

Veerkracht in een veranderende arbeidsmarkt – toekomstscenario's

Vier toekomstscenario's werkzekerheid 2035-2040



Colofon

Datum	Januari 2026
Rubricering	TNO Publiek
Projectnummer	060.52803
Auteurs	Sandra Mathijssen, Noëla Hantschel, Patrick van der Duin
Projectleider	Jessie Koen
Contact	sandra.mathijssen@tno.nl en jessie.koen@tno.nl

Health & Work
Work, Health Technology
Sylvusweg 71
2333 BE Leiden
Postbus 2215
2301 CE Leiden
www.tno.nl

T 088 866 75 00
info@tno.nl

Dit onderzoek maakt deel uit van het project Veerkracht in een veranderende arbeidsmarkt. Een tweejarig project gesubsidieerd door Goldschmeding Foundation. Meer informatie is te vinden op de [TNO projectpagina](#). Daar kunt u op de hoogte blijven van andere en aanvullende tools.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

© 2026 TNO

Handelsregisternummer 2737665

Inhoudsopgave

1. [Over 'Veerkracht in een veranderende arbeidsmarkt'](#)
2. [Aanleiding & Onderzoeksvraag](#)
3. [Kernonzekerheden & scenario-opzet](#)
4. [Samenvatting scenario's en tabellen](#)
5. [Beleidsvraagstukken](#)
6. [Conclusie](#)
7. [Referenties](#)

Bijlage A: [Volledige toekomstscenario's](#)

Bijlage B: [Externe ontwikkelingen, Assenkruismethode, Betrokken experts en projectteamleden](#)



Over 'Veerkracht in een veranderende arbeidsmarkt'

Met het tweejarige project Veerkracht in een veranderende arbeidsmarkt ontwikkelt TNO, in samenwerking met de Goldschmeding Foundation en diverse stakeholders, wetenschappelijk onderbouwde tools om werkenden en organisaties beter toe te rusten op een arbeidsmarkt die voortdurend verandert.

Technologische ontwikkelingen, personeelstekorten en toenemende flexibilisering maken werkzekerheid minder vanzelfsprekend. Bestaande interventies blijken hierbij vaak onvoldoende rekening te houden met de context waarin werkenden zich bevinden, vooral in onzekere werksituaties. Het project richt zich daarom op het ontwikkelen van praktische handvatten voor werkenden, werkgevers en beleidsmakers om werkzekerheid en duurzame loopbanen te versterken, met specifieke aandacht voor kwetsbare groepen. Het doel van dit deel van het project is om met diverse scenario's inzichtelijk te maken wat de impact van de geschetste arbeidsmarktontwikkelingen kan zijn op werkzekerheid. Om beleidsmakers te ondersteunen bij het versterken van werkzekerheid en duurzame loopbaanontwikkeling.

Meer informatie over het gehele project is te vinden op: [TNO projectpagina](#).



Aanleiding en onderzoeksvraag

De betekenis van werkzekerheid verandert ingrijpend. Waar vaste contracten vroeger stabiliteit boden, is tegenwoordig het vermogen om mee te bewegen met veranderingen steeds belangrijker. Werkenden die zich proactief ontwikkelen, netwerken en kansen zoeken, ervaren doorgaans minder onzekerheid en stress (Koen & Parker, 2020; Koen & van Bezouw, 2021). Tegelijkertijd zorgt juist werkonzekerheid ervoor dat mensen minder geneigd zijn om vooruit te denken en in hun loopbaan te investeren. Deze paradox van proactief loopbaangedrag wordt vooral versterkt door zorgen omtrent baanverlies, waardoor mensen zich richten op korte termijn oplossingen zoals het veiligstellen van een nieuw contract, het vermijden van risico's, in plaats van duurzame ontwikkeling (Koen, 2019).

Omdat werkzekerheid het resultaat is van keuzes op individueel, organisatorisch en beleidsniveau, is het belangrijk om in kaart te brengen hoe veranderingen in de maatschappelijke en werkcontext bepalend kunnen zijn voor werkzekerheid. Toekomstscenario's helpen om beter voorbereid te zijn op hoe werk en werkzekerheid zich de komende 10 tot 15 jaar kunnen ontwikkelen.

Dit rapport richt zich op het projectonderdeel Toekomstscenario's rondom werkzekerheid. Met behulp van toekomstscenario's worden verschillende mogelijke ontwikkelingen geschetst om beleidsmakers inzicht te geven in de impact van maatschappelijke, technologische en economische veranderingen op werkzekerheid en loopbaangedrag.

De centrale vraag hierbij is: **welke beleidsvraagstukken komen voort uit verschillende toekomstscenario's en wat betekent dit voor werkzekerheid over tien jaar?** Daarbij wordt gekeken naar: relevante externe ontwikkelingen, de gevolgen daarvan voor werkenden en werkzoekenden en de kansen en uitdagingen die deze toekomstbeelden oproepen voor beleid.

Kernonzekerheden

In maart 2025 is gestart met deskresearch om de belangrijkste externe ontwikkelingen in kaart te brengen die van invloed zijn op de arbeidsmarkt. Hiervoor is het DESTEP-raamwerk gebruikt, waarmee demografische, economische, sociaal-culturele, technologische, ecologische en politiek-juridische ontwikkelingen systematisch zijn geanalyseerd. Naast wetenschappelijke literatuur zijn bestaande toekomstverkenningen over werk en leren betrokken (bv, van der Torre et al., 2025 en Toekomst van Gezond en Veilig Werken, TNO/RIVM, 2023).

Deze analyse resulteerde in een eerste longlist van vijftien externe ontwikkelingen. Deze ontwikkelingen zijn vervolgens verdiept en aangescherpt in gesprekken met experts. Dit leidde tot een selectie van tien ontwikkelingen ([bijlage B1](#)) met de grootste verwachte impact op werkzekerheid en loopbaangedrag. Deze zijn voorgelegd aan stakeholders via een vragenlijst en besproken binnen het projectteam. Op basis hiervan zijn twee kernonzekerheden bepaald die de basis vormen voor de scenario's:

- de mate waarin de arbeidsmarkt technologiegedreven is
- de mate waarin werk en werkzekerheid individueel of collectief zijn georganiseerd.

Er zijn vier toekomstscenario's ontwikkeld, m.b.v. de assenkruismethode ([bijlage B2](#)). Deze scenario's zijn verder uitgewerkt en aangescherpt in expertinterviews en werksessies, waarbij zowel de impact op werkzekerheid en loopbaangedrag als de bijbehorende beleidsvraagstukken centraal stonden.

Relevante externe ontwikkelingen

Omvang beroepsbevolking

Migratie

(de)Globalisering

Arbeidsmarkt (krap/ruim)

Economische ongelijkheid

Technologische transformatie

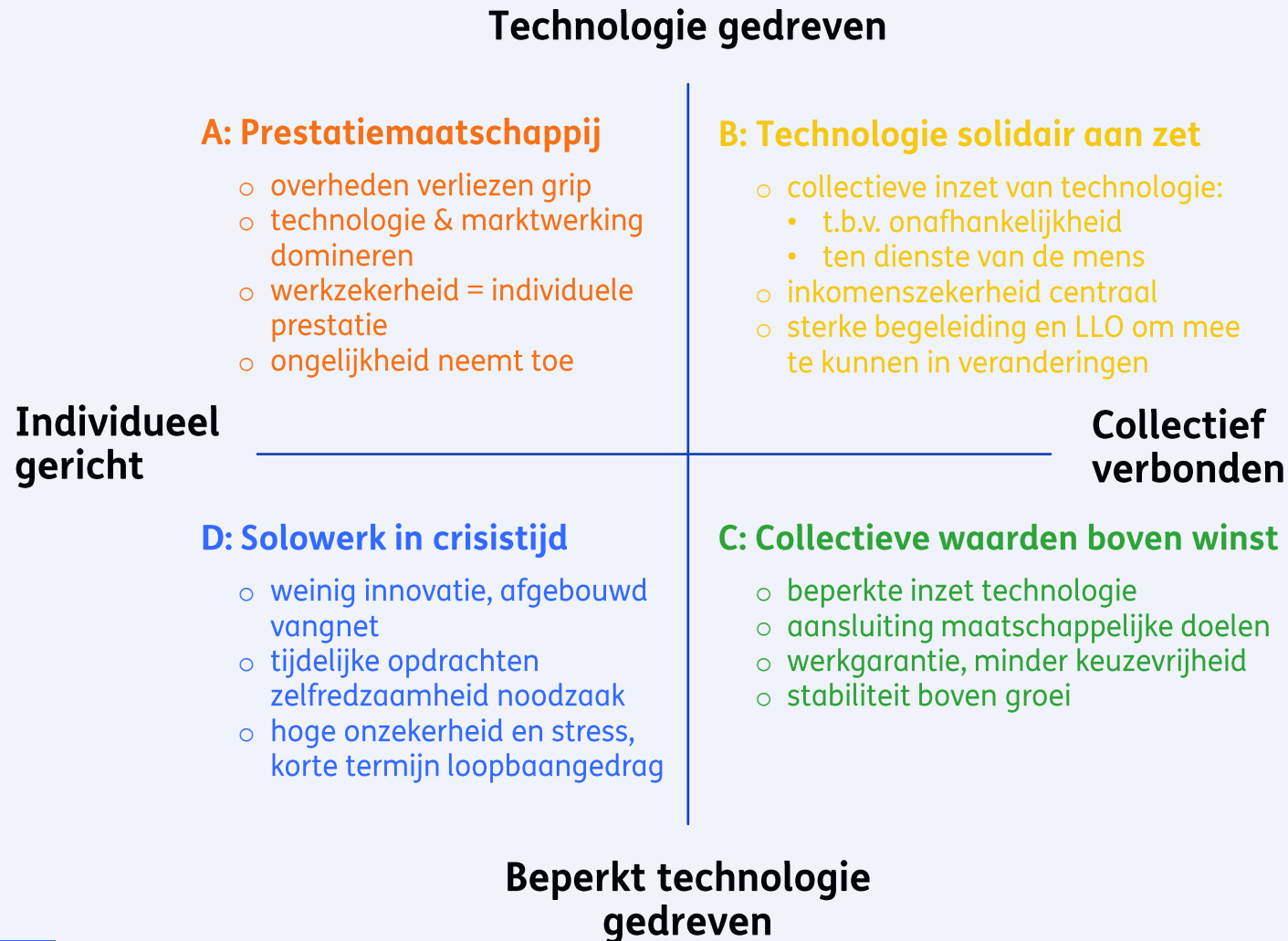
Duurzaamheidstransitie

Sociale zekerheid

(de)regulering arbeidsmarkt

Arbeidsmarkt- en opleidingsbeleid

Samenvatting scenario's



Er zijn vier scenario's te beschrijven die verschillen op basis van de volgende twee kernonzekerheden. Deze scenario's zijn niet volledig; er zijn meer scenario's te bedenken.

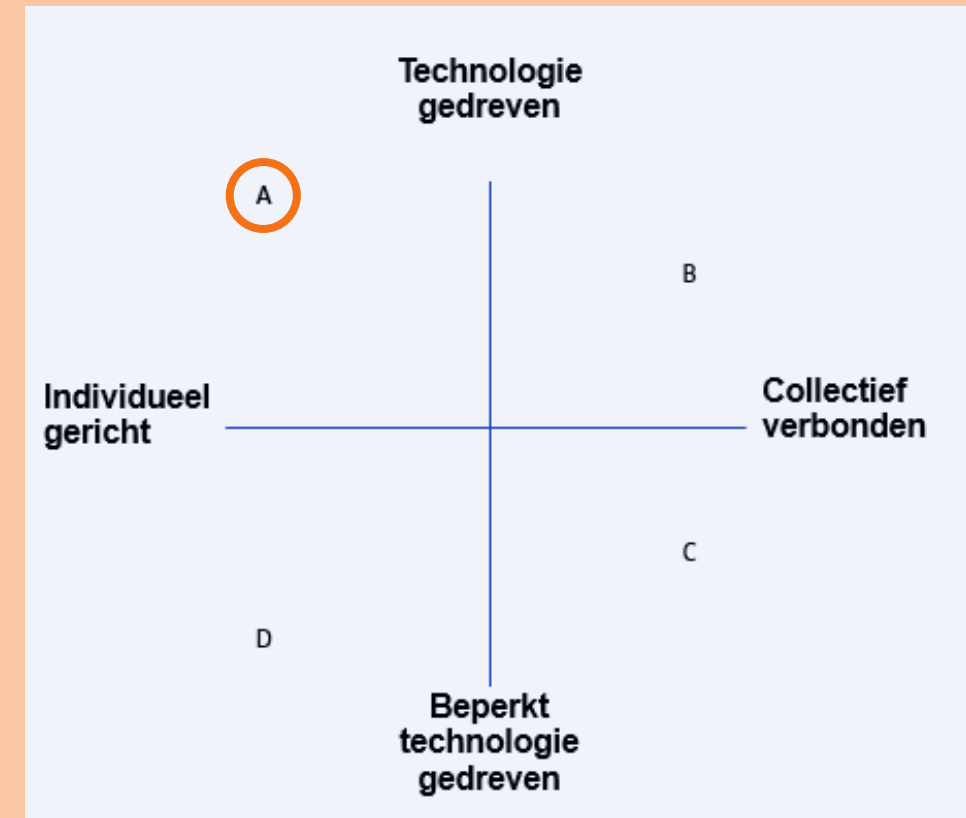
- Technologische transformatie
 - technologie gedreven: technologische innovaties staan centraal
 - beperkt technologie gedreven: minder focus op technologische innovaties
- Sociaal-maatschappelijk oriëntatie
 - individueel gerichte: regie ligt bij het individu
 - collectief gericht: Regie ligt bij het collectief

De scenario's hoeven niet dwingend in de uiterste hoeken van een kwadrant te zitten. Op de volgende slides lichten we de scenario's verder toe.

Samenvatting scenario A: Prestatiemaatschappij

Overleven door kansen te benutten in een data gedreven wereld

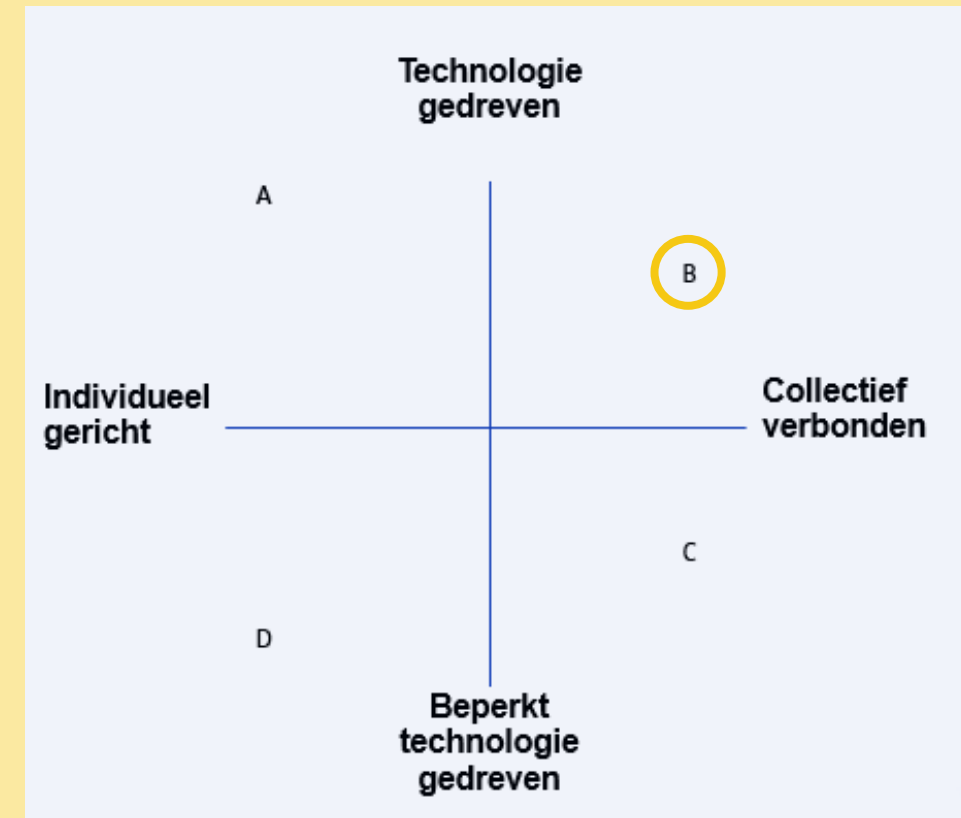
- Technologische vooruitgang en marktwerking vergroten ongelijkheid en leggen de nadruk op individuele vrijheid. Grote techbedrijven domineren, terwijl overheden grip op de markt verliezen. Bedrijven richten zich op winstmaximalisatie. Data bepaalt toegang tot werk, zorg en onderwijs, wat leidt tot sociale verdeeldheid. De samenleving is te omschrijven als een die vanuit het individu maakbaar is.
- Werkzekerheid: klassieke zekerheden zoals vaste contracten en cao's verdwijnen. Werkgevers gebruiken AI voor datagedreven selectie en bieden weinig zekerheid. Professionals moeten zich continu profileren, ontwikkelen en blijven netwerken. Succes hangt af van ratings, skills en zichtbaarheid. Digitale tools en AI ondersteunen dit, maar verhogen ook de druk. Het biedt kansen voor mensen met de juiste vaardigheden, netwerken en financiële ruimte, maar vergroot de onzekerheid voor de brede middengroep en kwetsbare werkenden.



Samenvatting scenario B: Technologie solidair aan zet

Samen vooruit, en ieder aan werk

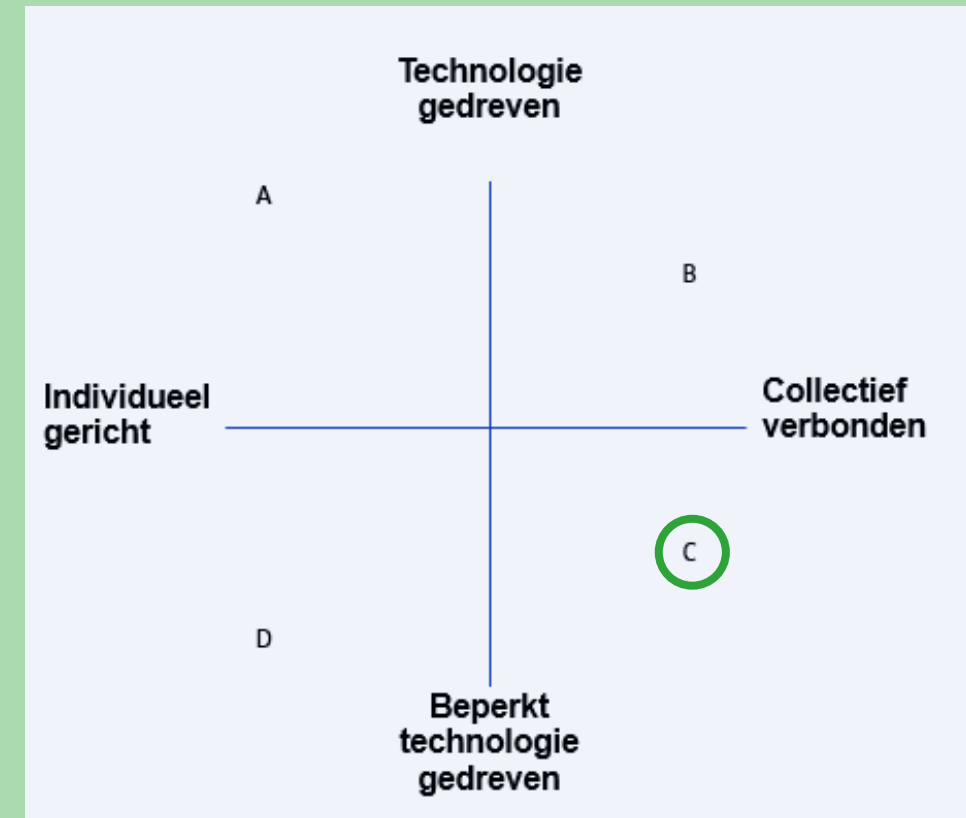
- De noodzaak om onafhankelijk, weerbaar en sociaal verbonden te zijn heeft geleid tot een Europa dat kiest voor collectieve technologische innovatie. Gezamenlijke investeringen in AI, chips en cloudtechnologie verhogen arbeidsproductiviteit en verlagen de werkdruk. Geautomatiseerd werk maakt ruimte voor erkend en beloond onbetaald werk.
- Inkomenszekerheid als nieuwe norm; De focus verschuift van vaste banen naar toegang tot betekenisvol werk en bestaanszekerheid, ongeacht contractvorm. Een gegarandeerd minimuminkomen en versterkte vangnetten bieden stabiliteit. Er is sprake van een solidaire samenleving waarin de nadruk ligt op voortdurende ontwikkeling om mee te gaan in de technologische vernieuwingen. Werknemers gebruiken skillspaspoorten en AI-tools om hun vaardigheden te ontwikkelen. Kwetsbare groepen krijgen intensieve begeleiding via leerapps, AI-coaches en tijdelijke leerplekken. Regionale arbeidsmarkten begeleiden werktransities; werknemers zijn verbonden aan sectorale netwerken.



Samenvatting scenario C: Collectieve waarden boven winst

Het algemene belang centraal

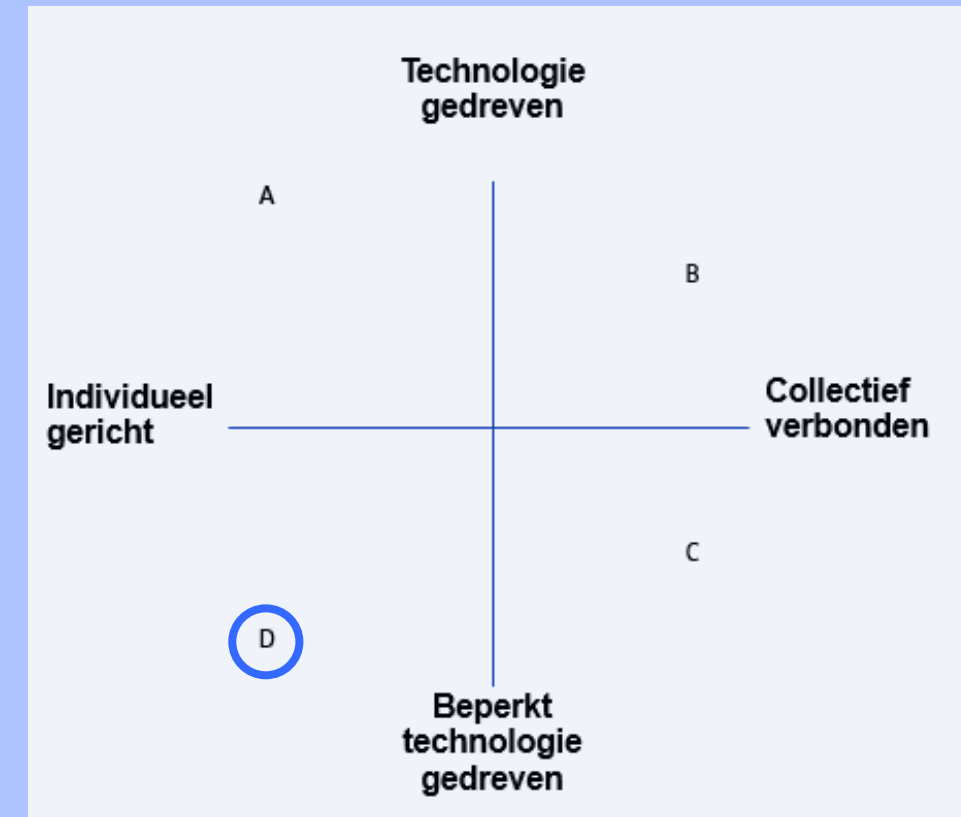
- Technologie en arbeid worden ingezet voor brede welvaart en ecologische stabiliteit. Er is een eerlijkere verdeling van technologisch kapitaal, waarin technologische innovatie ten dienste staat van het algemeen belang. Door schaarste aan grondstoffen, energie en voedsel is de samenleving gedwongen te leven met minder. Bedrijven moeten zich houden aan hun CO2budget.
- Werkzekerheid betekent de garantie dat er altijd werk is dat aansluit bij je profiel en de maatschappelijke behoefte. Werk draait om regionale samenwerking en groei in duurzame sectoren. Persoonlijke keuzevrijheid neemt af, maar solidariteit en collectieve inzet staan centraal. Loopbanen en scholing zijn voornamelijk collectief ingericht. Mensen worden geplaatst waar ze het meest nodig zijn. Er is minder prestatiedruk, maar ook minder ruimte voor ondernemerschap en creatieve loopbaanwensen. Werkgevers werken samen via brancheorganisaties en delen personeel en opleidingen.



Samenvatting scenario D: Solowerk in crisistijd

Gedwongen zelfredzaamheid: afgebouwd vangnet

- Technologische innovatie stagneert door financiële beperkingen en strenge regels. Veel investeringen moeten worden afgeschreven en bedrijven hebben weinig financiële slagkracht om te innoveren. Sociale voorzieningen zijn sterk afgebouwd door minder overheidsbudget en hoge defensie-uitgaven, waardoor zelfredzaamheid en individuele verantwoordelijkheid centraal staan. Collectieve bescherming is afgenomen. De overheid beperkt zich tot minimale vangnetten.
- De arbeidsmarkt is onzeker en competitief. Concurrentie onder zelfstandigen is hevig. Werkgevers zijn blij met flexibele inzetbaarheid van personeel, zonder grote risico's. Werkonzekerheid is de norm geworden. Tijdelijke contracten, lage inkomens zorgen voor een gevoel van vervangbaarheid. Vooral kwetsbare werkenden leven in een overlevingsmodus. Kwetsbare werkenden pakken alles aan wat voorbij komt. Loopbanen worden fragmentarisch en ad hoc. Lange termijnontwikkeling is voor hen nauwelijks haalbaar.



Verschillen en overeenkomsten tussen scenario's

Deze tabel biedt een overzicht van de belangrijkste verschillen en overeenkomsten tussen de vier toekomstscenario's met aandacht voor technologische ontwikkelingen, maatschappelijke context en de impact op de arbeidsmarkt.

Overzicht scenario's				
	Scenario A: Prestatiemaatschappij	Scenario B: Technologie solidair aan zet	Scenario C: Collectieve waarden boven winst	Scenario D: Solowerk in crisistijd
Technologie	• sterk technologie-gedreven: snelle innovatie • AI, data centraal; data als valuta • techgiganten bepalen spelregels	• technologie als katalysator ten dienste van onafhankelijk Europa • technologie ten dienste van de mens met inclusieve en arbeidsondersteunende technologie	• beperkt technologie-gedreven • technologie gestuurd door overheid • technologie beperkt, t.b.v. duurzaamheid/ brede welvaart	• innovatie gestagneerd, vooral defensie-gedreven • beperkte financiële middelen • individueel gebruik (illegale tech), strenge normen
Samenleving	• individueel gericht; • maakbare samenleving met grote (kansen)ongelijkheid • alternatieve netwerken	• collectief verbonden; solidariteit • brede sociale voorzieningen • maatschappelijke inzet centraal	• collectief verbonden; nadruk op brede welvaart & gelijkheid • beperking van consumptie	• individueel gericht; gericht op zelfredzaamheid • minimale vangnetten, grote kans op armoede en sociale onzekerheid
Arbeidsmarkt	• competitieve arbeidsmarkt • flexibele internationale arbeidsmarkt: veel platformwerk • afhankelijk van skills en netwerk, hoge werkdruk, burn-out	• werkgeverspool van sectorale allianties • veel vormen van werk (ook onbetaald) • bewuste arbeidsmarktkeuzes waarop economisch en maatschappelijk op wordt ingezet	• voldoende werk, minder competitie, focus op maatschappelijke bijdrage • duurzame keuzes voor specifieke industrieën • vaste contracten & regionale matching	• weinig werk, grote onzekerheid en veel concurrentie • noodgedwongen veel tijdelijk werk; voornamelijk gig-work, micro-opdrachten

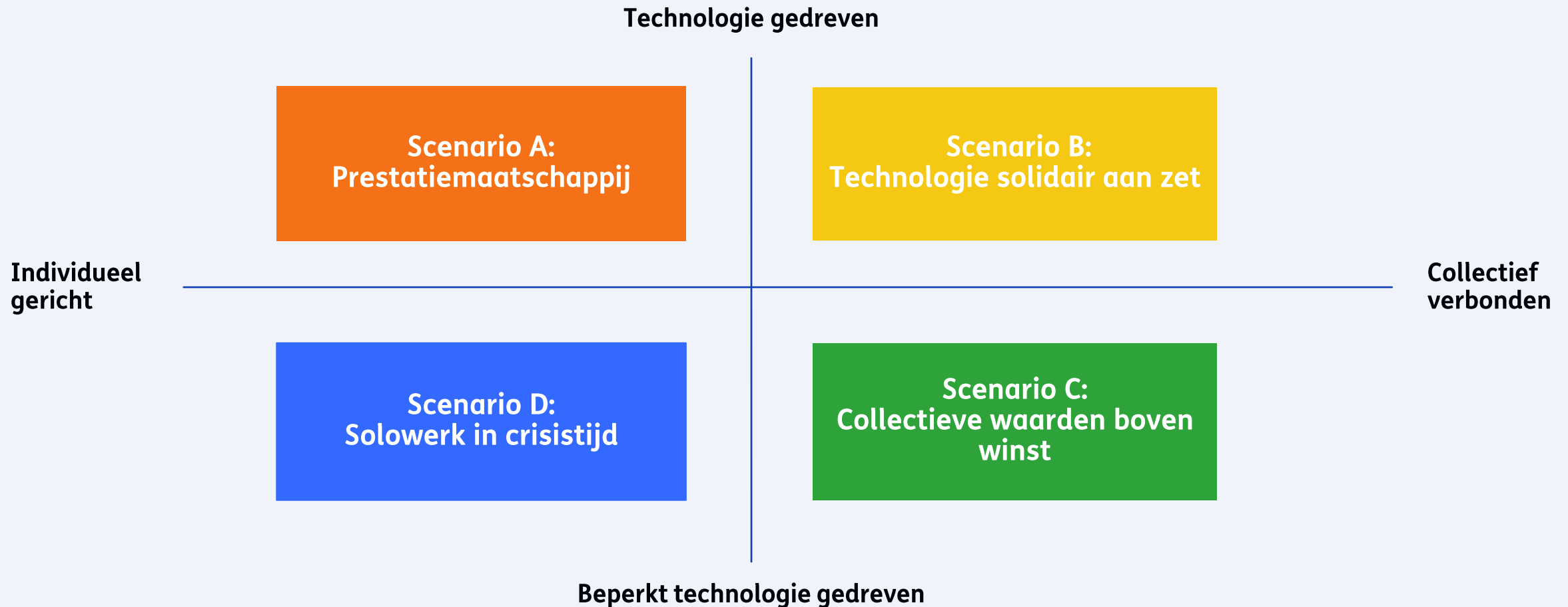
Verschillen en overeenkomsten tussen scenario's

Deze tabel biedt een overzicht van de belangrijkste verschillen en overeenkomsten tussen de vier toekomstscenario's met aandacht voor technologische ontwikkelingen, maatschappelijke context en de impact op de arbeidsmarkt.

Overzicht scenario's				
	Scenario A: Prestatiemaatschappij	Scenario B: Technologie solidair aan zet	Scenario C: Collectieve waarden boven winst	Scenario D: Solowerk in crisistijd
Zekerheid	• werkzekerheid afhankelijk van individuele privileges, zichtbaarheid en prestaties; • inkomenszekerheid laag: weinig vangnet • grote verschillen	• werkzekerheid door brede inzetbaarheid • inkomenszekerheid via gegarandeerd minimuminkomen bij maatschappelijke inzet	• baanzekerheid; veel vaste banen • inkomensverschillen klein, werk naar behoefte maatschappij	• weinig werk- en inkomenszekerheid • tijdelijke contracten • vooral individuele verantwoordelijkheid, vangnet minimaal
Loopbaan-gedrag	• modulair & continu leren vooral voor geprivilegieerde groep, • profileren & selfbranding • grote werk- en mentale druk	• skill-paspoorten & brede ontwikkelpaden met veel flexibiliteit • intensieve begeleiding van kwetsbaren • weinig eigen keuzevrijheid, afhankelijk van sectorkansen	• afgestemd op maatschappelijke behoefte binnen de regio • weinig eigen keuzevrijheid • collectieve bij- en omscholing; minder prikkels voor individuele ontwikkeling	• Korte termijngericht, angstgedreven loopbaankeuzes, • informele netwerken, vooral ad-hoc keuzes voor ontwikkeling • mensen investeren korte termijn in het behalen van certificaten.
Rol werkgever, overheid, vakbonden en onderwijs	• techbedrijven als poortwachters • rol overheid/ vakbond beperkt • coöperaties als vangnet	• collectieve regie: overheid, werkgevers, onderwijs en vakbonden werken samen • sectorale allianties	• overheid coördineert; regio's en brancheorganisaties voeren uit • werkgevers gezamenlijk verantwoordelijk, vakbonden bemiddelend	• werkgevers: flexibel personeel • overheid trekt zich noodgedwongen terug • vakbond vooral voor zzp'ers, collectief grotendeels verdwenen

Beleidsvraagstukken per scenario

Op de volgende pagina's worden de belangrijkste beleidsvraagstukken weergegeven per scenario.
Klik op een scenario om deze te bekijken.



A	B
D	C

Beleidsvraagstukken per scenario

Op deze slide worden de belangrijkste beleidsvraagstukken weergegeven voor scenario A: Prestatiemaatschappij

Scenario A: Prestatiemaatschappij:

In een sterk technologie- en marktgedreven context verschuift zekerheid van institutie naar individu, met kansenongelijkheid als gevolg. Ontwikkelingsmogelijkheden zijn afhankelijk van dataprofielen, waardoor ongelijke kennistoegang uitmondt in uitsluiting. Dit leidt niet alleen tot individuele achterstand, maar ook tot mentale druk en maatschappelijke onrust.

- Welke maatregelen zijn nodig om kansenongelijkheid op de arbeidsmarkt - en toegang tot werk en scholing- structureel te verminderen?
- Op welke wijze kan zekerheid geboden worden aan (kwetsbare) werkenden bij ontbreken van vaste contracten en cao's?
- Welke onderwijsvormen zijn noodzakelijk om werknemers blijvend inzetbaar te houden in een sterk veranderende arbeidsmarkt?
- Wat is, qua beleid, nodig om de mentale gezondheid van werknemers te beschermen bij toenemende werkdruk en digitale zichtbaarheid?

A	B
D	C

Beleidsvraagstukken per scenario

Op deze slide worden de belangrijkste beleidsvraagstukken weergegeven voor scenario B: Technologie solidair aan zet.

Scenario B: Technologie solidair aan zet

Binnen dit scenario is de uitdaging om technologische vooruitgang te combineren met solidariteit. Daarbij is van belang om de arbeidsmarkt veerkrachtig te maken door in te zetten op mensgerichtheid en inclusiviteit en blijvend te investeren in ontwikkeling en erkenning van maatschappelijk werk.

- Welke maatregelen zijn nodig om arbeidsmobiliteit te bevorderen in een veranderende omgeving, terwijl tegelijkertijd inkomenszekerheid wordt geborgd?
- Hoe kan de adoptie van een skillspaspoort of vergelijkbare instrumenten worden bevorderd, om mensen inzicht te bieden in hun vaardigheden, loopbaankansen en passende opleidingen?
- Hoe kan de centrale regie op sectorale allianties georganiseerd worden, en welke randvoorwaarden zijn noodzakelijk om deze allianties mogelijk te maken?
- Hoe kunnen werkenden en werkzoekenden zo worden ondersteund dat technologische vooruitgang leidt tot inclusieve participatie en menswaardig werk?

A	B
D	C

Beleidsvraagstukken per scenario

Op deze slide worden de belangrijkste beleidsvraagstukken weergegeven voor scenario C: Collectieve waarden boven winst.

Scenario C: Collectieve waarden boven winst

Alhoewel in dit toekomstbeeld sprake is van werkzekerheid, kleine inkomensverschillen en inclusiviteit, bestaat ook het risico van lagere concurrentiekracht, weinig innovatie en bureaucratische traagheid. Tegelijk staat het verdienvermogen onder druk door hoge investeringsopgaven en is het risico aan verlies van talentvol arbeidspotentieel groot.

- Welke governance-structuren en samenwerkingsvormen moeten worden ingericht om collectieve belangen te waarborgen, en wie neemt de rol van de coördinatie over?
- Hoe kan beleid bijdragen aan het behouden van motivatie en betrokkenheid van werkenden bij afnemende keuzevrijheid?
- Hoe kan beleid ruimte bieden aan innovatie en ondernemerschap binnen een economie gericht op brede welvaart en collectieve waarden?
- Welke beleidsmaatregelen zijn nodig om braindrain te voorkomen en de arbeidsmarkt interessant te houden voor talentvolle mensen?

A	B
D	C

Beleidsvraagstukken per scenario

Op deze slide worden de belangrijkste beleidsvraagstukken weergegeven voor scenario D: Solowerk in crisistijd.

Scenario D: Solowerk in crisistijd

De arbeidsmarkt dreigt verder te polariseren tussen weerbare en kwetsbare werkenden. Om groeiende ongelijkheid te voorkomen, is beleid nodig dat autonomie en solidariteit herstelt, het sociaal vangnet versterkt en investeert in gerichte begeleiding en betere afstemming tussen onderwijs en arbeidsmarkt.

- Welke sociale vangnet elementen moeten onder alle omstandigheden behouden blijven, om basiszekerheid en minimale arbeidsvoorwaarden te waarborgen?
- Hoe kan in een onzekere arbeidsmarkt, toch ruimte worden gecreëerd voor duurzame ontwikkeling van werknemers en bewuste loopbaanontwikkeling?
- Hoe kan sociale fragmentatie op de arbeidsmarkt tussen economisch sterke werkenden en de groeiende groep kwetsbaren worden tegengegaan?
- Hoe kan de continuïteit van kennis behouden blijven in een omgeving waarin werknemers nauwelijks verbonden zijn aan werkgevers?

Conclusie

De vier scenario's laten zien dat werkzekerheid in de toekomst sterk afhangt van de mate van technologische ontwikkeling en van de wijze waarop solidariteit is georganiseerd. Scenario's waarin samenwerking en collectieve organisatie centraal staan (B en C) bieden meer stabiliteit en inclusiviteit, met respectievelijk een nadruk op inkomens- en baan zekerheid. Scenario's die vooral leunen op marktwerking en individuele zelfredzaamheid (A en D) leiden tot een competitievere arbeidsmarkt, grotere ongelijkheid en een lagere mate van zekerheid, vooral voor kwetsbare werkenden.

Kernboodschap:

Werkzekerheid is geen vanzelfsprekendheid en ook geen individuele verantwoordelijkheid, maar het resultaat van maatschappelijke en beleidsmatige keuzes. Meer flexibiliteit en innovatie gaan zonder gerichte sturing ten koste van zekerheid en inclusiviteit. Andersom vragen collectieve zekerheden om bewuste afwegingen over keuzevrijheid en wendbaarheid.

Implicaties voor beleid:

Toekomstbestendig arbeidsmarktbeleid vraagt om een expliciete balans tussen flexibiliteit en bescherming. Dit betekent investeren in collectieve arrangementen voor werk-, inkomens- en ontwikkelzekerheid, ook voor flexibele en niet-standaard werkvormen. Tegelijk is het belangrijk ruimte te behouden voor mobiliteit, leren en innovatie. Zonder bewuste beleidskeuzes groeit het risico op structurele ongelijkheid en afnemende bestaanszekerheid. Effectief beleid vergt daarom gezamenlijke verantwoordelijkheid van overheid, werkgevers, onderwijs en sociale partners, met blijvende aandacht voor inclusieve en duurzame loopbanen.

Referenties

- Koen, J. (2019). *Een zekere toekomst begint bij jezelf? Over het creëren van zekerheid in een onzekere arbeidsmarkt*. In F. Dekker, M. Ham & J. van der Meer, Nieuwe zekerheden in onzekere tijden. Jaarboek Tijdschrift voor Sociale Vraagstukken. [koen-j.-2019-een-zekere-toekomst-begint-bij-jezelf.pdf](#)
- Koen, J., & Parker, S. K. (2020, June 1). In the Eye of the Beholder: How Proactive Coping Alters Perceptions of Insecurity. *Journal of Occupational Health Psychology*, 25(6), 385-400. <http://dx.doi.org/10.1037/ocp0000198>
- Koen, J., & van Bezouw, M. J. (2021). Acting proactively to manage job insecurity: How worrying about the future of one's job may obstruct future-focused thinking and behavior. *Frontiers in Psychology*, 12, 727363. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727363>
- Nekkers, J. (2020). *Wijzer in de toekomst: Werken met toekomstscenario's* (17e druk). Business Contact.
- TNO / RIVM. (2023). *De Toekomst van Gezond en Veilig Werken; een brede horizonscan*. Leiden / De Bilt: TNO / RIVM. [De Toekomst van Gezond en Veilig Werken Een brede horizonscan](#)
- Van der Torre, W., Mathijssen, S., Van de Ven, H., Hantschel, N., Koopmans, L., & Van der Duin, P. (2025). *Toekomstbeelden van Leven Lang Ontwikkelen*. TNO 2025 R11320. Leiden: TNO. <https://publications.tno.nl/publication/34644501/kDBdGIQj/TNO-2025-R11320.pdf>

Bijlage A: Volledige toekomstscenario's

- **Scenario A**
- **Scenario B**
- **Scenario C**
- **Scenario D**

A	B
D	C

Scenario A: Prestatiemaatschappij

Overleven door kansen te benutten in een data gedreven wereld

Inleiding

De wereld is verschoven naar een wereldbeeld waarin meer focus is op technologie, marktwerving en vooral meer nadruk op individuele autonomie en verantwoordelijkheid. Grote techbedrijven hebben hun invloed en macht verder uitgebreid; waar vroeger de overheid richting gaf, wordt de koers van de samenleving in toenemende mate bepaald door een aantal grote (tech)bedrijven.

Er wordt geconcentreerd in het vooroplopen van technologische verandering, eigenbelang is de grootste drijfveer. Het ontbreekt daarbij aan wereldwijde samenwerking om negatieve klimaatimpact te verminderen. Economisch gezien gaat het goed, maar de sociaal-economische ongelijkheid is groot. Aan de ene kant is er een technologisch vaardige elite die met de juiste kennis en financiële ruimte veel kansen weet te benutten. Aan de andere kant is er een groeiende groep burgers die achterblijft door onvoldoende mee te kunnen komen met de technologische ontwikkelingen.

Technologie: data als munt

Wat technisch mogelijk is, wordt ook snel gerealiseerd en benut in de dagelijkse werkelijkheid. Sterke innovatieve technologieën hebben geleid tot nieuwe industrieën, aangejaagd door private investeringen en datagedreven ondernemerschap. Techgiganten bepalen de spelregels via de digitale platformen waarop wordt gewerkt en gecommuniceerd.

Toegang tot werk, zorg en onderwijs wordt steeds meer bepaald door de kwaliteit en hoeveelheid beschikbare persoonlijke data. Basiszorg wordt niet langer universeel aangeboden, maar selectief toegekend op basis van datagedreven risicoprofielen. Wanneer uit data een ongezonde leefstijl blijkt wordt het recht op aanvullende verzekeringen of zorg beperkt. Dit leidt tot efficiënte en gepersonaliseerde zorg versus een sterk verminderde kwaliteit van zorg voor degenen met een verhoogd risicoprofiel. Tegelijkertijd hebben mensen te dealen met constante datamonitoring- of beheer, zonder precies te weten wie hun gegevens inziet en hoe deze worden ingezet.

A	B
D	C

Scenario A: Prestatiemaatschappij

Overleven door kansen te benutten in een data gedreven wereld

Samenleving: de mens in een verdeelde samenleving

De maatschappelijke overtuiging is dat iedereen zijn leven kan vormgeven. Voor een (technologische) geprivilegieerde groep biedt deze samenleving ongekennde kansen. Wie afkomstig is uit een bevoorrechte omgeving, met toegang tot netwerken, middelen en technologie kan zichzelf steeds opnieuw uitvinden en de eigen positie versterken. Een grote groep die hard werkt weet ook goed mee te komen door zichzelf te blijven ontwikkelen in de nieuwe wereld van technologische vooruitgang.

Voor een groeiende groep betekent de verschuiving meer onzekerheid, verminderde toegang tot sociale voorzieningen en sociale isolatie. Zonder toegang tot de juiste infrastructuur en netwerken wordt het steeds moeilijker om mee te komen. Sociale cohesie is vaak lastig te vinden, maar alternatieve, lokale netwerken op basis van gedeelde interesses bieden nieuwe kansen, ook voor wie geen toegang heeft tot traditionele ingangen - zij het minder dan voor de geprivilegieerde groep.

Arbeidsmarkt: competitief en onzeker

De arbeidsmarkt is dynamisch en onzeker; wat vandaag een goede uitgangspositie is (qua opleiding, vaardigheden en netwerk), kan morgen alweer achterhaald zijn. De arbeidsmarkt is minder krap dan eind jaren '20 doordat diverse taken door technologische ontwikkelingen zijn verdwenen of veranderd. Werk geschiedt voornamelijk digitaal of zelfs met een automatische vertaling waardoor werk op afstand internationaal kan worden uitgevoerd. Dit biedt veel mogelijkheden om ook buitenlands werk op te pakken. Maar de competitieve druk en het verlies aan werk-privébalans, draagt er ook aan bij dat burn-outs veel voorkomen.

Bedrijven richten zich primair op winstmaximalisatie en zetten hun personeel projectmatig in. Ze concurreren om talentvolle medewerkers. Omdat het werven van talent veel geld kost, kunnen bepaalde werkgevers niet meekomen in die concurrentie en lopen ze kansen mis.

A	B
D	C

Scenario A: Prestatiemaatschappij

Overleven door kansen te benutten in een data gedreven wereld

Traditionele zekerheden zoals vaste contracten, cao-afspraken of wettelijke bescherming zijn uitgehold door de verzwakte regie vanuit de overheid en toenemend platformwerk. Werkzekerheid is niet langer gekoppeld aan langdurige dienstverbanden of opgebouwde rechten, maar aan voortdurende zichtbaarheid en het vermogen om jezelf continu te vernieuwen.

Zekerheid ligt steeds meer bij het individu. Dat biedt kansen voor wie zich proactief ontwikkelt en beschikt over vaardigheden, netwerken en financiële ruimte. Zij profiteren van flexibiliteit, hogere verdiensten en autonomie. Voor een brede middengroep is de situatie precair: inkomens schommelen, opdrachten zijn tijdelijk, en bij ziekte of tegenslag ontbreekt een sterk vangnet.

De toegang tot scholing is afhankelijk van prestaties, waardoor uitsluiting dreigt. Zelfs voor succesvolle werkenden geldt: werkzekerheid is nooit gegarandeerd, want technologische ontwikkelingen kunnen plotseling vaardigheden overbodig maken en hele andere skills vergen. Succes hangt af van constante zichtbaarheid en ondernemerschap.

Loopbaangedrag: skills, scores en zelfprofilering

Loopbanen zijn vloeibaar en modulair. Professionals bouwen een portfolio van projecten in plaats van één lineaire carrière. Dat stimuleert ondernemerschap en persoonlijke ontwikkeling. Het draait om continu leren, netwerken en het actief opzoeken van groeikansen. Digitale tools en AI geven werkenden inzicht in skills gaps en arbeidsmarktkansen, maar zorgen tegelijk voor een voortdurende druk om zich aan te blijven passen.

Je dient goed te zijn in jezelf profileren: je bent slechts zo zeker van werk als de kwaliteit van je laatste project, rating of skill-update. Voor mensen in een gunstige positie is dit systeem uitdagend, en vol kansen: zij kiezen hun eigen projecten en bouwen een sterk digitaal profiel op. Voor een brede middengroep en bovenal kwetsbare werkenden is het systeem lastiger. Zonder steunstructuren of toegang tot opleidingsmogelijkheden blijven zij vaak hangen in laagbetaalde klussen of zwart werk. Zij grijpen terug op informele netwerken en onderlinge hulp.

A	B
D	C

Scenario A: Prestatiemaatschappij

Overleven door kansen te benutten in een data gedreven wereld

Werkzoekenden ervaren grote druk: ze kunnen rechtstreeks bij tientallen werkgevers pitchen, maar elke weigering wordt vastgelegd in het dataprofiel. Mentale veerkracht, adaptiviteit en netwerkvaardigheden worden kerncompetenties.

Rol van actoren: van overheid naar algoritme

De verantwoordelijkheid voor werkzekerheid ligt volledig bij het individu. Coöperaties, zoals broodfondsen of lokale netwerken, ontstaan als reactie op het wegvallen van collectieve voorzieningen.

Vakbonden worstelen met de dynamische arbeidsmarkt, hun klassieke middelen sluiten niet meer aan bij een projectmatige, flexibele en data gedreven economie. Hun invloed is kleiner en ze zijn zichzelf en hun rol aan het heruitvinden. Hun kracht kan liggen in een nieuwe rol: als consumentenbond van werk en als toezichthouder op de kwaliteit van werk en om bij te dragen aan het welzijn van werkenden.

De overheid heeft minder grip op werk. Grote technologiebedrijven bepalen het door de overheid uit te voeren beleid. Daarmee zijn deze grote bedrijven zowel poortwachter als marktmeester. Omdat ze belang hebben bij koopkrachtige consumenten, hebben ze er ook baat bij dat het economisch goed blijft gaan en de koopkracht groeit.

Werkgevers maken vooral gebruik van geavanceerde AI-systemen om snel, data gedreven keuzes te maken in de personeelsselectie. Ze selecteren op basis van real-time prestaties, gedrag en netwerkwaarde. De inzet van personeel is voor hen projectmatig en volledig prestatiegericht.

A	B
D	C

Scenario B: Technologie solidair aan zet

Samen vooruit, en ieder aan werk

Inleiding

Na de geopolitieke spanningen van de late jaren '20 en de daaropvolgende crisis begon een nieuw tijdperk. De urgentie om onafhankelijk te zijn heeft geleid tot een verandering in koers binnen Europa: versnellen van technologische mogelijkheden en het versterken van Europese samenhang. Veel wordt voor Nederland bepaald op Europees niveau. Technologie wordt een katalysator voor vooruitgang en ingezet ten dienste van de mens. Er heerst een sfeer van solidariteit met uitgebreide sociale voorzieningen die niet alleen werklozen ondersteunen met een gegarandeerd minimuminkomen, maar ook werkzoekenden en werkenden met toegankelijk opleidingsaanbod ten tijde van kwetsbare situaties, zoals reorganisaties.

Technologie: versnelling binnen Europese kaders

Er heerst een sterk besef dat technologische innovatie essentieel is om een sterk onafhankelijk continent te zijn. Uitgebreide Europese samenwerkingen zijn opgezet om gezamenlijk nieuwe technologieën te ontwikkelen en bestaande technologieën uit te

breiden. Denk aan geavanceerde computerchips en kunstmatige intelligentie die draait op Europese servers, grootschalige zonnepanelen en windenergie productie en Europese clouddiensten die persoonsgegevens beschermen. Nieuwe technologieën en techbedrijven worden zorgvuldig afgeschermd tegen overnames van buiten Europa. Het rendement op investeringen in technologie is toegenomen. Ook is het belastingstelsel herzien: in plaats van het belasten van arbeid is gekozen voor een heffing op technologische winsten. Hiermee kiest de samenleving bewust voor een herverdeling van technologische rijkdom.

Samenleving: samen sterk / minder individuele keuzes

Er is betrekkelijk weinig armoede door een sterk sociaal vangnet en gegarandeerd minimuminkomen (voor een tegenprestatie zoals onbetaald werk). Ook is er weinig ongelijkheid; de focus in de samenleving ligt op het ondersteunen van werkenden en kwetsbare groepen om mee te gaan in de technologische vernieuwingen. Solidariteit en voortdurende ontwikkeling staan centraal, en daarmee het idee dat iedereen toegang moet hebben tot waardig werk en bestaanszekerheid.

A	B
D	C

Scenario B: Technologie solidair aan zet

Samen vooruit, en ieder aan werk

Arbeidsmarkt: van baan- naar inkomenszekerheid

Door alle technologische ontwikkelingen is de arbeidsmarkt dynamisch; banen en taken veranderen snel. Technologie wordt ingezet om het werk efficiënter uit te voeren. AI-agents kijken mee met het werk dat iemand doet. Ze helpen direct, nemen taken over waar dat kan en geven suggesties die passen bij de werknemer. Er zijn flexibele omscholingsprogramma's om te zorgen dat zoveel mogelijk mensen meekomen in de technologische veranderingen.

Door de technologische versnelling zijn veel taken geautomatiseerd. Er is een 4-daagse werkweek ingevoerd. De vrijgekomen tijd wordt benut voor maatschappelijke taken of mantelzorg. Onbetaald werk wordt onderdeel van persoonlijke ontwikkelpaden; nieuwe verkregen vaardigheden worden opgeslagen in een AI-driven skillspaspoort. De onbetaalde werktijd wordt beloond door zorgpunten te verdienen voor eigen benodigde zorg later. Reguliere werkenden beschikken over stabiele arbeidsvoorwaarden met vaste contracten en toegang tot scholing en bescherming bij werkverlies.

Het behoud van mensen staat centraal binnen een sector. Werkgevers zijn onderdeel van een alliantie van bedrijven binnen een specifieke sector. Werkenden worden gestimuleerd om werkervaring te verkrijgen bij de verschillende bedrijven binnen de alliantie. Je bent eigenlijk geen werknemer meer van een bedrijf maar van een netwerk van bedrijven binnen een sector. Mensen die hun baan verliezen worden actief begeleid naar ander werk binnen de desbetreffende sector.

Voor werkenden met een kwetsbare arbeidsmarktpositie is er weliswaar een inkomen, maar hun onderhandelingspositie en ontwikkelkansen zijn beperkt. Om deze groep meer veerkracht te bieden, worden verschillende initiatieven ontplooid op het gebied van leven lang ontwikkelen (LLO). Werkgevers kiezen daarnaast ook bewust voor de inzet van inclusieve en arbeidsondersteunende technologie om mensen met een beperking aan een baan te helpen.

A	B
D	C

Scenario B: Technologie solidair aan zet

Samen vooruit, en ieder aan werk

Werkloos in de oude zin van het woord bestaat niet meer. Van werkzoekenden wordt verwacht dat zij voldoen aan een 'maatschappelijke plicht' in ruil voor een gegarandeerd minimuminkomen. Ze doen bijvoorbeeld werk in de zorg, het onderwijs of bij defensie. Dit helpt mensen om actief te blijven, het werkritme te behouden en te blijven leren van de taken met tijd voor heroriëntatie. Voor werkzoekenden biedt een gegarandeerd minimuminkomen, mits zij een maatschappelijke bijdrage leveren, de kans om zonder grote financiële stress in hun basisonderhoud te voorzien en toch deel te blijven uitmaken van het werkzame leven. Dit biedt zekerheid en stabiliteit.

Loopbaangedrag: verschuiving naar collectieve context

De context van solidariteit en collectieve ondersteuning heeft een grote invloed op hoe mensen hun loopbaan vormgeven. Loopbanen worden niet meer lineair gezien, maar als een dynamisch pad met ruimte voor zorg, scholing, maatschappelijke inzet en verschillende vormen van werk. Er wordt een veelheid aan gepersonaliseerd opleidingsaanbod aangeboden dat

geïntegreerd is in het werk, waardoor werkenden het normaal ervaren om zich te blijven ontwikkelen, zij zijn zich door het gebruik van een skillspaspoort bewust van hun vaardigheden en welke vaardigheden ze nog verder kunnen ontwikkelen binnen de context van wat er nodig is in de maatschappij. Hun carrière wordt niet langer gemeten in werkervaring bij werkgevers, maar in de verzameling van ervaringen in werk, vrijwilligerswerk en bijdragen aan maatschappelijke projecten.

Bedrijven, onderwijsinstellingen en overheid werken samen aan programma's, vooral gericht op kwetsbare groepen. Voor deze groepen is er intensieve begeleiding en ondersteuning bij loopbaanontwikkeling, waarbij technologie wordt ingezet om mogelijkheden in kaart te brengen en barrières weg te nemen. Via AI-loopbaancoaches en digitale hulpmiddelen krijgen kwetsbare groepen maar ook werkenden laagdrempelig inzicht in hun ontwikkeling- en scholingsmogelijkheden. AI-gestuurde platforms en leerapps helpen vaardigheden op te bouwen in kleine, haalbare stappen. Tijdelijke leerplekken bij vernieuwende bedrijven worden ingezet om iedereen om te leren gaan met nieuwe technologieën.

A	B
D	C

Scenario B: Technologie solidair aan zet

Samen vooruit, en ieder aan werk

Rol van actoren: complementair en integraal

Verschillende actoren werken op regionaal niveau samen om werkenden regie te bieden in hun loopbaan met een dekkend scholingsaanbod. De meeste werkgevers voeren een actief personeelsbeleid en werken samen binnen sectoren en regio's om werkzekerheid te bieden en om medewerkers in de sector te behouden. Als een kandidaat niet past bij een vacature binnen het eigen bedrijf maar wel bij een bedrijf binnen de alliantie, dan wordt de kandidaat met de andere werkgevers in verbinding gebracht.

Sectorale allianties zorgen voor soepele overstappen van baan naar baan binnen de sector en voor kennisdeling binnen de bedrijven die een alliantie vormen. Voor topmedewerkers biedt zo'n alliantie van bedrijven veel mogelijkheden om te groeien door bewust te kiezen voor baanwisselingen.

Werkenden nemen meer regie over hun loopbaan. Onderwijsinstellingen bieden werkenden een transparant modulair scholingsaanbod, waarbij veel aandacht is voor het ontwikkelen van skills zoals communicatieve skills en digitale geletterdheid.

De overheid speelt meer een faciliterende dan een regulerende rol: zij stelt kaders vast en stimuleert sectorale samenwerking. Er wordt door de overheid flink geïnvesteerd in onderwijs op maat, via vormen als hybride en modulair leren, persoonlijke ontwikkelpaden, skillspaspoorten en loopbaanscans, waarmee werkenden hun vaardigheden kunnen bijhouden en aantonen.

Vakbonden verschuiven hun rol van klassieke belangenbehartiging naar een ondersteunende en adviserende rol binnen sectoren. Middels transitiebegeleiding brengen ze de behoefte van werknemers en werkgevers dicht bij elkaar.

A	B
D	C

Scenario C: Collectieve waarden boven winst

Het algemene belang centraal

Inleiding

Jaren van oorlog, escalerende klimaatproblematiek, en groeiende sociale ongelijkheid hebben geleid tot een kantelpunt. Tijdens de 'Dagen van Stilstand' begin jaren '30, toen markten en digitale infrastructuren platlagen, groeide in de wereld het besef: het moet anders. Wat volgde was een collectieve heroriëntatie: hoe kunnen we technologie, arbeid en samenleving zo inrichten dat iedereen mee kan doen? Er is meer aandacht voor brede welvaart: met meer focus op sociale gelijkheid en ecologische stabiliteit. Eindeloze groei maakt plaats voor 'genoeg-is-genoeg' economie, met bewuste keuzes over waar arbeid op wordt ingezet. Innovatie gaat trager en is vooral gericht op duurzaamheid. De koers biedt rust, maar ook minder individuele keuzevrijheid, waarbij onderbenutting van talent dreigt.

Technologie: sturende staat, dienende technologie

De technologische ontwikkeling wordt gestuurd in een duurzame(re) richting. Technologie en innovatie worden bewust ingezet ten dienste van mens, natuur en samenleving.

De overheid speelt een sleutelrol, niet alleen als wetgever, maar ook als investeerder en als voorbeeld. Big Tech bedrijven zijn opgesplitst of onder publieke co-governance gebracht, waardoor de overheid beter kan sturen op maatschappelijke doelen en verdeling van technologisch kapitaal. De financiering van duurzame en sociale programma's komt deels uit herverdeling van belastinginkomsten, het afbouwen van fossiele subsidies en het belasten van vervuilende activiteiten. Deze aanpak kent ook nadelen: een sterke overheidsregie kan leiden tot bureaucratische traagheid. Ook is het systeem, waarbij mondiale afspraken (zoals een CO₂-budget) centraal staan, kwetsbaar door beperkt draagvlak en gebrekkige naleving.

Samenleving: collectieve waarde boven winst

Beleidsmaatregelen hebben grenzen gesteld aan consumptie. Voor basisbehoeften als water en elektriciteit geldt een maximumverbruik per huishouden. Een systeem van (prijs)caps en -prikkelers heeft geleid tot een soberdere levensstijl. Relatief veel mensen zijn naar het platteland getrokken, waar naar meer zelfvoorzienendheid gestreefd wordt. Niet iedereen ervaart het 'consuminderen' als een vooruitgang.

A	B
D	C

Scenario C: Collectieve waarden boven winst

Het algemene belang centraal

Het economische model is hervormd. Bedrijven worden verantwoordelijk gehouden voor hun maatschappelijke 'voetafdruk' en moeten zich houden aan een CO2 budget. Winstmaximalisatie maakt plaats voor maatschappelijke doelen en het welzijn van mensen. Dit heeft geleid tot een economie waarin solidariteit en samenwerking centraal staan, en waarin iedereen een bijdrage kan leveren aan het grotere geheel. Tegelijk ervaren sommige bedrijven deze transitie als een belemmering voor hun concurrentiepositie, en leidt de nadruk op maatschappelijke doelen soms tot spanningen tussen economische haalbaarheid en sociale verantwoordelijkheid.

Arbeidsmarkt: van baan- naar werkzekerheid

Werkenden willen vaker een baan waarin ze kunnen bijdragen aan de maatschappij. Start-ups met sociale en duurzame doelen krijgen actieve ondersteuning. De overheid heeft meer zeggenschap over bedrijven die voor het voortbestaan van Nederland belangrijk zijn, zoals bedrijven die actief zijn in (digitale)infrastructuur, voedselindustrie en veiligheid.

Een nieuwe soort van staatsbedrijven zijn ontstaan. Er zijn bewuste keuzes gemaakt waar de economie zich qua werkgelegenheid op wil richten. Er zijn minder banen in vervuilende industrieën (fossiele energie en fast fashion) en in industrieën waar van oudsher veel migranten laagbetaald werk uitvoerden, zoals in de agrarische sector. In plaats daarvan zijn er meer banen in duurzame energie, circulaire economie, zorg, onderwijs en lokale en verticale voedselindustrie.

De arbeidsmarkt is minder krap dan eind jaren '30. Zonder high-tech innovatie stijgen economische groei en productiviteit trager. Bestaande technologie (zoals generatieve AI) wordt vooral ondersteunend ingezet met oog voor maatschappelijke waarde. Kwaliteit van werk krijgt daarbij veel aandacht door mentale en fysieke belasting te beperken.

De sterke sturing op solidariteit vergroot inclusiviteit: het onderscheid tussen 'kwetsbaren' en reguliere werkenden neemt af en inkomensverschillen blijven klein. Dat levert sociale stabiliteit op, maar verzwakt prikkels voor excellentie en innovatie en vergroot het risico op braindrain (expats, multinationals en startups wijken uit).

A	B
D	C

Scenario C: Collectieve waarden boven winst

Het algemene belang centraal

Dat zet druk op het behoud van human capital en de kenniseconomie. Hierdoor kunnen wendbaarheid, concurrentiekracht en verdienvermogen onder druk komen te staan. Bovendien blijven mensen mogelijk te lang op één plek, omdat arbeidsmobiliteit amper loont.

Er is minder sprake van flexibel werk, vaste contracten zijn weer mainstream, vaak aangeboden door een coöperatie van werkgevers, zo is weer sprake van inkomenszekerheid. Overheden stimuleren bedrijven om vaste contracten aan te bieden door dit fiscaal aantrekkelijk te maken. Werknemers nemen verschillende rollen op zich afhankelijk van hun profiel (talenten, fysieke mogelijkheden).

Werkzekerheid betekent garantie op werk, niet perse op voorkeurswerk. Matching gebeurt regionaal/sectoraal en er wordt collectief actief ingezet op van werk naar werk begeleiding. Zo is er één loket voor alle arbeidsmarktfragen, waar werkenden terecht kunnen voor loopbaanscans en actieve begeleiding. De 'droombaan' maakt vaker plaats voor een 'broodbaan' die aansluit bij waar in de maatschappij behoefte aan is.

Loopbaangedrag: gericht op maatschappelijke behoefte

Het nieuwe arbeidssysteem kent weinig prikkels voor persoonlijke ontwikkeling. In plaats van concurrentie of prestatiebeloning is loopbaangedrag vooral afgestemd op maatschappelijke behoefte. Werknemers worden omgeschoold voor sectoren waar veel banen in zijn ongeacht hun persoonlijke talent of ambitie.

Opleidingen hebben vaker een numerus fixus om de balans te vinden van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Hierdoor wordt iemands loopbaan minder een persoonlijke reis en meer een collectieve puzzel: waar past iemand het beste, gegeven zijn profiel en de noden van de regio?

Dit heeft duidelijke voordelen: mensen worden minder opgejaagd door prestatiedruk of lineair carrièredenken. Er is meer ruimte voor zingeving en samenwerking. Tegelijkertijd voelen sommigen zich beperkt: de ruimte om eigen keuzes en persoonlijke carrièrepaden te volgen is kleiner geworden.

A	B
D	C

Scenario C: Collectieve waarden boven winst

Het algemene belang centraal

Minder concurrentie en meer samenwerking kunnen de ruimte voor ondernemerschap en creativiteit beperken. Niet iedereen benut zijn volledige potentieel, vooral mensen met veel creativiteit of een sterke individuele en persoonlijke drijfveer.

Rol van actoren: samen sturen op werk

De transformatie van de arbeidsmarkt is niet vanzelf gegaan. De rijksoverheid heeft een coördinerende rol, maar de uitvoering ligt grotendeels op regionaal niveau. Regio's bepalen samen met bedrijven en kennisinstellingen waar arbeidsbehoefte is, en sturen daarop via scholing en plaatsing. Om deze samenwerking te ondersteunen, zijn leerhuizen, ontwikkelnetwerken en loketten ingericht waar mensen laagdrempelig toegang hebben tot bijscholing, mentorschap en oriëntatie. Werkgevers zijn vaak verenigd in brancheorganisaties. In plaats van concurrentie om talent is er nu meer samenwerking om medewerkers voor de sector te behouden, bijvoorbeeld via gezamenlijke vaste contracten of gezamenlijke opleiding. Kleine en middelgrote bedrijven spelen hierbij een sleutelrol: zij zijn lokaal geworteld en

voelen directe verantwoordelijkheid voor hun gemeenschap. Vakbonden hebben hun traditionele sectorale en strijdvaardige positie grotendeels ingeruild voor een bemiddelende rol in regionale 'werktafels'. Ze waken over de balans tussen wat mensen willen en wat de samenleving nodig heeft. Werkenden zelf worden geacht een actieve rol te nemen in hun inzetbaarheid en herplaatsing, binnen een systeem met beperkte ruimte voor persoonlijke voorkeuren.

Om sociale zekerheid en gelijke behandeling te waarborgen, is er één centrale CAO voor alle werkenden, met sectorspecifieke invulling. Deze bevat basisafspraken over leerrechten, werk-naar-werk begeleiding en sociale bescherming. In krimpende sectoren, zoals vervuilende industrieën, zorgen sectorale O&O-fondsen voor omscholing en herplaatsing, volgens nationale afspraken. Zo blijven kennis en begeleiding beschikbaar, ook buiten de oorspronkelijke sector. De overheid stimuleert actief van werk-naar-werktrajecten. Regionale transitieteams brengen veranderingen in kaart en begeleiden mensen naar nieuw werk.

A	B
D	C

Scenario D: Solowerk in crisistijd

Gedwongen zelfredzaamheid: afgebouwd vangnet

Inleiding

De wereld is in een crisis beland door jarenlange geopolitieke spanningen, grote defensiebudgetten en niet waargemaakte technologische verwachtingen. Er is sprake van een krimpende economie en beperkte financiële ruimte. Innovaties komen moeizaam van de grond. De innovaties die wel gerealiseerd worden, komen voort uit defensiegerelateerde investeringen. Tegelijkertijd hebben economische tekorten tot afbouw van publieke sociale voorzieningen in Nederland geleid. Er is een arbeidsmarkt ontstaan waarin individuen steeds meer verantwoordelijkheid dragen voor hun eigen loopbaan. In dit scenario is sprake van hoge flexibiliteit, weinig collectieve bescherming, beperkte kennisdeling en een grote nadruk op zelfredzaamheid. Werkenden opereren zelfstandig, vaak als zelfstandige of in flexibele constructies.

Technologie: gestagneerde innovatie

De grote beloften van technologieën zoals AI zijn niet waargemaakt.

← Ga terug naar inhoudsopgave

Bedrijven die eerdere investeringen niet kunnen terugverdienen gaan failliet of hebben weinig financiële slagkracht om (in duurzame innovaties) te investeren. Technologie wordt niet automatisch als vooruitgang gezien, maar als iets dat kritisch benaderd moet worden. Overheden leggen nog wel veel nadruk op cybersecurity, omdat de overheid en bedrijven nog veel last hebben van cyberaanvallen. Nieuwe investeringen in technologie moeten voortaan voldoen aan strenge veiligheidsnormen en privacy voorwaarden. Dit leidt tot onzekerheid wat wel of niet mogelijk is en mag, en dit beperkt de handelingsruimte van startups, waardoor deze ook amper van de grond komen.

Samenleving: individualisme en versplintering

De langdurige staatssteunuitgaven aan falende bedrijven en de grote uitgaven aan defensie wegens wereldwijde instabiliteit en oorlogen heeft een grote hap genomen uit de nationale begrotingen. Sociale vangnetten zijn grotendeels afgebouwd. De overheid beschikt niet langer over de financiële slagkracht om brede sociale ondersteuning te bieden zoals dat tot 2030 gebruikelijk was.

Scenario D: Solowerk in crisistijd

Gedwongen zelfredzaamheid: afgebouwd vangnet

A	B
D	C

Zorg, onderwijs en veiligheid zijn nog wel beschikbaar in basisvorm, maar veel aanvullende hulp of maatwerk is verdwenen. Om de minimale voorzieningen in stand te houden, zijn de belastingen op werkenden fors verhoogd. Dit heeft geleid tot het gevoel onder werkenden dat ze onderbetaald worden in verhouding tot de druk die zij ervaren. De samenleving wordt gekenmerkt door een sterke focus op individuele inzet, autonomie en flexibiliteit. Sociale vangnetten zijn beperkt tot de noodzakelijke basis, is er een grote kans op langdurige armoede en problemen die daarbij ontstaan, waarin het moeilijker is om weer terug te keren op de arbeidsmarkt.

Arbeidsmarkt: competitief en korte termijn perspectief

De arbeidsmarkt is fundamenteel verandert. Werkzekerheid is voor velen geen vanzelfsprekendheid meer. Zelfredzaamheid en zelfsturing zijn de kernwoorden van deze tijd. Voor wie snel kan inspelen op korte termijn kansen en over ondernemerschap skills beschikt, redt zich wel. Voor hen voelt het als een arbeidsmarkt vol vrijheden. Dat geldt lang niet voor iedereen.

De meeste bedrijven hebben beperkte financiële ruimte. De inzet van flexibel inzetbaar personeel biedt de werkgevers minder risico's. Contracten voor onbepaalde tijd hebben daarom veelal plaatsgemaakt voor flexibele werkvormen. De zekerheid van een vast maandloon is ingeruild voor een variabele beloningsstructuur, waarbij inkomen gekoppeld is aan het verrichte werk.

Langdurige loopbanen bestaan wel, maar niet bij dezelfde werkgever. Werk is opgebouwd uit losse micro-opdrachten en gig-work (tijdelijke opdrachten voor meerdere werkgevers). Dit type werk biedt minder zekerheid of sociale bescherming. De enkele bedrijven waar het economisch wél heel goed gaat, kiezen vaker voor vaste contracten.

De werkloosheid is hoog en de arbeidsmarkt is daardoor extreem competitief geworden. Mensen moeten voortdurend vechten om hun plek op de arbeidsmarkt te behouden. Een beoordelingsstelsel bepaalt nu ieders kansen: zelfstandige professionals worden op basis van meetbare prestaties in punten gewaardeerd. Opdrachtgevers kiezen vrijwel uitsluitend uit de hoogst scorende profielen. Wie zich niet voortdurend ontwikkelt of wie even gas terugneemt, raakt snel zijn plek kwijt.

Scenario D: Solowerk in crisistijd

Gedwongen zelfredzaamheid: afgebouwd vangnet

A	B
D	C

Veel mensen ervaren een gebrek aan structurele zekerheden of stevige vangnetten. De voortdurende onzekerheid over werk en inkomen leidt bij velen tot grote stress. Er is slechts een zeer minimaal vangnet beschikbaar dat de ergste risico's opvangt. En niet iedereen kan terugvallen op het principe van "zorg voor elkaar", een belangrijke buffer tegen onzekerheid.

Vooraf voor kwetsbaren op de arbeidsmarkt is de situatie precair. Voor wie uitvalt, zijn er beperkte mogelijkheden: wie publieke taken oppakt of zich bijschoolt, kan stap voor stap aansluiting vinden. Ook voor werkenden is de werkzekerheid beperkt. Zij krijgen nulurencontracten en korte opdrachten zonder perspectief en kunnen weinig opbouwen. Ook weten zij vaak niet of er op de lange termijn voldoende opdrachten blijven binnenkomen, en ziekte of tegenslag kan zomaar voor een plotselinge omslag zorgen.

Werknemers worden gezien als vervangbaar. Zonder ingrijpen dreigt een structurele tweedeling, waarbij werk geen garantie meer biedt voor bestaanszekerheid, maar een bron is van voortdurende onrust.

Toch is het ook voor de werkgever niet altijd zaligmakend. Het kost HR-afdelingen veel tijd om steeds weer de juiste kandidaten voor de beschikbare opdrachten te vinden.

Loopbaangedrag: korte termijn gericht

Het gevoel van onzekerheid heeft grote invloed op het loopbaangedrag van werkenden. De meeste mensen richten zich volledig op behoud van hun huidige werkplek of opdracht. Ze proberen vaardigheden op te bouwen die snel inzetbaar zijn en hopen zo aantrekkelijk te blijven voor hun werkgever.

Ze kiezen trainingen of certificaten die snel rendement opleveren op de arbeidsmarkt, in plaats van opleidingen die passen bij hun talent of ambities. Dit vergroot hun directe inzetbaarheid en maakt hen flexibel op de korte termijn. Maar dit zijn niet altijd de richtingen waar ze zichzelf verder in willen ontwikkelen. Ze investeren in hun loopbaan om hun kansen op korte termijn te vergroten. Ze maken keuzes veelal uit angst gedreven: mensen durven nauwelijks risico's te nemen of over te stappen naar ander werk, uit vrees voor verlies van inkomen of sociale zekerheid.

Scenario D: Solowerk in crisistijd

Gedwongen zelfredzaamheid: afgebouwd vangnet

A	B
D	C

Het resultaat is dat loopbanen op de lange termijn steeds minder een samenhangend ontwikkelpad vormen, maar een reeks korte termijn beslissingen vormen en tijdelijke oplossingen om aan werk te komen. Toch ontwikkelen velen hierdoor een zekere pragmatiek en wendbaarheid, die hen helpt om in wisselende omstandigheden te overleven.

Kwetsbare werkenden pakken alles aan qua tijdelijk werk wat voorbij komt en hebben geen ruimte of middelen om aan een lange termijnloopbaan te bouwen. Vanuit werkgevers is nauwelijks budget voor scholingsmogelijkheden; leren gebeurt pragmatisch via coaches, cursussen en podcasts. Dit leidt ertoe dat het aanleren van nieuwe vaardigheden en het niveau ervan beperkt is. Werknemers zijn beperkt loyaal aan hun werkgever.

Rol actoren: terugtrekkende overheid

Waar voorheen collectieve instituties zoals brancheorganisaties vakbonden en de overheid een stevig fundament van bescherming boden, is dat sterk afgenomen tot slechts enkele

basisregelingen. Collectieve bescherming heeft plaatsgemaakt voor individuele verantwoordelijkheid. Traditionele vakbonden hebben moeite om zich staande te houden. De vakbonden kunnen praktische ondersteuning bieden, zoals juridisch advies bij conflicten met opdrachtgevers, een waardevol hulpmiddel in een arbeidsmarkt waar de machtsverhoudingen vaak scheef liggen. De vakbond voor zelfstandigen is bovendien sterker geworden. Zij hebben zich sterk gemaakt voor eerlijke tarieven, bescherming tegen uitbuiting en betere toegang tot essentiële verzekeringen zoals arbeidsongeschiktheid en pensioen.

Werkgevers investeren nauwelijks in de duurzame inzetbaarheid van hun personeel. De overheid, die vroeger als beschermer van sociale zekerheid fungeerde, trekt zich verder terug en beperkt zich tot minimale vangnetten en basisvoorzieningen. “Eigen verantwoordelijkheid” is het dominante principe geworden, met als gevolg dat kwetsbare werkenden nauwelijks nog bescherming ervaren.

Bijlage B:

- **B1. Beschrijving externe ontwikkelingen**
- **B2. Assenkruismethode**
- **B3. Betrokken experts en projectteam**

Bijlage B1: externe ontwikkelingen

Ontwikkeling	Beschrijving
Omvang beroeps-bevolking (neemt toe/af)	De beroepsbevolking verandert door het aantal ouderen, nieuwe aanwas en migratie.
Migratie (neemt toe/af)	Migratie is de langdurige verhuizing van individuen naar een ander land, gedreven door geopolitiek, natuurrampen (asielmigratie) of economische motieven (arbeidsmigratie).
(de)globalisering	Integratie van economieën door groeiende handel, investeringen, kennisuitwisseling en arbeidsmigratie. Nationale economieën zijn steeds meer verweven, wat de macht van multinationals vergroot en internationale handel stimuleert.
Arbeidsmarkt (krap/ruim)	De arbeidsmarkt is afhankelijk van structurele ontwikkelingen zoals vergrijzing en technologische ontwikkelingen, maar ook van de conjuncturele schommelingen van de economie.
Economische ongelijkheid (neemt toe/af)	Economische ongelijkheid verwijst naar verschillen in inkomen en vermogen tussen huishoudens. Inflatie en verschillen in bijvoorbeeld huisvestings- en zorgkosten vergroten armoederisico's.
Technologische transformatie (versnelt/vertraagd)	Technologisering vergroot de rol van AI, digitalisering en robotisering op de arbeidsmarkt. Dit biedt kansen, maar ook onzekerheid op de arbeidsmarkt door automatisering. Dit vereist voortdurende aanpassing en leven lang ontwikkelen (LLO), om relevant te blijven in een snel veranderende werkomgeving.
Duurzaamheidstransitie (versnelt/vertraagd)	Verduurzaming omvat de overstap naar hernieuwbare energie en een circulaire economie. Energietransitie naar wind- en zonne-energie is cruciaal voor klimaatdoelen, terwijl circulariteit draait om hergebruik, recycling en efficiënter grondstoffengebruik.
Sociale zekerheid (wel/geen hervorming)	Het sociaal zekerheidsstelsel, gebaseerd op solidariteit en samenhorigheid, biedt financiële ondersteuning bij werkloosheid, ziekte en ouderdom. In Nederland blijft de basis grotendeels stabiel, maar hervormingen en vergrijzing beïnvloeden de toekomst.
(de)regulering arbeidsmarkt	Regels rond werk, vooral voor zzp'ers en flexwerkers, zijn in ontwikkeling. De toekomst hangt af van economische en sociale factoren.
Arbeidsmarkt- en opleidingsbeleid (veel, weinig)	Beleid richt zich op werkgelegenheid en vaardigheden, met nadruk op scholing en leven lang ontwikkelen.

Bijlage B2: assenkruismethode

De assenkruismethode is een techniek om scenario's te ontwikkelen door trends en onzekerheden systematisch te ordenen. Volgens deze methode begin je met het selecteren van trends en ontwikkelingen uit de verkennende fase en beschrijf je deze zo nauwkeurig mogelijk. Daarna kies je twee cruciale onzekerheden die de grootste invloed hebben op de toekomst en die sterk van elkaar verschillen. Deze onzekerheden plaats je op twee assen, waardoor vier kwadranten ontstaan. Elk kwadrant vormt een basis voor een scenario, zodat een breed spectrum van mogelijke toekomsten zichtbaar wordt en strategische keuzes beter onderbouwd kunnen worden.

Een belangrijk voordeel van de assenkruismethode is dat zij helpt om complexe onzekerheden overzichtelijk te maken en scenario's te structureren op basis van contrasterende toekomstbeelden. Deze methode dwingt tot het expliciet benoemen van de meest bepalende onzekerheden, waardoor blinde vlekken en impliciete aannames zichtbaar worden. Dit bevordert creativiteit en voorkomt dat scenario's te veel op één lijn liggen. Bovendien is de methode relatief eenvoudig toe te passen en biedt zij een helder visueel kader (het assenkruis) dat discussies en strategische keuzes ondersteunt (Nekkers, 2020).

Bijlage B3: betrokken externe experts en projectteamleden

Betrokken expert	Organisatie
Edward Belgraver	Verloning.nl
Leendert Bos	Cedris
Jeroen Buis	SER
Brigid Claassen	Ministerie van SZW
Tinne van der Elst	Tilburg University
Bruno Fermin	SBCM A&O fondsen
Marieke de Feyter	A&O fondsen gemeenten
Amerik Klapwijk	VCP
Femke Groothuis	Extax
Marjolein ten Hoonte	Randstad
Jan ten Hoor	Ministerie van SZW
Riemer Kemper	SER
Antoine Reijnders	VNO-NCW / MKB-Nederland
Andre Rodenburg	Ministerie I&W
Michael Starreveld	Fontys
Sander Vastbinder	Ministerie van SZW
Stefan van Woelderen	VNO-NCW / MKB Nederland

Projectteamleden	Organisatie
Sandra Mathijssen	TNO
Noëla Hantschel	TNO
Patrick van der Duin	Foresight & Innovation
Jessie Koen	TNO
Marloes Vooijs	TNO
Roy Peijen	TNO
Ellemarijn de Geit	TNO
Ruth van Veelen	TNO

