

Human Capital Toolbox

regionaal bouwen aan HUMAN CAPITAL

POWERED BY
ROC VAN TWENTE
HOGESCHOOL SAXION
PIONEERING

Innovatief en duurzame samenwerking:

Techniek Implementatie

Deze specifieke tool is tot stand is gekomen in samenwerking met TechYourFuture

pioneering roc van twente SAXION HOGESCHOOL TECH YOUR FUTURE BIM ALL Building value

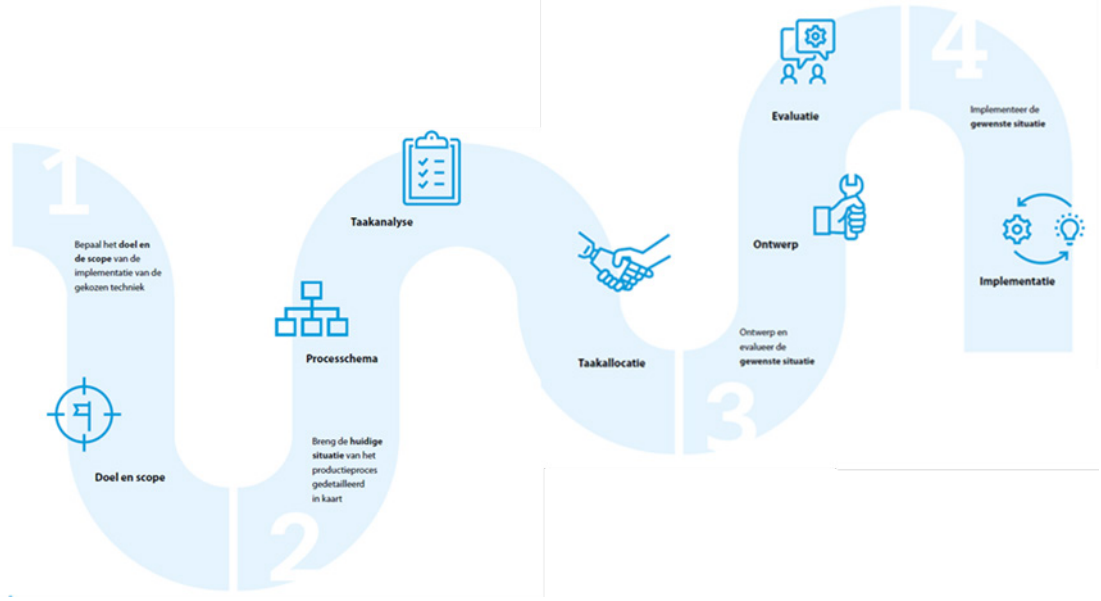
Het mensgericht implementeren van nieuwe technologie om slimmer te bouwen
De energietransitie, het tekort aan vakmensen en de woningnood in Nederland dwingen de bouwsector om met minder mensen meer huizen te bouwen die tevens aan strengere bouweisen voldoen. Slimme techniek kan vakmensen hierin ondersteunen. Dit kan bijvoorbeeld door het gebruik van Augmented Reality (AR-bril) voor het projecteren van werkinstructies wanneer werkprocessen veranderen en het gebruik van exoskeletten voor fysieke ondersteuning van vakmensen. Of vakmensen die worden ondersteund bij het meten en beoordelen van risico's in een bouwproject middels kunstmatige intelligentie.

Uitdaging: goed implementeren van slimme techniek
Het is voor bedrijven lastig om deze slimme techniek dusdanig te implementeren dat een verbetering in productiviteit en bouwkwaliteit behaald wordt. Vakmensen worden niet altijd goed meegenomen in het implementatieproces en/of ze bezitten niet de benodigde vaardigheden om de techniek optimaal te benutten. Dit leidt bijvoorbeeld tot vakmensen die een exoskelet niet gebruiken bij het rapen van zware materialen, de motivatie voor werk verliezen of minder werk gaan verzetten. Juist in de huidige krappe arbeidsmarkt is het belangrijk om ervoor te zorgen dat jouw medewerkers hun werk zo optimaal en gezond mogelijk kunnen uitvoeren, maar daarvoor zal technologie goed moeten worden geïmplementeerd.

Zet jouw vakmensen centraal
Om te komen tot een goede implementatie van de techniek staan de kwaliteiten en behoeftes van jouw vakmensen centraal. Door medewerkers op tijd te betrekken, hun input vanaf het eerste moment mee te nemen, hen de toegevoegde waarde te laten zien en te enthousiasmeren, zorg jij voor een 'mensgerichte' implementatie van de technologie. Hiermee verhoog je de kans dat medewerkers optimaal gebruikmaken van de technologie. Echter, hoe begin je hiermee binnen jouw bedrijf?

De tool in vogelvlucht
De mensgerichte implementatietool (zie figuur 1) biedt jouw organisatie handvatten om deze implementatie – waarbij de mens centraal staat – vorm te geven. De tool bestaat uit vier fases: (1) doel en scope, (2) huidige situatie gedetailleerd in kaart brengen, (3) ontwerp en evalueer gewenste situatie, en (4) implementeer de gewenste situatie.

Figuur 1: Mensgerichte techniekimplementatie per fase



In fase 1 bepaalt een projectteam - bestaande uit vakmensen uit verschillende disciplines - wat het doel van de nieuwe techniek is en welke functionaliteiten deze techniek moet hebben om het doel dat jij met de technologie hebt te bereiken. Bijvoorbeeld het ontlasten van medewerkers middels een exoskelet. Vervolgens bepaalt het projectteam in welk deel van het werkproces de techniek geïmplementeerd dient te worden. Evenals wie betrokken moeten zijn bij dit implementatieproject. Bijvoorbeeld in de afbouwfase van een nieuwbouwwoning, en door de schilder.

In fase 2 breng je in kaart hoe de vakman zijn huidige werk ervaart, welke taken hij doet, en hoe het gehele werkproces waar de techniek ingezet gaat worden eruit ziet. Zodra je in kaart hebt wat iemand precies doet, kun je zien waar de technologie van toegevoegde waarde kan zijn voor de vakman. Bijvoorbeeld als je concludeert dat iemand vaak zware producten moet verslepen in zijn werk en hij daardoor lichamelijke klachten ervaart, heb je een goed aanknopingspunt voor het gebruik van het exoskelet.

In fase 3 worden concepten van de gewenste situatie ontworpen op basis van wensen en eisen van vakmensen. Uitgangspunt hierbij is dat de vakman en de techniek elkaar ondersteunen. De vakmensen krijgen vervolgens ruimte om deze prototypes te testen en om vaardigheden aan te leren die nodig zijn om met de techniek te werken. Bijvoorbeeld door de schilder te laten testen met het exoskelet in zijn dagelijkse werk, en te laten ervaren waar het van toegevoegde waarde kan zijn. Wat doet het met iemand als hij zo'n exoskelet elke dag enkele minutenlang moet aantrekken?

Tot slot, in fase 4 zorgen vakmensen en leidinggevenden gezamenlijk dat het goedgekeurde ontwerp voor de techniek in de dagelijkse gang van zaken op de bouwplaats wordt ingebed. Het idee, de ervaring en de geleerde lessen van de magazijn medewerker en de vakmensen worden gedeeld met collega's om anderen het nut te laten inzien van de technologie en hen te enthousiasmeren.

Onze methode is ideaal voor een learning community!
De methodiek van onze techniekimplementatietool is uitermate geschikt voor een pre-community (fase 1 uit figuur 1) en een challenge-based learning community (fase 2, 3 en 4). De tool biedt verschillende handvatten om deze fases vorm te geven binnen de learning community.

Pre-community
In de pre-community kan de tool helpen om te bepalen welke toegevoegde waarde een nieuwe technologie kan hebben voor de organisatie. In een pre-community kan de technologie die de organisatie wil introduceren worden besproken met verschillende medewerkers in de organisatie. Hierna kan bepaald worden waar en op welke plek de technologie van toegevoegde waarde kan zijn voor de vakman en de organisatie.

Challenge-based learning community
Vervolgens – of als het doel van de technologie al duidelijk is – kan in een challenge-based learning community de implementatie concreet worden vormgegeven. Dit type learning community brengt verschillende vakmensen uit de organisatie samen om na te denken over hoe de technologie op een goed passende manier is te implementeren in de organisatie. De tool biedt handvatten om tijdens bijeenkomsten of in het dagelijkse werk het huidige werkproces en de kwaliteit van arbeid van de vakman in kaart te brengen. Vervolgens helpt de tool bij het vertalen van deze inzichten naar een getest ontwerp van hoe de techniek in het huidige werkproces ingebed moet worden. Tot slot biedt de tool handvatten om tijdens en buiten de learning community de technologie op een goede manier daadwerkelijk in te bedden in de dagelijkse gang van zaken.

Meer informatie?
Heb je nog vragen, wil je meer weten over de mensgerichte methodiek voor techniekimplementatie of de methodiek zelf aanvragen voor jouw organisatie? Neem dan vrijblijvend contact op met het lectoraat Employability Transition van Hogeschool Saxion, door een email te sturen naar: lectoraat.ama@saxion.nl.