

Kansen en risico's van AI op de werkvloer



IR. NICOLE PIKKEMAAT ACHTERGRONDARTIKEL

3 mei 2026 om 14:33

Kunstmatige intelligentie (AI) doet in hoog tempo zijn intrede op de werkvloer. Van chatbots en planningssystemen tot data-analyse en procesautomatisering: AI kan werk efficiënter maken en medewerkers ondersteunen bij het werk. Tegelijkertijd brengt deze technologische ontwikkeling nieuwe risico's met zich mee op het gebied van veiligheid, gezondheid en psychosociale arbeidsbelasting (PSA). Daarmee is AI een relevant en actueel thema binnen de RI&E. Preventiemedewerkers en arboprofessionals kunnen hier niet omheen.

Waarom is AI belangrijk voor de RI&E?

De toepassing van AI roept belangrijke vragen op: Hoe veilig zijn deze systemen? En wat betekent langdurig werken met AI voor de fysieke en mentale gezondheid? De Arbowet verplicht werkgevers om arbeidsrisico's schriftelijk vast te leggen in een RI&E en een plan van aanpak op te stellen met passende maatregelen. De RI&E moet worden geactualiseerd bij gewijzigde werkmethoden, nieuwe technologieën of voortschrijdend inzicht. De invoering of uitbreiding van AI-systemen is zo'n wijziging en vormt dus aanleiding om de RI&E te herzien. Daarbij is van belang dat in de modernisering van de Arbowet in 2025 het begrip arbeidsmiddel is uitgebreid met digitale systemen, waaronder AI-toepassingen. Daarmee vallen ook deze systemen expliciet onder de zorgplicht van de werkgever.

Veiligheidsrisico's van AI

AI kan nieuwe veiligheidsrisico's introduceren. Denk aan onbetrouwbare of verkeerd geconfigureerde systemen in productie- of logistieke processen. Ook nep-informatie, zoals gemanipuleerde afbeeldingen of documenten, kan leiden tot foutieve en soms zelfs gevaarlijke beslissingen. Daarnaast bestaat het risico dat medewerkers te afhankelijk worden van AI. Wat gebeurt er wanneer een systeem uitvalt of niet bereikbaar is? Blijven medewerkers voldoende kritisch nadenken en hun vakkennis onderhouden? Een bijkomende uitdaging is dat fouten minder zichtbaar kunnen zijn. De totstandkoming van een AI-uitkomst is niet altijd transparant, waardoor het lastiger wordt om fouten te herkennen en te corrigeren.

AI kan ook invloed hebben op de alertheid van medewerkers. Werk kan eentoniger worden of juist gekenmerkt worden door een continue stroom aan informatie, wat afleiding veroorzaakt. Tot slot spelen digitale veiligheidsrisico's een belangrijke rol, zoals datalekken, identiteitsmisbruik en privacyproblemen bij het gebruik van algoritmes. Je weet bijvoorbeeld niet wat er met de opgestelde vragen of prompts en gegeven input gebeurt.

Gezondheidsrisico's: fysiek en mentaal

De inzet van AI kan zowel de psychosociale als de fysieke belasting beïnvloeden. Onzekerheid over baanbehoud en angst voor misbruik van persoonsgegevens of beeldmateriaal kunnen leiden tot stress. Wanneer AI-systemen werkzaamheden sturen of beoordelen, kan dit de regelruimte van medewerkers beperken en de prestatiedruk vergroten. Verder kan AI leiden tot meer alleen werken: werkzaamheden die voorheen door twee personen werden uitgevoerd, worden nu ondersteund of vervangen door een AI-assistent. Alleen werken heeft consequenties voor de mentale gezondheid. Daarnaast kan meer beeldschermwerk en minder fysieke afwisseling leiden tot klachten aan ogen, nek, schouders en rug. Minder beweging en een eenzijdige werkhouding vergroten het risico op fysieke overbelasting.

Hoog-risico AI-systemen

Voor zogenoemde hoog-risico AI-systemen gelden aanvullende verplichtingen. Dit is vastgelegd in de Europese AI-verordening (Artificial Intelligence Act), die gefaseerd wordt ingevoerd en in 2027 volledig van kracht is. De verordening bevat verboden, eisen en voorwaarden voor de ontwikkeling en inzet van AI-systemen. Bepaalde toepassingen zijn geclassificeerd als hoog risico, zoals medische hulpmiddelen, liften, speelgoed en systemen voor personeelsselectie of toelating tot onderwijs. Voor deze systemen moet de ontwikkelaar een risicobeheersysteem inrichten dat de gezondheid, veiligheid en grondrechten beschermt. Dit omvat onder meer testprocedures, voortdurende monitoring, evaluatie, duidelijke gebruiksinstructies en gedragsrichtlijnen. Gebruikers moeten zich houden aan deze instructies en beheersmaatregelen. Maar daarmee is de werkgever er niet. Ook de specifieke veiligheids-, gezondheids- en PSA-risico's binnen de eigen organisatie moeten in kaart worden gebracht. Hier komt opnieuw de RI&E in beeld: de werkgever – als gebruiker van AI – blijft verantwoordelijk voor het inventariseren en beheersen van alle arbeidsrisico's.

Maatregelen voor veilige en gezonde inzet van AI

Om risico's te beperken is menselijk toezicht en de mogelijkheid tot ingrijpen essentieel. Daarbij horen gerichte training en passende afspraken. Medewerkers moeten bijvoorbeeld weten wat wel en niet is toegestaan en hoe zij AI-systemen verantwoord gebruiken. Om eventuele fouten of verkeerde interpretaties te herleiden, is het verstandig om afspraken te maken over het vastleggen van geraadpleegde bronnen en gebruikte prompts. En als je het systeem een verslag laat maken van een opname, maak dan afspraken over wat je doet met de oorspronkelijke opname. Denk verder aan regelmatige controle en actualisatie van systemen, evenals het op peil houden van vakkennis. Een buddy-systeem kan helpen om (nieuwe) medewerkers vertrouwd te houden met handmatige processen.

Om mentale belasting te beperken is aandacht nodig voor sociale interactie, voldoende afwisseling in werkzaamheden, een evenwichtige taakverdeling en herstelmomenten. Bij intensief beeldschermgebruik horen goede ergonomische voorzieningen, voldoende pauzes en duidelijke afspraken over digitale bereikbaarheid. Transparantie over de inzet van AI en betrokkenheid van medewerkers bij veranderingen zijn eveneens van groot belang. Een open dialoog over zorgen en verwachtingen draagt bij aan draagvlak. Zorg ook voor zichtbaarheid en toegankelijkheid van preventieve voorzieningen, zoals de bedrijfsarts en vertrouwenspersoon.

AI en de RI&E en meer dan dat

De opkomst van AI verandert het werk en daarmee het risicoprofiel van organisaties. De genoemde maatregelen zijn niet uitputtend; wat nodig is, hangt af van de specifieke toepassing en context. Dat vraagt om maatwerk. Gebruik de RI&E als instrument om AI-risico's structureel te onderzoeken en beheersen. Idealiter gebeurt dit al vóór invoering van een AI-systeem, bijvoorbeeld via een voorafgaande risicoanalyse of RI&E-toets. Dit sluit aan bij de genoemde

risicobeoordeling die volgens de Europese AI-verordening geëist wordt voor hoogrisico-AI-systemen.

Naast de RI&E zijn transparantie, goede scholing en actieve betrokkenheid van medewerkers belangrijke randvoorwaarden. Ontwikkel als organisatie een duidelijke visie op het doel van AI en betrek medewerkers vanaf het begin. Vergeet daarbij de ondernemingsraad (OR) niet. De OR heeft onder meer instemmingsrecht bij de uitvoering van de RI&E en het plan van aanpak, en adviesrecht bij belangrijke technologische vernieuwingen, organisatieveranderingen en investeringen. Denk tot slot aan een meldingssysteem voor onveilige situaties of verkeerde AI-uitkomsten. Dat kan bijdragen aan continue verbetering. Blijf investeren in leren, evalueren en passende scholing.

Meer dan alleen arbo-risico's, denk ook aan de privacy en het milieu

AI-toepassingen gaan vrijwel altijd gepaard met gegevensverwerking. De Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) stelt hiervoor duidelijke eisen, zoals een rechtmatige grondslag voor verwerking, transparantie over het gebruik van gegevens en passende beveiligingsmaatregelen. Ook de Europese AI-verordening stelt aanvullende eisen aan verantwoord ontwerp en gebruik. Daarnaast verdient de milieu-impact aandacht. AI-systemen vergen aanzienlijke hoeveelheden energie en grondstoffen. Een bewuste en terughoudende inzet past binnen duurzaam werkgeverschap.

De positieve kant van AI

AI kan medewerkers en organisaties goed ondersteunen. Ook voor preventiemedewerkers en arboprofessionals biedt AI kansen, bijvoorbeeld bij het analyseren van risico's, het genereren van oplossingsrichtingen of het verwerken van incident- en verzuimgegevens. Dit kan bijdragen aan beter onderbouwd preventief beleid. Door routinematige taken te verminderen kan AI bovendien ruimte creëren voor menselijk contact, creativiteit en inhoudelijke verdieping.

AI: kansen en bedreigingen

AI biedt kansen, maar vraagt om zorgvuldigheid. Door nieuwe wetgeving – zoals de Europese AI-verordening – en bestaande wetgeving, waaronder de AVG en de Arbowet, na te leven, kunnen risico's worden beheerst. Een samenhangende aanpak met aandacht voor veiligheid, gezondheid, PSA, privacy en milieu is daarbij essentieel. De systematiek van de RI&E is bij uitstek geschikt om AI-risico's structureel te integreren in het arbobeleid. Doe dit tijdig, periodiek en in samenwerking met medewerkers en de OR. Zo blijft de organisatie leren over de impact van AI – en kan de inzet ervan daadwerkelijk bijdragen aan gezond, veilig en toekomstbestendig werk.

Bron

- [Advies AI en werk: Samen naar werkende toekomst met AI | SER](#), waaronder: Advies van de SER 25/03 | Mei 2025 AI en werk Samen naar een werkende toekomst met AI
 - [AI-verordening AI \(Artificiële Intelligentie\) - Digitale Overheid](#)
 - [Algoritmes & AI | Autoriteit Persoonsgegevens](#)
 - Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act)
 - Voor dit artikel is ChatGTP gebruikt om zinsconstructies te verbeteren.
-

Source URL: <https://www.werkenveiligheid.nl/rie/kansen-en-risicos-van-ai-op-de-werkvloer>