

Welkom in 2033!

Foto ter illustratie

Waarom deze Toekomstkrant

'Er is een prachtige scene in de film 'Lawrence of Arabia' die een typische reactie laat zien van mensen die te maken krijgen met een onzekere situatie.' Zo begint de inmiddels overleden toekomstgoeroe Kees van der Heijden, zijn klassieke boek uit 2002. In dat boek met de titel *Het zesde zintuig: het versnellen van het leren van organisaties door middel van scenario's* vertelt hij hoe Lawrence en een andere reiziger in de woestijn aan het rusten zijn terwijl een kleine stip aan de horizon zichtbaar wordt.

Stip

Die stip lijkt nog ver weg maar ze weten niet wat er gaat gebeuren. Ze kijken en wachten, blijven kijken en wachten. Er komt een man langzaam dichterbij. Nog steeds weten ze niet wat er gaat gebeuren. Uiteindelijk verwacht de medereiziger van Lawrence dat er iets gevaarlijks gaat gebeuren, trekt zijn revolver en schiet de man dood. Niets is gedaan om het mysterie van de naderende persoon te verkennen. Slechts een angstige impuls op een eigen gedachte bepaalt de handeling.

2033

Het is 2033 en we hebben inmiddels de eerste 3 decennia van de 21ste eeuw erop zitten. Die begon met het jaar 2000 dat destijds voor vele sciencefictionschrijvers en andere toekomstverkenner werd verheven tot een scheuring in de tijd. Veel is er gebeurd na de eeuwwisseling. Nieuwe presidenten, nieuwe parlementen, nieuwe modetrends, nieuwe technologie en ga zo maar door. →



Wetmatigheid

We constateren daarbij dat een wetmatigheid nog steeds blijft gelden: de problemen van vandaag zijn de oplossingen van gisteren. Zo hebben de huidige problemen in 2033 ook te maken met de keuzes die jaren terug zijn gemaakt, gecombineerd met technologische- en talloze andere ontwikkelingen.

Deze krant

Als wij met onze kennis van nu mensen enkele jaren eerder hadden kunnen informeren, wat hadden we ze dan verteld?

Disclaimer: Deze krant bevat geen officiële visies van de ministeries van SZW, VWS en OCW. Aan de inhoud van deze krant kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. De teksten in de persoonlijke vraaggesprekken geven de meningen van de ondervraagden weer en zijn volledig door hun geautoriseerd.

Die vraag stelt de redactie zich regelmatig. En daarmee komen we op het doel van deze krant: de toekomst dichterbij brengen. Kunnen we leren van de toekomst door ons in te leven in de wereld die nog voor ons ligt? En andersom: hoe bepaalt ons huidige gedrag de toekomst?

Toekomst

Wij kiezen ervoor die toekomst tot leven te brengen waarbij we mensen willen helpen zich bewust te worden van de consequenties van hun gedrag en keuzes. Door terug te redeneren vanuit de toekomst naar het

heden worden kansen, keuzemogelijkheden en daarmee verbonden dilemma's scherper.

Doel

Tegelijkertijd is de redactie zich terdege bewust van de paradox: enerzijds is kennis over de toekomst nodig om beslissingen te nemen, anderzijds kan die kennis nooit volledig worden verkregen. Toch helpt het mogelijke toekomsten in beeld te brengen om gevoel te krijgen over het effect van ons handelen.

Met dank aan iedereen die zich vanuit de toekomst heeft laten interviewen. ●

Wie leeft er tegenwoordig niet in de Metaverse?



'De Metaverse is een online wereld waar mensen elkaar ontmoeten via avatars.'

Zo woont Marthijn

'Fysiek woon ik in de randstad. Maar mijn echte leven speelt zich af in de Metaverse. Dan maakt het niet meer zoveel uit waar je woont. Die Metaverse was er nog niet in 2023. Het is een geweldige wereld waarin mensen online als het ware fysiek met elkaar in contact kunnen komen. Er zijn virtuele 3D-ruimtes waarin ik samen met anderen activiteiten doe via een avatar, mijn digitale identiteit.'

geworden. Anno 2023 heb je abonnement- en streamingsdiensten voor games.'

Gaming is de kern

'In 2023 zeiden mensen dat ze niet van spelletjes hielden. Nu hoor je dat niet meer. De huidige generatie wil een mix van educatie en entertainment, precies op de manier zoals zij willen leren en spelen. Papieren boeken zijn alleen nog een statussymbool. Je kunt het ook zo zeggen: je leert via games op een plezierige manier. Daarbij word je geleid door kunstmatige intelligentie. Je krijgt informatie op maat op een manier die het beste bij je past.'

Game ontwerper **Marthijn de Blaey** woont in de randstad maar leeft in de Metaverse. Het ene moment ligt hij op een palmstrand, het volgende moment trekt hij door Finland. Marthijn is hier helemaal op zijn plek. Gezondheidsbeperkingen? Hij heeft er geen last meer van. Zijn virtuele leven bestaat uit ontmoeten, spelen en leren. Reis mee en ontdek zelf hoe gelukkig je wordt in de Metaverse in 2033.



Zo'n 18 jaar geleden werkte Marthijn de Blaey voor het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Tegenwoordig heet dit ministerie: Economische Zaken en Mondiale Crisisen. Toen hij stopte, heeft hij van zijn hobby zijn werk gemaakt: hij is game ontwerper.

Een gewone bril

'Vrienden van me wonen in Finland en Palm Beach. Ik ontmoet ze elke dag in de Metaverse. Mijn virtuele woning is de woning waarin ik leef, recreëer, reis en vertoef. Het ene moment zit ik op een palmstrand, het andere moment zit ik elders. Weet je nog dat er vroeger van die grote virtual reality-maskers waren? Zo'n grote lompe bril kan nu echt niet meer. Ik kijk door een gewone bril.'

Facebook is failliet

'Wie dacht in 2023 dat Meta, het moederbedrijf van Facebook, Instagram en Whatsapp, failliet kon gaan? Toch is dat gebeurd. De jongere generatie heeft minder met social media. In 2025 was het omslagpunt. Social media zijn voor 80 procent vervangen door virtueel-bijna échte ervaringen in de Metaverse. Daarin is ook video-gaming veel belangrijker

'Tegenwoordig kun je trouwen met iemand die je nog nooit hebt gezien.'

Leren is ervaren

'Het vak van docent is veranderd. De oude generatie leerkrachten had daar behoorlijk wat problemen mee. Tussen 2015 en 2025 hield het onderwijs vast aan oude onderwijsmethoden. De laatste 5 jaar is het snel gegaan. Leren is ervaren, is nu het motto. Kun je een wiskundeformule ervaren, voelen? Dat kan dus allemaal in de Metaverse.' ●

Alles draait om fanmanagement.

➔ Lees hier het hele verhaal van Marthijn de Blaey

Ben Woldring was 13 toen hij de website Bellen.com oprichtte. Sindsdien zit hij niet stil. Hij is groot geworden in prijsvergelijkingssites. Zijn internetbedrijf wordt gezien als dé partij voor onafhankelijke prijsvergelijkingen. In Nederland en in het buitenland.

Ondernemer Ben Woldring heeft een neus voor trends. Als jongen van 13 startte hij de website Bellen.com. Anno 2023 is hij 48 en dé man achter onafhankelijke prijsvergelijkingssites. 'De belangrijkste trend van de laatste 10 jaar? De ontwikkeling van waterstof. Je kunt het in de winter gebruiken voor de verwarming en in de zomer voor afkoeling. En met die nieuwe waterstofcellen kunnen we nu energie opslaan en eco-accu's maken.'

Wat is er de laatste 10 jaar veranderd?

Kunstmatige intelligentie

'De laatste 10 jaar zie je de opkomst van nieuwe systemen voor kunstmatige intelligentie. Natuurlijk zagen we voor die tijd ook al dat kunstmatige intelligentie belangrijk was. Maar pas toen ChatGPT kwam, werden we wakker. Toen drong tot het grote publiek door wat je er allemaal mee kan. Je kan onbeperkt vragen stellen en ook nog interessante antwoorden krijgen.'

Chatbots

'10 jaar terug waren we al bezig om kunstmatige intelligentie te gebruiken voor onze vergelijkingssites. Denk aan

Pas toen ChatGPT kwam, werden we wakker

Ben Woldring

Internetondernemer, oprichter en directeur van internetbedrijf Bencom Group

chatbots die gespecialiseerd zijn in het voeren van gesprekken met een gebruiker. Een interessante verandering is ook dat de politiek en overheden tegenwoordig deze chatbots gebruiken om regels simpeler te maken. En om tegenstrijdigheden uit regels te halen.'

Klopt het?

'Als je deze systemen gebruikt, is het belangrijk dat de informatie van chatbots klopt. Maar hoe weet je dat? Wij hebben tegenwoordig veel mensen in dienst die dit controleren: Chat-Valideerders. Dat is belangrijk omdat het fundament van ons bedrijf is dat we onafhankelijk en integer



zijn. Je weet nooit zeker of chatbots die prijsvergelijkingen maken, echt onafhankelijk zijn.'

ChatGPT

'Wij laten overigens onze documentatie wel door chatbots schrijven. Die doen dat veel beter dan onze programmeurs en experts, die bovendien niet van dit soort schrijf- en intekenwerk houden. ●

Waar ben je minder blij mee?

→ Lees hier het hele verhaal van Ben Woldring



De pandemie van 2025 hadden we kunnen voorkomen

Erik Scherder

Hoogleraar Neuropsychologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam
Hoogleraar Bewegingswetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen

Hoogleraar Erik Scherder bloeit als nooit tevoren. Hij is ambassadeur van de meer bewegen-beweging en fietst en loopt elke dag. In colleges leert hij zijn studenten hoe belangrijk bewegen is. 'Elk jaar sterven er wereldwijd miljoenen mensen door ziekten die te maken hebben met zitten. Sinds de eerste coronapandemie in 2020 bewegen we te weinig. Nu is het 2023 en staan we met onze rug tegen de muur.' →



Erik Scherder geeft colleges en presentaties. Hij is ambassadeur van de meer bewegen-beweging.

65
is het nieuwe
45

Waarom is er kritiek op uw oproep om te bewegen?

'Mensen kiezen liever voor gemak dan dat ze ergens moeite voor doen. We zeggen niet voor niets: gemak dient de mens. Dit lijkt een rode draad door de eeuwen heen. Maar tegenwoordig weten we wat het effect is als we geen moeite doen om te bewegen. Sinds de coronacrisis in 2020 zijn mensen minder gaan bewegen. Dit zie je nu terug in het aantal zieken. Bij de laatste pandemie in 2025 zag je al dat de gezondheidszorg het niet meer aankon, ook door het personeelstekort.'

U ziet een andere pandemie?

'Naast de coronapandemie is er nog een pandemie: de pandemie van de bewegingsarmoede. Als we deze laatste pandemie structureel hadden aangepakt, hadden we de gevolgen van de coronapandemie van 2020 en 2025 kunnen beperken. Politici en overheden vinden het niet leuk als ik ze dit onder hun neus wrijf. Ik hoor ook dat mensen vinden dat ik ze het recht op bourgondisch genieten ontnem.

Ontnemen doe ik niemand iets. Wat ik wel doe is 'genieten met mate' promoten, net als: voldoende gevarieerd bewegen.'

'Mensen met obesitas zijn de nieuwe norm geworden'

Wat is er mis met zitten?

'In 2012 overleden wereldwijd 5,3 miljoen mensen aan ziekten die te maken hadden met zitten. Deze ziekten zijn nog steeds: diabetes type 2, hart- en vaatziekten en overgewicht. Het effect daarvan op je immuunsysteem is uitermate negatief. Die bewegingsarmoede-pandemie bestaat al sinds 2012. Denkt u maar eens in: kinderen zitten de hele dag op school, zitten op de buitenschoolse opvang en zitten thuis te gamen. Het is de afgelopen 10 jaar niet gelukt om dat te veranderen.' ●

→ [Lees hier het hele verhaal van Erik Scherder](#)



Wat de Nederlandse overheid leert van *Taiwan*

Senior organisatieadviseur Max Herold kijkt met plezier naar de succesvolle digitale democratie van Taiwan. Taiwan heeft het maar mooi geflikt. Hun democratisch systeem is een typisch exportproduct geworden. Wat kan de Nederlandse overheid van Taiwan leren?

2033

Het vak van ambtenaar staat nog steeds onder druk. Wat wél veranderd is: het besef dat het bureaucratische, top-down functionerende politieke systeem mede verantwoordelijk was voor de vele problemen in de samenleving. Door de snelle big data-ontwikkelingen met steeds betere algoritmes is de democratie sluipend ondermijnd. Discussies worden gevoerd op online platforms van tech-giganten, zonder dat een overheid daar nog veel invloed op kan uitoefenen.

Succes

Maar er is licht aan de horizon. Gelukkig hebben we op tijd om ons gekeken en hebben we geleerd van Taiwan. Taiwan heeft een succesvolle digitale democratie. Taiwan is een van de meest kennis-democratische staatsbesturen ter wereld. En dat land moest natuurlijk wel, als reactie op de voortdurende dreiging vanuit het vasteland van China. Het succes van Taiwan is te danken aan uitstekende bestuurlijke technieken die technologie vermengen met democratische decentralisatie.

China

De Taiwanese hebben vergeleken met China het omgedraaide weten te bereiken. China heeft techniek gebruikt voor de totale beheersing van de bevolking. Het Taiwanese democratische systeem is een typisch exportproduct geworden. Het land is tegenwoordig meester in massale bottom-up kennisontwikkeling- en co-creatie-processen. Het zijn combinaties van high tech/high touch-aanpakken die hun weerga niet kennen. Hun systemen bevatten een scala van grootschalige interactieve online stem- en visualisatie-systemen die ieders opvattingen meenemen.

Focus

Verder zijn er aanvullende systemen om signalen op te halen en discussies te stimuleren met een focus op kennis ontwikkelen. Het is een pure kennisdemocratie. Een open vorm van kennis genereren via samenwerking met wetenschappers en mensen in de praktijk. Juist ook om de kennis aan te boren waarover niet-wetenschappers vaak beschikken: citizen science. Deze hele Taiwanese toolbox is aangevuld met kleinschalige en grootschalige face-to-face bijeenkomsten rondom verschillende beleidsdossiers en handhaving- of uitvoeringsvraagstukken.



Effect

Het mooie is: daarbij staat het behoud van menselijke contacten centraal. De techniek is een ondersteuningsmiddel daarvoor. Nu, anno 2033, worden ambtenaren binnen de rijksoverheid systematisch getraind in de toepassing van deze methoden in de beleidsontwikkeling. Gebleken is dat dit niet alleen tot een betere kwaliteit van beleid, handhaving en uitvoering leidt. Ook de bevolking krijgt weer het vertrouwen dat het politiek-bestuurlijke systeem verantwoord, transparant en integer omgaat met complexe vraagstukken. ●





Nationaal programma Frustratiepreventie

'Frustraties zijn de bron van alle ellende in de wereld'

9 vragen aan Peter van Hoesel over het Nationaal programma Frustratiepreventie:

Emeritus-hoogleraar Peter van Hoesel heeft een missie: frustraties omzetten naar positieve en constructieve gevoelens. Zijn advies aan alle lezers: stel je verwachtingen bij. Bedenk dat je niet alles kunt krijgen. Bedenk dat je niet alles aankan. En dat je soms simpelweg pech hebt, door puur toeval. Als je je verwachtingen bijstelt, ben je minder snel gefrustreerd.

1. Waarom zoveel aandacht voor frustraties?

'Frustraties zijn de belangrijkste bron van ellende in de wereld. Frustraties zijn schadelijk voor de economie: lagere productiviteit, ziekteverzuim, werkloosheid, illegale activiteiten. Frustraties leiden tot schadelijke acties, zoals pesten op sociale media en pesten binnen organisaties. Ze zorgen dat kansarme jongeren zich aansluiten bij criminele organisaties. Dat afgewezen minnaars hun ex gaan stalken. Dat machthebbers hun frustraties afreageren op bijvoorbeeld vrouwen of minderheden of op buurlanden. Dit kan veranderen als je ervoor zorgt dat mensen minder frustraties oplopen.'

2. Hoezo zijn mensen tegenwoordig zo gefrustreerd?

'Mensen voelen zich gekrenkt als ze hun doelen niet kunnen bereiken. Ze zouden de schuld bij zichzelf kunnen zoeken, maar meestal geven ze de omgeving de schuld. Het ligt aan anderen, aan de omstandigheden, aan de maatschappij, aan de overheid. Mensen zoeken naar oorzaken van hun pech en raken gefrustreerd. Ze vergeten dat toeval een belangrijke rol speelt. Je kunt geluk hebben, maar dus ook pech.'

3. Hoe kwam u op het idee voor een nationaal programma?

'Stel dat je alle frustraties kunt omzetten naar positieve en constructieve gevoelens. Dan voorkom je dat mensen lijden maar ook dat zij hun frustraties omzetten in negatieve acties voor andere mensen. Daarom is er een nationaal programma Frustratiepreventie gestart. Met dit programma kunnen frustraties worden voorkomen op belangrijke momenten in iemands leven. Het is een totaalprogramma dat erop gericht is om bij lastige momenten obstakels weg te nemen of mensen een zetje te geven om verder te komen.'

4. Hoe kun je frustraties tegengaan?

'Allereerst door het temperen van verwachtingen. Je kunt niet alles krijgen. Je kunt niet alles aan. Toeval kan tot pech leiden. Beleggingen kunnen negatief uitpakken. Bij een loterij is de kans uiterst klein dat je wint. Soms duiken er in je leven onverwachte hindernissen op. Als je dit allemaal beseft, heb je minder last van frustraties.' ●

→ [Lees hier het hele interview met Peter van Hoesel](#)

Het Nationaal programma Frustratiepreventie is door de Nederlandse overheid halverwege de jaren 20 in gang gezet. Met dit programma kunnen frustraties worden voorkomen op belangrijke momenten in iemands leven. Prof. dr. Peter van Hoesel is aanjager van dit programma. Hij is emeritus-hoogleraar toegepast beleidsonderzoek bij de EUR.

Nederland stelt niet veel meer voor

Rusland had Oekraïne nooit aangevallen als Europa meer aandacht had gehad voor defensie. Dat ziet Rob de Wijk als hij terugkijkt op de laatste 10 jaar. Volgens de geschiedkundige stelt Nederland niet veel meer voor. China en Rusland trekken samen op tegen het Westen en dat legt ze geen windeieren. Wat dat betekent anno 2033? 'We hebben mannelijke vrouwen en mannen nodig die kunnen omgaan met macht.'

Wie is Rob de Wijk?

Rob de Wijk is Nederlandse geschiedkundige en deskundige op het gebied van internationale betrekkingen en veiligheidsvraagstukken

Hoe hij de wereld anno 2033 ziet? 'Na Oekraïne hebben we nog de nodige militaire confrontaties gehad. Maar echt nuchter inspelen op militaire- en machtspolitiek blijkt aan de meeste politici niet besteed', verzucht Rob de Wijk. 'De recente oorlog over de Spratly-eilanden is er een van. China voelde zich zeker genoeg ten opzichte van de VS en Japan om deze eilanden in te nemen. En dat is dus gebeurd.'

Zo voorspelbaar

Rob de Wijk vertelt: 'Europa heeft de achterstand op China en Rusland nog steeds niet weten in te halen. China en Rusland zijn de laatste 10 jaar samen blijven optrekken tegen het Westen. Het was allemaal zó voorspelbaar. In 2005 zag je deze ontwikkeling al, maar we konden en wilden het niet zien. Als Nederlanders hebben we altijd de neiging gehad om ons eigen wereldbeeld te projecteren op anderen in de wereld. Daar zijn we nu wel langzaam van genezen. Veel stellen we niet voor.'

De Krim

De Wijk vindt het positief dat we op Europees niveau beseffen dat we structureel moeten samenwerken als het gaat om welvaart en veiligheid. 'We zijn gaan inzien dat Poetin nooit de Krim zou hebben ingenomen en Oekraïne nooit zou hebben aangevallen als Europa meer aandacht aan defensie had besteed. Als we ons als militaire macht hadden gepositioneerd. Maar daarvoor is het nu te laat.'



Welvaart

Hoe ziet hij de huidige welvaart? 'Voor onze welvaart zijn we de economie veel meer als macht gaan bekijken. De term economische oorlogsvoering is tegenwoordig normaal. Ook daarmee kun je winnen. Kijk naar de ontwikkeling van de Nieuwe Zijderoute. China heeft grote invloed gekregen in de Balkan en in diverse Europese landen zoals Griekenland. ●

→ Lees hier meer over het verhaal van Rob de Wijk





Behoud écht menselijk zorgcontact!



Saskia Haitjema

Dr. Saskia Haitjema werkt anno 2033 bij het Universitair Medisch centrum Utrecht als hoogleraar Digitalisering in de zorg.

Hoogleraar Saskia Haitjema ziet dat de huidige generatie dokters het moeilijk heeft. Dokters werken met algoritmes om bijvoorbeeld een diagnose te stellen. Maar zijn mensen eigenlijk wel te vangen in datapunten? En wat zeg je tegen een patiënt als het algoritme het niet zeker weet? Daar kan deze generatie dokters niet mee omgaan, merkt de hoogleraar. '10 jaar terug ging het om het contact tussen arts en patiënt. Nu gaat het om het contact tussen arts en het systeem. En dat botst.'

De mens achter het algoritme

De Amsterdamse Saskia Haitjema zit niet stil. De kersverse 44-jarige hoogleraar is net terug van een congres over de schaduweffecten van algoritme-ziekenhuizen, de digitale ziekenhuizen voor standaardgevallen. Ze maakt zich zorgen. Google en andere techgiganten gebruiken kunstmatige intelligente

robots en big data-applicaties voor massaproductiebehandelingen. Die behandelen ze in eigen centra.

Wat betekent dit voor de huidige generatie dokters?

'Gezondheidszorg is werken met onzekerheid. Je redeneert altijd vanuit een lijstje met mogelijke diagnoses, ziekte en gezondheid betekenen wat anders voor elke individuele patiënt. De nog jongere generatie, die na mij is gekomen, kan daar niet goed mee omgaan. Ze willen één antwoord: het algoritme moet het zeker weten. Deze generatie dokters accepteert niet meer dat het algoritme het niet zeker weet. Leren omgaan met onzekerheid en daarover het gesprek aangaan met de patiënt, durven ze steeds minder. Maar juist het leveren van beargumenteerd en gefundeerd diagnostisch en behandelmaatwerk, dat is toch waar het in de kern om draait als arts? Hoe en wanneer wijk je af van regels in een standaarddiagnose? Daarom zie je nu ook niveau 3 en 4-ziekenhuizen. Zij zetten de mens centraal. Maar dat botst met de systemen.'

Wat zijn je zorgen?

De wachttijden zijn korter en de prijzen zijn acceptabel doordat zorgverzekeraars scherp met tech-giganten onderhandelen. 'Misschien is het handig om eerst te vertellen dat ik van de generatie ben van vóór de digitaliseringsgolf. Deze techbedrijven vereisen dat nu ook onze fysiologische en emotionele

processen continu worden geanalyseerd. Maar de vraag is of je gezondheid eigenlijk wel kunt vangen in datapunten. Ik denk dat we met dit dataïsme iets belangrijks zijn kwijtgeraakt. 10 jaar terug was er meer menselijk contact dan contact met systemen die louter draaien op kunstmatige intelligentie. Juist het gesprek tussen arts en patiënt en de kwaliteit daarvan was een belangrijk onderdeel van de behandeling. ●

→ [Lees hier meer over het gesprek met Saskia Haitjema](#)

Colofon

Leren van de Toekomst 2033 is een product van het Leer- en Ontwikkelplein SZW OCV VWS. Met dank aan iedereen die zich vanuit de toekomst heeft laten interviewen.

Contactgegevens

Leer- en Ontwikkelplein
(Samenwerkingsverband
OCW, SZW en VWS)
Directie DSU - Dienstverlening,
Samenwerkingsverbanden en Uitvoering
Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid

Bezoekadres

Parnassusplein 5, 2511 vx Den Haag
Postbus 90801, 2509 LV Den Haag
T (070) 333 43 34
E postbuslo-plein@minszw.nl