

VAM

Vakblad Asset Management

#1

nr. 01 / 2025

TECHNISCHE ARBEIDSMARKT

Hoe staan we ervoor?

De Kracht van Opleiden
Werkbaarheid
Mogelijkheden, Samenwerkingen en Kansen
Aanvalsplan Techniek





Los je personeelspuzzel **sneller op**

De experts zijn het er unaniem over eens: om de krapte op de technische arbeidsmarkt sneller op te lossen, moeten we inzetten op arbeidsbesparende procesinnovatie via automatisering en robotisering. Dit leidt tot een vermindering van de vraag naar arbeid, doordat werkzaamheden verdwijnen of worden gedeeld tussen mens en machine. Daarnaast kun je inzetten op het verhogen van job satisfaction, oftewel het aantrekkelijker maken van technische beroepen. Dit kan door betere arbeidsvoorwaarden, werkomstandigheden en mogelijkheden voor persoonlijke ontwikkeling te bieden.



Foto: Ideo

Op afstand werken is een treffend voorbeeld van een innovatie die zowel arbeidsbesparing als een hogere werktevredenheid mogelijk maakt. Denk aan Virtual Reality (VR) en Augmented Reality (AR)-brillen, waarmee een ervaren specialist op afstand kan meekijken en ondersteuning kan bieden aan minder ervaren collega's. Dit maakt niet alleen hybride werken mogelijk, maar het biedt ook interessante opties voor oudere werknemers, die dankzij technologie op afstand kunnen blijven bijdragen.

Een bijkomend voordeel van op afstand werken is dat bedrijven getalenteerde werknemers over de landsgrenzen heen kunnen werven. Hightechbedrijven gebruiken bijvoorbeeld offshore specialisten voor softwareontwikkeling. Communicatietools zoals TEAMS en Zoom, gecombineerd met cloudplatforms zoals Google Cloud, Amazon Web Services en Microsoft Azure, maken samenwerking eenvoudig en naadloos, ongeacht locatie.

❖ **Slimme software.** Slimme software is een belangrijke motor achter arbeidsbesparende procesinnovatie. Een Asset Management-informatiesysteem, gecombineerd met een enterprise resource planning (ERP)-systeem op een cloudplatform zoals SAP, kan proces-

sen binnen een bedrijf en de gehele keten optimaliseren. Door data eenmalig, volledig en correct in te voeren, is deze informatie overal beschikbaar voor alle betrokken partijen. Intelligente assistenten analyseren deze data en doen voorstellen voor oplossingen bij storingen. Daardoor wordt kostbare tijd bespaard voor onderzoek dat normaal handmatig verricht wordt.

Voor dienstverlenende organisaties met veel buitendienstmedewerkers bijvoorbeeld, is op AI-gebaseerde planningssoftware een gamechanger. Deze software kan complexe planningen optimaliseren door buitendienstmedewerkers zo efficiënt mogelijk in te zetten. Hierdoor kunnen bedrijven meer werk verrichten met hetzelfde aantal mensen. Het resultaat is een hogere productiviteit en een vermindering van de werkdruk.

❖ **Robots en chatbots.** Robots en chatbots zijn belangrijke voorbeelden van technologieën die routinematige taken automatiseren. Hierdoor neemt de werklast van technisch personeel af, terwijl zij zich kunnen richten op meer complexe en creatieve werkzaamheden. “Robots kunnen bijvoorbeeld worden ingezet voor routinematige inspecties en onderhoud. Denk aan SPOT, de robothond ❖

‘Realiseer arbeidsbesparende procesinnovatie en verhoog job satisfaction’

... die zelfstandig inspecties kan uitvoeren in gevaarlijke of moeilijk bereikbare omgevingen”, aldus Bas Horvers, Enterprise Asset Management Consultant bij Ideo. Chatbots en intelligente assistenten kunnen eveneens bijdragen door het aannemen van meldingen, het diagnosticeren van storingen en het bieden van eerste oplossingen. Dit verhoogt niet alleen de efficiëntie, maar verbetert ook de werkervaring van technisch personeel doordat zij minder tijd hoeven te besteden aan administratieve taken.

Horvers noemt een bijkomend voordeel van robots, namelijk dat ze het werk fysiek lichter maken. “Dit stelt oudere werknemers in staat om langer actief werkzaam te blijven. Bovendien geeft de automatisering van routinetaken ervaren technici meer tijd om nieuwe collega’s op te leiden en te begeleiden, wat zowel de efficiëntie als de werktevredenheid verder verhoogt”.

... **Industrie 4.0.** Industrie 4.0, waartoe ook bovengenoemde AR- en VR-brillen horen, speelt een cruciale rol bij het oplossen van de personeelspuzzel. Slimme technologieën zoals Internet of Things (IoT), Machine Learning, big data-analyse, Digital Twins en 3D-printen maken het mogelijk om processen in de gehele keten te optimaliseren. Het resultaat is een lagere behoefte aan handmatige arbeid en een hogere productiviteit. Horvers geeft het voorbeeld van het gebruik van sensoren door spoorwegmaatschappijen om de prestaties van assets te monitoren. “Intelligente systemen voorspellen tijdig onderhoudsbehoeften en bestellen zelfs automatisch de benodigde materialen. Dit minimaliseert downtime en maximaliseert de levensduur van assets. Door processen datagestuurd te maken, ontstaat bovendien steeds meer inzicht in de keten, waardoor deze verder kan worden geoptimaliseerd”.

“Machine Learning en digitale twins maken continue verbetering mogelijk. Digital Twins zijn virtuele representaties van fysieke objecten of systemen waarmee simulaties en analyses in een veilige

omgeving kunnen worden uitgevoerd. Bedrijven kunnen hiermee processen testen en optimaliseren zonder risico’s in de echte wereld”, meent Horvers als het gaat om Industrie 4.0.

... **Scholing.** Ook Horvers is van mening dat een van de meest effectieve manieren om het tekort aan technische arbeidskrachten aan te pakken, het aanbieden van aantrekkelijke opleidings- en bijscholings-programma’s is. “Technologie speelt hierbij een cruciale rol door het aanbieden van toegankelijke en flexibele leerplatforms. Online cursussen, virtuele labs en interactieve simulaties stellen werknemers in staat om in hun eigen tempo en vanaf elke locatie nieuwe vaardigheden te leren. Dit verlaagt de drempel voor scholing en maakt het gemakkelijker voor werknemers om zich aan te passen aan nieuwe technologieën”.

Naast directe ondersteuning, biedt VR en AR ook uitstekende mogelijkheden voor training. Bedrijven kunnen technici opleiden in het werken met complexe machines, veiligheidsprotocollen en probleemoplossingstechnieken, zonder de risico’s en kosten van fysieke training. Dit soort programma’s verhoogt niet alleen de vaardigheden van werknemers, maar draagt ook bij aan hun tevredenheid en betrokkenheid.

... **Conclusie.** Het tekort aan technische arbeidskrachten is een complexe uitdaging die een veelzijdige aanpak vereist. Horvers; “Technologie, automatisering en robotisering, bieden krachtige oplossingen om de kloof in vaardigheden te overbruggen, de productiviteit te verbeteren en een beroepsbevolking die voorbereid is op de toekomst te creëren. Door gebruik te maken van technologieën die zowel arbeidsbesparende procesinnovatie realiseren als job satisfaction verhogen, kun je als bedrijf toekomstbestendig worden. Bedrijven die hierin investeren, leggen wat mij betreft een sterke basis voor groei en innovatie, terwijl ze tegelijkertijd bijdragen aan een oplossing voor de arbeidsarkuitdagingen van de toekomst”.

... ❖

