

De invloed van AI op werving en selectie



Technologische ontwikkelingen hebben een enorme invloed op de werving en selectie van personeel. Organisaties maken al langere tijd gebruik van algoritmes om efficiënter kandidaten te werven en selecteren en recentelijk hebben ook kandidaten de beschikking gekregen over krachtige algoritmes door de opkomst van vrij toegankelijke taalmodellen, zoals ChatGPT.

Artificial Intelligence (AI) maakt gebruik van complexe algoritmes die een vorm van menselijke intelligentie nabootsen. De voornaamste reden om AI te gebruiken bij de werving en selectie is dat AI allerlei taken sneller en mogelijk zelfs beter uitvoert. AI belooft dus efficiëntie. Er zijn echter veel risico's verbonden aan het gebruik van AI. Zo kan de inzet van AI bijvoorbeeld leiden tot een minder eerlijke selectieprocedure of kandidaten afschrikken.



Om te beoordelen of AI nuttig of schadelijk is, is het belangrijk om de basisprincipes achter de ontwikkeling van dergelijke algoritmes te begrijpen.

Besluitvorming nabootsen

AI ontwikkelt zich op basis van twee soorten bestaande gegevens: 'inputgegevens' en 'beslissingsgegevens'. Geavanceerde statistische technieken zoeken patronen in de inputgegevens, die vervolgens beslissingsgegevens voorspellen. Bijvoorbeeld: statistische berekeningen vinden de elementen in een cv (input) die voorspellen of een kandidaat een uitnodiging krijgt voor een interview (beslissing).

Deze patronen worden opgenomen in een programma – de AI-tool – dat met deze patronen menselijke besluitvorming nabootst. Om zinvolle patronen te kunnen ontdekken, moeten de technieken en gegevens waarmee de AI-tool wordt ontwikkeld, van hoge kwaliteit zijn. Dit is vooral belangrijk omdat de patronen vaak zo complex zijn dat mensen ze niet kunnen doorgronden. Daarom krijgt AI vaak de naam 'black box', wat betekent dat de werking van AI ondoorzichtig is.

Het is mogelijk dat je zonder het te weten een algoritme gebruikt voor je werving

Algoritmes bij werving

In het [verdiepingsartikel Een eerlijk en effectief sollicitatiegesprek voeren](#) kun je lezen dat organisaties volop gebruikmaken van sociale media en andere digitale kanalen om vacatures te plaatsen en geschikte kandidaten te vinden. Veel van deze websites zetten algoritmes in om passende vacatures aan potentiële kandidaten te presenteren. Het is daardoor mogelijk dat je zonder het te weten een algoritme gebruikt voor je werving.



Deze algoritmes maken gebruik van verschillende informatiebronnen, zoals informatie uit profielen, eerdere keuzes en gedrag van de gebruiker zelf of van vergelijkbare gebruikers.

Aangeleverde data

Algoritmes zijn ook gebaseerd op aangeleverde data van organisaties, zoals de gegevens van eerdere kandidaten en selectiebeslissingen. Een algoritme leert dus van eerdere beslissingen door gebruikers van het platform. Op basis van deze historische beslissingen zien alleen de kandidaten die mogelijk

een goede match zijn de vacatureteksten.

Deze voorspellingen kunnen ook onbedoelde effecten hebben. Als in het verleden meer mannen werden geselecteerd voor hoge functies, zal het algoritme deze 'bias' overnemen en een vacature voor een hoge functie vaker aan mannen tonen dan aan vrouwen.

Effecten van zoekmachines

Met behulp van zoekmachines, zoals die van LinkedIn, kun je ook proactief zoeken naar kandidaten. De algoritmes achter die zoekmachines beoordelen de geschiktheid van kandidaten en tonen je de meest geschikte kandidaten als eerste in de zoekresultaten. Afhankelijk van hoe deze algoritmes getraind zijn, houden ze rekening met demografische kenmerken zoals naam, leeftijd, land van herkomst en opleidingsniveau, wat voor sommige kandidaten nadelig kan zijn.



Hoewel deze partijen je meestal niet toestaan om zoekresultaten te filteren op demografische gegevens, zoals geslacht, leeftijd en etniciteit, zijn deze variabelen indirect aanwezig in andere kenmerken, zoals jaren ervaring als indicator van leeftijd.

Waarde van kandidaat heeft invloed

Tot slot hebben kandidaten ook een economische waarde voor platforms die de samenstelling van je kandidatengroep kunnen beïnvloeden. In een onderzoek van Global Witness werd een genderneutrale vacature vertoond op Facebook en kreeg het platform geen instructies om de vacature aan te bieden aan bepaalde demografische groepen.

De onderzoekers ontdekten dat hun neutrale advertentie toch minder aan vrouwen werd getoond, omdat advertenties met een digitale veiling verkocht worden en het duurder is om een advertentie aan vrouwen te tonen dan aan mannen. Dit verschil komt doordat vrouwen vaak eerder op een advertentie klikken. Ook in dit onderzoek klikte (de kleinere groep) vrouwen relatief vaker op de advertentie dan mannen. Ongeveer hetzelfde patroon werd voor andere platformen gevonden, zoals Instagram, Twitter (nu X) en Google Adwords.

Eerlijkheid bepalen

Wervingsalgoritmes van sociale media en andere digitale kanalen gebruiken dus informatie van kandidaten, organisaties en informatie die belangrijk is voor het platform zelf. Hierdoor hebben algoritmes soms op onverwachte manieren invloed op de demografische samenstelling van je kandidatengroep. Wetenschappelijk onderzoek heeft duidelijk laten zien dat een bias in wervingsalgoritmes latere discriminatie in personeelsselectie verbergt, doordat de discriminatie al op een eerder moment heeft plaatsgevonden.



Als je de eerlijkheid van je werving en selectie uitsluitend bepaalt aan de hand van je selectieresultaten, is het mogelijk dat je onterecht concludeert dat je werving-en-selectieprocedure eerlijk is.

Algoritmes bij selectie

Waar algoritmes eerst vooral werden toegepast op traditionele vragenlijsten en tests, daar worden ze nu gebruikt voor allerlei selectie-instrumenten om verschillende eigenschappen te meten, zoals intelligentie, persoonlijkheid en vaardigheden. Dit komt onder meer doordat moderne algoritmes ongestructureerde gegevens kunnen verwerken, zoals tekstuele gegevens en audio- en video-

gegevens. Tegenwoordig kan een algoritme bijvoorbeeld live meeluisteren met een sollicitatiegesprek of zelf het gesprek voeren. De ontwikkeling van AI gaat zo snel dat er regelmatig gebrekkig bewijs is voor de betrouwbaarheid, voorspellende waarde en eerlijkheid van deze instrumenten.

AI wordt veelvuldig ingezet in de eerste fase van personeelsselectie

Inzetten bij eerste selectie

AI wordt veelvuldig ingezet in de eerste fase van personeelsselectie. Bijvoorbeeld voor het beoordelen van cv's en motivatiebrieven, dat AI sneller kan dan mensen. Je kunt echter in het [verdiepingsartikel Waardevolle selectiemiddelen naast het sollicitatiegesprek](#) lezen dat er geen bewijs is dat het selecteren met een cv of motivatiebrief voorspellend is voor de werkprestatie en dat deze methoden vaak niet eerlijk zijn. Er is ook geen bewijs dat het gebruik van AI voor deze instrumenten de problemen oplost. Wees dus zeer kritisch als een ontwikkelaar wel dergelijke claims maakt.

Wetenschappelijk onderzoek heeft laten zien dat algoritmes redelijk goed kunnen voorspellen hoe interviewers een kandidaat zullen beoordelen. Maar de meeste onderzoeken concluderen dat de kwaliteit van AI onvoldoende is voor uitsluitend algoritmische beoordeling van kandidaten.



Menselijk toezicht blijft (voorlopig) dus noodzakelijk. Dit schuurt echter met de voornaamste belofte van AI: om personeelsselectie efficiënter te maken.

Verantwoord gebruik van algoritmes

Het Nederlands Instituut van Psychologen (NIP) heeft zes eisen op een rij gezet voor verantwoord gebruik van algoritmes. Voor je een algoritme inzet, adviseert het NIP om na te gaan in welke mate het algoritme aan deze zes eisen voldoet. Deze eisen sluiten nauw aan op de beoordelingscriteria voor selectie-instrumenten genoemd in het [verdiepingsartikel Een wetenschappelijke blik op combinatie selectiemiddelen](#). Volgens het NIP zouden algoritmes:

- gebaseerd moeten zijn op theorie. Wat voornamelijk betekent dat de gegevens die het algoritme gebruikt, ook logisch gerelateerd zijn aan het werk. Dit kan door de inzet van een functie-analyse of wetenschappelijke kennis. Het is belangrijk dat het algoritme geen irrelevante gegevens gebruikt.
- uitlegbaar moeten zijn. Je moet uit kunnen leggen hoe het algoritme is gebouwd (de uitgangspunten, niet de details) en hoe de ontwerpkeuzes de scores beïnvloeden.
- consistente scores op moeten leveren. De scores van de algoritme moeten betrouwbaar zijn. Met andere woorden: als een kandidaat op twee verschillende momenten wordt beoordeeld, moet dit vergelijkbare scores opleveren.
- relevante uitkomsten moeten voorspellen. De scores moeten voorspellend zijn voor relevant werkgedrag, zoals de werkprestatie of het verloop. Net als bij andere selectie-instrumenten is dit de moeilijkste eis om vast te stellen.
- getraind moeten zijn op basis van een grote steekproef die representatief is voor je groep kandidaten. De gegevens waarmee de patronen van een algoritme worden ontwikkeld, moeten komen van een grote groep mensen, omdat kleine hoeveelheden gegevens leiden tot patronen die niet repliceerbaar zijn bij andere groepen. Hiernaast moeten de gegevens van allerlei

demografische groepen afkomstig zijn, anders omvat het algoritme patronen die alleen voor bepaalde groepen een correcte voorspelling doen.

- niet moeten discrimineren. De scores of beslissingen van het algoritme benadelen geen demografische groepen. Dit risico is kleiner als het algoritme psychologische eigenschappen scoort in plaats van algemene geschiktheid.



Om discriminatie bij de selectie te voorkomen, is het van groot belang dat de beslissingsgegevens waarmee het algoritme is ontwikkeld, geen bias bevatten. Als dat wel het geval is, zal het algoritme de discriminatie in de gegevens nabootsen.

Invloed op kandidaatervaring

Het gebruik van AI kan de kandidaatervaring beïnvloeden. Onderzoek laat zien dat kandidaten een AI-beoordeling minder eerlijk vinden dan een menselijke beoordeling, of dat nou terecht is of niet. Dit verminderde gevoel van eerlijkheid kan een organisatie minder aantrekkelijk maken voor kandidaten.

Ander onderzoek laat zien dat kandidaten wel geloven in de effectiviteit van de beoordeling van een algoritme, maar dat ze ook negatiever reageren op een vergissing van een algoritme dan op een vergissing van een mens. Kortom: kandidaten ervaren het gebruik van AI vaak als een onplezierig kenmerk van selectie-instrumenten.

Menselijk toezicht kan de mogelijke schadelijke consequenties van AI beperken

Algoritme beoordelen met audit

Menselijk toezicht kan de mogelijke schadelijke consequenties van AI beperken. Je kunt bijvoorbeeld met een audit (van een partij gespecialiseerd in HR tech) nagaan of de AI die je gebruikt voor de werving en selectie van nieuwe werknemers, effectief en eerlijk is. Let wel op dat er verschillende definities zijn van effectiviteit en eerlijkheid bij het samenwerken met audit-experts. Een computerwetenschapper en een psycholoog zien deze concepten op andere manieren.



Om te bepalen of een AI-tool voldoet aan je wensen, is het belangrijk om eerst te bepalen wat eerlijk en effectief inhoudt. Hierna kan de expert nagaan of het systeem hieraan voldoet door te kijken naar de ontwikkeling van de tool, hoe die data verwerkt, en hoe goed beslissingen zijn.

Experts kunnen verder ook kijken naar aanvullende documentatie. Met deze documentatie kunnen zij nagaan of de claims van een ontwikkelaar logisch lijken en of het algoritme voldoet aan externe standaarden, zoals die van het NIP. Naast een beoordeling kunnen auditors je ook aanwijzingen geven om je gebruik van de AI-tool te verbeteren en zo je doelen zo goed mogelijk te bereiken.



Je kunt het beste een AI-tool auditen door experts niet alleen bij de evaluatie te betrekken, maar ook bij de (door-)ontwikkeling en implementatie. Op deze manier kun je fouten voorkomen in plaats van genezen.

Algoritmes voor kandidaten

Veel kandidaten gebruiken voor het solliciteren ook AI, doorgaans een AI-taalmodel. Een taalmodel is een computerprogramma dat teksten begrijpt en een antwoord kan geven aan gebruikers. Het kan zinnen afmaken, vragen beantwoorden en gesprekken voeren, net zoals mensen dat doen.



Door de introductie van taalmodellen, zoals ChatGPT, Copilot, Claude en Gemini, kunnen kandidaten nu ook zelf AI benutten tijdens selectieprocedures. Kandidaten kunnen een taalmodel inzetten om bijvoorbeeld snel een motivatiebrief op te stellen of een cv te verfijnen.

Een sollicitant kan ervoor kiezen om het taalmodel te 'voeden' met de vacaturetekst, de website van de organisatie, zijn eigen cv en een oude motivatiebrief. Op deze manier kan het taalmodel een motivatiebrief genereren die zelfs nog redelijk persoonlijk is. Selecteurs beoordelen die AI-gegenereerde motivatiebrieven doorgaans hoger dan zelfgeschreven motivatiebrieven. Taalmodellen kunnen sollicitanten ook helpen om hoge scores te behalen op intelligentietests en persoonlijkheidsvragenlijsten.



Technisch begaafde kandidaten kunnen taalmodellen ook inzetten om beter te scoren op digitale interviews. In deze gevallen luistert het taalmodel mee en adviseert de sollicitant wat het beste antwoord is.

Je zult moeten bepalen hoe kandidaten taalmodellen mogen gebruiken. Vooral omdat de meest voor de hand liggende oplossing, detectiesoftware, niet goed werkt. Sommige organisaties verbieden het gebruik van taalmodellen inmiddels al of geven kandidaten instructies hoe ze taalmodellen wel in mogen zetten.

Andere organisaties bieden kandidaten juist een taalmodel aan dat ze in eigen beheer hebben. Er zijn ook organisaties die teruggrijpen naar assessments op locatie. Zij voeren bijvoorbeeld geen digitale sollicitatiegesprekken meer en laten kandidaten tests maken onder toezicht. Afhankelijk van je kandidaten en mogelijkheden kun je voor één van die benaderingen kiezen.



Maatregelen die u kunt nemen bij gebruik van AI-taalmodellen

Let wel op dat het voor je organisatie verstandig is om in ieder geval een beleid te ontwikkelen over het gebruik van taalmodellen en dit helder te communiceren aan je kandidaten. Zo niet, dan zul je grote scoreverschillen tussen kandidaten vinden die niet gerelateerd zijn aan de belangrijke eigenschappen voor de baan en zullen de voorspellingen over de geschiktheid van kandidaten zwakker worden.

Uit een [vervolgonderzoek van Tilburg University en Rendement Uitgeverij](#), dat onlangs is afgerond, blijkt dat 71% van de deelnemende organisaties geen beleid heeft voor het gebruik van taalmodellen. Bovendien heeft of werkt slechts 4% van de organisaties aan beleid voor taalmodellen bij werving en selectie. De meerderheid van de organisaties vindt dat sollicitanten zelf mogen kiezen hoe ze taalmodellen inzetten, zolang ze maar eerlijk blijven over zichzelf.

Ongeveer 18% van de Nederlandse organisaties gebruikt nu taalmodellen bij werving en selectie. Deze organisaties gebruiken taalmodellen voornamelijk voor werving – om functieprofielen en vacatureteksten op te stellen – en minder voor selectie. Hierbij proberen organisaties de vindbaarheid en leesbaarheid van teksten te verbeteren en tegelijkertijd tijd te besparen.

Organisaties vinden het gebruik van taalmodellen op allerlei manieren zorgelijk

Aanzienlijk minder organisaties gebruiken taalmodellen om sollicitanten te beoordelen of informatie over sollicitanten te verzamelen, mogelijk vanwege de vele ethische en juridische bezwaren. Je kunt taalmodellen het beste behandelen als andere algoritmes en dus ook de richtlijnen toepassen die je hebt kunnen lezen in dit artikel.

Het onderzoek laat zien dat organisaties het gebruik van taalmodellen op allerlei manieren zorgelijk vinden. De meeste organisaties denken dat het moeilijker zal zijn om werkelijke kennis en vaardigheden te beoordelen. Daarnaast vrezen organisaties ook dat taalmodellen kandidaten aan kunnen moedigen om minder zichzelf te zijn of zelfs foutieve informatie te verschaffen. Meer resultaten van het onderzoek vind je in het [verdiepingsartikel Risico's, beperkingen en ethische dilemma's bij inzet van AI](#).

Dit verdiepingsartikel is geschreven door dr. Djurre Holtrop, universitair docent bij [Tilburg University](#), e-mail: d.j.holtrop@tilburguniversity.edu

Dit is een artikel van de redactie van HR Rendement

HR Rendement is dé informatiebron voor HR-professionals die hun organisatie verder willen helpen. De insteek is: hoe kan een HR-adviseur, HR-medewerker of andere HR-specialist bijdragen aan een beter rendement van personeel en arbeid? HR Rendement behandelt onderwerpen zoals wijzigingen in wet- en regelgeving, ontwikkelingen in het arbeidsrecht, fiscaal voordelige beloningsvormen, arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden, personeelssubsidies en de inzet van HR-instrumenten en personeelsdata.

De onafhankelijke en ervaren redactie van HR Rendement zit bovenop het nieuws en vertelt u als eerste wat deze ontwikkelingen zijn. Altijd in heldere taal en met een praktische insteek, zodat u de informatie direct kunt vertalen naar uw eigen werksituatie. HR Rendement is daarnaast multimediaal. De voor uw vakgebied relevante informatie verschijnt:

- ✓ dagelijks op het digitale platform Rendement Online, waar u onder meer het laatste nieuws, checklists, rekentools, maatwerkbrieven en verdiepingsartikelen tot uw beschikking heeft;
- ✓ wekelijks gebundeld in een e-mailnieuwsbrief;
- ✓ maandelijks in het vakblad HR Rendement, boordevol nieuws en achtergrondartikelen, digitaal en op de mat;
- ✓ tweemaandelijks in een handzaam themadossier: een pocketboekje dat iedere editie een complex onderwerp uitdiept.



Rendement is een succesvolle uitgeverij van met name praktische vakbladen en digitale ondersteuning.

Het assortiment bestaat uit een crossmediaal portfolio: van printuitgaven zoals magazines en themadossiers tot online ondersteuning in de vorm van digitale naslagwerken, e-nieuwsbrieven, een vragenservice en tools.

www.rendementuitgeverij.nl