

Bouwen aan een toekomstbestendige arbeidsmarkt

Nederland heeft hoge ambities op het gebied van woningbouw, gezondheidszorg en klimaat; daarom is er hogere productiviteitsgroei nodig, gestimuleerd door technologie en een 'trein van baantransities'.

Auteurs

*Dieuwert Inia
Hagar Heijmans
Marc de Jong
Reinout Goedvolk
Sven Smit
Alexander Veldhuijzen
Martijn Repko
Wouter van Aanholt*

Inhoud

SAMENVATTING



2 Bouwen aan een toekomstbestendige arbeidsmarkt

INLEIDING



9 De huidige Nederlandse arbeidsmarkt

HOOFDSTUK 1



12 De Nederlandse arbeidsmarkt in 2030

HOOFDSTUK 2



26 Wat er nodig is: productiviteitsgroei en een 'trein van baantransities'

HOOFDSTUK 3



40 Waar te beginnen: een ambitieus actieplan

CONCLUSIE



46 Conclusie

TECHNISCHE APPENDIX



48 Technische appendix



© funky-data/Getty Images

SAMENVATTING

Bouwen aan een toekomstbestendige arbeidsmarkt

Nederland heeft hoge ambities op het gebied van woningbouw, gezondheidszorg en klimaat; daarom is er hogere productiviteitsgroei nodig, gestimuleerd door technologie en een ‘trein van baantransities’.

Dit rapport is opgesteld door Dieuwert Inia, Hagar Heijmans, Marc de Jong, Reinout Goedvolk en Sven Smit, in samenwerking met Alexander Veldhuijzen, Martijn Repko en Wouter van Aanholt.

Al jaren heeft Nederland een robuuste economie en een sterk arbeidspotentieel. De actieve beroepsbevolking bedraagt 9,6 miljoen mensen (op 17,6 miljoen inwoners),¹ en Nederland heeft een van de hoogste arbeidsparticipatie-² en arbeidsproductiviteitscijfers in de Europese Unie.³ Wereldwijd staat het op de vijfde plaats voor concurrentievermogen, de zesde voor geluk, de negende voor sociale vooruitgang en de tiende plaats op de VN Human Development Index.⁴

Er zijn echter trends die de arbeidsmarkt onder druk zetten en die het vermogen van het land om

zijn sociale en economische ambities te realiseren, kunnen belemmeren. Er is toenemende krapte op de arbeidsmarkt, de bevolking vergrijsd en de groei van de productiviteit vlakkt af.⁵ Andere tendensen die bijdragen aan de druk op de arbeidsmarkt: toenemende ongelijkheid op het gebied van inkomen en arbeidsvoorwaarden,⁶ afnemende onderwijskwaliteit⁷ en een toename van geestelijke en lichamelijke gezondheidsproblemen.⁸

Over dit probleem is al veel geschreven, onder andere door DenkWerk, het CPB en de

Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050.⁹ Dit rapport bouwt voort op die publicaties en geeft een vooruitblik op de mogelijke gevolgen van deze trends voor de Nederlandse arbeidsmarkt. Ook voegen wij een fijnmazige prognose toe voor 2030 en laten we zien dat voor een toekomstbestendige Nederlandse arbeidsmarkt twee oplossingsrichtingen essentieel zijn: het verhogen van de productiviteit door te investeren in technologische innovatie en het realiseren van een 'trein van baantransities' om mensen door omscholing en *upskilling* (opwaartse ontwikkeling) naar de benodigde banen te begeleiden. Tot slot worden prioriteiten voorgesteld voor een ambitieus actieplan om de trein in beweging te krijgen.

De Nederlandse arbeidsmarkt in 2030

Terwijl de vraag naar personeel stijgt, stijgt het aanbod niet. Het gevolg is een toenemende krapte op de arbeidsmarkt en een groeiend aantal vacatures per werkloze.¹⁰ De krapte op de arbeidsmarkt is de afgelopen tien jaar toegenomen (met een korte onderbreking ten tijde van de COVID-19-pandemie). In 2022 had 54 procent van de werkgevers moeite om nieuwe werknemers aan te trekken¹¹ en vanaf het eerste kwartaal van 2024 waren er 110 vacatures per 100 werklozen.¹²

Voor 2030 is onze inschatting als volgt: als de historische groei van de vraag naar arbeid voortzet, gedreven door de groei van het bbp (van 1,6% CAGR van 2010 tot 2022),¹³ en de lage groei van de productiviteit (0,4% CAGR),¹⁴ en als de beroepsbevolking onvoldoende toeneemt, kan de krapte op de arbeidsmarkt *verdrievoudigen*. Dat zou leiden tot een tekort aan arbeidskrachten van 1,4 miljoen mensen en tot een vraag naar 390 werknemers per 100 werklozen.

Dit is het resultaat van de groei van de vraag als gevolg van de economische groei (+940.000 arbeidsplaatsen) plus de additionele vraag naar arbeid om de maatschappelijke ambities te realiseren (280.000 arbeidsplaatsen), tegenover een toename van de beroepsbevolking met 250.000 mensen. Als aan deze vraag zou worden voldaan, resulteert dit naar alle waarschijnlijkheid in een bbp-groei van iets meer dan twee procent.

Bewuste sociaal-economische keuzes, investeringen en subsidies kunnen het personeelstekort

verlagen naar 0,9 miljoen of verhogen naar 1,8 miljoen. Deze keuzes zouden het structurele tekort derhalve niet oplossen, maar zijn wel van vitaal belang. Te hoge druk op de arbeidsmarkt kan tot ongewenste markteffecten leiden, waarin de tekorten op een suboptimale manier verdeeld en/of opgelost worden. Dit kan meerdere factoren beïnvloeden, zoals de economische groei of de brede welvaart.

Technologische innovaties die de druk op de arbeidsmarkt verlichten, zouden de vraag kunnen doen verschuiven naar banen die hoogwaardigere *skillsets* vereisen. In een scenario met een productiviteitsgroei van 1,8 procent per jaar (gebaseerd op het 'langzamere' Europa-scenario uit het rapport *A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*),¹⁵ verdwijnen tussen 2022 en 2030 ongeveer 150.000 banen en komen er 400.000 banen bij. Over het geheel genomen zouden banen verschuiven van werk met basis- en middelbare vaardigheden naar werk dat gevorderde vaardigheden vereist, met name onder kenniswerkers (afbeelding S1).

Reeds bestaande tekorten zullen waarschijnlijk toenemen, met name in drie cruciale werkgebieden: technische beroepen, 'digitaal en tech' (vertaling van het Engelse digital and tech) en zorg en welzijn. Nederland zou in deze werkgebieden te maken kunnen krijgen met tekorten aan personeel van respectievelijk 100.000, 105.000 en 245.000 mensen. Nieuwe instroom zal de grote vraag naar personeel in deze specifieke tekortgebieden waarschijnlijk niet kunnen vervullen. Dit betekent dat mensen die al actief zijn op de arbeidsmarkt deze banen zullen moeten invullen en daarom is meer mobiliteit binnen de arbeidsmarkt nodig.

De meeste mensen zullen niet in staat zijn om direct over te stappen van gebieden met een overschot naar gebieden met een tekort, omdat hun vaardigheden niet aansluiten bij de werkgebieden met een groeiend aantal vacatures. Om de Nederlandse arbeidsmarkt gezond, sterk en vitaal te maken is een 'trein van baantransities' nodig. Een combinatie van laterale omscholing en permanente opwaartse ontwikkeling, waarin meerdere mensen een stap zijwaarts of omhoog maken naar de banen met een hogere productiviteit waar in de toekomst vraag naar zal zijn (afbeelding S2). Het aantal mensen dat jaarlijks omgeschoold moet worden, zal naar verwachting met een factor 1,4 toenemen,

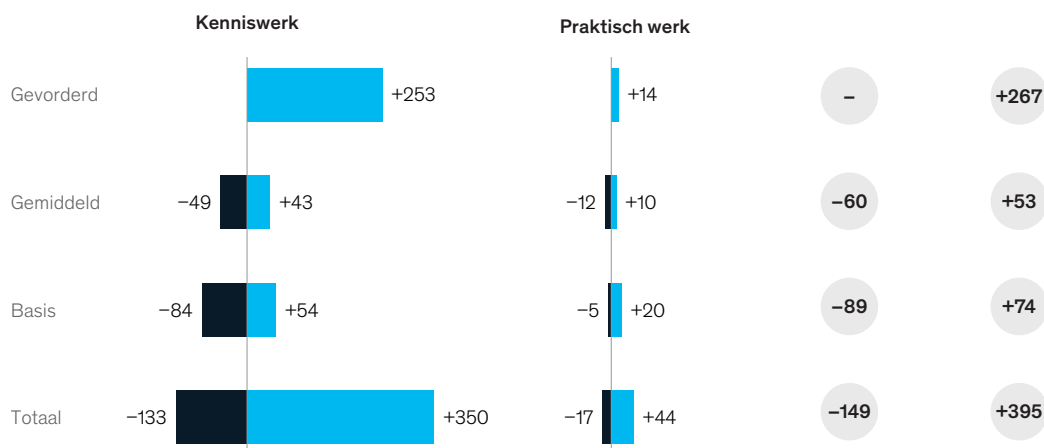
Afbeelding S1

De arbeidsmarkt zal naar verwachting enorm veranderen tussen 2022 en 2030, zowel in termen van vaardigheidsniveau als in type werk.

Som van toegevoegde en verminderde banen per segment, projectie op basis van een aanbodbegrenst model, duizenden banen

Totaal banen toegevoegd in
groeigebieden

Totaal banen verminderd in
krimpgebieden



McKinsey & Company

waarbij het gemiddelde aantal beroepen per loopbaan stijgt van 1,9 naar 2,4.

In deze aanpak van de krapte op de arbeidsmarkt ontstaan twee paradoxen. Ten eerste stimuleren personeelstekorten bedrijven normaliter om mensen aan te nemen en te investeren in opleiding en andere vormen van productiviteitsverbetering. Het opleiden van mensen en het doorvoeren van technologische innovatie kost echter ook capaciteit van de organisatie en daarom kunnen diezelfde tekorten ook leiden tot een sterke focus op de dagelijkse gang van zaken met als gevolg juist minder aandacht voor de benodigde investeringen in de lange termijn. Ten tweede kan vanuit de werknemer gezien een krappe arbeidsmarkt de prikkel wegnemen om zich bij te scholen, er zijn immers toch genoeg vacatures, terwijl onze projecties benadrukken dat de mate van bij- en omscholing juist moet toenemen om de 'trein van baantransities' in beweging te krijgen. Het doorbreken van deze paradoxen moet een prioriteit zijn.

Wat er nodig is: productiviteitsgroei en een 'trein van baantransities'

Er zijn weloverwogen keuzes nodig om een arbeidsmarkt te creëren met genoeg mensen met de juiste vaardigheden om aan de vraag te voldoen en de ambities van Nederland te realiseren. Het vereist gezamenlijke actie om de krapte op de arbeidsmarkt op te lossen en de 'trein van baantransities' in beweging te krijgen. Vier elementen zijn essentieel het verhogen van de productiviteit, het verder optimaliseren van de arbeidsparticipatie, het vergroten van de mobiliteit op de arbeidsmarkt en het verbeteren van de 'werkfitheid'. De eerste twee elementen lossen de krapte kwantitatief op en de laatste twee zorgen ervoor dat de beroepsbevolking kwalitatief in staat is de vraag te vervullen.

Het verhogen van de productiviteit zou het tekort aan personeel met 85 tot 90 procent kunnen verminderen, terwijl het verder optimaliseren van de participatie goed zou kunnen zijn voor de resterende 10 tot 15 procent. Dit zou

het verwachte tekort aan personeel in 2030 terugbrengen van ongeveer 1,4 miljoen mensen tot 100.000 à 200.000 en de krapte op de arbeidsmarkt is dan omgeslagen in een overschot, voor 100 werklozen zullen dan ongeveer 30 banen zijn (afbeelding S3).

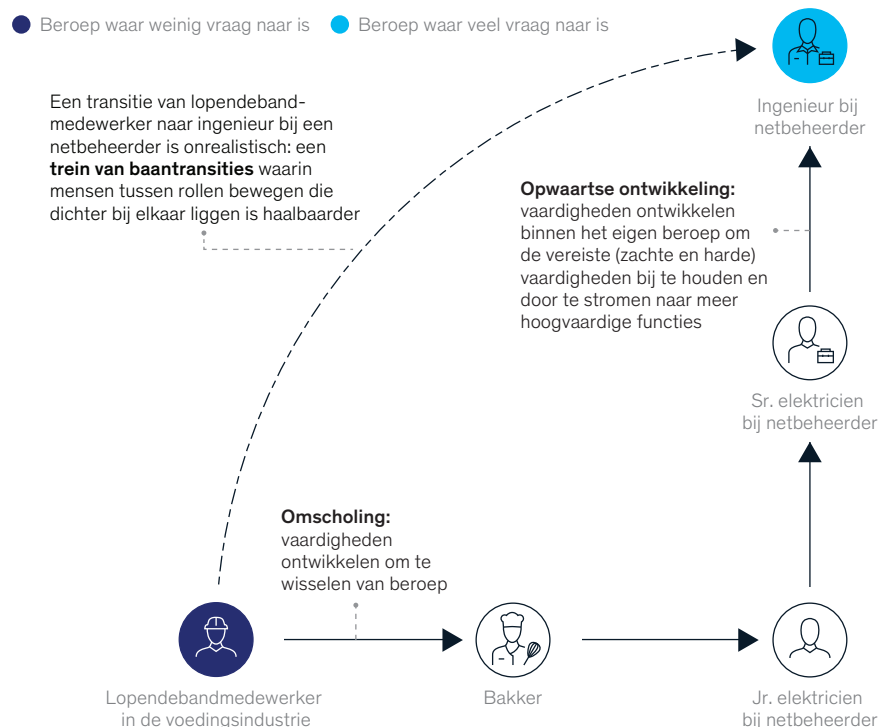
Verhogen van de productiviteit. Om de krapte op de arbeidsmarkt te verminderen, is verhoging van de productiviteit essentieel. Volgens onze berekeningen kan een versnelde adoptie van technologische innovaties (automatisering, digitalisering en traditionele en generatieve AI) de groei van de productiviteit verviervoudigen van 0,4 tot 1,8 procent per jaar. Het tekort aan personeel in 2030 neemt daardoor met ongeveer 1,1 miljoen mensen af. Dit is een ambitieus doel, maar het kan worden bereikt met substantiële investeringen in mensen, organisaties en technologie. Op de huidige krappe arbeidsmarkt heeft het verhogen van de productiviteit door middel van technologische

innovaties meerdere voordelen: het draagt bij aan de groei van de economie, het maakt de industrie concurrerder en het verlicht de krapte op de arbeidsmarkt, waardoor de druk op de beroepsbevolking afneemt. De adoptie van automatisering, digitalisering en (gen)AI is relevant voor alle sectoren. In dit ambitieuze maar haalbare scenario kan gemiddeld 15 procent van de activiteiten in alle sectoren in Nederland worden geautomatiseerd tussen 2022 en 2030. Door technologische innovatie zal niet alleen de productiviteit binnen banen toenemen, maar ook de algehele productiviteit in Nederland als mensen overstappen naar banen met een hogere productiviteit door omscholing en upskilling.

Om deze groei te realiseren zijn aanzienlijke investeringen nodig. Er zijn aanwijzingen dat de huidige arbeidsproductiviteit onder andere stagneert doordat investeringen in innovatie (i.e. R&D) en arbeidsbesparende technologie achterblijven.¹⁶ In Nederland bedroegen de

Afbeelding S2

Er is een 'trein van baantransities' nodig om banen waar veel vraag naar is in te vullen.



investeringen in R&D in 2022 2,3 procent van het bbp. Om de EU-ambitie van 3 procent van het bbp te halen en gelijke tred te houden met het mondiale speelveld zou Nederland jaarlijks ruim 6,7 miljard euro meer moeten investeren in R&D.¹⁷

Optimaliseren van de arbeidsparticipatie.

De arbeidsparticipatie kan met name worden verhoogd door mensen, die dat kunnen en willen, in staat te stellen na de pensioenleeftijd te blijven werken en door deeltijdwerkers te stimuleren om meer uren te werken en hen daarbij te ondersteunen. Hiermee kunnen tekorten worden gereduceerd met ongeveer 100.000 tot 200.000 mensen tegen 2030, voortbouwend op de vooruitgang die al is geboekt. Dit zou een stijging van twee procentpunten opleveren, bovenop de stijging van drie procentpunten die tussen 2018 en 2022 al werd gerealiseerd.¹⁸ Hoewel dit effect kleiner is dan het potentieel van productiviteitsstijgingen, is het een belangrijk deel van de oplossing voor het tekort aan personeel.

Verhogen van de mobiliteit op de arbeidsmarkt.

Meer mobiliteit is essentieel om de ambities op

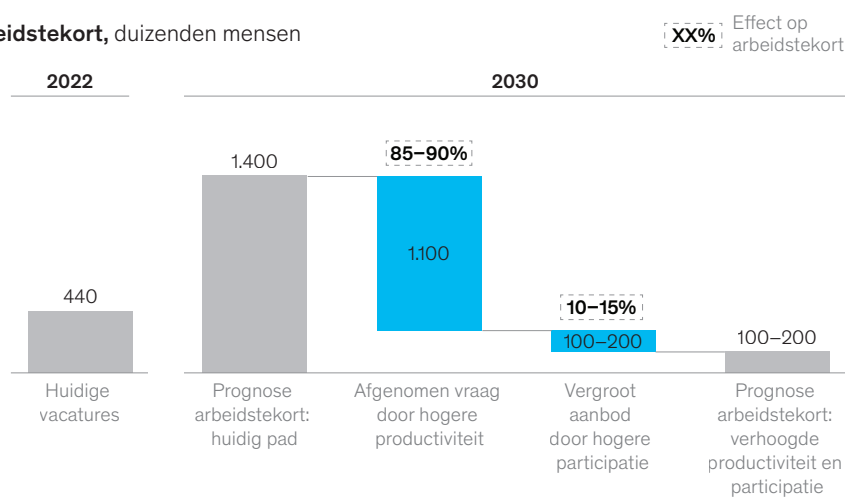
het gebied van productiviteit en participatie te realiseren en om vraag en aanbod op granulair gebied beter op elkaar af te stemmen. De mate waarin mensen zich laten omscholen en actief meedoen aan opwaartse mobiliteit zal moeten toenemen. Dat zal zowel structurele als culturele veranderingen vereisen.

De 'trein van baantransities' moet zo snel mogelijk in beweging worden gezet. Drie gekoppelde veranderingen kunnen hieraan bijdragen. Allereerst kunnen infrastructuur om mensen te begeleiden bij loopbaanveranderingen en omscholing (zoals Regionale Werkcentra) en beter op vaardigheden toegesneden wervingspraktijken helpen om talent naar de juiste kansen te leiden. Ten tweede kunnen mensen door middel van bijvoorbeeld leerwerktrajecten sneller aan betaald werk geholpen worden en kan financiële steun voor omscholing de drempel voor de transitie van de ene baan naar de andere verlagen. Als laatste is het verbeteren van de manier waarop omgeschoolde werknemers in hun nieuwe functie geïntegreerd worden essentieel om ervoor te zorgen dat mensen succesvol kunnen zijn in hun nieuwe

Afbeelding S3

Verhogen van de productiviteit en participatie is cruciaal voor het oplossen van de krapte op de arbeidsmarkt.

Prognose van het arbeidstekort, duizenden mensen



Krapte op de arbeidsmarkt,
openstaande vacatures en
arbeidstekort per 100
werklozen

125

390

~30

McKinsey & Company

Reeds bestaande tekorten zullen waarschijnlijk toenemen, met name in drie cruciale werkgebieden: technische beroepen, ‘digitaal en tech’ en zorg en welzijn.

baan. Dit geldt ook voor het omarmen, door werkgevers en werknemers, van de noodzaak tot permanente ontwikkeling.

Er zijn culturele veranderingen nodig in gedrag en denken over werk en leren. De maatschappij moet zich aanpassen aan een nieuwe realiteit, waarbij de meerderheid van de werkenden op een bepaald moment in hun leven van beroep zal veranderen, misschien zelfs wel meer dan eens. Bestaande initiatieven schalen nog onvoldoende of zijn nog te beperkt met elkaar verweven om deze uitdaging het hoofd te bieden.

Verbeteren van de werkfitheid. ‘Werkfitheid’ is het vermogen om, met geschikte vaardigheden op zak, in goede lichamelijke en geestelijke conditie je werk te doen. Onderdeel daarvan is de vaardigheidsfitheid: de mate waarin een werknemer beschikt over de gevraagde vaardigheden en in staat is om waar nodig nieuwe vaardigheden te leren. Om de vaardigheidsfitheid van de Nederlandse beroepsbevolking in het komende decennium te waarborgen, moet leren structureel worden ingebed in elke baan. Op basis van gesprekken met een brede groep belanghebbenden zijn wij van mening dat een werknemer 5 procent – of ongeveer twee uur per voltijd werkweek – van de werktijd zou moeten besteden aan leren, en dat dit leren alleen effectief is als het wordt beschouwd als een belangrijk onderdeel van het werk.

Daarnaast blijft het belangrijk om de lichamelijke gezondheid van werknemers te bewaken. Werkgevers in fysiek veeleisende bedrijfstakken hebben de verantwoordelijkheid om de gezondheid van werknemers te waarborgen,

bijvoorbeeld door loopbaantrajecten te implementeren waarbij werknemers worden ondersteund om tijdig over te stappen naar minder fysiek veeleisend of belastend werk binnen of buiten de organisatie. Gezien de trend van stijgende mentale druk en bijbehorende stress dient ook gefocust te worden op het verbeteren van de geestelijke gezondheid.

Waar te beginnen: een ambitieus actieplan

De hierboven beschreven veranderingen zijn aanzienlijk. Ze vereisen nieuwe werkwijzen, denkwijzen, cultuur en infrastructuur. Er zijn al veel initiatieven die bijdragen aan deze transformatie. Echter, tenzij er sneller, meer gericht, alomvattend en op grotere schaal wordt ingegrepen, zullen er grote personeelstekorten blijven in bepaalde werkgebieden.

Een ambitieus actieplan om reeds bestaande personeelstekorten te verkleinen in drie cruciale werkgebieden, te weten technische beroepen (woningbouw, energietransitie), beroepen in zorg en welzijn (verpleging, ouderenzorg) en (geavanceerde) digitale en technologische beroepen, zou de ‘trein van baantransities’ in beweging kunnen brengen.

Hoewel de relatieve impact van verschillende oplossingen verschilt per werkgebied, springen vier interventies eruit. Ten eerste kunnen scholieren effectiever worden gewezen op beroepen waar veel vraag naar is. Ten tweede zou omscholing een belangrijke bron van instroom kunnen zijn, vooral in zorg en welzijn en bij technische beroepen. Bijkomende acties

om de drempel voor omscholing te verlagen kunnen bestaan uit het creëren van regionale samenwerkingen tussen organisaties die op zoek zijn naar specifiek opgeleid personeel en organisaties uit sectoren met een overvloed aan personeel, het opschalen van publieke, private en bedrijfsinterne opleidingen en het bevorderen van samenwerking tussen grotere bedrijven en het MKB. Ten derde kunnen methoden om werknemers langer vast te houden binnen een baan (retentie) ervoor zorgen dat nieuwe instromers langer blijven, met name in zorg en welzijn (door middel van een betere inwerkperiode bijvoorbeeld). Ten slotte kan het *upskillen* van de bestaande beroepsbevolking de opwaartse mobiliteit verbeteren: zo kan voldaan worden aan de vraag naar meer geavanceerde vaardigheden – bijvoorbeeld door samenwerking met onderwijsinstellingen of interne academies.

Haast is geboden: er moet snel en op grote schaal actie worden ondernomen. De omvang van de uitdaging vereist een ambitieus actieplan voor de komende vijf jaar en verder, waarin overheid, werkgevers, werknemersorganisaties, het onderwijs en het maatschappelijke middenveld samenwerken om de urgente tekorten in deze drie werkgebieden op te lossen. Dit kan een katalysator zijn voor de grotere transformatie van de arbeidsmarkt.

Het pad dat hier voor Nederland wordt geschetst is geen eenvoudige opgave, noch is het alomvattend, maar het geeft wel een idee van de omvang van de benodigde inspanningen en de cruciale stappen die gezet moeten worden om ervoor te zorgen dat Nederland een geweldige plek blijft om te wonen en te werken – nu en in de toekomst.

Dieuwert Inia, Marc de Jong en Reinout Goedvolk zijn senior partners op het kantoor van McKinsey in Amsterdam, waar **Hagar Heijmans** partner is, **Alexander Veldhuijzen** associate partner is, en **Martijn Repko** en **Wouter van Aanholt** consultants zijn. **Sven Smit** is voorzitter van het McKinsey Global Institute en een McKinsey senior partner in Amsterdam.

¹ 'Beroepsbevolking', Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), 15 mei 2024.

² Percentage van de bevolking in de werkende leeftijd (15-64 jaar) dat werk heeft.

³ 'Employment and activity by sex and age – annual data', Eurostat, bijgewerkt 2 mei 2024.

⁴ 'World competitiveness ranking', IMD – International Institute for Management Development, geraadpleegd op 31 mei 2024; 'Human Development Index (HDI)', United Nations Development Programme, geraadpleegd op 29 mei 2024; 'Global Social Progress Index', Social Progress Imperative, geraadpleegd op 29 mei 2024; John F. Helliwell et al., 'Happiness of the younger, the older, and those in between', in World Happiness Report 2024, Wellbeing Research Centre, University of Oxford, maart 2024.

⁵ 'Prognose levensverwachting 65-jarigen: 20,89 jaar in 2029', CBS, 10 november 2023; 'Vruchtbaarheid in de twintigste eeuw', CBS, 2008; 'Geboorte', CBS, geraadpleegd op 29 mei 2024.

⁶ Jim Been et al., 'Inequality in the Netherlands: 1973-2022', Institute for Fiscal Studies, januari 2024.

⁷ PISA Database, OESO, geraadpleegd op 29 mei 2024.

⁸ 'Cijfers en trends – Werknemers', TNO, geraadpleegd op 29 mei 2024.

⁹ 'Krappe arbeidsmarkt vraagt om keuzes: Deze beschouwing hoort bij het Centraal Economisch Plan 2024', Centraal Planbureau (CPB), februari 2024; 'Arbeid in transitie', DenkWerk, februari 2019; 'Nederland in beweging', DenkWerk, september 2023; 'Rapport Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050', januari 2024.

¹⁰ 'Spanning op de arbeidsmarkt', CBS, geraadpleegd op 29 mei 2024.

¹¹ 'Werkgevers vinden het moeilijk om kandidaten met de juiste ervaring te vinden', HR Praktijk, 25 augustus 2022.

¹² 'Spanning op de arbeidsmarkt', geraadpleegd op 29 mei 2024.

¹³ 'Opbouw binnenlands product (bbp); nationale rekeningen', StatLine, CBS, bijgewerkt 23 juni 2023.

¹⁴ 'McKinsey-analyse, gebaseerd op 'Arbeidsvolume; bedrijfstak, geslacht, nationale rekeningen', CBS StatLine, bijgewerkt 23 juni 2023; 'Opbouw binnenlands product (bbp)', bijgewerkt 23 juni 2023.

¹⁵ 'A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond', McKinsey Global Institute, 21 mei 2024.

¹⁶ 'Krappe arbeidsmarkt vraagt om keuzes: Deze beschouwing hoort bij het Centraal Economisch Plan 2024', Centraal Planbureau (CPB), februari 2024.

¹⁷ 'Nederland verliest economisch terrein door achterblijvende R&D-investeringen', TNO, 22 januari 2024.

¹⁸ 'Arbeidsdeelname; kerncijfers seizoengecorrigeerd', CBS StatLine, 15 mei 2024.



© Lorado/Getty Images

INLEIDING

De huidige Nederlandse arbeidsmarkt

Werk kan een bron van zingeving zijn in het dagelijks leven. Het kan mensen de voldoening geven dat hun inspanningen en talent er echt toe doen, en daarmee een positieve invloed hebben op de maatschappij. Het geeft structuur aan het leven en zorgt voor persoonlijke groei en ontwikkeling. Daarnaast genereert het een inkomen waarmee mensen hun leven vormgeven en familiebanden, vriendschappen en passies mogelijk maken.¹

Al jaren heeft Nederland een robuuste economie, de marktomstandigheden zijn stabiel, onze concurrentiepositie is sterk en het arbeidspotentieel is hoogwaardig. Nederland exporteert innovaties en biedt geavanceerde professionele diensten en producten. Het is tevens een financieel en handelscentrum en een hub voor informatietechnologie en hightech. In 2022 had Nederland een beroepsbevolking van 9,6 miljoen mensen² op een bevolking van 17,6 miljoen (afbeelding 1). De arbeidsparticipatie in Nederland is daarmee een van de hoogste in de Europese Unie,³ na IJsland en Zwitserland.⁴ De

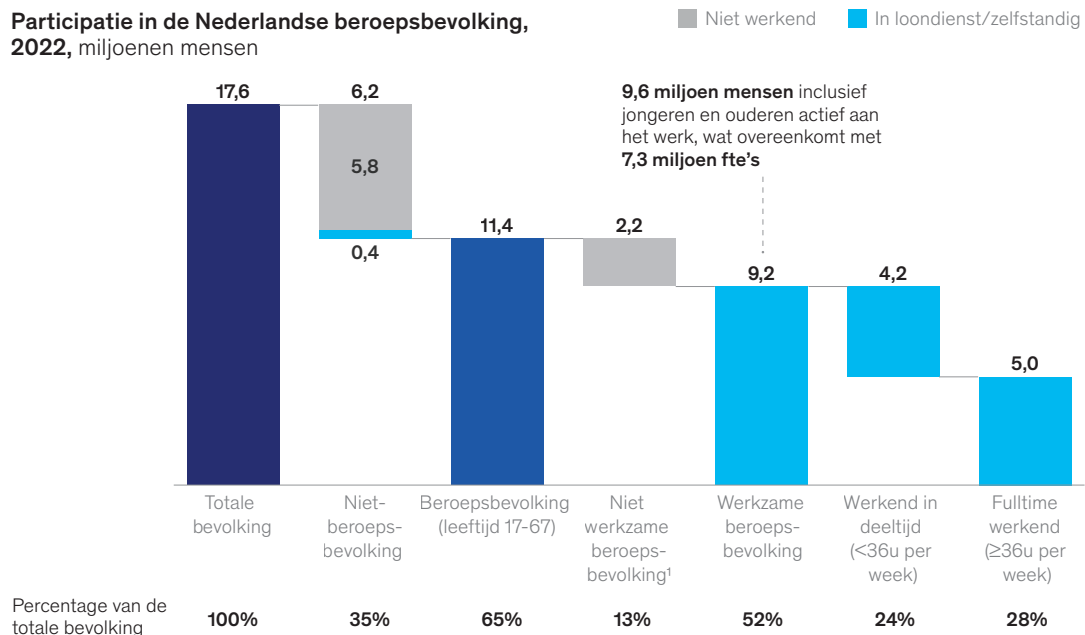
aanzienlijke toename van het aantal werkende vrouwen sinds 1973 heeft hieraan bijgedragen.⁵ De Nederlandse arbeidsmarkt wordt ook gekenmerkt door een hoog aantal deeltijdwerkers en zelfstandigen (zzp'ers⁶); in 2022 werkten 4,2 miljoen mensen in deeltijd, ofwel 46 procent van de werkzame beroepsbevolking en in 2023 werkten 1,2 miljoen mensen als zelfstandige, wat neerkomt op 13 procent van de werkzame beroepsbevolking.⁷ Ter vergelijking: binnen de EU werkt 18 procent van de werknemers parttime en 10 procent wordt geclassificeerd als zelfstandige.⁸

Nederland heeft een dynamische economie, een zeer productieve beroepsbevolking en een hoogwaardig en toegankelijk onderwijssysteem.⁹ Deze factoren zorgen voor een goede leefbaarheid en hoge levensstandaard: wereldwijd staat het land op de vijfde plaats voor concurrentievermogen,¹⁰ op de zesde plaats voor geluk,¹¹ op plaats negen voor sociale vooruitgang,¹² en op nummer tien op de Human Development Index van de VN.¹³

Afbeelding 1

Meer dan negen miljoen mensen werken fulltime of in deeltijd.

Participatie in de Nederlandse beroepsbevolking, 2022, miljoenen mensen



Opmerking: Inclusief arbeidsmigranten. Aangezien de vragenlijst van de Enquête Beroepsbevolking alleen in het Nederlands beschikbaar is, is er mogelijk sprake van een ondervertegenwoordiging van recente migranten en een oververtegenwoordiging van migranten die al langer in Nederland wonen. Omvat geen zwart of onbetaald werk.

¹Dit omvat alle mensen in de beroepsbevolking die momenteel geen baan hebben. Hieronder vallen werklozen, vervroegd gepensioneerden, studenten, mensen met een beperking of ziekte, of in een niet-betalende zorgrol.

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek Statline Database

McKinsey & Company

Aanhoudende trends, zoals de vergrijzing en een afnemende groei van de productiviteit,¹⁴ kunnen echter de ongelijkheid vergroten en een obstakel vormen bij het realiseren van Nederland's sociale en economische ambities. Deze trends hebben al geleid tot een krappe arbeidsmarkt en zullen mede de toekomst vormgeven. Ongetwijfeld zullen zij leiden tot grotere arbeidstekorten, met name in de gezondheidszorg. Tegelijkertijd zullen sommige werknemers hun baan verliezen door

technologische innovaties en niet altijd zullen hun vaardigheden aansluiten bij de banen waar wel vraag naar is. Als er niet wordt bijgestuurd is het probleem misschien niet een gebrek aan banen, maar een gebrek aan mensen met de juiste vaardigheden om de economie draaiende te houden. Bovendien kan de beroepsbevolking extra onder druk komen te staan door de toenemende ongelijkheid tussen de laagste inkomensgroep en de rest van de bevolking,¹⁵

Als er niet wordt bijgestuurd is het probleem misschien niet een gebrek aan banen, maar een gebrek aan mensen met de juiste vaardigheden om de economie draaiende te houden.

de afnemende kwaliteit van het onderwijssysteem¹⁶ en de toename van geestelijke en lichamelijke gezondheidsproblemen.¹⁷ Als gevolg hiervan kunnen publieke taken zoals goede gezondheidszorg in gevaar komen en kunnen maatschappelijke ambities zoals de bouw van voldoende woningen en de groene transitie¹⁸ vertraging oplopen. Ook kan de leidende positie van het land op het gebied van hightech in gevaar komen en kunnen gevoelens van ongelijkheid kunnen toenemen doordat meer mensen buiten de boot vallen, ondanks de toenemende vraag naar arbeid.

Dit rapport schetst de mogelijke implicaties van deze trends voor de Nederlandse arbeidsmarkt in de komende jaren en analyseert de onderliggende dynamiek. Het bouwt voort op een eerder rapport door het McKinsey Global Institute (MGI), *A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*.¹⁹ Het geeft

een fijnmazige prognose voor de Nederlandse arbeidsmarkt in 2030 en beschrijft manieren waarop de krapte op de Nederlandse arbeidsmarkt aangepakt kan worden. Het rapport bouwt voort op bestaande literatuur over de uitdagingen waar de Nederlandse beroepsbevolking voor staat – waaronder rapporten van Denkwijk, het Centraal Planbureau (CPB) en de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050.²⁰ Het laat zien dat, om tegen 2030 een goed werkende en toekomstbestendige arbeidsmarkt in Nederland te realiseren, twee hoofdzaken essentieel zijn: het verhogen van de productiviteit door te investeren in technologische innovatie en het realiseren van een ‘trein van baantransities’ om mensen door middel van omscholing en *upskilling* naar de benodigde, meer productieve banen te begeleiden. Tot slot worden prioriteiten voorgesteld voor een ambitieus actieplan om de trein in beweging te krijgen.

¹ Susie Cranston and Scott Keller, 'Increasing the "meaning quotient" of work', McKinsey Quarterly, 1 januari 2013; 'Hoe arbeid en zingeving tot een win-win situatie kunnen leiden' ('How work and meaning can lead to a win-win situation'), Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), 14 oktober 2022.

² Percentage van de beroepsbevolking (15-64 jaar) dat werk heeft. Zie 'Beroepsbevolking', Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), 15 mei 2024.

³ De arbeidsparticipatie is het percentage van de beroepsbevolking (15-64 jaar) dat werkt. Nederland staat ook in de top drie als de leeftijdsgrens op twintig jaar en ouder wordt gesteld.

⁴ 'Employment and activity by sex and age – annual data', Eurostat, bijgewerkt 2 mei 2024.

⁵ Jim Been et al., 'Inequality in the Netherlands: 1973-2022', Institute for Fiscal Studies, januari 2024.

⁶ 'zzp'er' staat voor 'zelfstandige zonder personeel'.

⁷ 'Ontwikkelingen zzp', CBS, geraadpleegd 30 mei 2024.

⁸ 'Is elders in de EU het aandeel zzp'ers zo hoog als in Nederland?', CBS, geraadpleegd 30 mei 2024; 'Terugdringen deeltijdwerk oplossing voor krapte op de arbeidsmarkt?', UWV, 15 november 2022.

⁹ 'Statistics on labour productivity', International Labour Organization Department of Statistics (ILOSTAT), geraadpleegd 30 mei 2024.

¹⁰ 'World competitiveness ranking', IMD – International Institute for Management Development, geraadpleegd 31 mei 2024.

¹¹ John F. Helliwell et al., 'Happiness of the younger, the older, and those in between', in World Happiness Report 2024, Wellbeing Research Centre, University of Oxford, maart 2024.

¹² 'Global Social Progress Index', Social Progress Imperative, geraadpleegd 29 mei 2024.

¹³ 'Human Development Index (HDI)', United Nations Development Programme, geraadpleegd 29 mei 2024.

¹⁴ 'Prognose levensverwachting 65-jarigen: 20,89 jaar in 2029', CBS, 10 november 2023; 'Vruchtbaarheid in de twintigste eeuw', CBS, 2008; 'Geboorte', CBS, geraadpleegd 29 mei 2024.

¹⁵ 'Inequality in the Netherlands', januari 2024.

¹⁶ PISA Database, OESO, geraadpleegd 29 mei 2024.

¹⁷ 'Cijfers en trends – Werknemers', TNO, geraadpleegd 29 mei 2024.

¹⁸ Omvat alle elementen om netto-nul emissies en een circulaire en schone industrie te bereiken.

¹⁹ 'A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond', McKinsey Global Institute, May 21, 2024.

²⁰ 'Krappe arbeidsmarkt vraagt om keuzes: deze beschouwing hoort bij het Centraal Economisch Plan 2024', Centraal Planbureau (CPB), februari 2024; 'Arbeid in transitie', Denkwijk, februari 2019; 'Nederland in beweging', Denkwijk, September 2023; 'Rapport Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050', januari 2024. Zie ook de appendix van dit rapport.

1

De Nederlandse arbeidsmarkt in 2030





De afgelopen decennia heeft de Nederlandse arbeidsmarkt een aantal zorgwekkende ontwikkelingen doorgemaakt. De vergrijzing en de dalende productiviteitsgroei hebben al geleid tot een krappe arbeidsmarkt. Daarnaast zorgen de groeiende tweedeling in de samenleving, de afnemende onderwijskwaliteit en de toename van geestelijke en lichamelijke gezondheidsproblemen voor extra druk op die arbeidsmarkt. Als hier niets aan wordt gedaan, kunnen deze trends een negatief effect hebben op de arbeidsmarkt. Verderop in dit hoofdstuk bespreken we nog een trend: de mogelijke impact van technologische innovaties, zoals automatisering, digitalisering, en traditionele en generatieve AI (gen AI).

Een vergrijzende bevolking door een hoge levensverwachting en lage geboortecijfers. De Nederlandse bevolking wordt snel ouder. In 2010 was de gemiddelde leeftijd 40,1 jaar; in 2022 was

dat 42,4.²¹ Deze trend wordt veroorzaakt door hoge geboortecijfers in de jaren vijftig en zestig, gevolgd door aanhoudend lage geboortecijfers sinds de jaren zeventig, in combinatie met een hogere levensverwachting.²² Als gevolg hiervan is de verhouding tussen het aantal fulltime werkenden (fte's) en het aantal personen van 67 jaar en ouder sinds 2010 gestaag gedaald en zal naar verwachting ook blijven dalen – met name in de private sector (afbeelding 2). De vergrijzing verhoogt de druk op de gezondheidszorg en op de pensioenvoorzieningen van zowel de overheid als de private sector. De private sector is van fundamenteel belang voor het vermogen van de overheid om haar ambities te financieren.²³ Zo was de sector in 2023 verantwoordelijk voor het betalen en innen van 76 procent van alle belastingen en sociale premies die de Nederlandse overheid ontving, in totaal 293 miljard euro (van de in totaal 386 miljard euro). Het dalende aantal

Afbeelding 2

De ratio tussen fte's en 67-plussers wordt kleiner.

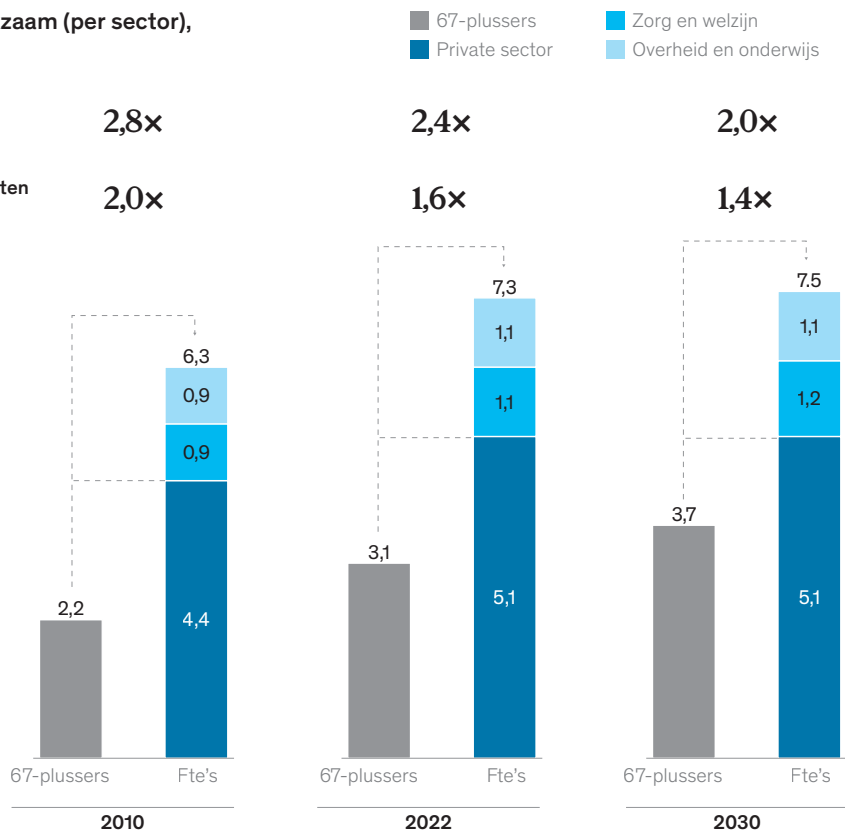
Ouderen & fte's werkzaam (per sector), miljoen

Alle fte's ten opzichte van 67-plussers

2,8x

Fte's in de private sector ten opzichte van 67-plussers

2,0x



Opmerking: Getallen tellen mogelijk niet op vanwege afronding.
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek Statline Database; McKinsey Global Institute analyse

McKinsey & Company

fte's ten opzichte van het aantal 67-plussers zet de verdien capaciteit van Nederland dus onder druk.

Dalende productiviteitsgroei. De gemiddelde groei van de arbeidsproductiviteit was in de periode van 2010 tot 2022 twee derde lager dan in de periode van 1995 tot 2010, zij ging van 1,3 procent naar 0,4 procent per jaar.²⁴ Deze daling is deels het gevolg van lagere investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) en van de verschuiving van banen van sectoren met een hogere productiviteit (zoals telecommunicatie en financiële dienstverlening) naar sectoren met een lagere productiviteit (bijv. gezondheidszorg en recreatie).²⁵ Een uitsplitsing van de productiviteitsontwikkeling laat zien dat de productiviteitsgroei in de publieke sector sinds 2010 stagneert en dat de groei van de productiviteit in de private sector is gedaald van 1,6 procent per jaar tussen 1995 en 2010 naar 0,5 procent per jaar van 2010 tot 2022 (afbeelding 3).

Toenemende tweedeling in de samenleving. Tweedeling verwijst naar de ongelijkheid in besteedbaar inkomen, baan zekerheid,

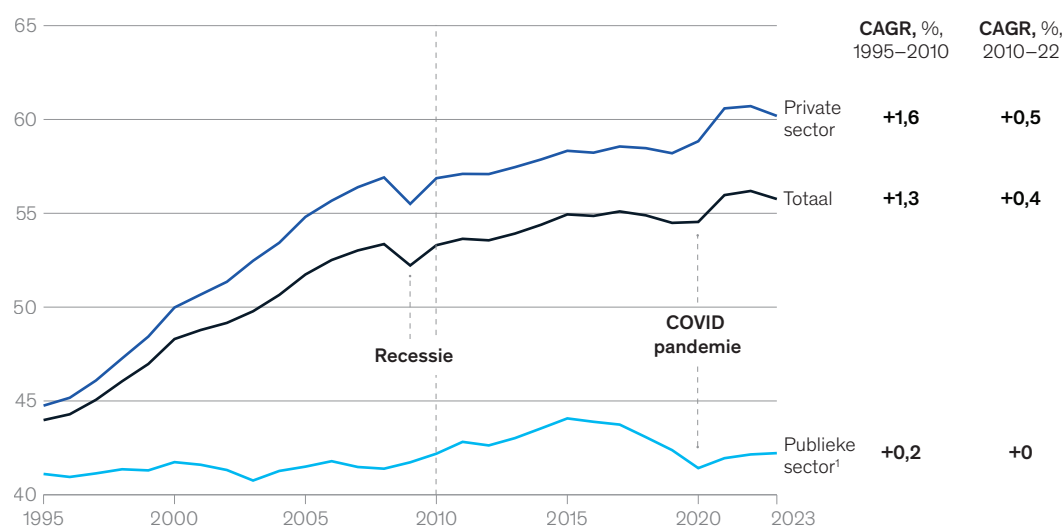
arbeidsomstandigheden en onderwijskansen tussen de laagste inkomensgroepen (ongeveer de onderste 10 procent) en de rest van de bevolking. Denk bij deze groep bijvoorbeeld aan de zogenaamde 'werkende armen', zoals thuiszorgmedewerkers die 24 uur per week werken en daarmee evenveel verdienen als wanneer ze een bijstandsuitkering zouden ontvangen, of mensen met twee banen die nog steeds afhankelijk zijn van de voedselbank.²⁶ Werkgevers in Nederland hebben de afgelopen elf jaar ook meer gebruik gemaakt van zzp'ers.²⁷ Dit leidt tot verminderde baan zekerheid en beperkte toegang tot sociale uitkeringen en pensioen, wat vooral zorgwekkend is voor lagere inkomensgroepen.²⁸

Dalende onderwijskwaliteit. Onderwijs van hoge kwaliteit is van fundamenteel belang voor een productieve beroepsbevolking en voor sociale mobiliteit. Tussen 2009 en 2022 zijn de Nederlandse PISA-scores²⁹ voor basisvaardigheden (wiskunde, lezen en natuurwetenschappen) echter met 6 tot 10 procent gedaald, terwijl dat percentage met 2 tot 4 procent daalde in vergelijkbare landen.³⁰

Afbeelding 3

De groei van arbeidsproductiviteit vertraagt – en is gestagneerd in de publieke sector.

Historische ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in Nederland,
bbp per gewerkt uur, gecorrigeerd voor inflatie, 2015 prijzen in EUR



¹Publieke sector verwijst naar ISIC Rev. 4 sectoren: openbaar bestuur en overheidsdiensten (O), onderwijs (P), gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening (Q).
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek Statline Database

Daarnaast is, zoals bleek uit een recent McKinsey-rapport, het niveau van de centrale examens wiskunde en natuurwetenschappen de afgelopen dertig jaar gedaald: in de wiskunde-examens wordt 40 tot 50 procent minder stof behandeld en de vragen bij de examens zijn eenvoudiger.³¹ Op de lange termijn kan deze trend de concurrentiepositie van de Nederlandse beroepsbevolking aantasten ten opzichte van met vergelijkbare landen.

Toename van geestelijke en lichamelijke gezondheidsproblemen. Een gezonde beroepsbevolking is essentieel voor het welzijn van een land en zijn inwoners. In 2023 namen werknemers in Nederland gemiddeld acht ziekte-dagen op.³² Het vaakst verzuimden werknemers in de gezondheidszorg, bij de overheid en in het onderwijs, gemiddeld negen tot elf dagen per jaar.³³

De psychosociale, werkgerelateerde gezondheidsproblemen nemen ook toe: zo heeft ongeveer een op de vijf werkende mensen in Nederland burn-outklachten, tegenover een op de zeven in 2014.³⁴ Als er niet wordt ingegrepen, kan dit volgens deskundigen toenemen tot een op de drie in 2030.³⁵ Buiten de beroepsbevolking zijn vergelijkbare trends te zien. Zo meldde 44 procent van de studenten in een recent onderzoek van het RIVM depressie- of angstsymptomen. Een vergelijkbaar percentage voelt emotionele uitputting, ervaart vaak te veel druk om te presteren of geeft aan veel stress en eenzaamheid te ervaren.³⁶

Ook fysieke gezondheidsproblemen eisen hun tol: mensen met fysiek veeleisende banen verwachten gemiddeld 1,7 jaar korter te kunnen werken dan mensen met een baan die niet fysiek veeleisend is.³⁷ Verder brengt 26 procent van de Nederlandse werknemers meer dan 8,5 uur per dag zittend

door, vergeleken met 11 procent in Europa. Dit verhoogt hun kans op hart- en vaatziekten met 74 procent en op vroegtijdig overlijden met 27 procent (vergeleken met minder dan vier uur per dag zitten).³⁸

In het algemeen staat de arbeidsmarkt onder druk door een combinatie van trends die niet makkelijk om te buigen zijn. Toch moet er iets gebeuren. In de rest van dit hoofdstuk kijken we naar uitdagingen die deze trends met zich meebrengen.

De krapte op de arbeidsmarkt zal waarschijnlijk toenemen

Bovenstaande trends dragen bij aan een toenemende krapte op de arbeidsmarkt, wat betekent dat het aantal vacatures per werkloze toeneemt. Het beheersen van de krapte op de arbeidsmarkt is een evenwichtsoefening tussen vraag en aanbod. Het arbeidsaanbod wordt bepaald door de omvang van de beroepsbevolking (aantal mensen) en de arbeidsparticipatie (aantal gewerkte uren per persoon). De vraag naar arbeid is de som van de publieke en private vraag en de productiviteit (meer output leveren met hetzelfde aantal mensen). De verhouding tussen het aantal vacatures en het aantal werklozen is een indicatie van overschot dan wel krapte op de arbeidsmarkt. Vanaf 50 vacatures per 100 werklozen wordt de arbeidsmarkt steeds krappere.³⁹

Het personeelstekort kan oplopen tot 1,4 miljoen mensen

De krapte op de Nederlandse arbeidsmarkt is de afgelopen tien jaar toegenomen. De COVID-19-pandemie doorbrak de trend, waarbij het aantal vacatures daalde en de werkloosheid steeg, maar dit was van tijdelijke aard. In 2022 had meer dan de helft van de werkgevers moeite om nieuwe werknemers aan te trekken, en het tweede kwartaal

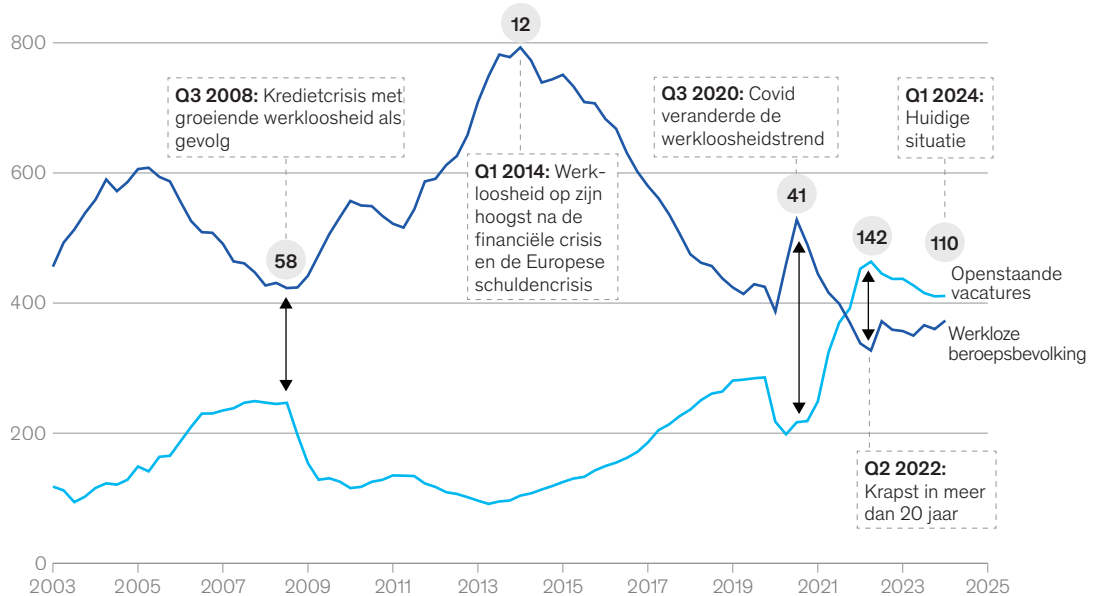
De arbeidsmarkt staat onder druk door een combinatie van trends die niet makkelijk om te buigen zijn. Toch moet er iets gebeuren.

Afbeelding 4

Er zijn momenteel meer vacatures dan werklozen.

Openstaande vacatures en werkloze beroepsbevolking,
duizenden, seizoengecorrigeerd

xx Krapte op de arbeidsmarkt,
aantal openstaande vacatures
per 100 werklozen



Bron: "Spanning op de arbeidsmarkt," Centraal Bureau voor de Statistiek, geraadpleegd op 16 mei 2024

McKinsey & Company

van 2022 had de hoogste krapte op de arbeidsmarkt in de afgelopen twintig jaar (afbeelding 4).⁴⁰ In het eerste kwartaal van 2024 waren er 110 vacatures per 100 werklozen. Daarnaast draagt ook een slechte aansluiting van aangeboden en gevraagde vaardigheden bij aan het onvervuld blijven van vacatures. We hebben een enquête gehouden onder Chief Human Resource Officers (CHRO's) van de grootste werkgevers in Nederland en stelden vast dat ongeveer de helft op dit moment kampt met een tekort aan personeel voor specifieke gebieden of functies.⁴¹

Als de productiviteitsgroei niet toeneemt, kan het personeelstekort tegen 2030 oplopen tot 1,4 miljoen en de krapte bijna verviervoudigen tot een vraag naar 390 werknemers per 100 werklozen (afbeelding 5). Dit oplopende tekort volgt uit het gemodelleerde effect van arbeidsmarktontwikkelingen tot aan 2030. Bij een aanhoudende groei van de vraag naar arbeid van 1,6 procent per jaar (in lijn met de groei van het bbp) en een productiviteitsgroei van 0,4 procent per jaar – het gemiddelde sinds 2010 – neemt

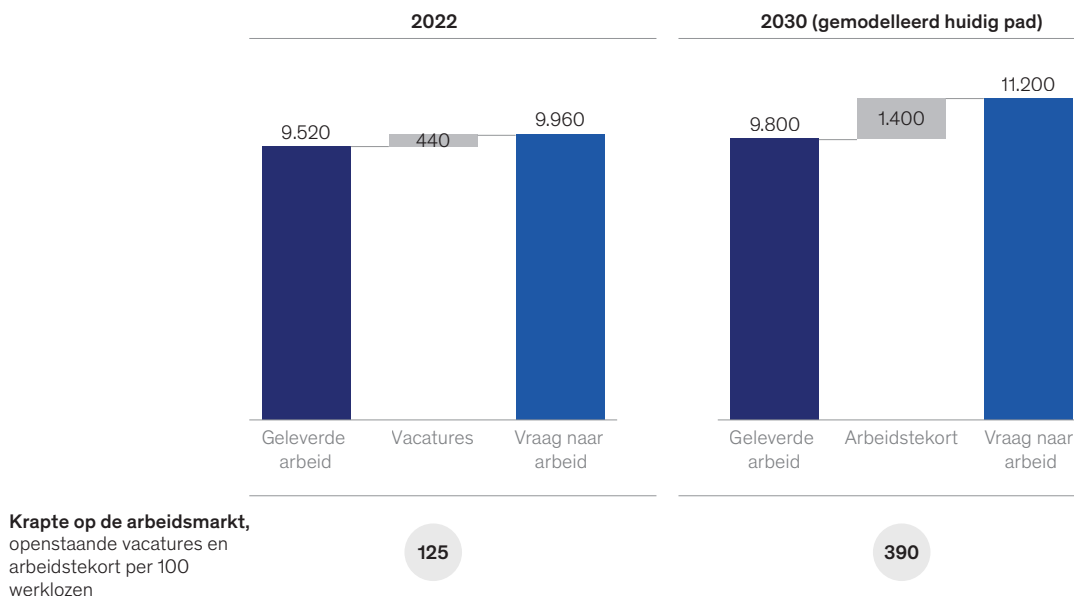
de vraag naar arbeid toe met 940.000 tot 1,4 miljoen. Maatschappelijke ambities, zoals ten aanzien van de gezondheidszorg, de bouw, de hightechindustrie en de groene transitie, zouden de vraag verder doen toenemen met 280.000 tot 1,7 miljoen arbeidsplaatsen. De verwachte toename van de beroepsbevolking met 250.000 mensen – het 'midden'-scenario van de Staatscommissie voor Demografische Ontwikkelingen 2050 – zal deze vraag weer doen afnemen tot 1,4 miljoen mensen.⁴² Aanpassingsmechanismen in de economie worden niet meegenomen in deze berekening. Als aan deze vraag zou worden voldaan, resulteert dit naar alle waarschijnlijkheid in een bbp-groei van iets meer dan twee procent.

In dit scenario kan het arbeidstekort een belemmering vormen voor het land om te groeien en zijn maatschappelijke ambities te verwezenlijken. Krapte op de arbeidsmarkt is niet uniek voor Nederland: vooral sinds de COVID-pandemie hebben vele geavanceerde economieën zoals Canada en de Verenigde Staten te maken met een toenemend aantal onvervulde vacatures.⁴³

Afbeelding 5

Krapte op de arbeidsmarkt kan toenemen.

Geleverde arbeid en vraag naar arbeid, duizenden mensen



McKinsey & Company

Een krappe arbeidsmarkt met een groot aantal vacatures kan gunstig zijn voor mensen die werken of werk zoeken: de werkloosheid is laag en mensen hebben meer mogelijkheden om een baan te vinden die bij hun ambities past. Er zijn echter ook grote nadelen. Personeelstekorten kunnen leiden tot allerlei problemen: langere wachttijden in de gezondheidszorg, leerlingen die naar huis worden gestuurd wanneer hun leraar uitvalt en er geen vervanger is, en een verhoogde werkdruk voor degenen die de gaten opvullen.⁴⁴ Te veel krapte op de arbeidsmarkt moet dus worden vermeden, vooral als het om langere perioden gaat.

Sociaal-economische keuzes zijn van invloed op personeelstekorten

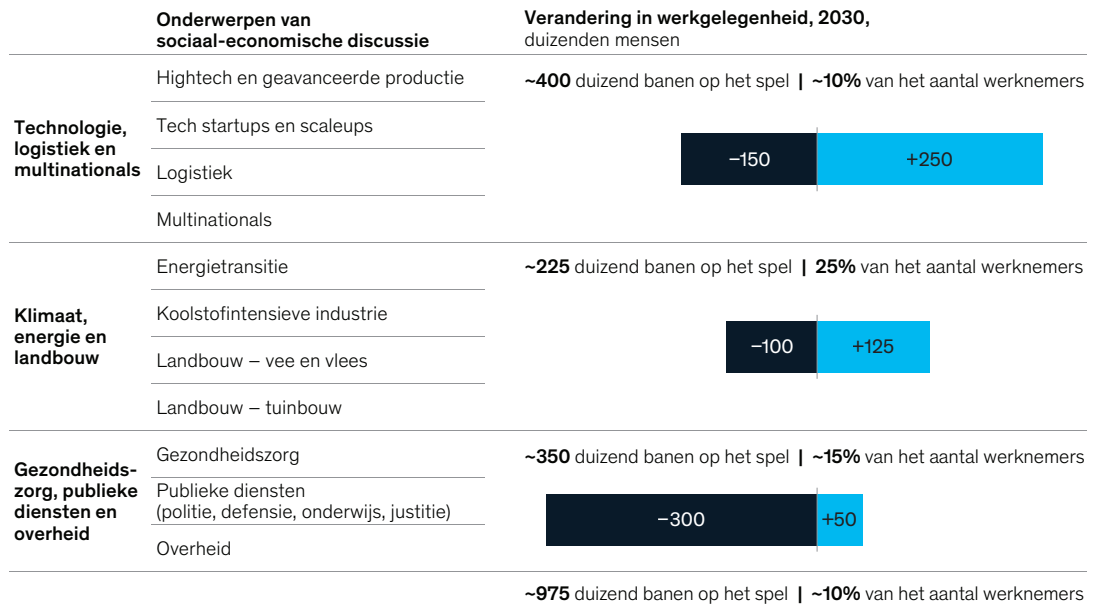
De sociaal-economische beslissingen die overheden en organisaties nemen op het gebied van beleid, investeringen en subsidies zijn van grote invloed op de economie. Zo heeft het debat over de vraag wat Nederland moet doen om de hightechindustrie en andere hoogwaardige bedrijvigheid veilig te stellen een direct effect op de concurrentiepositie van het land en daarmee op de economie en arbeidsmarkt. De keuzes die worden gemaakt met betrekking tot elf belangrijke sociale en economische sectoren kunnen gevolgen

hebben voor ongeveer een miljoen banen in 2030. Oftewel: 550.000 minder banen tot 425.000 meer banen, wat kan leiden tot een tekort aan personeel van 0,9 tot 1,8 miljoen mensen (zie het kader 'Onderwerpen van sociaal-economische discussie'). Hoewel deze keuzes niet het hele probleem van structurele arbeidskrapte zouden oplossen, kunnen ze wel extra vraag creëren.

Het effect van deze keuzes op de werkgelegenheid verschilt per sector (afbeelding 6). In de high-techindustrie en de hoogwaardige productie bijvoorbeeld kan het beperken van de investeringen de vraag naar personeel met ongeveer 100.000 mensen doen afnemen, maar dit gaat waarschijnlijk ten koste van de economische groei. Aan de andere kant, als de investeringen worden verhoogd, kan het personeelstekort met ongeveer 75.000 mensen toenemen ten opzichte van de basisprojectie voor 2030, waardoor waarschijnlijk meer economische groei wordt gecreëerd, maar de krapte op de arbeidsmarkt ook toeneemt (afbeelding 6). In de gezondheidszorg zou een verbetering van de productiviteit door technologische innovaties of een verlaging van het zorgniveau de vraag naar personeel met ongeveer 250.000 mensen kunnen doen afnemen. In de

Afbeelding 6

Sociaal-economische keuzes hebben invloed op ongeveer 1 miljoen banen, oftewel 10 procent van de beroepsbevolking.



McKinsey & Company

logistieke sector zou de toenemende bezorgdheid over de impact van distributiecentra op het landschap – ‘verdozing’ – de verdere groei van de sector kunnen afremmen en de vraag naar productiemedewerkers met basisvaardigheden kunnen doen afnemen.

Bewuste sociaal-economische keuzes zijn van vitaal belang. Te hoge druk op de arbeidsmarkt kan tot ongewenste markteffecten leiden, waarin de tekorten op een suboptimale manier verdeeld en/of opgelost worden. Dit kan meerdere factoren beïnvloeden, zoals de brede welvaart of de economische groei. Als de marktvraag bijvoorbeeld afneemt terwijl de vraag van de publieke sector onveranderd blijft, kan dat de capaciteit van de economie om waarde te creëren belemmeren. Als daarentegen de vraag in de private sector toeneemt, kunnen de tekorten in de publieke sector (zoals in de gezondheidszorg) toenemen.

Verschuivingen op granulair niveau in de vraag naar arbeid zullen zich waarschijnlijk voordoen

Onze prognoses laten een verandering van de Nederlandse industriemix zien, die optreedt als

productiviteitsgroei een belangrijke rol zou spelen bij het oplossen van de krapte op de arbeidsmarkt. Het gevolg is een verschuiving in de vraag naar specifieke beroepen en vaardigheden.⁴⁵

Technologische innovaties leiden tot meer vraag naar geavanceerde banen

Afbeelding 7 geeft een gedetailleerde prognose van de verandering in de vraag naar arbeid per beroepsgroep en vaardigheidsniveau in Nederland van 2022 tot 2030. Deze prognose is gebaseerd op een model van het McKinsey Global Institute (MGI), zoals ook gebruikt in het rapport *A new future of work uit 2024: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*.⁴⁶ Om de potentiële veranderingen in de vraag naar elk beroep inzichtelijk te kunnen maken omvat het model meerdere factoren: de invoering van automatisering, de Net Zero-transitie, de groei van e-commerce, de invoering van werk op afstand, inkomensstijgingen, vergrijzing, investeringen in technologie en infrastructuur, de vermarkting van onbetaald werk, nieuwe banen en hogere opleidingsniveaus.

Het is belangrijk om op te merken dat de voorspelde verandering in de vraag naar personeel gebaseerd is op de aanname van 1,8 procent

Onderwerpen van sociaal-economische discussie

Keuzes door overheid en organisaties

met betrekking tot belangrijke sociale en economische sectoren kunnen gevolgen hebben voor de Nederlandse arbeidsmarkt. Voor dit rapport hebben we een schatting gemaakt van de potentiële impact van dergelijke keuzes op de vraag naar en het aanbod van personeel in elf sectoren. Onze aannames zijn gebaseerd op de visies die publiekelijk zijn geuit in discussies over huidig kabinetsbeleid (Rutte IV), de partijprogramma's voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2023 en de media.

1. *Hightech en geavanceerde productie.*

In hoeverre moet Nederland de toekomst van hightech en geavanceerde productie in ons land veiligstellen en stimuleren?

2. *Tech-startups en scaleups.*

In hoeverre moet Nederland de toekomst van technologie-intensieve dienstverleners (zoals FinTechs, mobiliteitsoplossingen en start-ups), die makkelijk de grens over kunnen, waarborgen en stimuleren?

3. *Logistiek.* In welke mate moet de logistieke sector in Nederland krimpen, gelijk blijven of groeien, gezien zijn bijdrage aan bijvoorbeeld de economische welvaart, maar ook de groeiende bezorgdheid over de impact op het landschap ('verdozing')?

4. *Multinationals.* In hoeverre moet Nederland het vestigingsklimaat voor grote internationale concerns in het land waarborgen?

5. *Energietransitie.* In hoeverre wordt de energietransitie aangejaagd?

6. *Koolstofintensieve industrie.* In hoeverre moet Nederland de toekomst van de koolstofintensieve industrie in het land veiligstellen?

7. *Landbouw – vee en vlees.* In hoeverre moet Nederland de huidige veestapel in het land en de huidige omvang van de daaraan gerelateerde industrie handhaven?

8. *Landbouw – tuinbouw.* In hoeverre moet Nederland de huidige omvang van de tuinbouwsector in het land handhaven, gezien bijvoorbeeld de grote afhankelijkheid van laagbetaalde arbeid?

9. *Gezondheidszorg.* In hoeverre moet Nederland investeren in significante productiviteitsverhoging, de werkgelegenheid in de sector vergroten en/of het huidige zorgniveau aanpassen?

10. *Publieke diensten.* In hoeverre moet Nederland de publieke dienstverlening uitbreiden, zoals de politie en het onderwijs?

11. *Overheid.* In hoeverre moet Nederland het aantal beleidsmakers en ambtenaren vergroten of verkleinen?

productiviteitsgroei per jaar, in lijn met het 'langzamere' Europa-scenario in hetzelfde 2024 MGI-rapport (zie hoofdstuk 2 van dit rapport voor meer details). De prognose geeft aan dat er in de periode van 2022 tot 2030, 150.000 banen zullen verdwijnen in segmenten met een afnemende vraag en dat er 400.000 banen zullen bijkomen in segmenten waar de werkgelegenheid toeneemt. Over het geheel genomen zullen banen naar verwachting verschuiven van werk gebaseerd op basis- en gemiddelde vaardigheden naar banen waar gevorderde vaardigheden vereist zijn, met name onder kenniswerkers (zie het kader 'Definitie van soorten werk'). De uitsplitsing naar sector laat zien dat het grootste deel van de toegenomen vraag waarschijnlijk vooral zal komen van de sectoren zorg en welzijn (een toename van ongeveer 182.000 banen), onder invloed van de vergrijzing. De groot- en detailhandel is

de enige sector waar de vraag aanzienlijk daalt (met ongeveer 51.000 banen), als gevolg van de aanhoudende ontwikkeling van e-commerce. Gezien de omvang van de sector betekent dit nog steeds een daling van slechts 3 procent ten opzichte van 2022.

Als we de beroepen binnen praktisch werk en kenniswerk nader bekijken, zien we een aantal trends (afbeelding 8). Binnen de praktische beroepen zijn de netto verschuivingen relatief laag. Slechts tweeduizend banen verdwijnen uit de categorie middenvaardig, terwijl er van functies die basis- en gevorderde vaardigheden vereisen meer banen bijkomen. Kenniswerk laat een grote toename zien in de vraag naar werknemers met gevorderde vaardigheden, terwijl de vraag naar de lagere niveaus afneemt ten opzichte van 2022. Een uitzondering op deze trend vormen werknemers

Afbeelding 7

Er zal minder vraag zijn naar basis- en gemiddelde vaardigheden en meer vraag naar gevorderde vaardigheden.

		Omvang beroepsbevolking, 2022, duizenden mensen			Groeï beroepsbevolking, 2022-30, duizenden mensen		
		Laag    Hoog			Afname    Toename  		
Sector	Groep	Praktisch werk			Kennisswerk		
	Vaardigheidsniveau	Basis	Gemiddeld	Gevorderd	Basis	Gemiddeld	Totaal
	Landbouw, bosbouw en visserij	33	46	3	60	14	9
		+1	-2	0	0	0	0
	Industrie, energie, materialen en nutsvoorzieningen	146	215	77	148	164	219
		0	-9	+2	-6	-1	+20
	Bouw	51	171	16	96	49	44
		0	+6	+1	0	0	+4
	Handel en transport	201	34	26	104	57	44
		+19	0	0	-2	-3	+4
	Groot- en detailhandel	261	76	55	562	338	164
		-1	0	+2	-58	-5	+12
	Vrije tijd, horeca en andere diensten	384	102	75	109	118	95
		-1	+2	+3	0	-3	+5
	Administratieve en ondersteunende diensten	139	42	10	54	82	81
		-1	-1	0	-2	-6	+5
	Professionele, financiële, verzekerings- en kennisdiensten	59	70	115	79	469	926
		-1	+1	+5	-6	-22	+96
	Gezondheidszorg en maatschappelijk werk	116	8	32	270	612	605
		+1	0	0	+54	+43	+84
	Onderwijs & overheid	59	59	34	70	399	768
		0	0	+1	-8	-10	+24
2022 Totaal		1.448	823	442	1.552	2.299	2.955
Net delta naar 2030		+15	-2	+14	-30	-5	+253
Krimp-segmenten		-5	-12	0	-84	-49	0
Groeï-segmenten		+20	+10	+14	+54	+43	+253

Opmerking: Getallen tellen mogelijk niet op vanwege afronding.

McKinsey & Company

Soorten werk definiëren

We hebben de beroepen in twee categorieën onderverdeeld: overwegend praktisch werk, waaronder vakmensen, dienstverleners en creatieve professionals (zoals orderverzamelaars, politieagenten en lassers) en kenniswerk, waaronder kantoorbanen en

diensten in de gezondheidszorg (zoals callcentermedewerkers, logistieke planners en artsen). We hebben elk beroep ook ingedeeld naar vaardigheidsniveau (basis, gemiddeld of gevorderd) op basis van het opleidingsniveau van de werknemer, de benodigde ervaring en

de risico's die ermee gepaard gaan. Een stratenmaker kan bijvoorbeeld worden ingedeeld bij basisvaardigheden, de projectplanner voor de herinrichting van de straat bij een gemiddeld niveau en de stedenbouwkundige die de stad van de toekomst ontwerpt bij een gevorderd vaardigheidsniveau.

Afbeelding 8

Verschuivingen in praktisch werk zijn beperkt terwijl de vraag naar gevorderd kenniswerk stijgt.

Omvang beroepsbevolking, 2022, duizenden mensen			Groei beroepsbevolking, 2022–30, duizenden mensen			
Laag     Hoog			Afname      Toename 			
	Vaardigheidsniveau	Beroepsgroepen	Omvang beroepsbevolking, 2022, duizenden mensen	Groei beroepsbevolking, 2022–30, duizenden mensen	Omvang beroepsbevolking, 2022, duizenden mensen	Groei beroepsbevolking, 2022–30, duizenden mensen
Praktisch werk	Basis	Productiemedewerkers, arbeiders, werknemers in het wegvervoer	483	+34	1.448	+15
		Medewerkers klantcontact en maatschappelijk werkers	966	–19		
	Gemiddeld	Gespecialiseerde arbeiders	442	+11	823	–2
		Klantenservice- en entertainmentspecialisten	124	+4		
		Deskundigen op het gebied van de openbare veiligheid	56	0		
		Operators van machines en apparatuur	202	–16		
	Gevorderd	Creatieve professionals	220	+9	442	+14
		Vakmensen en deskundige technici	145	+4		
		Professionals in maatschappelijke dienstverlening, transport en sociaal werk	76	0		
Kenniswerk	Basis	Assistenten in de gezondheidszorg en openbare diensten (incl. supervisors van laag niveau)	253	+65	1.552	–30
		Kantoorpersoneel, IT-ondersteunend personeel, laaggeplaatste supervisors & verkopers	1.299	–94		
	Gemiddeld	Assistenten en technici in de gezondheidszorg	504	+55	2.299	–5
		Inspecteurs, juridische en onderwijsassistenten	247	+2		
		STEM & IT technici	197	+13		
		Middenkaderpersoneel, managers & gespecialiseerd kantoorpersoneel	1.351	–75		
	Gevorderd	Professionals in de gezondheidszorg	547	+83	2.955	+253
		Academici en onderwijsprofessionals	496	+2		
		STEM & IT professionals	748	+109		
		Zakelijke en juridische professionals & topmanagers	1.165	+59		

McKinsey & Company

in de gezondheidszorg, waar de vraag op alle vaardigheidsniveaus zal toenemen.

Reeds bestaande tekorten in drie gebieden zullen groter worden

Afbeelding 7 toont de arbeidsmarkt vanuit het oogpunt van *de sector en het vaardigheidsniveau*, maar het is ook belangrijk om verschuivingen in de markt vanuit beroepsmatig oogpunt te bekijken (zie afbeelding 8), aangezien dit de behoefte aan omscholing zal beïnvloeden. De sector Gezondheidszorg en maatschappelijk werk omvat bijvoorbeeld artsen en verpleegkundigen, maar ook niet-klinische functies, zoals een financieel controller in een ziekenhuis. Daarom zijn

er *werkgebieden* gecreëerd door vergelijkbare beroepsgroepen te combineren die zich uitstrekken over verschillende sectoren en vaardigheidsniveaus. Er zijn vijf specifieke werkgebieden die het meest geraakt worden of waar de grootste tekorten dreigen. In technische beroepen, ‘digitaal en tech’ (vertaling van het Engelse digital and tech) en zorg en welzijn groeit de vraag en lopen naar verwachting de tekorten verder op. Daarentegen suggereren onze prognoses dat de vraag naar ‘business professionals’ met basis- en gemiddelde vaardigheden en repetitief praktisch werk zou kunnen afnemen. In deze krimpgebieden is de instroom momenteel nog hoog. Door de instroom

de komende jaren te vertragen, zou het aantal mensen in deze banen geleidelijk kunnen afnemen, waardoor een overaanbod wordt voorkomen.

Technische beroepen. Deze groep omvat pijpenleggers, elektriciens, plaatwerkers en andere vakmensen. We voorzien dat er tegen 2030 een tekort zal zijn van 100.000 mensen, wat neerkomt op 16 procent van de vraag in 2030. Er is nu al een tekort aan deze werknemers, maar dat zal in 2030 ongeveer twee keer zo hoog zijn als nu.⁴⁷ Dit komt door een toename van de vraag (mede door de groene transitie) en de verwachte netto uitstroom door (vervroegde) uittreding of pensioen vanwege de fysieke belasting van het werk en de relatief hoge leeftijd van de beroepsbevolking.

Digitaal en tech. Aan deze groep werknemers, waaronder computerhardware-ingenieurs, statistici, wiskundigen, netwerkarchitecten en datawetenschappers, zal in 2030 een tekort zijn van ongeveer 105.000 mensen, wat neerkomt op 10 procent van de vraag in 2030. Hoewel er op dit moment een netto-instroom is van mensen in dit werkgebied, zal de vraag naar verwachting sneller stijgen dan het aanbod. Toekomstige personeelstekorten zullen daarom ongeveer vier keer zo hoog zijn als het huidige aantal vacatures.⁴⁸

Zorg en welzijn. We verwachten dat in deze groep, artsen, verpleegkundigen en andere werknemers in de zorg, in 2030 een tekort zal zijn van ongeveer 245.000 mensen – 16 procent van de vraag in 2030. Het tekort is daarmee ongeveer acht keer zo groot als nu.⁴⁹ Dit komt door een toename van de vraag door de vergrijzing plus een verwachte uitstroom door een hoog verloop, onder meer door de hoge werkdruk.

Er is een 'trein van baantransities' nodig

Het komt vaker voor dat op korte termijn een groot aantal nieuwe banen moet worden vervuld. Dit was bijvoorbeeld zo rond het jaar 2000, toen rondom de millenniumovergang veel geïnvesteerd werd in online technologie.⁵⁰ Vanouds wordt in zulke situaties een beroep gedaan op nieuwkomers op de arbeidsmarkt, pas afgestudeerden, herintreders en arbeidsmigranten.

De komende jaren zal minder kunnen worden geleund op nieuwe instroom en meer gebruik moeten worden gemaakt van de mobiliteit

op de arbeidsmarkt. In 2021 traden ongeveer 110.000 pas afgestudeerden en ongeveer 60.000 gekwalificeerde arbeidsmigranten toe tot de beroepsbevolking.⁵¹ In 2030 zal het aantal studenten dat het onderwijs verlaat naar verwachting stabiel blijven, terwijl de arbeidsmigratie 35 procent lager kan zijn, in lijn met het 'midden'-scenario van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050. Aangezien de instroom van werkenden de komende jaren waarschijnlijk eerder zal afnemen dan toenemen kan het moeilijker worden om aan de verschuivende vraag te voldoen.

Dankzij productiviteitsgroei door automatisering zouden volgens onze prognoses tegen 2030 ruwweg 1,5 miljoen werknemers van beroep kunnen zijn gewisseld, wat overeenkomt met 180.000 werknemers per jaar. Tussen 2010 en 2020 zijn er gemiddeld 210.000 wisselingen van beroepsklasse per jaar geweest (2,2 procent van de beroepsbevolking). Ervan uitgaande dat de wisselingen van beroep door automatisering bovenop dit historische niveau komen, en dat de helft van de mensen in de betreffende banen van beroep zou moeten veranderen of zich naar een hoger niveau zou moeten ontwikkelen, verwachten we dat het resulterende aantal jaarlijkse beroepswisselingen op de arbeidsmarkt zal toenemen tot 300.000 per jaar (3,1 procent van de beroepsbevolking).⁵² Als gevolg hiervan zou het aantal mensen dat moet worden omgeschoold of zich naar een hoger niveau moet doorontwikkelen met een factor 1,4 toenemen. Dit betekent dat een werknemer in de toekomst gemiddeld 23 jaar in een beroep zal doorbrengen en dus 2,4 beroepen zal hebben tijdens zijn loopbaan (en dus 1,4 keer van beroep verandert). Ter vergelijking: in de periode 2010-2020 was dat 27 jaar in hetzelfde beroep en 1,9 beroepen per loopbaan (ofwel 0,9 keer een overstap maken) (zie afbeelding 9).

Dit hogere transitiepercentage kan wellicht worden verklaard door het feit dat het overaanbod aan arbeidskrachten en de personeelstekorten die voor 2030 worden verwacht niet één op één overeenkomen: mensen van wie de baan verdwijnt kunnen niet direct overstappen naar nieuwe banen, omdat die andere vaardigheden en vaardigheidsniveaus vereisen. Dit wordt weerspiegeld in onze enquête onder CHRO's: ongeveer 60 procent geeft aan dat ze nu al te maken hebben met een mismatch van

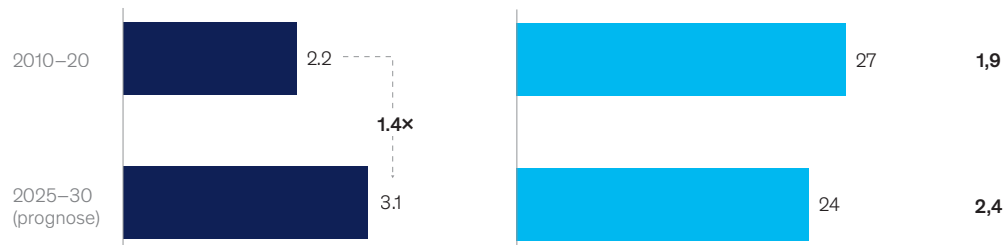
Afbeelding 9

Het aantal wisselingen van beroep stijgt naar verwachting met een factor 1,4.

Percentage werkenden dat jaarlijks wisselt van beroep of naar een hoger niveau doorontwikkelt,¹ % van de totale beroepsbevolking

Gemiddeld aantal jaren in beroep²

Aantal beroepen tijdens een carrière²



¹Aangepast voor: 1.) Exclusief 38% van de mensen die nog een opleiding volgen wanneer ze van baan veranderen (bijv. studenten); 2.) Exclusief 50% van de mensen die binnen 2 jaar van baan veranderen.

²De gemiddelde duur van het werkzame leven zal naar verwachting met ~4 jaar toenemen van ~40 (2015) tot ~44 jaar (2025-2030).

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek; Eurostat; McKinsey analysis

McKinsey & Company

vaardigheden en 65 procent verwacht dat deze discrepantie in de toekomst nog groter zal worden.

Voor het oplossen van deze mismatch is daarom een 'trein van baantransities' nodig, waarbij meerdere mensen nieuwe vaardigheden leren en van functie wisselen om aan de vraag te kunnen voldoen. Zij maken niet de grote sprong naar een baan die compleet andere vaardigheden van hen vraagt, maar zij stappen over naar een aangrenzend werkgebied. In dat werkgebied maken werknemers eenzelfde stap en zo ontstaat een 'trein' van gebieden met overaanbod naar gebieden met tekort. In hoofdstuk 2 en 3 van dit rapport bespreken we hoe deze trein in beweging gebracht kan worden.

De paradoxen van druk en krapte op de arbeidsmarkt

Hierbij stuiten wij op een paradox. Om deze mismatch op te lossen is tijd, aandacht, en energie nodig, terwijl veel bedrijven nu juist kampen met tijdgebrek als gevolg van diezelfde mismatch. Personeelstekort kan bedrijven stimuleren om te investeren in opleiding en andere vormen van productiviteitsverbetering, maar datzelfde personeelstekort kan ook leiden tot een sterke focus op het draaiend houden van de dagelijkse operatie, met als gevolg juist minder aandacht voor de lange termijn. Deze transitie vraagt tijd van mensen die toch al weinig tijd hebben.

De krapte op de arbeidsmarkt betekent vaak dat de bestaande groep hetzelfde werk moet doen of zelfs meer, omdat er minder werknemers zijn. De verhoogde werkdruk is een risicofactor voor de gezondheid van werknemers. Wanneer mensen overwerkt zijn, zullen ze eerder verzuimen, wat weer kan leiden tot een hogere werkdruk voor de nog wel werkende mensen. Zo kan een neerwaartse spiraal ontstaan.⁵³

Deze paradox maakt het moeilijk om de druk op de arbeidsmarkt te verlichten. Bovendien leidt het tekort aan arbeidskrachten ook tot minder middelen om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt – mensen met een beperking, chronische ziekte of andere speciale omstandigheden – te helpen integreren in de beroepsbevolking of zich op andere manieren in de samenleving dienstbaar te maken, zoals via vrijwilligerswerk. Daardoor zouden meer mensen achter kunnen blijven en niet kunnen bijdragen aan de arbeidsmarkt, waardoor potentieel onbenut blijft, terwijl juist nu iedereen hard nodig is. Dit kan ook meer ongelijkheid veroorzaken en negatieve gevolgen hebben voor de gezondheid.

Een tweede paradox ontstaat doordat tegelijkertijd werknemers misschien niet de behoefte zullen voelen om zich om- of bij te scholen, omdat een krappe arbeidsmarkt op zijn minst de indruk wekt dat er voldoende werkgelegenheid is. Onze projecties benadrukken echter dat de mate van bij- en omscholing juist moet toenemen om de 'trein

van baantransities' in beweging te krijgen. Terwijl deze transitie belangrijk zijn voor de markt in het algemeen, zijn de prikkels op individueel niveau wellicht niet sterk genoeg.

te houden en om de uitdagingen op het gebied van vraag en aanbod aan te gaan en op te lossen. Het vinden van een manier om deze paradoxen te bedwingen vereist urgentie, afstemming en visie.

Het aanpakken van deze paradoxen is van het grootste belang om de beroepsbevolking 'werkfit'

²¹ 'Bevolking; kerncijfers, 1950-2022', CBS StatLine, bijgewerkt 22 augustus 2022.

²² 'Prognose levensverwachting 65-jarigen', 10 november 2023; 'Vruchtbaarheid in de twintigste eeuw', 2008; 'Geboorte', geraadpleegd op 29 mei 2024.

²³ 'De totale belastingbijdrage van het Nederlandse bedrijfsleven in 2023', PwC, mei 2024; Financieel jaarverslag 2023, Ministerie van Financiën, geraadpleegd op 30 mei 2024.

²⁴ 'Arbeidsvolume; bedrijfstak, geslacht, nationale rekeningen', CBS StatLine, bijgewerkt 23 juni 2023; 'Opbouw binnenlands product (bbp); nationale rekeningen', CBS StatLine, bijgewerkt 23 juni 2023; 'Arbeidsdeelname en werkloosheid per maand', CBS StatLine, 16 mei 2024.

²⁵ 'GDP per hour worked', OESO, geraadpleegd op 30 mei 2024.

²⁶ Charlotte Huisman, 'Hard werken, en toch niet meer verdienen dan de bijstand. Dat is niet motiverend, vindt thuishulp Hannie', de Volkskrant, 30 oktober 2023.

²⁷ 'Ontwikkelingen zzp', geraadpleegd op 30 mei 2024.

²⁸ 'Werkzame beroepsbevolking; bedrijf', CBS StatLine, 15 mei 2024.

²⁹ PISA staat voor 'Programme for International Student Assessment', een programma van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO). De internationaal gestandaardiseerde beoordeling meet kennis en vaardigheden op het gebied van lezen, wiskunde en natuurwetenschappen onder vijftienjarigen.

³⁰ Vergelijkbare landen zijn België, Denemarken, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk.

³¹ Loek Zonnenberg en Paul Rutten, 'Toetsen getoetst', McKinsey, 27 februari 2023.

³² 'NEA 2023 Resultaten in vogelvucht', CBS, 14 mei 2024.

³³ Ibid.

³⁴ 'Cijfers en trends – Werknemers', geraadpleegd op 29 mei 2024.

³⁵ 'Persbericht: Verdere stijging werknemers met burn-out klachten: 1,6 miljoen. Actie vanuit werkgevers en overheid noodzakelijk om werkstress te verminderen', OVAL, 13 november 2023.

³⁶ Mentale gezondheid en middelengebruik studenten, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, november 2023.

³⁷ 'Factsheet Fysieke arbeidsbelasting 2023', TNO, geraadpleegd op 30 mei 2024.

³⁸ 'Sedentary behaviour and risk of chronic diseases, background document to Dutch physical activity guidelines 2017', Health Council of the Netherlands, 22 augustus 2017; 'Factsheet: Zitten tijdens werk Gezondheidsraad', TNO, 8 maart 2024.

³⁹ Het aantal vacatures benadert de krapte, maar is geen absolute maatstaf. De metriek kan de werkelijke krapte zowel ondervertegenwoordigen (één vacature kan bijv. voor meerdere vacatures ter vervulling worden aangeboden) als oververtegenwoordigen (werkprocessen kunnen bijv. worden aangepast om de krapte op de arbeidsmarkt aan te pakken).

⁴⁰ 'Werkgevers vinden het moeilijk om kandidaten met de juiste ervaring te vinden', HR Praktijk, 25 augustus 2022; 'Spanning op de arbeidsmarkt', CBS, geraadpleegd op 29 mei 2024.

⁴¹ We hebben in april 2024 twaalf CHRO's van de grootste niet-publieke werkgevers in Nederland ondervraagd.

⁴² Dit scenario is gebaseerd op aannames, niet op toekomstprojecties. Zie Rapport Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050, januari 2024.

⁴³ Romain Duval et al., 'Labor market tightness in advanced economies', International Monetary Fund, 31 maart 2022.

⁴⁴ 'Omzet industrie ruim 5 procent lager in het eerste kwartaal', CBS, 24 mei 2024.

⁴⁵ Deze prognoses zijn gebaseerd op een analyse van het McKinsey Global Institute dat aangeeft dat een gematigde invoering van automatisering en (Gen)AI ambitieus maar haalbaar is en het land naar 1,8 procent productiviteitsgroei per jaar zou kunnen brengen (vergeleken met 0,4 procent onlangs).

⁴⁶ 'A new future of work', 21 mei 2024.

⁴⁷ McKinsey analysis based on UWV data sets (UWV Vacaturemarkt, UWV Geregisteerde Werkzoekenden).

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ 'Vacatures; stroomcijfers, seizoengecorrigeerd', CBS StatLine, bijgewerkt 15 mei 2024.

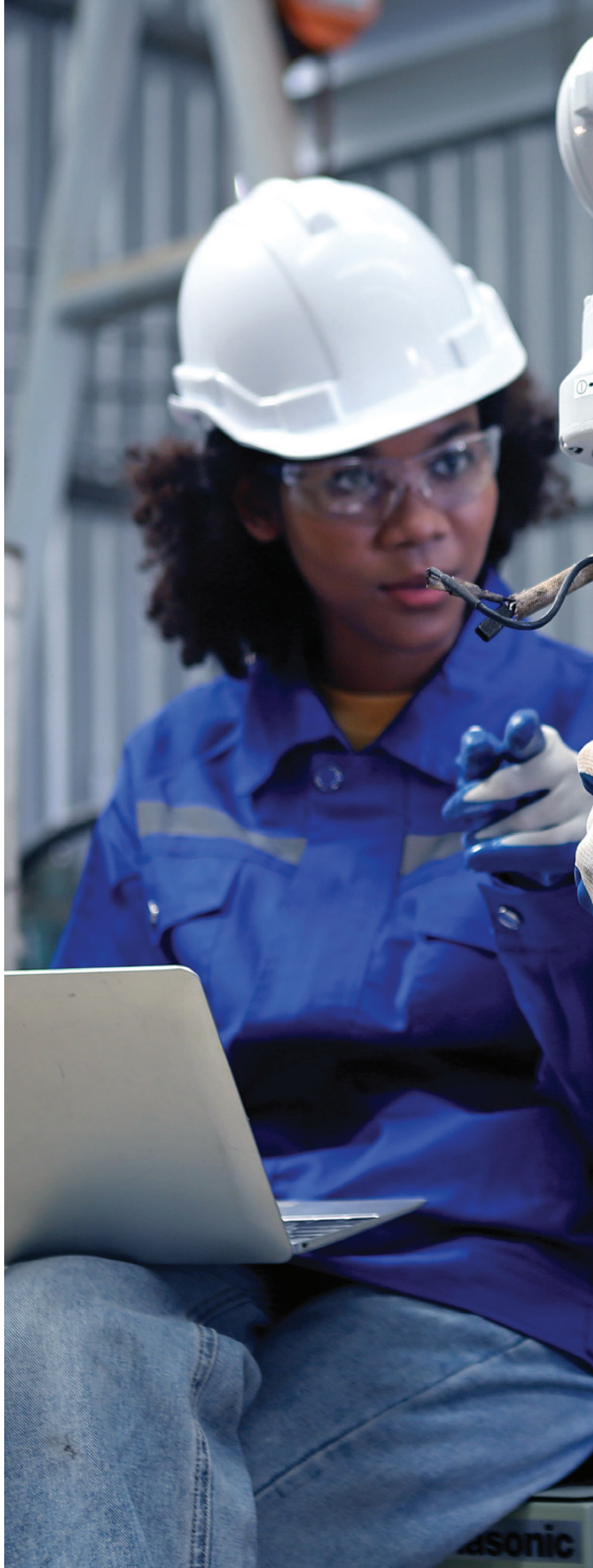
⁵¹ 'Mbo; gediplomeerden, studierichting, migratieachtergrond 2015/'16-2020/'21', CBS StatLine, bijgewerkt 25 februari 2022; 'Hoeveel immigranten komen naar Nederland?', CBS, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁵² Beroepsklasse verwijst naar de eerste twee cijfers van de classificatie ROA-CBS 2014 (BRC 2014), zoals gebruikt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Zie 'Beroepsklasse', CBS, geraadpleegd op 3 juni 2024.

⁵³ 'CNV-onderzoek: bijna 1 op de 5 werkenden zit tegen een burn-out aan', CNV, 17 maart 2023.

2

**Wat er nodig
is: productiviteitsgroei en
een 'trein van
baantransities'**





Bovenstaande uitdagingen plaatsen

Nederland op een keerpunt. Om te bouwen aan een toekomstige arbeidsmarkt die alle maatschappelijke ambities kan waarmaken zijn bewuste keuzes en initiatieven nodig. In dit deel van het rapport stellen wij oplossingen voor. Vier elementen moeten worden aangepakt (afbeelding 10): het verhogen van de productiviteit, het verder optimaliseren van de participatie, het vergroten van de mobiliteit op de arbeidsmarkt en het verbeteren van de werkfitheid.

De eerste twee elementen bieden een oplossing voor de kwantitatieve uitdaging om de algehele krapte op de arbeidsmarkt te verminderen, terwijl de laatste twee elementen ervoor zorgen dat de beroepsbevolking in staat is om de gevraagde banen te vervullen. In dit rapport behandelen we elk van deze elementen, maar besteden extra aandacht aan manieren waarop de arbeidsproductiviteit verhoogd kan worden en de mobiliteit verbeterd kan worden via een 'trein van baantransities'; deze keuze wordt ingegeven door het belang van deze twee elementen voor de arbeidsmarkt van de toekomst.

De krapte op de arbeidsmarkt verminderen

Het oplossen van de krapte op de arbeidsmarkt volledig door het inperken van de vraag naar personeel is geen optie. Het zou de groei van het

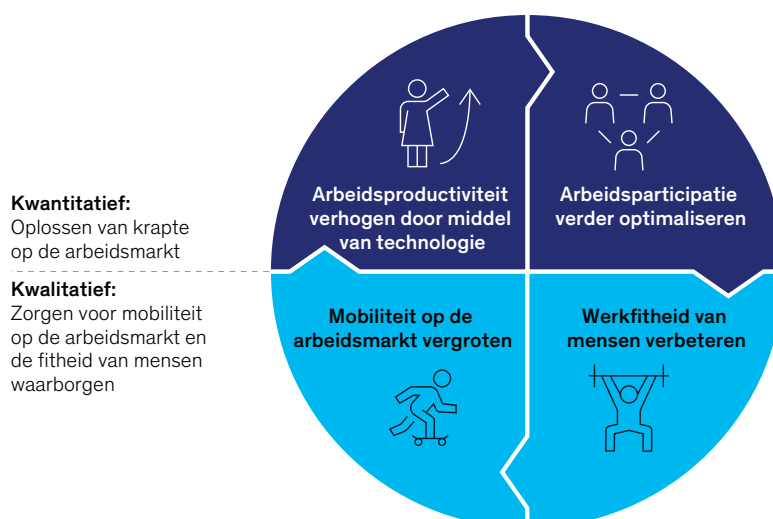
bbp afremmen en de maatschappelijke ambities die aan het begin van dit rapport zijn geschetst in gevaar brengen. Als Nederland zijn huidige productiviteitsgroei van 0,4 procent per jaar en de verwachte groei van de beroepsbevolking van 0,3 procent per jaar zou vasthouden zou de groei van het bbp waarschijnlijk dalen van 1,6 procent naar 0,7 procent per jaar. Een daling van de bbp-groei naar 1,0 procent zou leiden tot een sterke toename van het begrotingstekort tot ongeveer 5 procent per jaar (ruim boven de EU-norm van 3 procent) en een schuldlast van meer dan 60 procent van het bbp.⁵⁴ Dit zou dus directe gevolgen hebben voor het welvaartsniveau en de ambities van het land.

Om de krapte op de arbeidsmarkt op te lossen door uitsluitend de arbeidsmarktparticipatie te optimaliseren, met behoud van de huidige productiviteit, zou tegen 2030 het equivalent van 1,4 miljoen extra mensen nodig zijn. Om hetzelfde te bereiken via een hogere productiviteit zou de productiviteit moeten stijgen met 2,0 procent per jaar (tegen 0,4 procent per jaar sinds 2010).

Een combinatie van het verhogen van de productiviteit en het optimaliseren van de arbeidsparticipatie zou voor een realistische oplossing kunnen zorgen, met behoud van huidige Nederlandse maatschappelijke ambities. De verhoging van de productiviteit door versnelde

Afbeelding 10

Vier cruciale gebieden voor het transformeren van de arbeidsmarkt.



invoering van technologische innovaties zou het aantal vacatures met ongeveer 90 procent kunnen verminderen, waarvan 85 tot 90 procent door hogere productiviteit en 10 tot 15 procent door het verhogen van de participatie. Dit zou het verwachte personeelstekort in 2030 terugbrengen van ongeveer 1,4 miljoen mensen (zoals beschreven in hoofdstuk 1) naar 100 tot 200 duizend. De krapte op de arbeidsmarkt is dan omgeslagen in een overschot: voor 100 werklozen zullen dan ongeveer dertig banen zijn. (afbeelding 11).

De arbeidsproductiviteit verhogen door middel van technologie

Versneld invoeren van technologische innovaties (automatisering, digitalisering en AI) kan de groei van de productiviteit met een factor 4 vermenigvuldigen van 0,4 tot 1,8 procent per jaar waardoor het personeelstekort in 2030 met ongeveer 1,1 miljoen mensen zou afnemen. Deze stijging van de productiviteit kan worden bereikt door het werk efficiënter te maken (door automatisering) en door mensen te laten overstappen naar productievere banen. In de huidige krappe arbeidsmarkt heeft het verhogen van de productiviteit met behulp van technologische innovaties meerdere voordelen:

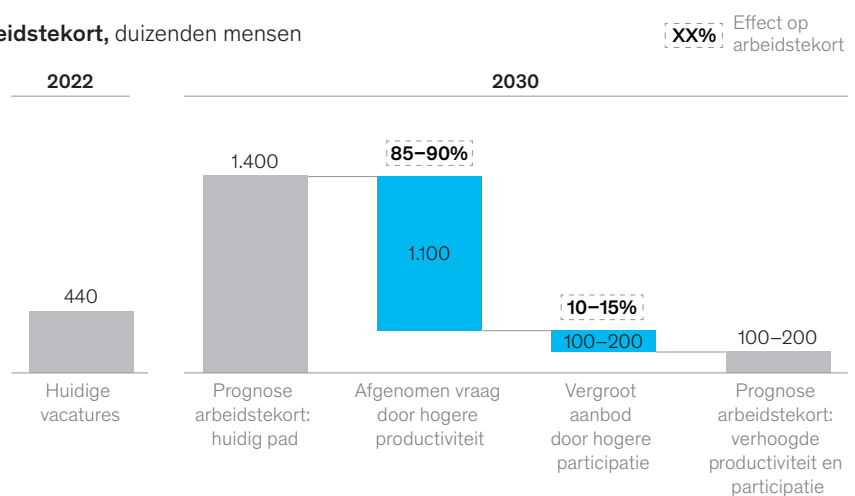
het stimuleert economische groei, het maakt het bedrijfsleven concurrerender en het verlicht de krapte op de arbeidsmarkt waardoor de druk op de beroepsbevolking afneemt.

In een recent rapport van het McKinsey Global Institute (MGI), *A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*, worden vier scenario's voor de groei van de productiviteit in Europa beschreven. Het belangrijkste verschil tussen deze scenario's is de snelheid waarmee technologische innovaties worden doorgevoerd op de arbeidsmarkt; in alle scenario's wordt ervan uitgegaan dat de tijd die werknemers besparen door automatisering opnieuw wordt ingezet op de arbeidsmarkt. De productiviteitsgroei van 1,8 procent per jaar waarvan in dit rapport wordt uitgegaan komt overeen met het 'langzamere' Europa-scenario van MGI. Vanuit historisch perspectief lijkt een groei van de productiviteit van 1,8 procent per jaar ambitieus maar haalbaar. Nederland liet van 1995 tot 2010 al een groei van de productiviteit van 1,3 procent per jaar zien.⁵⁵ Maar zelfs met de vereiste investeringen is productiviteitsgroei niet vanzelfsprekend. Tussen 2010 en 2022 zag Nederland een lagere productiviteitsgroei van

Afbeelding 11

Verhogen van de productiviteit en participatie is cruciaal voor het oplossen van de krapte op de arbeidsmarkt.

Prognose van het arbeidstekort, duizenden mensen



Krapte op de arbeidsmarkt, openstaande vacatures en arbeidstekort per 100 werklozen

125

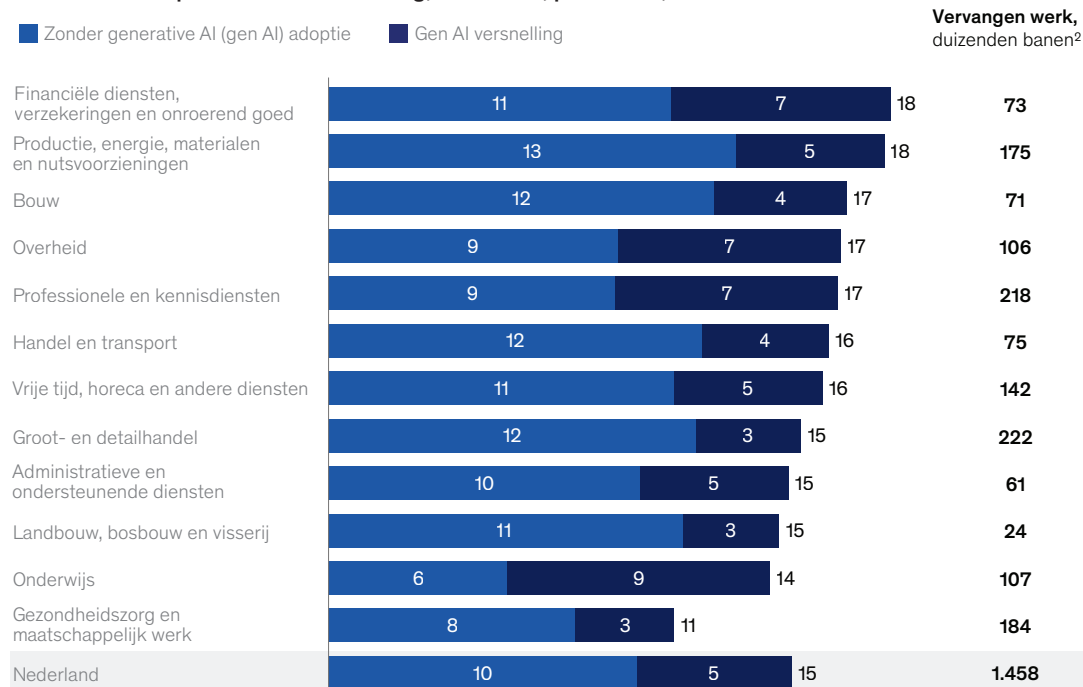
390

~30

Afbeelding 12

Door versnelde adoptie van automatisering kan 15 procent van het werk worden vervangen tot 2030.

Additionele adoptie van automatisering,¹ 2022–30, per sector, %



Opmerking: Getallen tellen mogelijk niet op vanwege afronding.

¹Op basis van het 'langzamere' Europa-scenario in het recente McKinsey Global Institute (MGI) rapport: "A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond".

²Vervangen werk omgerekend naar personeelsequivalenten door te delen door gemiddeld aantal gewerkte uren per werknemer (30 uur per week).

McKinsey & Company

0,4 procent per jaar, ondanks grote technologische innovaties zoals het internet.⁵⁶

In het 'langzamere' MGI-scenario zou gemiddeld 15 procent van het werk in alle sectoren in Nederland geautomatiseerd kunnen worden, zoals bijvoorbeeld orders verzamelen in magazijnen. Deze analyse is gebaseerd op een MGI-model dat ongeveer 850 beroepen onderverdeelt in 2100 afzonderlijke activiteiten en vervolgens de adoptiesnelheid bepaalt. Het hoogste automatiseringspotentieel, 18 procent, wordt verwacht binnen de financiële dienstverlening, verzekeringen en onroerend goed. Robotica en automatiseringssystemen kunnen productieprocessen in de energie-, materialen- en nutssector stroomlijnen. Het automatiseringspotentieel in de gezondheidszorg wordt op maximaal 11 procent geschat en zal de toegenomen vraag naar zorg niet volledig kunnen

compenseren, wat resulteert in de tekorten zoals besproken in hoofdstuk 1. Wanneer gekeken wordt naar de absolute hoeveelheid werk in de Nederlandse arbeidsmarkt dat vervangen kan worden door automatisering ligt de grootste kans in de groot- en detailhandel, op het gebied van professionele en kennisdiensten, en in de gezondheidszorg en maatschappelijk werk.

Om deze groei van de productiviteit te bereiken door middel van technologische innovaties zijn forse investeringen nodig. Het Centraal Planbureau (CPB) ziet aanwijzingen dat de huidige stagnerende arbeidsproductiviteit voor een deel te wijten is aan achterblijvende investeringen in innovatie (R&D) en technologieën waarmee de inzet van personeel beperkt kan worden.⁵⁷ In 2022 bedroegen de Nederlandse investeringen in R&D 2,3 procent van het bbp. Om de EU-ambitie van 3 procent van het bbp te halen en gelijke

tred te houden met het mondiale speelveld zou Nederland jaarlijks meer dan 6,7 miljard euro extra moeten investeren in R&D.⁵⁸ De private sector zou hier waarschijnlijk de dominante investeerder zijn, zowel materieel als qua capaciteit, aangezien productiviteitsgroei cruciaal is om concurrerend te blijven. De verhoogde productiviteit door technologische innovaties is ook van cruciaal belang voor de publieke sector – waarschijnlijk zelfs nog meer, aangezien de productiviteit volgens het CBS al tientallen jaren stagneert (zie afbeelding 4 in hoofdstuk 1). De publieke sector wordt niet gedreven door dezelfde krachten als de private sector en heeft dus alternatieve stimuli nodig om hetzelfde resultaat te behalen.

De overheid zou technologische innovatie kunnen versnellen door middel van regelgeving – zowel door het stimuleren van investeringen (bijvoorbeeld het aantrekkelijker maken van technologische productiviteitsverbeteringen) of door eisen op het gebied van (cyber)beveiliging en veiligheid. Dit kan voortbouwen op bestaande inspanningen zoals het Nationale Groeifonds-project AiNed, dat tot doel heeft om in 2027 een sterk AI-ecosysteem in Nederland te laten groeien om het land concurrerder te maken ten opzichte van internationale concurrenten.⁵⁹

Om de vereiste technologische innovatie succesvol uit te voeren, is het voor organisaties niet genoeg om alleen te investeren in technologie. Uit onderzoek van McKinsey blijkt dat de waarde van digitale transformaties gerealiseerd wordt door een zorgvuldige en gecoördineerde uitvoering in alle aandachtsgebieden van de organisatie. Hiervoor is een digitale routekaart

van waar de meeste waarde gerealiseerd kan worden nodig, het hebben van het juiste talent en de juiste capaciteiten, en het juiste organisatiemodel om de digitale ambitie waar te maken.⁶⁰ Door het snelle tempo van de technologische ontwikkelingen gaat een transformatie niet over het volledig beheersen van één 'use case'. Het gaat om het bouwen van een 'minimal viable product' (MVP); het testen, verbeteren en opschalen daarvan; en vervolgens het proces herhalen bij iedere volgende use case. Voor de meeste organisaties is dit een grote stap. Technologische innovaties zullen niet alleen de productiviteit binnen banen verhogen, maar als mensen van banen met een lagere productiviteit doorstromen naar banen met een hogere productiviteit bevordert dat ook de productiviteit in Nederland in algemene zin. Verderop in dit rapport gaan we dieper in op deze mobiliteit.

De arbeidsparticipatie optimaliseren

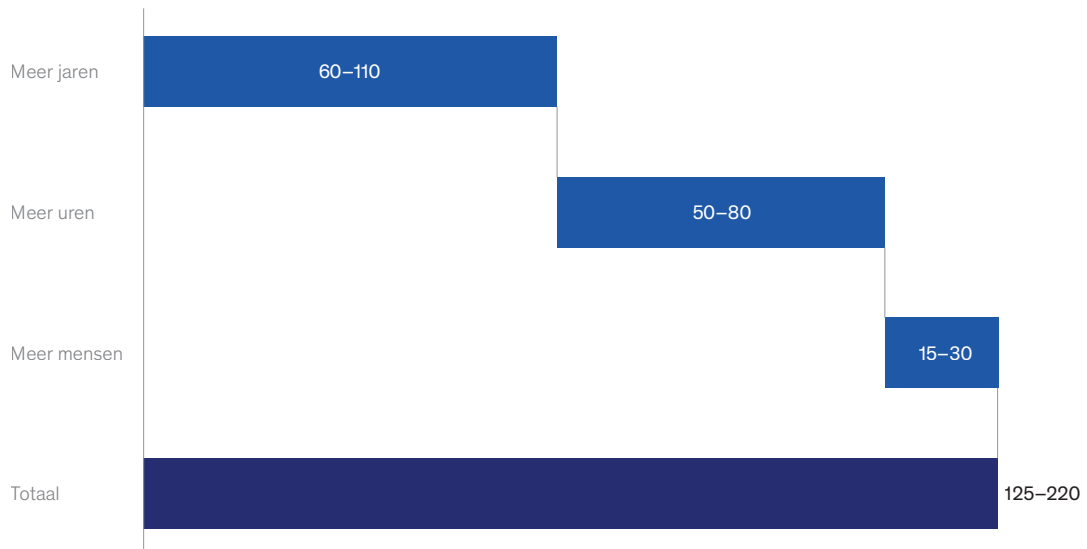
Voortbouwend op reeds geboekte vooruitgang zou het optimaliseren van de arbeidsparticipatie het personeelstekort met ongeveer 100.000 tot 200.000 kunnen terugdringen tot het jaar 2030. Dit zou een stijging betekenen van twee procentpunten bovenop de stijging van drie procentpunten die tussen 2018-2022 al is bereikt.⁶¹ Hoewel dit effect kleiner is dan wat productiviteitsstijgingen kunnen bijdragen blijft het een belangrijke factor in het bestrijden van de tekorten waar de Nederlandse arbeidsmarkt mee kampt. Deze inspanningen zouden zich kunnen richten op het verhogen van het aantal uren en jaren dat mensen werken, en van het totale aantal werkenden (afbeelding 13).

Voortbouwend op reeds geboekte vooruitgang, zou het optimaliseren van de arbeidsparticipatie het personeelstekort met ongeveer 100.000 tot 200.000 kunnen terugdringen tot het jaar 2030.

Afbeelding 13

Maatregelen om het aantal gewerkte uren, het aantal gewerkte jaren en het aantal werkende mensen te verhogen kunnen het arbeidstekort verkleinen.

Potentieel van verhoogde participatie, duizenden werknemers¹



¹Omgerekend naar fte's door te delen door gemiddeld aantal gewerkte uren per werknemer (~30 uur per week).

McKinsey & Company

Meer jaren. De grootste bijdrage kan waarschijnlijk komen van het ondersteunen van mensen die na hun pensioenleeftijd willen blijven werken. Tussen 2013 en 2023 is het aantal mensen van 67 jaar en ouder dat actief bleef op de arbeidsmarkt verdubbeld. Hoewel 82 procent van deze mensen in deeltijd werkte resulteerde deze verschuiving in ongeveer 120.000 extra fte's in 2022.⁶² Als we deze groei vasthouden zou dit resulteren in ongeveer 60.000 tot 110.000 extra werknemers in 2030. Bovendien zou dit de volksgezondheid kunnen verbeteren, aangezien mensen die langer actief blijven vaker een betere gezondheid rapporteren.⁶³ Nederland zou zich hier kunnen laten inspireren door Nieuw-Zeeland: volgens gegevens van de OESO nam daar in 2022 25 procent van de mensen van 65 jaar en ouder deel aan het arbeidsproces, tegenover 11 procent in Nederland.⁶⁴ Nieuw Zeeland heeft een reeks maatregelen genomen om ouderen aan te moedigen om te blijven werken, waaronder het afschaffen van de verplichte pensioenleeftijd.⁶⁵

Meer uren. Inspanningen om het aantal gewerkte uren te verhogen zijn wellicht het meest geschikt voor sectoren met een relatief laag gemiddeld aantal werkuren per week, zoals het onderwijs en de gezondheidszorg.⁶⁶ Diverse initiatieven richten zich hier al op, zoals Het Potentieel Pakken, een ngo die organisaties helpt om het tekort aan arbeidskrachten op te vangen en het (financiële) welzijn van werknemers te verbeteren. De ngo helpt organisaties bijvoorbeeld bij het oplossen van belemmeringen in de planning zodat mensen minder maar langere diensten kunnen draaien in plaats van meerdere kortere. Zij zorgen er voor dat er duidelijke afspraken en roosters zijn zodat het makkelijker wordt voor werknemers om werk en privé in balans te houden en de samenwerking binnen het team wordt verbeterd. De resultaten van de projecten van Het Potentieel Pakken laten zien dat met de nieuwe roosters ongeveer 10 procent van de werknemers hun contracten met gemiddeld vijf uur per week uitbreidt. Extrapolatie van

dit resultaat naar alle deeltijdwerkers in de Nederlandse beroepsbevolking zou het equivalent van 50.000 tot 80.000 mensen tegen 2030 kunnen toevoegen.

Naast het terugdringen van arbeidstekorten kunnen praktische verbeteringen, zoals betere planning en samenwerking, ook de tevredenheid van het personeel over hun werk verhogen. Dit kan op zijn beurt de productiviteit verbeteren en het ziekteverzuim terugdringen, wat bijdraagt aan de arbeidsgeschiktheid van mensen.

Meer mensen. De niet-werkende beroepsbevolking is op te splitsen in degenen die actief op zoek zijn naar een baan en degenen die dat niet zijn. Alleen de eerste groep geldt als 'werkloos' in de statistieken van de arbeidsmarkt en door zogenaamde frictiewerkloosheid zal deze groep nooit volledig verdwijnen. Wel kunnen mensen uit de tweede groep ondersteund en gemotiveerd worden om te gaan werken. Geschat wordt dat dit ongeveer 15.000 tot 30.000 werkenden kan opleveren, hooguit één tot twee procent op een niet-werkende populatie van 1,5 miljoen. Om hen te helpen (opnieuw) toe te treden tot de arbeidsmarkt zijn specifieke maatregelen nodig, bijvoorbeeld voor degenen

die momenteel mantelzorg verlenen of inactief zijn vanwege ziekte of een beperking. Een toename van de arbeidsmigratie in het algemeen zou ook kunnen helpen, maar, zoals de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050 aangeeft, dit kan op de lange termijn ook weer leiden tot extra druk op (publieke) diensten (zie het kader 'De rol van arbeidsmigratie').⁶⁷

Een bron van talent zouden etnisch-culturele minderheden (EMI's, ethnocultural minorities) kunnen zijn, volgens een recent McKinsey-rapport.⁶⁸ EMI's vertegenwoordigen 17 procent van de Nederlandse beroepsbevolking, maar staan gemiddeld vaker buiten de arbeidsmarkt dan niet-minderheden. De werkloosheid onder mensen met een niet-westerse achtergrond is hoger (7 procent) dan onder mensen zonder migratieachtergrond (3 procent), terwijl hun arbeidsmarktparticipatie lager is (71 procent) dan die van die laatste categorie (75 procent). Meer integratie van EMI's kan een drievoudig voordeel opleveren: groei voor bedrijven die voor tekorten aan talent een beroep kunnen doen op deze mensen, economisch empowerment van EMI's en hun gezinnen, en voordelen voor de economie en de samenleving in het algemeen door economische integratie en sociale cohesie.

De rol van arbeidsmigratie

In dit rapport houden de prognoses voor de groei van de beroepsbevolking rekening met het 'midden'-scenario voor arbeidsmigratie van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050.¹ Dat geeft een gemiddelde netto-migratie van 68.000 mensen per jaar aan tussen 2022 en 2050. Dit is vergelijkbaar met de netto-migratie in 2014-2018 en lager dan het cijfer voor de periode 2019-2023. In die laatste jaren was er een netto-migratie van 130.000 per jaar gemiddeld, voornamelijk onder invloed van de oorlog in Oekraïne.²

In een recente publicatie van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050 staat dat arbeidsmigratie een effectieve oplossing zou kunnen zijn om de krapte op de arbeidsmarkt te verlichten en hoogwaardige kennismigratie te genereren. Tegelijkertijd stelt de Staatscommissie dat arbeidsmigratie de maatschappelijke druk op bijvoorbeeld de woningmarkt kan verhogen als werkgevers deze diensten niet leveren. Dit geldt vooral voor sectoren die afhankelijk zijn van laagbetaalde werknemers die

voor veel zaken zijn aangewezen op de overheid. Volgens de Staatscommissie kan arbeidsmigratie daarom niet de enige oplossing zijn voor de krapte op de arbeidsmarkt als gevolg van de vergrijzing.³

¹ Peteke Feijten, Lenny Stoeldraijer en Coen van Duin, 'Bevolkingsprognose 2023-2070: Minder geboorten, meer migratie', CBS, 15 december 2023.

² 'Immigratie', CBS, geraadpleegd op 30 mei 2024.

³ Rapport Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050, januari 2024.

Werkgevers kunnen een rol spelen bij alle bovengenoemde initiatieven door in te spelen op behoeften van hun (potentiële) werknemers en arbeidsvoorwaarden aan te bieden die aan deze behoeften voldoen. Het is ook belangrijk voor werkgevers en de samenleving als geheel om de maatschappelijke vooroordelen te bestrijden die groepen (oudere werknemers, bijvoorbeeld)⁶⁹ hinderen bij het deelnemen aan het arbeidsproces.

Daarnaast moet arbeidsparticipatie financieel aantrekkelijk zijn. In een onderzoek onder 1300 mensen in de Nederlandse beroepsbevolking kwam De Nederlandsche Bank tot de conclusie dat één op de drie mensen bereid zou zijn om meer te werken als de beloning hoger zou zijn.⁷⁰ Tegelijkertijd zouden hogere lonen – vooral bij lager betaalde banen – kunnen helpen om de ongelijkheid te verminderen en investeringen in technologische innovaties te stimuleren die nodig zijn om de druk op de arbeidsmarkt te verlichten.

Zorgen voor een fitte en mobiele beroepsbevolking

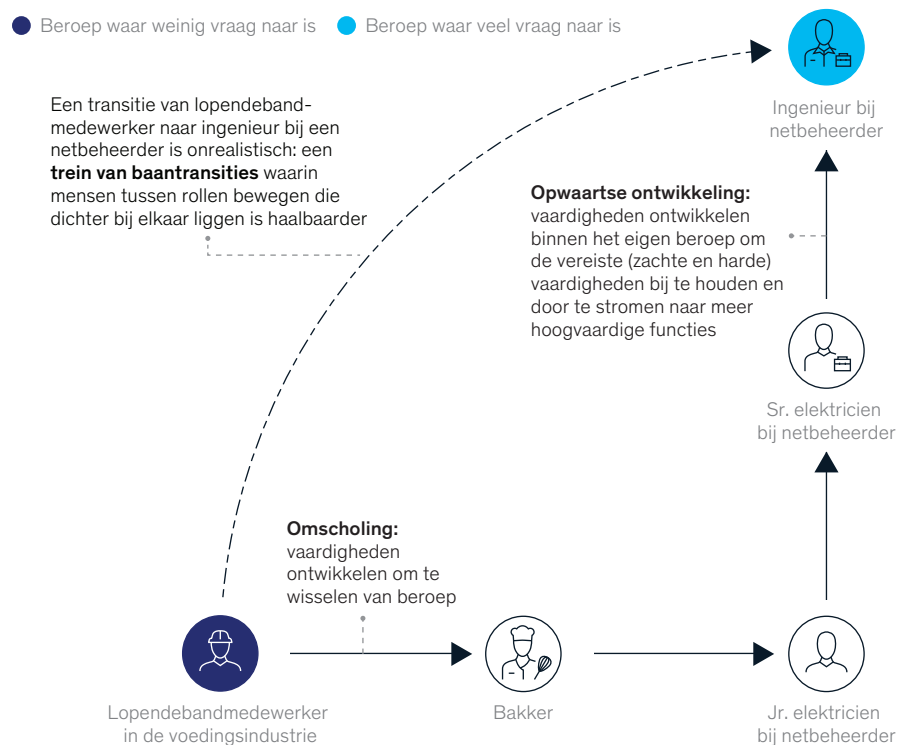
De vele veranderingen die de komende jaren op de arbeidsmarkt worden verwacht vereisen aanpassingen van de beroepsbevolking. Omdat iedereen nodig is op de arbeidsmarkt zullen mensen vaker dan nu een nieuw beroep moeten leren. Structurele veranderingen zijn nodig om de mobiliteit op de arbeidsmarkt te vergroten en mensen te helpen inzetbaar te blijven op de arbeidsmarkt – zowel qua vaardigheden als qua geestelijke en lichamelijke gezondheid.

De mobiliteit op de arbeidsmarkt vergroten

De arbeidsmarkt vereist een hoge mate van mobiliteit, zowel verticaal als horizontaal, om de groei van de productiviteit te waarborgen en om de mismatch tussen overaanbod en personeelstekorten op te heffen die voor 2030 en daarna wordt verwacht. In hoofdstuk 1 van dit rapport introduceerden we het idee dat

Afbeelding 14

Er is een ‘trein van baantransities’ nodig om banen waar veel vraag naar is in te vullen.



McKinsey & Company

Om een situatie te voorkomen waarin voldoende aanbod van personeel is, maar een gebrek aan de juiste vaardigheden, zijn structurele veranderingen op de arbeidsmarkt nodig.

mensen 1,4 keer vaker zullen moeten omscholen in hun arbeidsleven en dat er een 'trein van baantransities' nodig zal zijn.

'Omscholers' zouden van baan moeten veranderen om openstaande vacatures in te vullen. Dit kan vanuit sectoren met een overaanbod, maar ook vanuit sectoren waar vraag en aanbod wel in balans is waardoor ook die vacatures weer vervuld moeten worden.

Door middel van 'opwaartse ontwikkeling', ook wel 'upskilling' worden werknemers geëquipeerd voor hoger gekwalificeerde functies binnen hun beroep. Gezien de stijgende vraag naar hoogwaardig werk kunnen leemtes op hogere vaardigheidsniveaus opgevuld worden door een voortdurende 'upskilling' van werknemers.

Om een situatie te voorkomen waarin voldoende aanbod van personeel is maar een gebrek aan de juiste vaardigheden zijn structurele veranderingen op de arbeidsmarkt nodig. Andere organisaties, zoals DenkWerk en De Buitenboordmotor, hebben ook publicaties over dit onderwerp uitgebracht. Zij bieden daarin een perspectief op oplossingen voor onderdelen van het probleem dat geadresseerd wordt in dit rapport.⁷¹ Hier belichten we drie koppels van veranderingen die zouden kunnen bijdragen aan het versneld in beweging krijgen van de 'trein van baantransities'.

Het opzetten van een infrastructuur ter ondersteuning van loopbaanveranderingen (zoals Regionale Werkcentra) en meer op vaardigheid gebaseerde werving kan helpen om talent naar

de juiste kansen te leiden. Leerwerktrajecten, om mensen sneller aan betaald werk te helpen, en het financieel ondersteunen van omscholing tijdens de opleidingsperiode kunnen helpen om de transitie van de ene naar de andere baan te versoepelen. Ook meer aandacht voor de integratie van 'omgeschoolde' werknemers in hun nieuwe baan en de culturele omarming van voortdurende bijscholing en ontwikkeling in organisaties is essentieel om ervoor te zorgen dat mensen succesvol kunnen zijn in hun nieuwe baan.

Infrastructuur opzetten om loopbaanveranderingen te ondersteunen. Doorgaans moeten werknemers zelf hun loopbaanveranderingen uitdokteren. Het beroeps- en universitaire onderwijs biedt daarentegen goede ondersteuning, inclusief gesprekken met leraren, openhuisbezoeken en duidelijke stappen om te volgen. Een brede maatschappelijke aanpak waarbij publieke en private organisaties hun krachten bundelen kan helpen om de vereiste infrastructuur voor begeleiding naar de juiste opleidingen op te zetten.

Zo heeft de overheid onlangs geld uitgetrokken om de Regionale Werk Centra (RWC's) op te schalen, waar nationale instanties, lokale overheden en private partijen op de arbeidsmarkt in elke regio samengebracht worden om de juiste begeleiding te bieden.⁷²

Werven op basis van vaardigheden. Zij-instromers ondervinden moeilijkheden bij het vinden van een baan omdat gevestigde wervingspraktijken vaak de voorkeur geven aan kandidaten met ervaring in het vakgebied. Dit

ondanks bewijs dat aantoonde dat het aannemen van personeel op basis van een beoordeling van vaardigheden twee keer zo goed voorspelt hoe goed ze zullen presteren dan als personeel wordt aangenomen op basis van ervaring in hetzelfde vakgebied.⁷³ Werkgevers zouden sollicitanten moeten aannemen op basis van hun motivatie en ontwikkeling op andere terreinen, waarbij baanwisselingen kunnen worden gezien als een teken van iemands vermogen om te leren en zich aan te passen. Ook moeten ze hun verantwoordelijkheid nemen bij het stimuleren van werknemers om zich te blijven ontwikkelen en ontplooien. Het Arbeidsmatchplatform bijvoorbeeld, een samenwerkingsverband van zeven grote bedrijven in de energiesector, is bedoeld om technische vacatures in te vullen door mensen te selecteren op basis van hun vaardigheden en minder op hun vooropleiding. Voor mensen zonder ervaring in de sector wordt het daardoor makkelijker om een geschikte baan in dit werkgebied te vinden.⁷⁴

Maak onderwijs meer praktijkgericht, 'learning on the job'. Bestaande initiatieven tonen de voordelen aan van leerwerktrajecten voor mensen die halverwege hun loopbaan van baan veranderen. Bij deze aanpak brengen werknemers minder tijd door in het klaslokaal en leren ze meer tijdens het werk. Bovendien zagen we tijdens onze interviews een voorkeur voor een meer praktijkgerichte aanpak waarbij nieuwe instromers een basisset vaardigheden leren en die uitbreiden terwijl ze werken. Hierdoor kunnen mensen sneller aan de slag.

Omscholing financieel ondersteunen. Mensen die halverwege hun loopbaan omscholen hebben vaak financiële verplichtingen, zoals een gezin of een hypotheek, en kunnen de salarisdaling tijdens zo'n omscholingsperiode niet dragen. Zelfs bij een gecombineerde aanpak van leren en werken vormt inkomstenderving een obstakel.⁷⁵ Mensen die het aanbod kregen om zich om te scholen noemen dit financiële bezwaar als een belangrijke belemmering. Zo nam uitzendbureau Randstad tijdens de COVID-19-pandemie in 2020 contact op met 13.000 uitzendkrachten van wie het contract was beëindigd. De helft van hen kreeg een aanbod om zich om te scholen, maar slechts zo'n duizend mensen gingen op het aanbod in. Bezorgdheid over een tijdelijk inkomensverlies was een van de belangrijkste redenen om het aanbod niet te accepteren.⁷⁶

Omscholers integreren in hun nieuwe rol. Werkgevers moeten hun organisatie aanpassen om omscholers soepeler te integreren. Docenten in het middelbaar beroepsonderwijs die later in hun loopbaan beginnen met lesgeven ervaren tijdens hun eerste jaren een dermate hoge werkdruk dat een derde de sector weer verlaat. Er zijn mogelijkheden om de begeleiding in deze cruciale fase te verbeteren.⁷⁷ Op maat gemaakte begeleiding voor omscholers moet prioriteit krijgen maar wordt vaak bemoeilijkt door personeelsgebrek.

Continue ontwikkeling binnen organisaties omarmen. De 'trein van baantransities' functioneert alleen als er voldoende opwaartse

Werkgevers, overheid en werknemers moeten zich aanpassen aan een nieuwe realiteit, waarbij de meerderheid van de werknemers tijdens hun werkzame leven van beroep zal veranderen, misschien zelfs meer dan eens.

mobiliteit in de markt is. Werkgevers hebben de verantwoordelijkheid om werknemers blijvend te stimuleren in hun ontwikkeling en mogelijkheden te bieden naar de volgende kans. Hiervoor zijn structurele veranderingen nodig om leren en ontwikkelen in te bedden in het werkritme van alle werknemers. Het effect hiervan is drieledig: het verbetert de mobiliteit en maakt daardoor de 'trein van baantransities' mogelijk, het verbetert het aanpassingsvermogen van werknemers en het bevordert verbetering van de productiviteit.

Naast bovengenoemde veranderingen dienen organisaties een cultuuromslag te maken in gedrag en denken over werk en leren. Werkgevers, overheid en werknemers moeten zich aanpassen aan een nieuwe realiteit, waarbij de meerderheid van de werkenden tijdens hun werkzame leven van beroep zal veranderen, misschien zelfs meer dan eens. Werknemers kunnen ook baat hebben bij meer praktijkgerichte opleidingen en trainingen, omdat zij daardoor mobieler worden en minder gebonden aan een specifieke baan of bedrijfstak.⁷⁸

De werkfitheid verbeteren

'Werkfitheid' is: een goede lichamelijke en geestelijke gezondheid om het werk aan te kunnen, de juiste vaardigheden hebben om het werk goed te doen en in staat te zijn om nieuwe aan te leren als dat nodig is. Ervoor zorgen dat werk niet schadelijk is voor de gezondheid is belangrijk om uitval in het werk te verminderen zodat de druk op de arbeidsmarkt afneemt. Investerings in werkfitheid zijn vooral relevant in sectoren met een groot tekort aan personeel, zoals de gezondheidszorg, omdat ze zowel het individuele welzijn als de productiviteit ten goede komen.

'Vaardigheidsfitheid'. 'Vaardigheidsfitheid' behelst de mate waarin een werknemer beschikt over de gevraagde vaardigheden en in staat is om waar nodig nieuwe vaardigheden te leren. Vaardigheidsfitheid is belangrijk, niet alleen omdat het werknemers productief maakt maar ook omdat zij het waarderen dat zij zich kunnen ontplooiën. Naarmate de toekomstige behoeften van de arbeidsmarkt veranderen neemt het belang van voortdurende bijscholing en ontwikkeling alleen maar toe. Het ontwikkelen van nieuwe vaardigheden traint ook het leervermogen.

Uit ons onderzoek blijkt dat technologische innovaties zoals automatisering, digitalisering en AI de vraag naar bepaalde vaardigheden in het komende decennium aanzienlijk zullen veranderen, waardoor de tijd die besteed wordt aan technologische, sociale en emotionele taken zal toenemen terwijl het aantal uren dat besteed wordt aan cognitieve taken zal afnemen.⁷⁹

De deelname aan opleidingen voor werknemers in Nederland is ongeveer 3 procentpunten lager dan het gemiddelde (42,4 procent) voor geselecteerde vergelijkbare landen,⁸⁰ ondanks het feit dat er 86 procent meer wordt uitgegeven aan beroepsopleidingen dan in vergelijkbare landen.⁸¹ In ons onderzoek onder CHRO's van grote Nederlandse bedrijven gaf 88 procent aan dat ze opleidingen aanbieden voor werknemers om voortdurend diverse vaardigheden te ontwikkelen en te leren. Slechts 33 procent gaf echter aan dat hun trainingen het beoogde effect hebben en 64 procent gaf aan dat trainingsinspanningen tien keer effectiever zouden kunnen zijn dan nu het geval is. Aan de andere kant ontbreekt het kleinere bedrijven misschien aan de schaalgrootte en professionele HR om goede trainingsprogramma's op te zetten.

Om de vaardigheidsfitheid in het komende decennium op peil te houden en te verbeteren moet het leren structureel worden ingebed in elke baan. Op basis van gesprekken met een brede groep belanghebbenden zijn wij van mening dat een fulltime werknemer 5 procent – of ongeveer twee uur per week – van de werktijd zou moeten besteden aan leren, en dat dit leren alleen effectief is als het wordt beschouwd als een belangrijk onderdeel van het werk. Op basis van onze ervaring zien we vier elementen die de effectiviteit van het leren helpen verbeteren.

In de eerste plaats moeten organisaties het leren verankeren in hun dna door jaarlijkse, maandelijkse of zelfs wekelijkse doelstellingen voor werknemers vast te stellen, deze doelstellingen mee te nemen in formele beoordelingsprocessen, de impact van bijscholing en ontwikkeling bij te houden en leergedrag te vieren en als rolmodel te gebruiken. In de tweede plaats moeten werkgevers richting geven aan wat hun werknemers zouden moeten

Om de vaardigheidsfitheid in het komende decennium op peil te houden en te verbeteren, moet het leren structureel worden ingebed in elke baan.

leren, in lijn met de toekomstige behoeften van de organisatie. In de derde plaats moeten werkgevers leerpaden creëren voor de verschillende doelgroepen binnen hun organisatie. Ten slotte moeten ze ervoor zorgen dat het leren rechtstreeks wordt ingebed in de dagelijkse werkactiviteiten, het zogenaamde leren op de werkplek. Dit vereist consistente en frequente coaching en feedback.

Lichamelijke fitheid. In alle bedrijfstakken is het belangrijk om de lichamelijke gezondheid van werknemers te beschermen en ervoor te zorgen dat het werk hun gezondheid niet schaadt – of het nu komt door zware fysieke arbeid en herhaalde bewegingen of door buitensporig lang zitten. Naarmate de pensioenleeftijd stijgt zal deze uitdaging waarschijnlijk steeds groter worden. Hoewel technologische innovaties om de productiviteit te verbeteren kunnen bijdragen aan het verminderen van de fysieke belasting van bepaalde banen zullen ze de last niet volledig kunnen wegnemen. Vervroegde uittreding kan in deze sectoren niet de enige oplossing zijn. Mensen kunnen later in hun carrière nog steeds een bijdrage leveren aan de maatschappij en velen willen dat ook graag. Zo zijn de werkgevers en vakbonden van brandweerlieden in Nederland onlangs overeengekomen om een gedwongen beleid van pensionering na twintig dienstjaren te veranderen in vrijwillige uittreding. Werkgevers

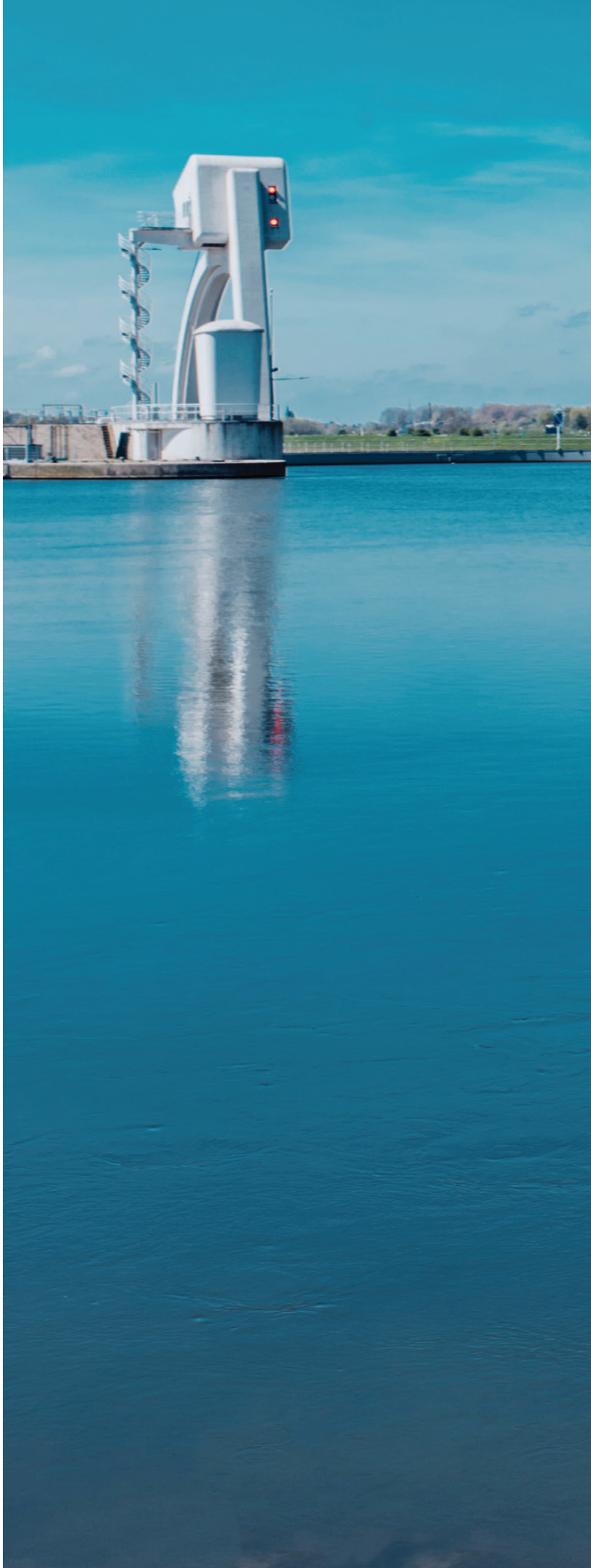
moeten de verantwoordelijkheid nemen voor de gezondheid van hun werknemers door het werk te verlichten en het makkelijker te maken om over te stappen naar minder fysiek veeleisend of belastend werk.

Geestelijke fitheid. De afnemende geestelijke volksgezondheid is een maatschappelijk probleem dat ook grote impact heeft op de arbeidsmarkt. TNO verwacht dat de stress voor werkende mensen de komende twintig jaar alleen maar zal toenemen, hetgeen vraagt om een integrale aanpak door overheid, gezondheidszorg, onderwijsstelsel en werkgevers.⁸² Dit probleem wordt niet opgelost met een handvol *best practices*. Uit eerder onderzoek van het McKinsey Health Institute blijkt echter wel dat werkgevers aanzienlijke mogelijkheden hebben om de geestelijke gezondheid van werknemers te verbeteren door het creëren van een positieve en zinvolle (sociale) omgeving op het werk, het verminderen en managen van stress, en het ondersteunen van werknemers bij een gezonde levensstijl met financiële zekerheid.⁸³ Ook voor de overheid is een rol weggelegd, bijvoorbeeld door dit onderwerp zichtbaarder op de kaart te zetten, meer aandacht te besteden aan preventie en instrumenten aan te bieden om de geestelijke gezondheid te verbeteren, zoals uiteengezet in het initiatief 'Aanpak mentale gezondheid voor ons allemaal' van de Nederlandse overheid.⁸⁴

-
- ⁵⁴ Centraal Economisch Plan 2024, CPB, februari 2024.
- ⁵⁵ 'Arbeidsvolume', bijgewerkt 23 juni 2023; 'Opbouw binnenlands product (bbp)', bijgewerkt 23 juni 2023; 'Arbeidsdeelname en werkloosheid per maand', 16 mei 2024.
- ⁵⁶ Ibid.
- ⁵⁷ *Krappe arbeidsmarkt vraagt om keuzes*, februari 2024.
- ⁵⁸ 'Nederland verliest economisch terrein door achterblijvende R&D-investeringen', TNO, 22 januari 2024.
- ⁵⁹ 'AiNed', Dutch Research Council (NWO), geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁶⁰ Eric Lamarre, Kate Smaje, and Rodney Zemmel, 'Rewired to outcompete', McKinsey Quarterly, 20 juni 2023.
- ⁶¹ 'Arbeidsdeelname; kerncijfers seizoen gecorrigeerd', CBS StatLine, bijgewerkt 15 mei 2024.
- ⁶² 'Grijs potentieel – Krappe arbeidsmarkt verlicht door pensioengerechtigden', ABN AMRO Bank NV, 6 februari 2024.
- ⁶³ 'Age is just a number: How older adults view healthy aging', McKinsey Health Institute, 22 mei 2023.
- ⁶⁴ 'Labour force participation rate', OESO, geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁶⁵ 'New Zealanders over 65 staying in paid work longer to "transition into retirement"', *New Zealand Herald*, 25 april 2024.
- ⁶⁶ 'Meer dan de helft werkt voltijds', CBS, 20 februari 2020.
- ⁶⁷ *Rapport Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050*, januari 2024.
- ⁶⁸ 'Onder etnisch-culturele minderheden vallen zowel personen met een recente migratiegeschiedenis als personen van wie de familie al drie of meer generaties in Nederland is. De geboorteplaats van individuen en hun ouders wordt gebruikt als een proxy voor de regio van herkomst. Zie voor meer informatie 'Ethnocultural minorities in Europe: A potential triple win', McKinsey, 8 februari 2024.
- ⁶⁹ 'Leeftijdsciscriminatie op de arbeidsmarkt', Rijksoverheid, geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁷⁰ 'Wat mensen prikkelt om meer of minder te werken', De Nederlandsche Bank (DNB), 30 mei 2023.
- ⁷¹ In 2019 deed DenkWerk een oproep aan de overheid, het onderwijs en het bedrijfsleven om een gesystematiseerde omscholingsaanpak op te zetten waarin verschillende belemmeringen worden uitgelegd; zie herhaalden dit in hun rapport uit 2023. De Buitenboordmotor ontwikkelde een routekaart met 14 'doorbraken' om de mobiliteit op de arbeidsmarkt te verbeteren en hoe mensen van en naar werk kunnen bewegen. Zie voor meer informatie *Arbeid in transitie*, februari 2019; *Nederland in beweging*, september 2023; en 'De 14 Systeendoorbraken', De Buitenboordmotor, geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁷² 'Nieuw regionaal werkcentrum Groot-Amsterdam geopend om werkloosheid door corona tegen te gaan', Gemeente Haarlemmermeer, geraadpleegd op 30 mei 2024; Maarten Camps, 'Column: Regionale Werkcentra als oplossing voor de krapte', UWV, 5 oktober 2022.
- ⁷³ 'Taking a skills-based approach to building the future workforce', McKinsey, 15 november 2022.
- ⁷⁴ 'Werk in jouw regio, Arbeidsmatchplatform, geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁷⁵ 'Jessy Burgers en Marlou Visser, 'Coronacrisis dwingt soms tot omscholen', De Telegraaf, 3 augustus 2020.
- ⁷⁶ Ibid.
- ⁷⁷ 'Onderzoek: 'Begeleiding van zij-instromers in mbo kan beter'', MBO-Today, 3 november 2023.
- ⁷⁸ 'Taking a skills-based approach', 15 november 2022.
- ⁷⁹ 'A new future of work', 21 mei 2024.
- ⁸⁰ Frankrijk, België, Duitsland en Denemarken.
- ⁸¹ 'Continuing vocational training survey', Eurostat, geraadpleegd op 30 mei 2024.
- ⁸² 'Maatschappelijke ontwikkelingen kunnen werkstress in de toekomst vergroten', TNO, 26 maart 2024.
- ⁸³ Jacqueline Brassey, Lars Hartenstein, Barbara Jeffery, and Patrick Simon, 'Working nine to thrive', McKinsey Health Institute, 13 maart 2024.
- ⁸⁴ 'Aanpak "Mentale gezondheid: van ons allemaal"', Rijksoverheid, juni 2022.

3

Waar te beginnen: een ambitieus actieplan





Het versterken van de Nederlandse arbeidsmarkt

op de vier gebieden die in de vorige paragraaf zijn beschreven – productiviteit, participatie, arbeidsmarktmobiliteit en fitheid – vereist een ingrijpende transformatie. Er moet een ‘trein van baantransities’ in gang worden gezet, zoals we hiervoor al benadrukten. Het creëren van een arbeidsmarkt met meer mobiliteit en meer flexibiliteit vraagt om nieuwe denkwijzen, culturen, praktijken en infrastructuur; het opzetten en ontwikkelen hiervan kost tijd. De urgentie is groot: het is van het grootste belang om nu snel en op grote schaal te handelen, de krapte op de arbeidsmarkt en de omvang van de nationale ambities vereisen onmiddellijke actie. Tegen 2030 moeten er 980.000 nieuwe huizen worden gebouwd.⁸⁵ De CO₂-uitstoot moet met minstens 55 procent worden verminderd ten opzichte van 1990.⁸⁶ En door de vergrijzing zal de behoefte aan gezondheidszorg toenemen. Zelfs nu al kan de uitbreiding van het elektriciteitsnet de stijgende vraag niet bijhouden,⁸⁷ is de regering niet in staat haar eigen beleid uit te voeren vanwege een tekort aan personeel⁸⁸ en beperkt een gebrek aan goed opgeleide IT-professionals het vermogen van bedrijven om hun activiteiten uit te breiden.⁸⁹

Er is een ambitieus actieplan nodig op drie werkgebieden

Het is cruciaal dat alle organisaties – private en publieke – zich richten op het realiseren van een hogere groei van de productiviteit door technologische innovatie om de krapte op geaggregeerd niveau te verlichten. Tegelijkertijd zullen er naar verwachting grote personeelstekorten blijven bestaan op bepaalde gebieden die cruciaal zijn voor het realiseren van de eerder genoemde maatschappelijke ambities, tenzij er gericht en op grotere schaal actie wordt ondernomen om de tekorten op met name drie werkgebieden aan te pakken: technische beroepen (met name voor de woningbouw en de energietransitie), digitaal en tech (met name geavanceerde banen) en zorg en welzijn (met name in de verpleging en ouderenzorg). Onze prognoses geven aan dat Nederland in 2030 in deze werkgebieden te maken kan krijgen met tekorten van respectievelijk 100.000, 105.000 en 245.000 mensen. De uitdagingen in deze drie werkgebieden zijn niet onbekend en er worden al veel initiatieven ondernomen om ze op te lossen. Elk van deze gebieden zou echter

kunnen profiteren van een meer gezamenlijke, beter georkestreerde aanpak. In de zorgsector bestaan bijvoorbeeld al veel initiatieven om deelaspecten van de uitdaging aan te pakken, zoals het optimaliseren van de participatie (door Het Potentieel Pakken) en het stimuleren van de zij-instroom (door ZorgStart).⁹⁰ Tegelijkertijd daalde de instroom van MBO- en HBO-studenten in de verpleegkunde van 2021 tot 2023 met ongeveer 25 procent, waardoor de sector de komende één tot vier jaar extra onder druk komt te staan.⁹¹

Deze uitdaging vraagt om een ambitieus actieplan voor de komende vijf jaar en verder, waarbij overheid, werkgevers, werknemersorganisaties, onderwijsinstellingen en het maatschappelijk middenveld samenwerken om de nijpende tekorten in deze drie werkgebieden op te lossen en om als katalysator te dienen voor de transformatie van de algehele arbeidsmarkt.

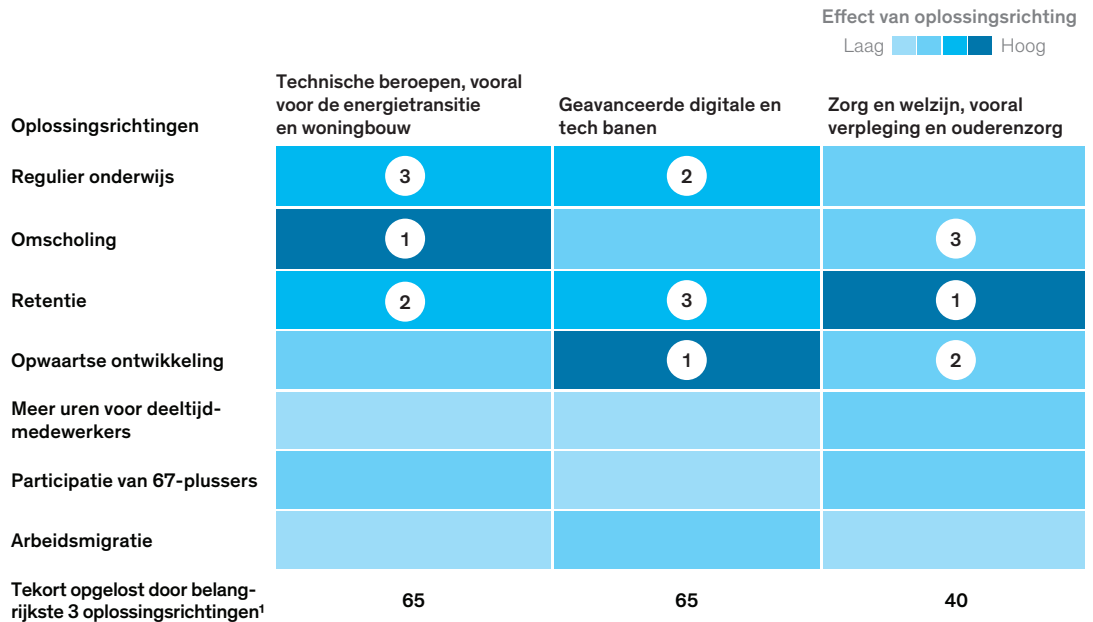
Behalve de groei van de productiviteit zijn er zeven mogelijkheden om de tekorten aan te pakken: deeltijdwerkers meer uren laten werken, langer doorwerken na de pensioenleeftijd, de netto-instroom vergroten door beroepsgerichte scholing, omscholing, retentie, opwaartse ontwikkeling en arbeidsmigratie. De volgorde van belangrijkheid verschilt voor elk van de drie werkgebieden. Voor de werkgebieden waarop we ons richten zijn vier zaken het belangrijkste om aan te pakken: regulier onderwijs, omscholing, retentie en opwaartse ontwikkeling (afbeelding 15).

Regulier onderwijs

Een efficiënte arbeidsmarkt vertoont een gezond evenwicht tussen enerzijds de beschikbare vaardigheden van de beroepsbevolking en anderzijds de gevraagde vaardigheden van de markt. Momenteel is de instroom van mensen op de arbeidsmarkt onevenwichtig, waardoor de vooruitzichten op een baan in verschillende werkgebieden onnodig sterk uiteenlopen. Bepaalde bedrijfstakken organiseren in samenwerking met werkgevers en onderwijsinstellingen al marketingcampagnes om opleidingen en banen te promoten in vakgebieden waar veel vraag is.⁹² Verdere coördinatie is essentieel om het evenwicht bij de instroom te herstellen. Onderwijsinstellingen zouden effectiever het gesprek aan kunnen gaan met toekomstige studenten om hen bewust te maken van de kansen op werk in de studierichtingen die

Afbeelding 15

Investeren in de vaardigheden van (toekomstige) werknemers en het behoud van talent kan tekorten in cruciale werkgebieden verminderen.



¹Niet rekening houdend met extra productiviteitswinsten voorbij het 1,8% MGI-scenario.

McKinsey & Company

zij overwegen en hen mogelijk kunnen bewegen in de richting van vakgebieden waar de marktvraag groter is. Overheid en werkgevers in sectoren met een grote vraag zouden kunnen overwegen om het proces te versnellen door stimulansen aan te bieden – zoals beurzen en toelagen of huisvestingssteun op plekken waar woningnood heerst – voor bepaalde studierichtingen. Als laatste uitwijkmogelijkheid kunnen ook maatregelen worden overwogen om de instroom in studierichtingen waar de vraag van de markt lager is te beperken via mechanismen zoals een ‘numerus fixus’.

Grotere instroom direct vanuit regulier onderwijs kan een belangrijke oplossing zijn voor de tekorten in ‘digitaal en tech’ aan te pakken. Dit kan door een jongere generatie aan te spreken die is opgegroeid met digitale technologie (‘digital natives’). Om meer scholieren effectief te bereiken kan het regulier onderwijs leren van alternatieve opleidingen. Het Codam Coding College in Amsterdam bijvoorbeeld, biedt een toegankelijke opleiding in softwareontwikkeling met alternatieve

onderwijsmethoden voor een grote en diverse groep mensen die niet zo makkelijk bereikt wordt via het traditionele onderwijs.⁹³ Een bredere kijk op de vereiste vaardigheden en de inzet van alternatieve onderwijsmethoden kunnen bijzonder effectief zijn om de instroom op dit gebied te vergroten.

Het bevorderen van beroepsgerichte opleiding voor buitenlandse studenten kan een extra oplossing zijn voor deze sectoren met grote tekorten. Zo zijn de toetredingsdrempels voor mensen die geen Nederlands spreken lager voor bepaalde banen in ‘digitaal en tech’ in vergelijking met sommige andere werkgebieden zoals zorg en welzijn.

Omscholing

Omscholing kan een belangrijke bron van instroom zijn voor functies waarvoor meer basisvaardigheden vereist zijn bij technische beroepen en in zorg en welzijn, in tegenstelling tot geavanceerde digitale functies waarvoor een hoger vaardigheidsniveau vereist is. Met de juiste omscholing zouden werknemers vanuit andere gebieden naar deze gebieden kunnen overstappen.

Het is van cruciaal belang om de bestaande beroepsbevolking in deze werkgebieden vast te houden, anders zal de hard bevochten winst bij het aantrekken van nieuw personeel snel verloren gaan.

Aanpalende vaardigheden in andere werkgebieden zijn in veel verschillende sectoren te vinden, zowel intern binnen hetzelfde bedrijf als extern in totaal verschillende bedrijfstakken. Grote bedrijven die actief zijn in sectoren met een overvloed aan personeel kunnen afspraken maken met (groepen) bedrijven waar tekorten heersen, waardoor het voor werknemers makkelijker wordt om nieuwe kansen te vinden in aanpalende werkgebieden. De Techniek Coalitie Limburg ondersteunt bijvoorbeeld technische vakmensen die hun baan bij VDL Nedcar zijn verloren bij het vinden van een nieuwe baan bij partnerbedrijven.⁹⁴ Omdat deze transitie meestal niet vanzelf gaat zou de overheid kunnen overwegen om de transitie te versnellen door dergelijke samenwerkingsverbanden te coördineren, te promoten en te stimuleren.

Onderwijsinstellingen werken al aan omscholing (en bijscholing) voor de zij-instroom, maar nog niet op de benodigde schaal en zij bieden meestal niet het equivalent van een beroepsopleiding. Publieke, private en bedrijfsinterne opleiders zouden hier een rol in kunnen spelen door meer omscholingsopleidingen op te nemen in hun onderwijsaanbod. FastSwitch biedt bijvoorbeeld verkorte omscholingstrajecten aan op hbo-niveau voor banen waar veel vraag naar is, zoals verpleegkundigen werkvoorbereiders in de techniek en softwareontwikkelaars.⁹⁵ Ze zorgen ook voor – of faciliteren het vinden van – een baan bij een partnerwerkgever waar deelnemers ‘on the job’ verder leren. Naast onderwijsinstellingen zijn sommige bedrijven, vooral op het gebied van de technische beroepen, ook begonnen met hun eigen bedrijfsinterne opleidingen. Maar zelfs met deze

opleidingen is de capaciteit van alle bestaande om- en bijscholingsopleidingen onvoldoende om de tekorten op te lossen.

Het creëren van voldoende omscholingsplaatsen kan verder versneld worden door duidelijkheid te verschaffen over het totale aantal en de geografische locatie van functies waar tekorten in zijn en door het aanbod hierop af te stemmen. Grotere bedrijven kunnen waarschijnlijk een grotere rol spelen omdat zij vaker over een bestaande interne infrastructuur voor om- en bijscholing beschikken. Ze zouden bijvoorbeeld hun opleidingsprogramma's kunnen openstellen voor kleine en middelgrote ondernemingen in de regio.

Op de korte termijn kunnen overheid en werkgevers oplossingen bieden om de financiële kloof tijdens de omscholing te overbruggen en de onzekerheden weg te nemen die mensen ervan weerhouden om over te stappen naar een nieuw beroep.

Retentie

Voorals in zorg en welzijn, maar ook bij technische beroepen, is de uitstroom naar andere werkgebieden groot.⁹⁶ Het is van cruciaal belang om de bestaande beroepsbevolking in deze werkgebieden vast te houden, anders zal de hard bevochten winst bij het aantrekken van nieuw personeel snel verloren gaan. De oorzaken voor het verloop verschillen per werkgebied en vereisen specifieke oplossingen om ervoor te zorgen dat nieuwkomers op de lange termijn behouden blijven. Binnen zorg en welzijn is het verlichten van de hoge werkdruk en het zorgen voor passende inwerkprogramma's waarschijnlijk een effectieve oplossing, aangezien deze vaak worden

genoemd als redenen om de sector te verlaten. Het verpleegkundeprogramma van FastSwitch zorgt er bijvoorbeeld voor dat studenten goed worden ingewerkt in de organisatie en voldoende aandacht krijgen in de eerste maanden van hun dienstverband.⁹⁷ Een ander voorbeeld is het Practice Transition Accreditation Program, een geaccrediteerd programma dat is opgezet door het American Nurses Credentialing Center (ANCC) en een retentiepercentage heeft van 85 procent over twaalf maanden (branchegemiddelde is 71 procent).⁹⁸ Het behoud van werknemers in beroepen die kampen met grote tekorten kan ook worden verhoogd door te zorgen dat werknemers het werkgebied niet verlaten maar binnen hetzelfde werkgebied overstappen naar een andere werkgever.

Opwaartse ontwikkeling

Naast zijwaartse bewegingen vereist de 'trein van baantransities' ook opwaartse ontwikkeling. Bedrijven zullen een deel van de vacatures moeten invullen door bestaande werknemers naar een hoger vaardigheidsniveau te tillen. Vervolgens kunnen ze de oude functie van de bijgeschoolde werknemer opvullen met nieuwe instroom. Upskilling is relevant voor alle drie de tekortgebieden en er zijn al diverse voorbeelden te zien bij bedrijfsinterne opleidingen. Alliander bijvoorbeeld, een energienetbeheerder, lost tekorten aan technisch personeel op door werknemers op te leiden in specifieke vereiste vaardigheden in plaats van hen op te leiden tot allrounder. Alliander neemt hen vervolgens in dienst om die specifieke vaardigheden

uit te voeren en bouwt hun vaardigheden verder uit via training op de werkplek. Enexis, een andere energienetbeheerder, heeft een vergelijkbaar programma. Ziekenhuizen kunnen een soortgelijke aanpak hanteren, bijvoorbeeld door verpleegkundigen die al in het ziekenhuis werken op te scholen tot IC-verpleegkundige. De overheid zou, in samenwerking met de belangrijkste werkgevers, kunnen overwegen om de bijscholing in deze drie tekortgebieden te versnellen door samen de standaardtrajecten, bijscholingsbehoeften en specifieke 'trainen van baantransities' te definiëren. Vervolgens kunnen werkgevers (in sommige gevallen in samenwerking met de onderwijssector) opwaartse ontwikkeling ondersteunen door scholing aan te bieden en zij-instromers op te leiden.

Naast bovenstaande interventies kunnen ook sectorspecifieke oplossingen worden overwogen als onderdeel van het ambitieuze actieplan. Arbeidsmigratie kan bijvoorbeeld effectief zijn bij het oplossen van het tekort aan geavanceerde digitale en technologische vaardigheden, en het vergroten van de arbeidsparticipatie kan bijzonder waardevol zijn in de verpleging, waar relatief veel deeltijdwerkers werken.⁹⁹

Het in gang zetten van de 'trein van baantransities' voor deze drie werkgebieden die kampen met personeelstekorten kan als katalysator dienen voor de bredere transformatie die nodig is voor de gehele arbeidsmarkt. Op die manier kan dit ambitieuze actieplan leiden tot bredere culturele en praktische veranderingen op het gebied van mobiliteit, omscholing, continue ontwikkeling en productiviteit.

⁸⁵ 'Grootschalige woningbouwgebieden', Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁸⁶ 'Klimaat en energie', Rijksoverheid, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁸⁷ 'Krapte op het elektriciteitsnet', Tweede Kamer, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁸⁸ 'Weinig zicht op resultaten extra geld kabinet', Algemene Rekenkamer, 15 mei 2024.

⁸⁹ 'Onderzoek wijst uit: tekort IT-personeel zorgt voor stagnatie', Nederland Digitaal, 10 april 2024.

⁹⁰ Petra Gaffke, 'Zijn zij-instromers in de zorg de oplossing voor personeelskrapte? "Het is een verademing om dit te doen"', EenVandaag, 9 mei 2024.

⁹¹ 'Minder nieuwe studenten verpleegkunde en verzorgende beroepen', CBS, 21 mei 2024.

⁹² 'Volop werkgelegenheid in de techniek', Techniek Nederland, 21 september 2023.

⁹³ 'Word een goedbetaalde software engineer!', Codam Coding College, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁹⁴ 'Reorganisatie VDL Nedcar – Techniekcoalitie kan hierbij ondersteunen', Techniek Coalitie Limburg, 29 januari 2024.

⁹⁵ 'Sector techniek: Be an engineer', FastSwitch, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁹⁶ 'Mobiliteit van werknemers; AZW (small), kenmerken mobiliteit, regio', CBS StatLine, 21 mei 2024; 'Werkzame beroepsbevolking; wisseling van beroepsklasse', CBS, 15 mei 2024; 'Arbeidsmarktdynamiek in de jaren tien: 4. Instroom en uitstroom per bedrijfstak', CBS, 7 november 2022.

⁹⁷ 'Sector zorg: FastSwitch hbo-v', FastSwitch, geraadpleegd op 30 mei 2024.

⁹⁸ 'How to bridge the experience gap by supporting nurses of all tenures', McKinsey, 28 maart 2024.

⁹⁹ 'Wie werken het vaakst in deeltijd?', Nederland in cijfers 2022, CBS, geraadpleegd op 30 mei 2024.



© LeoPatrizi/Getty Images

Conclusie

In dit rapport hebben we een gedetailleerde prognose van de Nederlandse arbeidsmarkt in 2030 gepresenteerd en oplossingen beschreven die Nederland uit de huidige krapte op de arbeidsmarkt kunnen leiden, terwijl het land zijn maatschappelijke ambities kan handhaven. Dat kan door de productiviteit te verhogen, de participatie verder te optimaliseren, de mobiliteit op de arbeidsmarkt te vergroten en de werkfitheid te verhogen.

Er zijn bruikbare oplossingen voorhanden. Het versneld invoeren van technologische innovaties zou de groei van de productiviteit kunnen verviervoudigen, waardoor de krapte grotendeels wordt opgelost. Deze versnelling is ambitieus, maar haalbaar, en vereist aanzienlijke investeringen in technologie, mensen en organisaties. Het verder verhogen van de arbeidsparticipatie kan ook een belangrijke rol spelen.

Structurele veranderingen op de arbeidsmarkt zijn nodig om een verergering van de situatie te voorkomen waarin er voldoende arbeidsaanbod is, maar een gebrek aan de juiste vaardigheden. Daarnaast zijn een cultuuromslag en een mentaliteitsverandering nodig om mensen te helpen mobieler te worden en van gemiddeld 1,9 beroepen in hun leven naar 2,4 beroepen te gaan. Deze structurele en culturele veranderingen zijn van cruciaal belang om te zorgen dat er voldoende

mobiliteit ontstaat om de 'trein van baantransities' in beweging te krijgen. Die behelst een combinatie van laterale omscholing, verticale bijscholing en voortdurende ontwikkeling en wordt mogelijk gemaakt door een beroepsbevolking met een hoge werkfitheid. Om te beginnen kan de aandacht worden gericht op drie cruciale werkgebieden met de grootste personeelstekorten: technische beroepen, met name voor woningbouw en de energietransitie; 'digitaal en tech' en zorg en welzijn, waar een combinatie van verbeteringen op het gebied van beroepsopleidingen, omscholing, upskilling en retentie kan helpen om aan de behoeften te voldoen.

Er moet nu snel en op grote schaal actie worden ondernomen. De omvang van de uitdaging vereist een ambitieus actieplan voor de komende vijf jaar en verder, waarin overheid, werkgevers, werknemersorganisaties, onderwijsinstellingen en het maatschappelijk middenveld samenwerken om voor 2030 een toekomstbestendige Nederlandse arbeidsmarkt te creëren.

Het pad dat hier wordt geschetst voor Nederland is geen geringe opgave; het is ook niet allesomvattend. Maar het geeft de omvang van de inspanning weer en bepleit een aantal cruciale stappen waarmee verandering gerealiseerd kan worden. Verandering die moet zorgen dat Nederland een geweldige plek blijft om te wonen en te werken – nu en in de toekomst.

Dankwoord

Dit onderzoek werd geleid door **Dieuwert Inia**, **Marc de Jong** en **Reinout Goedvolk**, senior partners op het kantoor van McKinsey in Amsterdam; waar **Hagar Heijmans** partner is; **Alexander Veldhuijzen** associate partner is, en **Martijn Repko** en **Wouter van Aanholt** consultants zijn. **Sven Smit** is voorzitter van het McKinsey Global Institute en een McKinsey senior partner in Amsterdam.

De auteurs willen graag de kernteamleden bedanken: Andrey Sakharov, Anouk Hodde, Carla Rhode, Floor Rienks, Hein Laterveer, Heleen Vos, Julia Dhert, Lex van der Vegt, Luc Kootte, Maksim Kazhdan, Menno Ploeg, Rogier Buck, Sarah Lyons, Sjoerd Joosten en Sophie Post. Speciale dank aan het McKinsey Global Institute team: Alok Singh, Darien Ghersinich en Gurneet Singh Dandona. Diverse andere McKinsey collega's en alumni boden waardevolle input: Arne Gast, Arnout de Pee, Eric Wiebes, Henk Broeders, Jasper van Ouwerkerk, Liesje Meijknecht, Menno van Dijk, Philippine Risch, Pieter Winsemius en Paul Rutten.

We zijn een selecte groep thought leaders dankbaar die bereid waren ons conceptrapport te lezen, ons vragen te stellen en ons denken aan te scherpen: Dominique Hermans van Randstad, Herna Verhagen van PostNL, Ingrid Thijsen en Focco Vijselaar van VNO-NCW, Karen van Oudenhoven van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), Maurice Limmen van de Vereniging Hogescholen, Piet Fortuin van het Christelijk Nationaal Vakverbond (CNV) en Pieter Hasekamp van het Centraal Planbureau (CPB).

Verder bedanken we de experts die ons waardevolle inzichten hebben gegeven om onze bevindingen te testen en te onderbouwen: Nadine Beister van Achmea, Heleen Cocu-Wassink en Floor Dijkstra van Alliander, Onno Koers van Amsterdam Economic Board, Richard Kerste van Brainport Development, Guusje Dolsma en Irene Linthorst van VNO-NCW, Simone Heidema en Nienke Meijer van De Buitenboordmotor, Corinne Vigreux van Codam, Nathalie van Berkel, Maarten Camps en Rob Witjes van UWV, Tom Janssen van Enexis, Janette Bezemer van Fast Switch - Be an Engineer, Marrie Verboom-van Leeuwen van Fast Switch - HBO-v, Ronald Klein van Fast Switch - Make IT work, Kim Hooiveld van House of Skills, Hilde Garssen en Marlous Nieuwkoop van KPN, Michiel Boots, Sandor Gaastra, Stephanie Holle en Victor Joosen van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Joost Baeten van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), Hubert-Jan Albert en Feite Hofman van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), Franka Morssink van Philadelphia Zorg, Wieteke Graven en Louise Luitse van Het Potentieel Pakken, Erik Versnel van Rabobank Metropoolregio Amsterdam, Coen Teulings van de Universiteit Utrecht en Henk Hagoort van de VO-raad. Dank ook aan de SER-commissie SEA (Sociaal-Economische Aangelegenheden) voor de uitnodiging om onze inzichten te bespreken en voor hun waardevolle vragen en bijdragen.

Het rapport is geredigeerd en geproduceerd door Annie Mullowney en het ontwerpteam van LEFF. Voor de Nederlandse versie hebben we samengewerkt met Business Interpreters en Hetty van der Wal en Jan Kuitenbrouwer van Woorden Die Werken.

Dit werk is onafhankelijk en is niet gemaakt in opdracht van of gesponsord door bedrijven, overheden of andere instellingen. Hoewel we verschillende perspectieven hebben verzameld zijn onze meningen onafhankelijk gevormd en verwoord in dit rapport. Eventuele fouten zijn onze eigen fouten.



© Abstract Aerial Art/Getty Images

Technische appendix

In deze technische appendix lichten we de methodologie, berekeningen en input toe die we hebben gebruikt om de prognose in hoofdstuk 1 van het rapport te berekenen.

Krapte op de arbeidsmarkt

Krapte op de arbeidsmarkt. De krapte op de arbeidsmarkt wordt berekend op basis van de ontwikkelingen in het aantal vacatures en het werkloosheidsniveau (afbeelding A1).

$$\text{Krapte op de arbeidsmarkt} = \frac{\text{Vacatures}}{\text{Werkloosheid}} = \frac{\text{Arbeidsvraag-Arbeidsaanbod}}{\text{Werkloosheid}}$$

Werkloosheid. De werkloosheidsniveaus zijn afkomstig van het CBS, met als basis 2022 (ongeveer 350.000) en bevinden zich op een historisch laag niveau (ten opzichte van de afgelopen ~10 jaar). De aanname is dat de werkloosheid niet onder dit niveau zal dalen maar in hetzelfde tempo zal groeien als de beroepsbevolking (0,3 procent per jaar, in lijn met de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050).

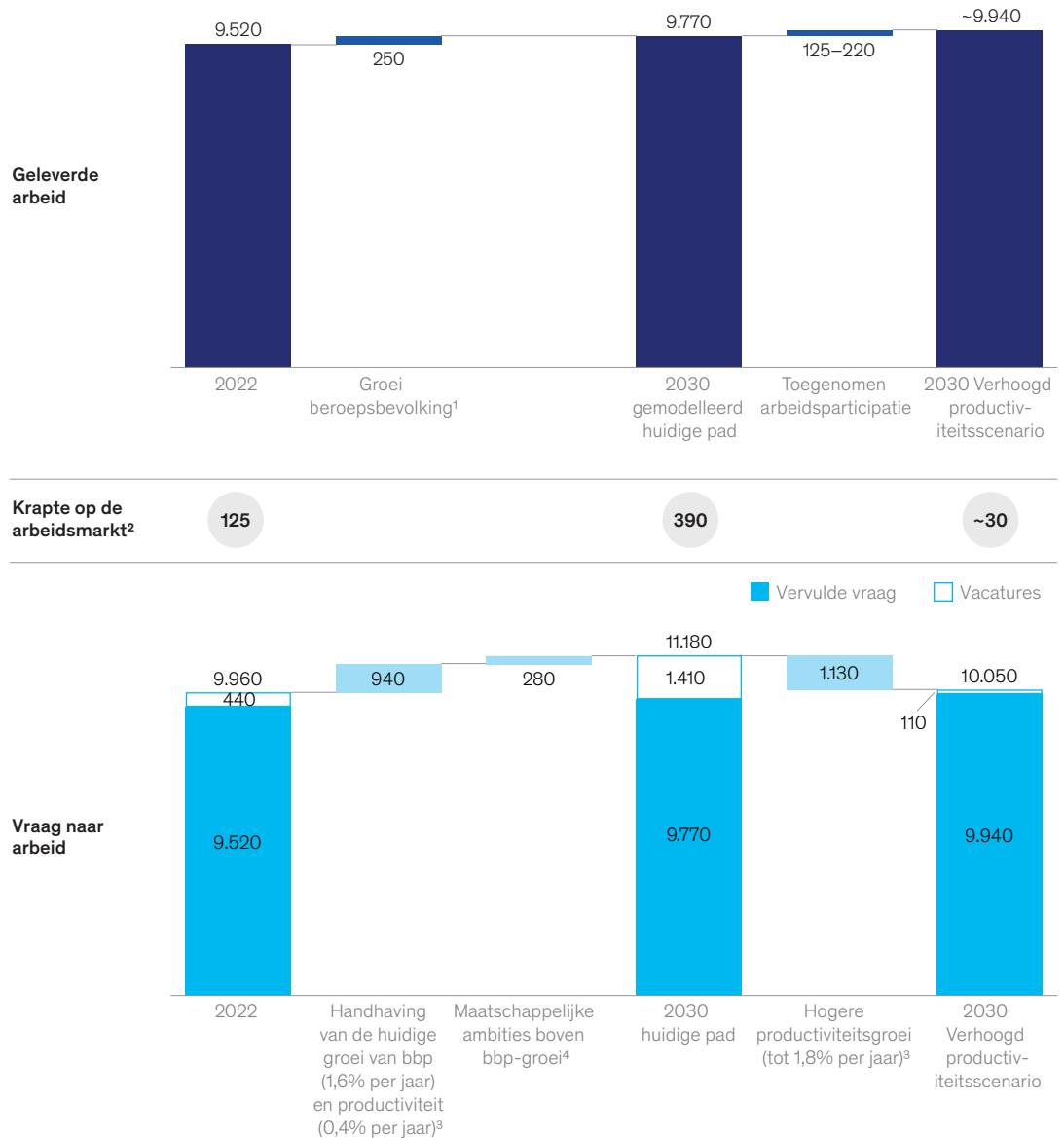
Vacatures. Het aantal vacatures wordt berekend als het verschil tussen de vraag naar arbeid en het aanbod van arbeid (het werkelijke aantal banen). Het aantal vacatures in 2030 wordt geprojecteerd door de veranderingen in deze vraag naar arbeid en het aanbod van arbeid tussen het cijfer voor 2022 van het CBS (~440.000) en 2030 te modelleren. Het totale aantal vacatures heeft een ondergrens van 100.000, om de natuurlijke frictie in de arbeidsmarkt te weerspiegelen (conform de historische gegevens).

Vraag naar arbeid. De vraag naar arbeid in 2022 is de som van de geleverde arbeid en het aantal vacatures. Voor de prognose van de vraag naar arbeid naar 2030 gebruikten we de groei van het

Afbeelding A1

Krapte op de Nederlandse arbeidsmarkt kan toenemen.

Verwachte geleverde arbeid en vraag naar arbeid, duizenden mensen



Opmerking: Getallen tellen mogelijk niet op vanwege afronding.

¹Overeenkomstig de groei van de bevolking tussen 15 en 65 jaar volgens het middenscenario van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050.

²Aantal openstaande vacatures per 100 werklozen.

³Productiviteitsscenario's in lijn met de MGI late en midden-late automatiseringsscenario's.

⁴Inclusief gezondheidszorg, energietransitie, hightechsector en huisvesting.

McKinsey & Company

bbp en de groei van de arbeidsproductiviteit. Voor het basisscenario gebruikten we een bbp-groei van 1,6 procent per jaar en een arbeidsproductiviteitsgroei van 0,4 procent per jaar voor de periode 2010-2022. Voor het scenario met verhoogde productiviteit gebruikten we een groei van de productiviteit van 1,8 procent per jaar, in lijn met het 'langzamere' Europa-scenario dat wordt beschreven in het MGI-rapport *A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*. Bovenop de vraag naar arbeid die voortkomt uit de groei van het bbp hebben we een

extra vraag naar arbeid opgenomen, die voortvloeit uit de maatschappelijke ambities op het gebied van gezondheidszorg, bouw en energietransitie.

$$\begin{array}{c} \text{Vraag naar arbeid 2030} \\ = \\ \text{Aangeboden werk 2022} \\ * \\ \frac{1 + \text{arbeidsvraag groei 2022-30}}{1 + \text{productiviteitsgroei 2022-30}} \\ + \\ \frac{\text{Maatschappelijke ambities 2022-30}}{1 + \text{productiviteitsgroei 2022-30}} \\ + \\ \text{Vacatures 2022} \end{array}$$

Het aanbod van arbeid. Het aanbod van arbeid is gebaseerd op CBS-gegevens over de werkzame beroepsbevolking van 2022 (15- tot 75-jarigen, 9,5 miljoen) en zal naar verwachting meegroeien met de groei van de beroepsbevolking van 0,3 procent per jaar, in lijn met de verwachtingen van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050 voor de bevolking van 15- tot 65-jarigen. Daarnaast wordt het verhoogde participatiepotentieel van de huidige bevolking (125.000 tot 220.000 inwonerequivalenten) toegevoegd aan de geleverde arbeid. Dit potentieel is gebaseerd op de input van experts en bestaat uit een verhoogde arbeidsparticipatie na de pensioenleeftijd (meer jaren), deeltijdwerkers meer uren laten werken (meer uren) en een onbenut potentieel van mensen die momenteel geen baan hebben (meer mensen), zoals aangegeven in afbeelding 13 in hoofdstuk 2.

Impact van sociaal-economische discussies

We hebben ons gericht op elf onderwerpen die de meeste aandacht hebben gekregen in recente sociaal-economische discussies. Voor elk onderwerp berekenden we de verandering in werkgelegenheid voor een laag, basis- en hoog scenario. Deze scenario's zijn ontwikkeld op basis van kwantitatieve en kwalitatieve sectorspecifieke input uit media en publieke debatten, zoals emissieniveaus, groei van een sector, talent of geaccepteerde serviceniveaus. Het basisscenario is gebaseerd op het huidige beleid, terwijl het lage en hoge scenario een potentiële afwijking van deze basisontwikkeling laten zien.

Vraag op de arbeidsmarkt

Dit rapport is gebaseerd op de methodologie en bevindingen uit drie recente rapporten van het McKinsey Global Institute: *Generative AI and the future of work in America*, *The economic potential of generative AI* en *A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond*.¹⁰⁰ Een volledige beschrijving van de gebruikte methodologie is te vinden in de technische bijlagen van deze rapporten. Hieronder volgt een korte samenvatting van de methodologie en hoe deze is toegepast om tot de bevindingen van dit rapport te komen.

Werkgelegenheid. Onze analyse is gebaseerd op geaggregeerde werkgelegenheids- en groeiprognozes van Eurostat en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Onze analyse is niet gericht op het voorspellen van de totale werkgelegenheidsniveaus, maar op het modelleren van verschillende factoren die de vraag naar arbeid bepalen om te begrijpen hoe de beroepensamenstelling kan veranderen.

Automatiseringspotentieel en adoptiescenario's. Om de impact van automatisering op werkactiviteiten te analyseren, splitst het MGI-model ongeveer 850 beroepen op in ongeveer 2100 afzonderlijke activiteiten, met behulp van gegevens van het Occupational Information Network (O*NET Online). Elke activiteit werd verder gekoppeld aan een set van achttien vaardigheden die nodig zijn om die activiteit uit te voeren. Voor alle achttien vaardigheden hebben we de huidige beschikbaarheid van technologie en scenario's voor de toekomstige beschikbaarheid op de vereiste vaardigheidsniveaus beoordeeld. Dit helpt ons bij het beoordelen van het automatiseringspotentieel van een activiteit, nu en in de toekomst. Dit potentieel op activiteitsniveau werd verder samengevoegd met de tijd die in een beroep aan deze activiteiten werd besteed, om het automatiseringspotentieel op beroepsniveau te berekenen. Deze schattingen van beroepen worden vervolgens samengevoegd op sector- en landniveau, door een gewogen gemiddelde van de werkgelegenheid in de respectieve beroepen, om de totale impact in te kunnen schatten.

Scenario's voor de adoptie van automatisering. Diverse factoren kunnen de timing en het tempo van de adoptie belemmeren of mogelijk maken. Oplossingen die verschillende technologieën vereisen, hebben verschillende niveaus van integratiegemak. Het kost tijd om mogelijkheden te integreren in huidige technische platforms en ze te combineren tot een organisch geheel. Bovendien moeten deze oplossingen economisch haalbaar zijn ten opzichte van de arbeidskosten of lonen om organisaties in staat te stellen ze op grotere schaal te implementeren. Er bestaan ook belemmeringen aan de organisatorische kant. Menselijk talent en organisatiestructuren kunnen knelpunten vormen bij de implementatie. Beleid en regelgeving kunnen ook van invloed zijn op het tempo van technologie-innovatie en -adoptie. Tot slot kunnen consumenten, afhankelijk van hun voorkeuren, verschillende niveaus van acceptatie hebben voor geautomatiseerde oplossingen, wat het adoptietempo kan beïnvloeden. Om al deze factoren mee te nemen, hebben we de wiskunde van het Bass-diffusiemodel gebruikt, een bekende en veelgebruikte functie in voorspellingen, vooral voor het voorspellen van de verkoop van nieuwe producten en technologie.

$$f(t)/(1-F(t)) = p + qF(t)$$

$F(t)$ is de geïnstalleerde basisfractie (d.w.z. de adoptie van een bepaalde technologie of product) en $f(t)$ is de overeenkomstige mate van verandering.

Vervolgens simuleerden we twee scenario's voor historische technologie-adoptiecurves. De vastgestelde waarden van de parameters p en q komen overeen met historische adoptiecurves voor meerdere technologieën. Het duurt ongeveer vijf jaar om 50 procent adoptie te bereiken in het vroegste scenario en ongeveer zestien jaar in het laatste scenario.

Invloed van de automatisering op de productiviteit. In ons model gebruikten we het bbp per voltijdsequivalent (fte) als maatstaf voor de productiviteit. Om het effect van de automatisering op de productiviteit te meten, hebben we eerst berekend hoeveel fte's worden beïnvloed door de automatisering, door het verwachte aantal fte's in 2030 te vermenigvuldigen met de geschatte invoering van de automatisering. Om consistent te blijven met andere gegevensbronnen, hebben we een aantal aanvullende aannames gedaan. We hebben alleen rekening gehouden met banen die op de datum van dit rapport beschikbaar en goed gedefinieerd waren. We hebben ook aangenomen dat de automatisering een arbeidsvervangingseffect heeft, maar geen andere prestatieverbeteringen. Ten slotte hebben we een scenario gecreëerd waarin fte's die door de automatisering zijn verdrongen, weer deel gaan uitmaken van de beroepsbevolking op het productiviteitsniveau van 2022. Op basis van bovenstaande aannames berekenden we eerst het extra bbp-effect van de herintreding van fte's in de beroepsbevolking na het gedefinieerde scenario waarin de automatisering wordt ingevoerd, als volgt:

Extra bbp door de terugkeer van fte's in de economie = fte-impact van de invoering van automatisering X productiviteit in 2022.

$$\begin{array}{c} \text{Extra bbp door de terugkeer van} \\ \text{fte's in de economie} \\ = \\ \text{fte-impact van de invoering van} \\ \text{automatisering} \\ * \\ \text{productiviteit in 2022} \end{array}$$

Impact van de netto-nul-transitie. De Europese Unie is internationale verplichtingen aangegaan om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 tot nul te reduceren. We hebben de gevolgen van deze toezeggingen voor de werkgelegenheid onderzocht met behulp van een op scenario's gebaseerde analyse op basis van de aanpak van NGFS (scenario REMIND-MAgPIE 2.1-4.1, gepubliceerd in juni 2022). We hebben voortgebouwd op eerder McKinsey-onderzoek waarin de gevolgen op mondiaal niveau zijn beoordeeld om de specifieke gevolgen voor Nederland te analyseren, waarbij we sectorale en beroepsdimensies aan de analyse hebben toegevoegd. Deze netto-nul-analyse gaat ervan uit dat de huidige samenstelling van de toeleveringsketen tot 2030 hetzelfde blijft. We hebben rekening gehouden met het effect van het behalen van de eigen emissiedoelen door de Europese Unie en met haar rol in het voldoen aan de wereldwijde vraag naar producten. Gewonnen en verloren banen worden toegewezen op basis van de beroepenmix van 2022. We hebben rekening gehouden met banenverlies en -winst die direct en indirect verband houden met de transitie voor exploitatie en onderhoud en kapitaaluitgaven. Andere macro-economische krachten zoals bevolkings- en inkomensgroei hebben we buiten beschouwing gelaten.

Langetermijntrends op de arbeidsmarkt. Bij de raming van de vraag naar arbeid hebben we rekening gehouden met zes macro-economische katalysatoren – stijgende inkomens, gezondheidszorg en vergrijzing, technologische innovatie, investeringen in infrastructuur, onderwijs en de vermarkting van onbetaald werk – in de hele economie. We legden de directe en indirecte banen vast die door elke katalysator zouden kunnen worden gecreëerd door gebruik te maken van baanmultiplicatoren uit input-outputtabellen.

Trends versneld door COVID-19. We hebben brede trends opgenomen die door de pandemie zijn versneld, en die de vraag naar arbeid en banen in de economie tot 2030 kunnen beïnvloeden, zoals meer werk op afstand en virtuele vergaderingen, evenals de verschuiving naar e-commerce en andere virtuele transacties.

¹⁰⁰ 'Generative AI and the future of work in America', McKinsey Global Institute, 26 juli 2023; 'The economic potential of generative AI: The next productivity frontier', McKinsey, 14 juni 2023; 'A new future of work', 21 mei 2024.

Juni 2024

Auteursrechten © McKinsey & Company

Ontworpen door LEFF

www.McKinsey.com

✕ @McKinsey

📘 @McKinsey

