak eerst met en om de eindgebruikers een systeem inrichten, voordat ze het project zonder terugval kunnen loslaten. Deze bewuste, duurzame borging van de nieuwe oplossing is, meer nog dan de vorige zes fasen, een kwestie van maatwerk. Toch kunnen we je daarvoor een aantal lessen meegeven, en lichten deze hieronder graag toe, met aansluitend ons praktijkvoorbeeld in deze fase.



Lessons Learned fase 7

- **Energie** - Starten met nieuwe dingen is leuk, goed doorzetten is vaak een kwestie van de lange adem en het nodige uithoudingsvermogen. Onderschat dit laatste deel van het proces niet, het vergt nog heel wat energie van de betrokkenen en is een van de belangrijkste fases die tegelijkertijd vaak onderschat wordt.

IV. DE 7 FASES VAN INCLUSIEF INNOVEREN

- **Tijd, aandacht, eigenaarschap** - De hoeveelheid extra tijd en aandacht die voor veranderingen nodig zijn, zijn substantieel, vooral omdat de waan van de dag vaak al heel veel van iedereen vraagt. Echt eigenaarschap van de nieuwe oplossing komt meestal niet vanzelf, het kan soms lang duren en vraagt een actieve monitoring en sturing.
- **Regel toekomstige ondersteuning** - Bedenk wat er op technisch en organisatorisch vlak mis kan gaan, en zorg dat voldoende mensen weten waar ze in dat geval terecht kunnen voor de juiste ondersteuning. Zorg dat die ondersteuning toegankelijk en laagdrempelig is.
- **Regel ook ondersteuning voor het onverwachte** - Regel ook zaken voor de dingen die je niet ziet aankomen en toch mis kunnen gaan. Regel voor dit soort situaties bijvoorbeeld extra ondersteuning in de lijn, en zorg dat voldoende betrokkenen weten wie deze ondersteuning gaat bieden.
- **Vinger aan de pols** - Regel ook dat er door iemand een vinger aan de pols van het project wordt gehouden, bijvoorbeeld iemand uit de lijn. Dit kan dezelfde persoon zijn die de eventuele bredere ondersteuning biedt. Zijn/haar periodieke checks geven naast inzicht in de successen en uitdagingen, de eindgebruikers ook het gevoel dat ze er niet alleen voor staan.
- **Tijdsspanne** - De 7e fase kan lang duren, soms zelfs jaren. Onderschat niet wat dit van een organisatie en van medewerkers vraagt. Het is een psychologisch proces: nieuwe, afgebakende dingen uitproberen, is veel makkelijker dan blijvend je werkproces veranderen.
- **Investeer in een innovatie- en leercultuur die rendeert** - Zie deze afrondende fase als een investering in de innovatie- en leercultuur van je organisatie. Door deze goed te doorlopen creëer je een systeem waarin kennis en ervaring gemakkelijker uitgewisseld gaan worden en het maakt de betrokkenen toegankelijker. Dit is vervolgens weer positief voor eventueel nieuw op te starten projecten. Maar ook voor je organisatie als geheel. Elke organisatie verandert, dat is onvermijdelijk, en kunnen meebewegen met deze veranderingen is ontzettend belangrijk voor de gezondheid en toekomstbestendigheid van de organisatie.

Casus Smart Beamer: fase 7

Inmiddels worden binnen het Amfors-productieproces meerdere Smart Beamers ingezet. De technologie werkt zo goed als feilloos en medewerkers, leidinggevenden en andere betrokkenen kennen de technologie. In deze fase draaide het om het verder inbedden van de technologie in het dagelijkse werk van Amfors en om een heldere en soms nieuwe taak- en rolverdeling voor de



betrokkenen. De projectleider nam januari 2023 afscheid van het project.

We werkten in deze 7^e fase aan de volgende vragen:

- **Wie is er verantwoordelijk voor het maken van** de nieuwe werkinstructies voor nieuwe producten? Hoe wordt deze persoon ondersteund?
- **Wie is er verantwoordelijk voor het technisch updaten** van de Smart Beamers, niet alleen om ze werkend te houden, maar ook om te zorgen dat ze up-to-date hardware hebben en behouden? Hoe wordt deze persoon technisch ondersteund? En hoe zorgen we dat hier structureel budget voor is?
- **Hoe is gewaarborgd dat de medewerkers** die met de beamers werken de juiste en voldoende begeleiding krijgen? Wie kijkt er samen met hen of en waar nog verdere ontwikkelingen mogelijk zijn, ook voor de medewerkers zelf? Wanneer en hoe wordt bepaald of medewerkers door kunnen stromen naar complexer werk?
- **Het creëren van een ondersteuningsnetwerk is erg belangrijk.** Ook daar hebben we ons vragen over gesteld. Welke andere onderdelen van de organisatie zijn betrokken bij dit project? Hoe borgen we dat zij blijvend goed geïnformeerd blijven. De werkvoorbereiding moet weten of de Smart Beamer mogelijk aanpassingen vraagt van het type werk dat zij kunnen aanbieden en h oe ze dat aanbieden. Voor de commercie geldt dat dankzij de Smart Beamer complexer werk kan worden aangenomen, echter wel met bepaalde vereisten. Als de commercie niet of onvoldoende meegenomen is in de technologie en innovatie-ontwikkelingen kan er maar al te gauw een mismatch ontstaan, wat kan leiden tot niet-aansluitende werksoorten en/of onbenut potentieel. Het verwerven van passende werkzaamheden is immers een echte vereiste: niet elk werk past bij de Smart Beamer-mogelijkheden, niet elk werk benut het volledige potentieel van de technologie en medewerkers.



V LESSEN UIT DE AMFORS-INNOVATIEPRAKTIJK

1. Blijf zoeken naar eenvoud - Een van de grootste uitdagingen bij inclusieve innovatie is het bewaken van de eenvoud. Veel problemen kunnen met een (technisch) complexe aanpak opgelost worden, en in sommige gevallen is dit ook wenselijk. Denk daarbij aan een robot die fysiek zwaar belastend en vervelend werk vervangt en daarmee de mens ontziet. Wanneer je doel echter niet het vervangen van mensen, maar het versterken of ondersteunen van mensen is, dan helpt vereenvoudiging en eenvoud in het acceptatie- en implementatieproces. Bij inclusieve innovatie is de mens de cruciale factor. De mens moet dan ook altijd vast onderdeel van de oplossing zijn. Om dit te borgen is een belangrijke en terugkerende vraag: kan deze oplossing niet eenvoudiger? Of zoals Johan Cruyff het ooit zei: 'Het moeilijkste wat er is, is simpel voetballen'. Complexe onderwerpen en veranderingen versimpelen, is vaak het moeilijkste wat er is.

2. Start bij de behoefte, niet bij de beoogde oplossing - Wanneer aantrekkelijke technologieën zoals Cobots, Exoskeletten, en Augmented of Virtual Reality tot de mogelijke oplossingen behoren, is het zeer verleidelijk om hier tegen elke prijs een toepassing voor te zoeken, in plaats van gewoon te starten met de aanvankelijke behoeften op de werkvloer. Zoals we hierboven schreven, het is essentieel om steeds vanuit eenvoud te starten. De eerste stap is en blijft het grondig in kaart brengen van het probleem, de uitdaging of de behoefte. Die aanpak biedt de beste garantie op het vinden van een goede oplossing. Zorg dat de scope in de startfase groot genoeg blijft om ook andere oplossingen naast die ene aantrekkelijke technologie te ontdekken en te onderzoeken, en durf zo nodig voor iets anders te kiezen.

3. Innoveren is en blijft leren - Deze stelling is natuurlijk een enorme open deur, maar is en blijft cruciaal. In het innovatieproces is leren essentieel. Vanuit dat oogpunt kan een project dat niet direct de beoogde uitkomsten behaald, maar wél veel kennis en ervaring oplevert, waardevoller zijn dan een project dat slaagt zónder dat men weet waarom. Het gebruiken van labels als 'mislukking' en 'falen' zijn onwenselijk in een innovatieklimaat! Niet-succesvolle projecten zijn veelvoorkomend, de redenen voor het gebrek aan succes is altijd waardevolle input voor een volgend project. Houd in gedachten: een project faalt enkel en alleen wanneer er níets is geleerd!

4. Betrek alle stakeholders actief bij veranderingen - Zoals reeds beschreven in het stuk over

draagvlak (zie basisvoorwaarde 3 in hoofdstuk III) is het betrekken van alle stakeholders van cruciaal belang. Zij maken allen deel uit van de verandering en deze alleen maar topdown doorvoeren is verspilling van energie. De kans dat een innovatie slaagt, groeit met het aantal stakeholders die zich echt onderdeel van het proces voelt.

5. Verantwoordelijke project-/producteigenaar versus duurzame borging - Het introduceren van een inclusieve innovatie gaat vrijwel altijd samen met een implementatie- en acceptatieproces. Het succes van dit proces hangt deels af van de gedragsverandering die gerealiseerd wordt. Medewerkers gaan aan de slag met de nieuwe oplossing, verwerven nieuwe vaardigheden of hun werkproces verandert door de toevoeging van een nieuwe sociale of technologische oplossing. Het herkennen en erkennen van deze gedragsverandering - hoe klein ook - is een cruciale stap in het slagen van de nieuwe oplossing. Een project- of producteigenaar die goede kennis van de oplossing heeft en bij voorkeur tijdens het gehele proces verantwoordelijk is voor de introductie, is een belangrijke succesfactor in de begeleiding van deze gedragsverandering. Echter, na een succesvolle implementatie verandert de rol van deze project-/producteigenaar in de fase van de duurzame borging naar een borger. Als dat kan zal hij/zij zijn centrale rol en eigenaarschap overbrengen naar de eindgebruikers en de ondersteunende schil daaromheen.

VI. TOT SLOT: ERVAAR HET ZELF!

Onze innovatietours - Wij delen onze ervaring en kennis over inclusieve innovatie graag met anderen. Samenwerken met anderen geeft ons de kans om onze oplossingen breder in te zetten en inclusieve innovatie verder te verspreiden. Dat doen we graag. Wij geloven dat je het best leert wat inclusief innoveren inhoudt, door deze innovaties zelf te ervaren. Dat kan tijdens onze innovatietours. Centraal in de innovatietour staat het zelf uitproberen van verschillende van onze oplossingen, waaronder de Smart Beamer, en vertellen we je meer over onze manier van innoveren.

Wil jij ook een tour? Stuur een mail naar info@inclusivefieldlab.nl.

Wij helpen je graag op weg - Naast de innovatietour bieden we je ook de mogelijkheid voor een verdiepingssessie over één van onze projecten. Daarin gaan we dieper in op hoe wij het project hebben aangepakt en welke lessen we hieruit getrokken hebben. Samen kijken we dan ook gelijk naar hoe deze oplossing binnen jouw organisatie vorm zou kunnen krijgen en hoe we elkaar hierbij kunnen helpen.

Meer weten over deze sessies? Neem dan contact met ons op en vraag naar de mogelijkheden. Stuur een mail naar info@inclusivefieldlab.nl. We helpen je graag verder.



Amfors groep

Adres:
Uraniumweg 15
3812 RJ Amersfoort

Postbus 304
3800 AH Amersfoort

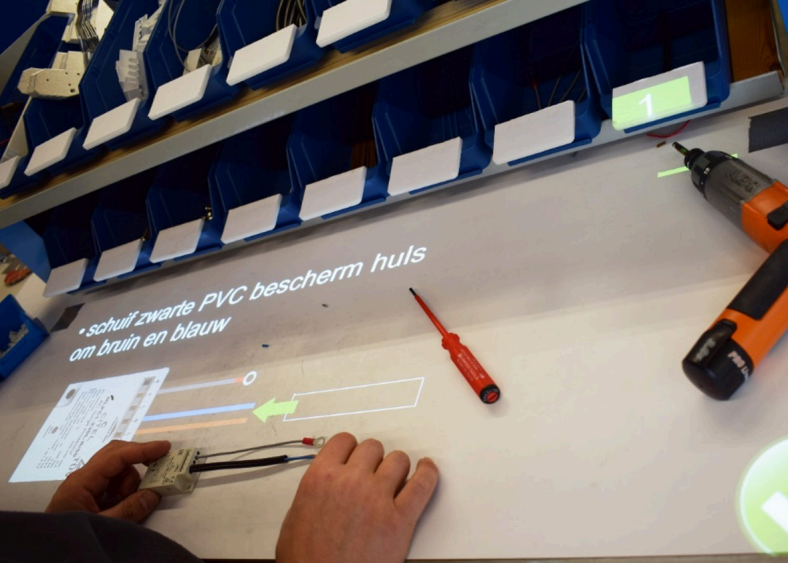
Telefoon:
033 - 422 49 00

E-mail:
info@amfors.nl

Handreiking Inclusief Innoveren

Amfors Inclusive Fieldlab

**Inclusief Innoveren
in de praktijk**



 **AMFORS**
Inclusive Fieldlab



Handreiking Inclusief Innoveren

Amfors Inclusive Fieldlab

