

pioneering

Roadmap Regionaal Bouwen aan Human Capital

pioneering

roc van
twente

SAXION
HOOGESCHOOL

TNO

BOUW &
TECHNIEK

Bouwen aan Human Capital

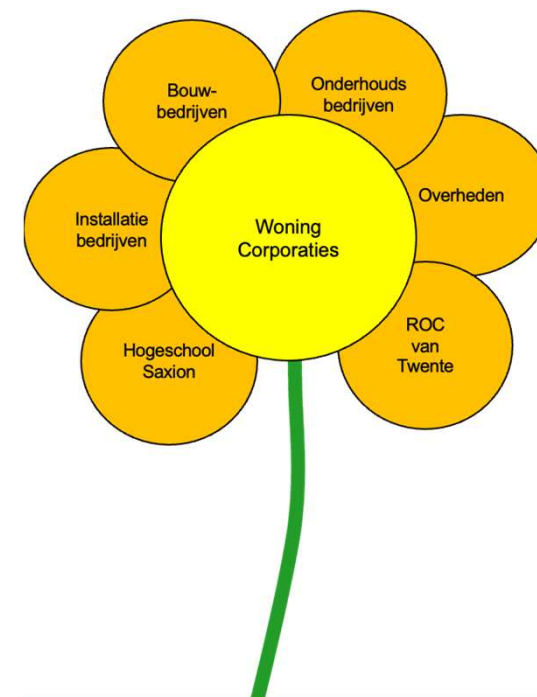
Focus

- Bijdragen aan de versnelling van de verduurzaming van de bestaande sociale woningbouw (woningcorporaties).
- Door het inzetten van beschikbare HR-tools en –inzichten met de focus op:
 - skills ontwikkeling van (toekomstige) vakmensen
 - innovatie adoptie bij (MKB-)bedrijven
 - de verbetering van de ketensamenwerking
 - het realiseren van voldoende capaciteit aan vakmensen

Aanpak

We werken met een systematische aanpak waarin beschikbare HR-tools en -inzichten worden toegepast in actuele initiatieven en projecten, binnen:

- samenwerkingsverbanden tussen organisaties (keten)
- individuele organisaties
- het onderwijs



Koppeling met het SB&T-model

De koppeling *Werken – Leren – Innoveren* vormt een integraal onderdeel van onze aanpak. Aan alle projecten, in te zetten HC tools en sharing communities nemen bedrijven, onderwijs- en onderzoeksinstellingen deel.

Wij werken altijd vanuit een actuele **technologische** of **sociale innovatie**. Rondom dit thema organiseren we een (micro) **learning community** waar vakmensen, docenten en studenten – onder begeleiding van een facilitator - samen werken aan de oplossing. Hierbij hebben we impact op de **leercultuur**, **ketensamenwerking**, **innovatieadoptie**, **opschaling** en **skillsontwikkeling**.



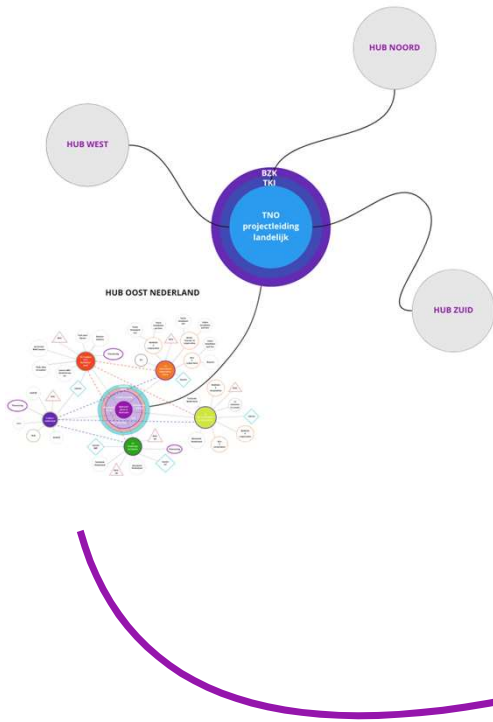
Onze aanpak is gebaseerd op het SB&T-model

Doelstelling



We gaan reeds aanwezige en bewezen Human Capital Tools toepassen en testen in actuele innovatieprojecten en organisaties. Met deze tools vullen wij een Human Capital Toolbox waarmee innovatie-adoptie, opschaling, ketensamenwerking en skillsontwikkeling kunnen worden versterkt.

Ons ecosysteem



Agenderen | Kennis delen | Innoveren | Matchen

roc van
twente

SAXION
HOGESCHOOL

pioneering

Top 4 innovaties in bouwen en verduurzaming bestaande woningbouw



BIOBASED EN KLIMAATADAPTIEF BOUWEN

Biobased materiaal is hergroeibaar en put daardoor geen eenmalige grondstoffen uit. Bij klimaatadaptief wonen wordt overbelasting van het riool voorkomen door regenwater te bufferen. Daarnaast is het voorkomen van oververhitting (hier van woningen) een belangrijk thema. Bij natuurinclusief bouwen gaat vooral om het creëren van gezonde en aantrekkelijke steden en wijken, door het toepassen van groen. Bij de woningen zelf gaat het oa. om het toepassen van nestkasten voor mussen, vleermuizen en gierzwaluwen.

De grootste opgave voor bedrijven zit in het herontwerp van uitvoeringprocessen, het kiezen van andere materialen (biobased) en het oogsten en opslaan van circulaire materialen voor hergebruik. Opdrachtgevers als corporaties kunnen dit proces versnellen door dit mee te nemen in de uitvraag. Dit niet alleen als launching customer maar ook in de standaard uitvragen.



CIRCULARITEIT

In 2030 moet de helft van de jaarlijkse woningbouwproductie circulair zijn. Begrippen die veel daarbij genoemd worden zijn: demontabel, remontabel, hoogwaardig hergebruik en recycling. Veel bouwbedrijven hebben nu nog hun vaak meerjaren afspraken met toeleveranciers om hun standaardwoning-concepten te realiseren. Daar is hun bouwproces (logistiek) op afgestemd. De circulaire en biobased aanpak verstoort hun (al heel vaak uitgevoerde) processen.



DIGITALISERING

Een breed thema voor bedrijven en corporaties. In dit project leggen wij de link met het “versnellen van een emissievrije, circulaire en klimaatbestendige leefomgeving”. Alle gegevens rond de genomen energetische maatregelen hebben bijna alle corporaties in daarvoor geschikte software opgeslagen. Deze data kunnen niet eenvoudig gedeeld worden met betrokken partners. Bovendien is het vaak bij verschillende afdelingen ondergebracht. Hier valt nog veel te winnen.

Voor het exact inmeten van woningen voor energetische renovaties (aan de buitenkant) zijn pointcloudsystemen beschikbaar. De uitdaging zit erin om data uit de pointcloud of vanuit BIM te gebruiken voor het ontwerpen en maken van elementen, het calculeren en berekeningen te maken voor de benodigde duurzame energie.



ENERGIETRANSITIE

Industrialisatie in combinatie met gezamenlijk uitvragen en bouwstromen is actueel voor nieuwbouw en renovatie. Dit is ook de gedachte achter Future Factory: een soort van mass customization. Planbaar in de fabriek bij bedrijven en corporaties bepalen minder wanneer exact. Ze leveren b.v. 80 woningen per jaar aan. Deze ontwikkeling past in een breder perspectief. Naar nul-op-de-meter, aardgasloos en energieneutraal bouwen en renoveren.

Dit vinden corporaties moeilijk. Het vraagt loslaten van autonomie met specifieke wensen en al jaren lopende samenwerkingen. De fabrieksmatige aanbieders zoeken hierbij vooral aansluiting bij de onderhoudsbedrijven.

Top 5 Human Capital vraagstukken van stakeholders



VOLDOENDE VAKMANSCHAP

- Behouden (zij-)instromers
- Aantrekken van voldoende gouden handen
- Arbeidsbesparende middelen
- Goede aansluiting werk op studie
- Veranderende rol van leidinggevende
- Ontwikkelen van de juiste skills bij het toepassen van nieuwe technology

LEERCULTUUR

- Levenlang leren
- Behoeftte aan nieuwe vormen van leren
- Regie nemen op eigen persoonlijke ontwikkeling
- Integratie van werken – leren – innoveren
- Doorbreken van traditionele patronen

ONDERWIJSINNOVATIE

- Voldoende studenten
- Inclusie en diversiteit in de opleiding en het werkveld
- Studenten hebben onvoldoende zicht op de mogelijkheden in de bouw
- Structurele samenwerking met het werkveld
- Actueel onderwijsaanbod

VERSTERKEN INNOVATIEKRACHT EN – ADOPTIE

- Onvoldoende daadkracht om te gaan innoveren (met name bij het MKB)
- Weerstand bij implementatie
- Borgen van benodigde skills

KETENSAMENWERKING

- Doorbreken van de traditionele verhoudingen (bijv. Opdracht-gever en opdrachtnemer)
- Gezamenlijk belang boven individuele belangen
- Verzuijing binnen de bouw
- Sterk hiërarchisch denken

Programma opbouw en onderdelen

Rode draad: Ontwikkeling HC-toolbox

Fieldlab 1: Innovatieprojecten Corporaties

Fieldlab 2: HC interventies binnen organisaties

Fieldlab 3: Onderwijsinnovatie

Cultuuronderzoek HvA

Kennisdeling & communicatie

- In de HC-Toolbox zitten reeds beschikbare en bewezen HC Tools en inzichten die worden ingezet en getest binnen projecten in de Fieldlabs 1, 2 en 3.
- Een fieldlab bevat een aantal samenhangende thema's waaronder meerdere projecten kunnen vallen.
- Aan deze projecten nemen mensen van bedrijven, onderwijs en kennisinstellingen deel. De vorm hangt af van de situatie en de in te zetten tool.
- Het lectoraat HRM van Hogeschool Saxion faciliteert, monitort de impact van de ingezette HC Tool en optimaliseert deze wanneer nodig.
- Ook het Cultuuronderzoek van HvA koppelen wij aan de verschillende projecten in de Fieldlabs, waardoor ook hier inzichten ontstaan.

Human Capital Toolbox

| Human Capital Tool | Korte omschrijving |
|--|---|
| 1. Learning communities | |
| Challenge-based learning community (Max 10 bijeenkomsten) | Learning community waarin we een leer-werk-experimenteer omgeving inrichten o.l.v. van een professionele facilitator rondom een concreet project of uitdaging (organisatorisch, sociaal of technisch) in een bedrijf of over meerdere bedrijven heen. |
| Micro Learning Community (Max 5 bijeenkomsten) | Learning community waarin we de samenwerking tussen partijen inrichten en concrete vervolgcacties identificeren rondom een complexe uitdaging onder begeleiding van een facilitator. |
| Sharing Community | Learning community gericht op kennis-uitwisseling en ontwikkeling over bedrijven heen en kleine experimenten om die kennis toe te passen in het bedrijf. Bijvoorbeeld rondom thema's als aantrekkelijk en modern werkgeverschap of diversiteit en inclusie. |
| 2. Technologische en sociale innovatie | |
| Aanpak mensgerichte techniek | Aanpak voor het mensgericht implementeren van techniek, waarbij zowel de mens als de techniek optimaal wordt gebruikt. |
| Technologie innovatie processen (TIP) | Aanpak om van een (product)idee naar een succesvolle productinnovatie te komen. |
| Technology Roadmapping | Aanpak om bedrijven inzicht te geven in relevante technologische ontwikkelingen, strategische keuzes en de te ondernemen stappen. |
| 3. Lerende organisaties en ketens | |
| Leercultuurscan en leercultuur interventietraject | Scan om huidige leercultuur vast te stellen en concrete handvatten vast te stellen om leercultuur te bevorderen. De scan kan worden opgevolgd door een learning |
| Future-skills profielen | Onderzoeken en instrumenten rondom skills van de toekomst die nodig zijn om transities als digitalisering en verduurzaming te realiseren. |
| Resultaat Gerichte Samenwerking (RGS) | Resultaatgericht Samenwerken (RGS) staat voor het gezamenlijk werken met de opdrachtgever en andere ketenpartijen aan verduurzamingsprojecten vanuit een doordachte visie en complexstrategie. |
| 4. Vernieuwing in leren en ontwikkeling | |
| Leermijke werkplekken inrichten voor praktijkopgeleide medewerkers | Aanpak om te komen tot werk en werkplekken die uitdagen tot ontwikkeling. |
| On-boarding pulse checks | Praktisch instrument waarmee bedrijven met een aantal korte 'pulse checks' (digitale vragenlijsten) kunnen kijken hoe de onboarding van nieuwe medewerkers gaat en daar samen met aantrekkelijk werkgeverschaps experts interventies op kunnen ontwerpen. |
| Aantrekkelijk en modern werkgeverschap | Tool en werkwijze om de aantrekkelijkheid van organisaties voor vakmensen vast te stellen te optimaliseren. |
| Serious game en simulatie strategisch HRM | Werkwijze om te komen tot HR instrumentarium dat aanzet tot medewerkers die in beweging komen. |
| Stage Verbredingsprogramma | Programma om studenten te helpen inzicht te krijgen in de brede mogelijkheden in de bouw, zodat ze een goede keuze kunnen maken voor hun eerste baan. |
| 5. Innovatie adoptatie en opschaling | |
| Diversiteit en inclusie | Nog door te ontwikkelen: aanpakken die werkgevers helpen om aantrekkelijk te worden voor doelgroepen als mensen met andere culturele achtergrond, beperking etc. |
| Mens-technologie samenwerking | Aanpak om de samenwerking tussen mens en techniek zo in te richten dat de kwaliteiten van beide wordt benut en welzijn en productiviteit worden verbeterd. |

Planning

| Activiteiten / projecten in ontwikkeling | Maand | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|--|
| | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| HC Toolbox | | | | | | | | | | | | |
| HC instrumenten verzamelen, beschrijven en toegankelijk maken | | | | | | | | | | | | |
| Keuze HC Tool per project maken ('matchen') | | | | | | | | | | | | |
| Volgen toepassing instrumenten in projecten | | | | | | | | | | | | |
| Evaluatie: per project bepalen bijdrage HC Tool aan skill-ontwikkeling en innovatieadoptie | | | | | | | | | | | | |
| Bundelen case-studies en conclusies trekken | | | | | | | | | | | | |
| Werven facilitators | | | | | | | | | | | | |
| Trainen facilitators | | | | | | | | | | | | |
| Inzetten facilitators in projecten | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab 1: Innovatieprojecten corporaties - keten | | | | | | | | | | | | |
| Overkoepelende Sharing community Fieldlab 1 - kennisdeling | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab-opdracht vertalen in plannen van aanpak voor projecten en projecttegels | | | | | | | | | | | | |
| RGS Duurzame renovatie campuswoningen UT | | | | | | | | | | | | |
| Biobased isoleren in de Achterhoek | | | | | | | | | | | | |
| Thermisch compartimenteren (verschillende aanpakken) | | | | | | | | | | | | |
| Innovatief en circulair renoveren en verduurzamen. Alle rollen in de keten. | | | | | | | | | | | | |
| Jaarevent | | | | | | | | | | | | |
| Opvolgproject n.t.b. | | | | | | | | | | | | |
| Evaluatie: per project bepalen bijdrage HC Tool aan skill-ontwikkeling en innovatieadoptie | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab 2: HC interventies binnen organisaties | | | | | | | | | | | | |
| Overkoepelende Sharing community Fieldlab 2 - kennisdeling | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab-opdracht vertalen in plannen van aanpak voor projecten en projecttegels | | | | | | | | | | | | |
| Skillsontwikkeling ikhv gezamenlijk uitragen verduurzamingstrajecten | | | | | | | | | | | | |
| Digitalisering corporatie tbv versnellen emissievrije, circulaire en klimaatbestendige leefomgeving | | | | | | | | | | | | |
| LC Digitale innovatie tbv versnellen emissievrije, circulaire en klimaatbestendige leefomgeving | | | | | | | | | | | | |
| Technology roadmapping nieuwe duurzame materialen of technieken in het MKB | | | | | | | | | | | | |
| Behoud Gouden Handen: onboarding in het MKB | | | | | | | | | | | | |
| Klimaatadaptief centrumgebied | | | | | | | | | | | | |
| Opvolgproject n.t.b. | | | | | | | | | | | | |
| Evaluatie: per project bepalen bijdrage HC Tool aan skill-ontwikkeling en innovatieadoptie | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab 3: Onderwijsinnovatie | | | | | | | | | | | | |
| Overkoepelende Sharing community Fieldlab 3 - kennisdeling | | | | | | | | | | | | |
| Fieldlab-opdracht vertalen in plannen van aanpak voor projecten en projecttegels | | | | | | | | | | | | |
| Loopbaanoriëntatie bij het ROC | | | | | | | | | | | | |
| Studieloopbaanbegeleiding Saxion | | | | | | | | | | | | |
| Praktoraat inclusie en diversiteit | | | | | | | | | | | | |
| Minor innovatieve installatietechniek Saxion | | | | | | | | | | | | |
| Ontwikkelen modules Smart Building ROC van Twente | | | | | | | | | | | | |
| Opvolgproject n.t.b. | | | | | | | | | | | | |
| Evaluatie: per project bepalen bijdrage HC Tool aan skill-ontwikkeling en innovatieadoptie | | | | | | | | | | | | |
| Cultuuronderzoek HVA | | | | | | | | | | | | |
| Learning community Cultuuronderzoek | | | | | | | | | | | | |
| Projecten n.t.b. | | | | | | | | | | | | |
| Kennisdeling en communicatie | | | | | | | | | | | | |
| Plan van aanpak periode 2024 e.v. | | | | | | | | | | | | |
| Sharing community - kennisdeling | | | | | | | | | | | | |
| LinkedIn communicatie e.a. communicatiemiddelen | | | | | | | | | | | | |
| Actuele artikelen of publicaties | | | | | | | | | | | | |
| Actualiseren kennisplatform | | | | | | | | | | | | |

Projectorganisatie en -overleg

PROJECTSTRUCTUUR

| Overleg | Deelnemers | Personen | Frequentie |
|-------------------------|--|--|--|
| Kernteam BaHC | Ninette de Vos Koelink Niki van Urk Bas van Dongen Harrie Gerrits Gerard Saleminck | Projectmanager Programmacoördinator Werkplaats coördinator Talent & Welzijn, Projectleider Fieldlab 3 Projectleider ROC van Twente a.i. Projectleider Saxion | Twee wekelijks overleg (aanvang: wekelijks) |
| Fieldlab overleg | Ninette de Vos Koelink Niki van Urk Martijn van Dijk Joke Bults Bas van Dongen | Projectmanager Programmacoördinator Projectleider Fieldlab 1 Projectleider Fieldlab 2 Werkplaats coördinator Talent & Welzijn, Projectleider Fieldlab 3 | Twee wekelijks overleg (aanvang: wekelijks) |
| Communicatie/marketing | Arjanne Roelofs Louise Faasen Hiske Olde Achterhuis | Strategisch communicatieadviseur Eventmanager Creatieve conceptontwikkeling en vormgeving | Naar behoefte |
| Directeurenoverleg BaHC | Hans Hilbrands Jan Ooms Suzan Veldhuis Ninette de Vos Koelink | Opdrachtgever, directeur Pioneering Directeur college Bouwen, Infra en Vervoer ROC van Twente Directeur BBT Saxion Projectmanager | Eens per twee maanden |
| Themabijeenkomsten | Joyce Kloosterman Louise Faasen | Projectleider Facilitator pool & Events Eventmanager | Naar behoefte |
| Klankbordgroep | N.t.b. | Vertegenwoordigers corporaties & bedrijven | Eens per kwartaal |

Deliverables

Deliverables – Technologische en Sociale Innovatie

- Opleveren van een HC toolbox in een digitaal platform, die toegepast kan worden bij de implementatie van nieuwe technologieën (verbinden wereld werken – leren - innoveren)
- Onderzoek naar de impact van innovatieve technologieën op de skills van medewerkers

Deliverables – Innovatie Adoptie en Opschaling

- Inzicht effectiviteit HC Tools bij innovatie adoptie en opschaling
- Het delen van het inhoudelijke effect (actuele technische of sociale innovatie) delen (o.a. Duurzaamheidsgalerij)

Deliverables – Learning Community

- Actieve deelname aan landelijke samenwerking en kennisdeling
- 10 bijeenkomsten kennisdelen met alle betrokkenen
- Opleveren van verschillende typen van learning en sharing communities die een bewezen bedrage leveren binnen een specifieke innovatieve context
- Pool met opgeleide facilitators van verschillende organisatie (incl. Opleidingsmateriaal)



Deliverables – Lerende organisaties en ketens

- Micro learning communities in de keten en individuele organisaties
- Het delen van het inhoudelijke effect (actuele technische of sociale innovatie) delen (o.a. Duurzaamheidsgalerij)

Deliverables – Vernieuwing in Leren en Ontwikkelen

- Studieloopbaanbegeleiding 2.0 Saxion bouwkunde
- Praktoraat Inclusie en Diversiteit ROC
- Innovatieve module Smart Building ROC
- Minor innovatieve installatietechniek
- Studieloopbaanoriëntatie 2.0 ROC

Uitdagingen en Maatregelen

| Onderwerp | Risico | Maatregelen |
|--|---|--|
| Doorlooptijd project | De doorlooptijd van het project is te kort | <ul style="list-style-type: none">- Goede planning- Heldere omschrijving van de verschillende programmaonderdelen- Goede overlegstructuur zodat knelpunten op tijd geïdentificeerd kunnen worden |
| Capaciteit | De beperkte capaciteit bij bedrijven, onderwijs en kennisinstellingen | <ul style="list-style-type: none">- Verwachtingen van deelnemende organisaties helder wegzetten- Heldere taakverdeling incl. Verantwoordelijkheden zodat er efficiënt te werk gegaan kan worden- Stimuleren en ondersteunen van deelnemende organisaties |
| Afbakening Project " <i>Bouwen aan Human Capital</i> " | De scope van het project te breed inzetten waardoor er onvoldoende focus is | <ul style="list-style-type: none">- Heldere omschrijvingen van de verschillende programmaonderdelen met interne deliverables |

pioneering

Meer weten? Neem contact op met ons:

| | | | |
|------------------------|--|------------|--|
| Ninette de Vos Koelink | Projectmanager | 0651243843 | ninette-dvk@pioneering.nl |
| Bas van Dongen | Werkplaatscoördinator Talent & Welzijn | 0615475595 | b.vandongen@pioneering.nl |
| Niki van Urk | Programmacoördinator | 0634889120 | n.vanurk@pioneering.nl |