**Activering van werklozen.**

**Computeralgoritme onderzocht wat het beste werkt voor wie.**

De vraag hoe werklozen doeltreffend te activeren is brandend actueel. Wie volgt best welke opleiding om op termijn de grootste tewerkstellings*winst* te behalen? Eind 2018 startte de VDAB een samenwerking met de professoren Bart Cockx (UGent) en Michael Lechner (Universiteit van St Gallen) om uit te zoeken of de computer deze vraag op basis van administratieve data over werklozen met *machineleertechnieken* kan beantwoorden. Uit de bevindingen van de onderzoekers blijkt dat wanneer de VDAB de computer zou inzetten voor de toewijzing van werklozen aan opleidingen deze tot 20% meer tewerkstellingswinsten zou kunnen halen dan in de bestaande toewijzing.

**Korte beroepsopleidingen verlengen de periode van tewerkstelling met gemiddeld 3,4 maanden**

Drie activeringsmaatregelen werden op hun effectiviteit onderzocht: beroepsopleidingen, korte (minder dan 6 maanden) en middellange (6 tot 10 maanden), en oriëntatietrainingen. De onderzoekers vonden dat deelnemers aan deze opleidingen *over een periode van 2,5 jaar* na toewijzing gemiddeld, respectievelijk, 19,4, 17,1 en 14,7 maanden tewerkgesteld waren. Indien deze werklozen niet aan deze opleidingen hadden deelgenomen, dan zou tewerkstelling gemiddeld 16 maanden geduurd hebben. Korte beroepsopleidingen zijn dus het effectiefst: ze verhogen de gemiddelde periode van tewerkstelling met 3,4 maanden (+21%). Deelnemers aan middellange beroepsopleidingen zijn 1,1 maanden langer aan de slag (+7%), terwijl een oriëntatietraining deze periode met 1,3 maanden inkort (-8%). Dit negatieve effect is volgens de onderzoekers te wijten aan de beperkte tijdshorizon van het onderzoek. Gedurende een initiële periode is het effect op tewerkstelling voor alle drie programma’s negatief, omdat werklozen tijdens deelname niet kunnen zoeken naar werk. Voor deelnemers aan een oriëntatietraining duurt dit negatieve effect langer omdat ze vaak deelnemen aan vervolgopleidingen.

**Grote verschillen in effectiviteit: grootste winsten voor recente immigranten**

Niet elke maatregel werkt voor elke werkloze even goed. De onderzoekers vinden grote verschillen in de effectiviteit tussen werklozen. Zo stellen ze vast dat de activeringsmaatregelen het best werken voor recent geïmmigreerde werklozen met beperkte kennis van het Nederlands. Dit komt wellicht omdat deze groep meer dan andere werklozen hindernissen ondervindt op de arbeidsmarkt: de *winst* van activering is voor deze groep bijgevolg groter.

**Tot 20% meer tewerkstellingswinsten dan in de bestaande toewijzing**

Het computeralgoritme dat de onderzoekers gebruikten laat toe om te voorspellen hoeveel tewerkstellingswinst elke individuele werkloze uit een activering kan halen. Als deze voorspellingen gebruikt zouden worden om werklozen aan de onderzochte opleidingen toe te wijzen, dan zou op basis hiervan de tewerkstellingsduur voor gerealloceerde individuen gemiddeld met bijna 20% toenemen. Dit komt omdat de veelgebruikte doelstelling om hoge plaatsingscijfers te behalen niet altijd overeenstemt met hoge tewerkstellings*winst.* Een consulent kan een hoog plaatsingscijfer behalen door sterke profielen te selecteren die ook zonder de opleiding te volgen een hoge kans op tewerkstelling hebben. Het computeralgoritme kijkt daarentegen naar de netto *winst* van de opleiding. Indien de werkloze zonder de opleiding bijna geen kans had om werk te vinden, kan zelfs een relatief laag plaatsingscijfer overeenstemmen met grote tewerkstellingswinst.

**Computeralgoritmes kunnen ook transparante toewijzingsregels maken**

Toewijzing via een computeralgoritme heeft als nadeel dat het is niet duidelijk maakt *waarom* een activering voor de ene werkloze beter werkt dan voor de andere. Om hieraan te verhelpen gebruikten de onderzoekers een ander computeralgoritme om een eenvoudige regel te zoeken die tegelijk transparant is en die de optimale toewijzingsregel zo goed mogelijk benadert. In deze toepassing realiseert deze eenvoudige regel 80% van de tewerkstellingswinsten van optimale regel. Deze regel is gebaseerd op leeftijd, geboorteland en kennis van het Nederlands.[[1]](#footnote-1)

**Computeralgoritmes kunnen rekening houden met wettelijke of politieke restricties**

Mogelijk is het om wettelijke of politieke redenen uitgesloten om het geboorteland als toewijzingscriterium te gebruiken. De beschreven methoden blijven niettemin bruikbaar. In dat geval legt men gewoon in het algoritme op dat het geboorteland niet gebruikt mag worden in de regel.

**Implicaties voor de VDAB en het beleid**

Dit onderzoek toont aan hoe de computer de VDAB kan ondersteunen om te bepalen wie ze best aan welke activeringsmaatregelen toewijst. Het toont aan dat tewerkstellingswinsten aanzienlijk kunnen zijn en dat dit niet hoeft te leiden naar ondoorzichtige regels die op verdoken wijze discrimineren. De VDAB neemt zich voor om de praktische bruikbaarheid van dit nieuwe instrument verder te onderzoeken.

1. Enkel werklozen ouder dan 28,2 jaar worden aan een activeringsprogramma toegewezen; werklozen binnen deze groep die in een oostelijk EU land werden geboren wijst men best aan een beroepsopleiding toe, de korte voor diegenen die in de laatste 2 jaren voor ze werkloos werden 9 maanden of minder in België tewerkgesteld waren en de middellange opleiding voor de overblijvende groep; werklozen uit een ander geboorteland volgen best de oriëntatietraining indien ze geen kennis hebben van het Nederlands. [↑](#footnote-ref-1)