

Praktijkpublicatie 7

Smart
Skills
@
Scale



Vakmanschap van praktijkopgeleide vakmensen: “Het draait om het verschil tussen het werk vervangen of verrijken”

Praktijkpublicatie Smart Skills @ Scale

Lees meer op
smartskillsatscale.nl



Vakmanschap in een tijd van technologische transitie

Het consortium SmartSkills@Scale doet wetenschappelijk onderzoek naar vakmanschap in het mkb. Hoe kunnen we vakmanschap nog beter waarderen? Hoe drukken werkgevers hun waardering voor hun praktijkopgeleide vakmensen uit? Hoe stimuleer je de continue ontwikkeling van vakmanschap in tijden van transitie en technologische innovatie? De onderzoekers verbonden aan SmartSkills@Scale zijn eenduidig: “We zien écht dat heel veel bedrijven hun vakmensen centraal stellen en hier aandacht aan geven, met ons onderzoek geven we handvatten om daarin de volgende stap te zetten!”

Gesteund door onderzoeksresultaten SmartSkills@Scale

Die positieve constatering wordt gesteund door de onderzoeksresultaten van SmartSkills@Scale. Stephan Corporaal is lector Human Capital bij hogeschool Saxion en projectmanager SmartSkills@Scale: “Vakmanschap in de maakindustrie kan niet zonder voldoende regelruimte voor de vakmensen zelf. Ons praktijkonderzoek toont keer op keer dat vakmensen betrokken én begeleid willen worden bij vernieuwingen. Maar tegelijkertijd ervaren zij of nemen zij niet altijd de ruimte om bij te dragen.”

Vakmanschap op de werkvloer

Stijn Visschedijk is docent/onderzoeker bij het lectoraat Employability Transition van hogeschool Saxion en onderzoekt modern vakmanschap: “Ik werk momenteel meerdere dagen per week mee op productielocaties. Dan ervaar je als onderzoeker op de werkvloer echt wat praktijkopgeleide vakmensen meemaken. Wat je dan ziet, is dat vakmanschap in de waan van de werkdag vaak gaat over problemen oplossen, slimme dingen bedenken en handig vooruitplannen. En ook: als vakman doorhebben welke stappen samen een bepaald proces vormen om tot functionele en esthetisch passende uitkomsten te komen.”

Meer aandacht voor vakmanschap in Nederland

Jeroen de Jong is universitair hoofddocent aan de Universiteit Nijmegen: “Met onderzoek naar het onderwerp vakmanschap ben ik circa 15 jaar geleden gestart. Toen al bleek uit de literatuur dat er een zwakke empirische basis bestaat voor het begrip vakmanschap wanneer we kijken naar de invloed van technologie. Zeker in Nederland leeft het begrip vakmanschap inmiddels behoorlijk. SmartSkills@Scale legt in onderzoek naar vakmanschap de nadruk op Nederland. Kijk je tegenwoordig bijvoorbeeld naar de visie en missie van mbo-instellingen? Dan kom je daar altijd de term vakmanschap in tegen.”

De spanning tussen opleiding, praktijk en waardering



Gat tussen opleiding en praktijk

Tegelijkertijd, geeft Stijn aan, zijn er signalen dat er niet genoeg innovatief vakmanschap ontstaat en dat zelfs op school leren voor aanstaande vakmensen al een grote uitdaging kan zijn. Stijn: “We zien dus in de praktijk tegenstellingen. Er lijkt een gat te zitten tussen wat vakmensen op de opleiding meekrijgen en vervolgens daadwerkelijk ervaren in de praktijk. De onderwijskant lijkt niet goed aan te sluiten op de behoefte van de praktijk.” Maaïke Endedijk is hoogleraar aan de UT op het gebied van professioneel leren en technologie: “Die opleidingsvraag krijgen we vaak vanuit de maakbedrijven. We kunnen dan proberen met een one-off oplossing dat gat te dichten, maar ook relevant is de vraag: hoe is dat gat ontstaan? Want als je niet oppast, doemt het volgende gat alweer op zodra je het vorige hebt gedicht.”

Korte en langere termijn

Maaïke heeft een duidelijke boodschap voor bedrijven: “Zorg ervoor dat jouw medewerkers voortdurend kunnen leren en ontwikkelen, bijvoorbeeld door het afwisselen van werkzaamheden. Misschien levert dat voor de kortere termijn een lagere productiviteit op, maar voor de langere termijn zorg je hiermee dat je mensen een veel rijkere set aan vaardigheden ontwikkelen. Hiermee blijven bedrijven in staat om te voldoen aan de snel veranderende omstandigheden.” Jeroen: “Eveneens maakt dit medewerkers breed inzetbaar en kunnen ze blijven werken aan hun vakmanschap.”

Verband tussen vakmanschap en waardering

Ondanks dat we misschien als onderzoekers geen sluitende definitie hebben van vakmanschap, bestaat het wel, benadrukt Maaïke: “We zoeken met elkaar in de wetenschap en de bedrijfspraktijk naar wat vakmanschap betekent in onze moderne maatschappij. Waarin technologie een veel grotere rol speelt en waarin de aloude kernwaarden van vakmanschap niet altijd meer zo goed zichtbaar zijn. Vakmanschap heeft met waardering te maken en je wilt dat vakmensen die waardering ook ervaren. We moeten met elkaar nadenken over wát het tegenwoordig precies betekent om een productiemedewerker te zijn. Zit er tussen jouw eerdere, directe contact met een productiemateriaal ineens een stuk technologie zoals een cobot of software? Waar zit ‘m dan nog je vakmanschap in? Drukken we dat uit in termen van hoe goed jij een cnc-machine programmeert? Wel weten we dat in de nieuwe technologische context het begrip vakmanschap anders voelt. Die waardering daarvoor zou, ondanks de nieuwe technologie tussen vakmensen en hun materiaal, nog steeds hetzelfde moeten zijn. Want het eindproduct is nog steeds een prachtig stuk arbeid. Dan is wel de cruciale vraag: schrijven we dat toe aan die machine? Of aan de mens achter de machine?”



Technologie: vervangen of verrijken

Het verschil tussen het werk vervangen of verrijken

Maaïke geeft aan dat we veel meer moeten kijken naar de mens op de werkvloer en de tools waarmee die persoon werkt: “En ook erkennen dat de rol van de mens daarin heel groot is. Dit betekent dat we vakmensen er persoonlijk en intensief bij moeten betrekken hoe we een nieuw stukje software of tool voor hun werk gaan inzetten.” Gaat dat mis? Dan zijn vakmensen niet meer in staat om hun vakmanschap uit te oefenen, geeft Maaïke aan: “Maken ondernemers nieuwe stappen in de maakindustrie of verhogen zij de productiecapaciteit voor nóg meer customized producten? Dan moeten we de vakman en vakvrouw daar rechtstreeks en volledig bij betrekken. Evenals borgen dat de nieuwe tool of machine het werk van de betrokken vakmensen kwalitatief beter maakt, en daarmee ook de uiteindelijke producten. Het verschil tussen het werk vervangen of verrijken.”

Machines leren van vakmensen

Jeroen: “Wel zie ik de beperking van technologie. Een robot reikt geen verbetermogelijkheden aan, een mens wel.” Maaïke: “Toch is het heel eenvoudig om software zo te programmeren dat deze keuzes leert maken van wat er in de werkpraktijk gebeurt. De machine leert dan keer-op-keer van de door de vakman aangedragen optimale oplossingen. Dat lijkt mij juist de richting die we in zouden moeten slaan, zoals met AI op de werkvloer.” Stijn: “Technologie kan bijdragen aan meer en beter vakmanschap. Aan de andere kant: door standaardisatie op basis van steeds meer prefab-werkzaamheden, technologie en software in fabrieken, verandert de inhoud van vakmanschap. Het is voor de beleving van veel vakmensen van belang dat zij het gevoel behouden echt iets met hun handen te maken. Daarom het pleidooi om de mensfactor in het vakmanschap te blijven benadrukken en die mens in control te laten zijn op de werkvloer. En dus de keuze te geven om iets met een machine of met de hand te kunnen maken, of in een combinatie daarvan.”

De omslag naar complexer en betekenisvoller werk



Dé uitdagende omslag: van vaste naar complexe taken

Ook vakmensen floreren bij de drie-eenheid van een taak, verantwoordelijkheid en bevoegdheid in hun werk. Stephan: “Vakmensen kregen de laatste jaren aan de ene kant duidelijke, maar ook monotonere taken. We zien veel flexibele arbeid in de maakindustrie, medewerkers vliegen in en uit, evenals meer teams op de werkvloer met uiteenlopende culturele achtergronden. Met in die mix ook nog eens allerlei nieuwe technologie. In dit volatiele krachtenveld wil de ondernemer maar één ding: de omslag kunnen maken van medewerkers die vaste taken uitvoeren naar medewerkers die zelf het initiatief nemen en complexe taken durven en kunnen uitvoeren. Precies de omslag die we met elkaar willen maken.”

Verlangen naar interacties en feedback

Dé vraag is wel: hoe bereiken we deze omslag in bedrijven? Stephan: “SmartSkills@Scale stelt vast dat medewerkers het prima aankunnen als je hen betreft bij het zelf doordenken en vormgeven van die nieuwe taken, en het nieuwe werk. Komen ze net van school? Dan geef je hen in die situatie extra begeleiding. Medewerkers willen die verantwoordelijkheid ook echt. Ze benadrukken dat ze werk willen met betekenis en meekrijgen waartoe het eindproduct waaraan zij werken leidt. Vraag je hen waar zij het meeste plezier uit halen? Dan is het antwoord eenduidig: het contact met de klant en de kwaliteitscontroles die zij krijgen. Hiermee tonen zij aan hoe goed en betrokken zij hun werk doen. Het gaat de praktijkopgeleide vakmensen dus om de interacties en feedback. Dit is super belangrijk voor ondernemers in het mkb. Maken hun medewerkers deze omslag? Faciliteert de ondernemer deze? Dan neemt hun kracht alleen maar toe en heeft de ondernemer goud in handen om zijn medewerkers beter in te zetten en productiever te maken.”

“De omslag is die van medewerkers met vaste taken naar vakmensen die initiatief nemen en complexe taken durven uitvoeren.”

- Stephan Corporaal



Cruciaal: opleiding en begeleiding

Wel brengt Stephan een belangrijke nuance aan in de met elkaar gewenste omslag bij praktijkopgeleide vakmensen: “We moeten ervoor zorgen dat zij vanuit deze omslag heel goed worden opgeleid. Ons beroepsonderwijs heeft veel voordelen, maar leidt mbo’ers niet op tot in het concrete werk omgaan met complexiteiten en met verschillende belangen.” Juist hier ziet Stephan een belangrijke taak voor het bedrijfsleven: “Het beroepsonderwijs kan dit niet alleen. Daarom benadrukken alle praktijkopgeleide vakmensen het belang van een goede begeleiding die zij in de geschetste en gewenste omslag willen hebben. Neem de werkplekbegeleider, dat is dé cruciale vakman om bij nieuwkomers in het eerste jaar het gewenste nieuwe vakmanschap te ontwikkelen.” Stijn: “Vakmanschap wordt enorm gewaardeerd, maar de vakmensen krijgen niet altijd de ruimte die ze zouden moeten krijgen op basis van hun ervaring, kritische blik en oplossingsgerichte vaardigheden als toegevoegde waarde voor het bedrijf. Om dit te bereiken en die toegevoegde waarde te behouden, is het voor de toekomst belangrijk dat ze ook die sociale vaardigheden ontwikkelen. Dat vooruitplannen en werkvoorbereidingen maken is wat de ervaren vakmensen juist nu al doen en dit is wellicht relevant voor de toekomst.”



De rol van bedrijven en managers

Bedrijven erkennen belang

Jeroen: “Elk bedrijf waarmee wij vanuit SmartSkills@Scale praten heeft vakmanschap bovenaan hun lijstje staan. Zij vragen ons specifiek hoe zij hun vakmensen kunnen opleiden voor de gewenste omslag. Hoe leiden zij hun mensen op om goed te leren werken

met technologie? Er zijn al maakbedrijven die voor het productiewerk hbo’ers aannemen in plaats van mbo’ers, omdat de machines waarmee zij werken extreem geavanceerd zijn. Alleen al het programmeren vraagt heel veel skills. Tegelijkertijd hebben de maakbedrijven een groep huidige werknemers die zij niet zomaar kunnen vervangen, alleen al door de krappe arbeidsmarkt. Die groep beschikt ook over hoogwaardige kennis die de bedrijven heel graag behouden voor hun productieproces. Al die bedrijven vragen zich af hoe zij hun huidige medewerkers kunnen opleiden en trainen om productief om te gaan met alle nieuwe technologie.”

Elke vakman en vakvrouw teltMaaïke: “Misschien is het wel heel makkelijk voor productiebedrijven om te zeggen dat ze alleen maar technici met een hbo-opleiding willen. Maar de werkelijkheid is dat we die niet hebben. Daarom is het essentieel dat we praktijkopgeleide vakmensen alle gelegenheid bieden om zich te blijven ontwikkelen, ook al komen ze uit een tijd van voornamelijk handwerk waarin AI nog helemaal niet bestond. Hebben zij nooit leren programmeren? Neem hen dan nu juist wel mee in het leren programmeren van bijvoorbeeld een cnc-machine.”

De kracht van SmartSkills@Scale

Jeroen schetst in dit verband de kracht van SmartSkills@Scale: “Waarbij we én onderzoekers hebben die gespecialiseerd zijn in leren én onderzoekers met de focus op de door mij zojuist geschetste HR-vraagstukken. Plus ook nog eens waardevolle onderzoekers met een specialisatie in de mens-techniek interactie. Op basis daarvan kunnen wij vanuit SmartSkills@Scale onderzoeken en gericht aanreiken waar er dan mogelijkheden liggen voor training, ontwikkeling en de efficiënte inregeling daarvan. Maar ook voor de vraag: waar zit vakmanschap nog in nieuwe productieprocessen met technologie? Het gaat om oplossingen op het snijvlak van verschillende invalshoeken, dus zowel HR, het productieproces en opleidingen evenals R&D en meer.”

Nog volop kansen voor managers

Stijn merkt in de praktijk dat er in het mkb vaak een gat zit tussen wat het ‘kantoor’ denkt wat er moet gebeuren en hoe de praktijkopgeleide vakmensen op de werkvloer dit zien: “Ik raad ondernemers dan ook aan om hun pak eens twee weken in de kast te hangen en zelf op de werkvloer mee te werken. Doordat ik als onderzoeker nu meeloop met de vakmensen zie je veel beter welke vaardigheden en ondersteuning praktijkopgeleide vakmensen nodig hebben om hun vakmanschap te blijven vormgeven, ook met de tussenkomst en inzet van nieuwe technologie.” Stephan: “Er liggen nog meer kansen voor de managers van praktijkopgeleide medewerkers om hen nog steviger aan te zetten tot ontwikkeling, vernieuwing en innovatie.”

Autonomie, regelruimte en ontwikkeling als sleutel



De essentie: autonomie en regelruimte teruggeven

Maaike: “Het geven van autonomie en regelruimte aan praktijkopgeleide vakmensen is heel belangrijk. Ze hebben vaak talenten die ze privé ontplooien, maar niet inzetten in hun werk. Wel denk ik dat ze gesocialiseerd zijn in een omgeving met een bepaalde rol in hun hele loopbaan. Aan ons de taak om bedrijven te helpen onderzoeken hoe zij in hun organisatie de medewerkers de regelruimte en autonomie teruggeven, en zo met elkaar tot een nieuwe manier van leren en werken te komen.”

Start omslag op kleinere schaal

Voor de acceptatie hiervan adviseert Maaike deze omslag niet in één keer met je hele bedrijf te maken: “Beter is het die gewenste omslag naar meer autonomie en regelruimte te koppelen aan een innovatie, team of project. Op kleinere schaal ervaren ze dan hoe het in totaliteit kan werken, in plaats van een top-down reorganisatie van het complete bedrijfsproces. In het project Gas erop! over Learning Communities hebben praktijkopgeleide vakmensen zelf ervaren dat ze veel meer te zeggen hebben dan ze vaak zelf denken. Met ook een positieve impact op het vervolg van hun werk. Er wordt naar hen geluisterd en hun ideeën krijgen een plek in het bedrijf.”

Rijkheid, ruimte en tijd in je werk

Maaike: “Al die opgetelde ervaring en kennis maakt iemand op een gegeven moment tot een echte vakman of vakvrouw. Essentieel zijn de mogelijkheden en kansen die vakmensen op hun werk krijgen aangereikt. Dan heb je het over de rijkheid van het werk en ook: krijg je de ruimte en tijd van je werkgever om dingen uit te proberen in je werk? Zoals nieuwe technologie of een verandering in de bestaande processen uitproberen? Kortom, hoe plooibaar is je werk als vakman om je voortdurend verder te ontwikkelen? Ook zijn vakmensen voorzichtig met risico's nemen in hun werk, omdat ze zich misschien niet gesteund voelen door hun leidinggevende als een experiment faalt. Kortom, veel draait om de kansen en ruimte die vakmensen krijgen, en uiteraard speelt ook een stukje persoonlijkheid en in het verleden ontwikkelde capaciteiten mee.”

Elke medewerker verdient ondersteuning bij ontwikkeling vakmanschap

Maar we moeten misschien accepteren dat we te werken hebben met wat voorhanden is, concludeert Maaike: “We kunnen niet alleen maar zeer proactieve persoonlijkheden aantrekken, omdat we ook de minder proactieve medewerkers nodig hebben en een baan willen geven. Accepteer je dat als werkgever? Dan kun je als organisatie alsnog nadenken over wat je kunt doen om te zorgen dat die medewerkers de bedoeling van de ondersteuning in hun vakmanschap snappen. Waarbij ze waardering



voelen voor hun vakmanschap en concreet de kans krijgen om bijvoorbeeld hun werk en taak eens op een andere manier uit te proberen.” Jeroen: “Uiteindelijk draait het bij vakmanschap om het vaststellen en verder verbeteren van medewerkers in de meest uiteenlopende werkprocessen.”

Vakmanschap staat volop in de schijnwerpers

Stephan: “We zien écht dat heel veel bedrijven hun vakmensen centraal stellen en hier aandacht aan geven. Ze hebben het scherp en we zien vanuit de bedrijven heel veel initiatieven om vakmensen te stimuleren. De interesse vanuit bedrijven hierin neemt toe, aangejaagd door het tekort aan vakmensen. Op hun beurt waarderen heel veel vakmensen hun werkgever om die aandacht, inzet en begeleiding.” Stijn: “De impact van het project is op dit moment dat we deze groep steeds beter gaan begrijpen en beter inzicht krijgen in hun voorkeuren en kansen voor de toekomst. Voor de toekomst willen we deze inzichten nog gaan omzetten in wat die toekomstige vakmanschapsrol is en hoe ze daar komen met (werkplek)leren. We willen en moeten deze groep nog beter begrijpen om ze voor te kunnen bereiden op die toekomst. Bedrijven zijn goed bezig, maar vinden het moeilijk om hun medewerkers goed te ondersteunen naar die toekomstige rol.”



Datum publicatie

Februari 2026

Auteurs

Stijn Visschedijk
Maaïke Endedijk
Jeroen de Jong
Stephan Corporaal
Paul Preenen

Email

info@smartskillsatscale.nl

Blijf op de hoogte!

Scan de QR code om je te
abonneren op onze nieuwsbrief.



www.smartskillsatscale.nl