

96

De Technologie Kieswijzer 2021 Data analyse

Rudy van Belkom

Hoe denken burgers en
politieke partijen over tech-
gerelateerde onderwerpen?



Stichting
Toekomstbeeld
der Techniek

Verken de toekomst



Stichting Toekomstbeeld der Techniek

Wij presenteren hier de resultaten van de **Technologie Kieswijzer**.
Hoe denken burgers en politieke partijen over tech-gerelateerde onderwerpen?

Technologie heeft steeds meer invloed op de manier waarop we leven, wonen en werken. Toch wordt er tijdens verkiezingscampagnes nauwelijks aandacht besteed aan deze onderwerpen. Rudy van Belkom ontwikkelde daarom namens STT de [Technologie Kieswijzer](#). Bijna 30.000 mensen maakten gebruik van deze stembulp. Dit levert interessante inzichten op over hoe Nederlanders denken over de impact van technologie op onze samenleving. Deze analyse is onderdeel van STT-toekomstverkenning 96: [Toekomst van de democratie](#).

Meer weten, bijdragen?
Mail naar vanbelkom@stt.nl, Toekomstonderzoeker STT

Colofon

Onderzoek en projectleiding: Rudy van Belkom, STT
Tekst- en taalredactie: Franca Gribnau, STT
Grafisch ontwerp: Yurr Rozenberg, Yurr Studio

Copyright STT
© 2021, Stichting Toekomstbeeld der Techniek, Den Haag

Eerder verschenen publicaties STT

STT93 *Vier keer Nederland-normaal na de Corona-crisis.*
Patrick van der Duin, 2020

STT92 *De Toekomst van AI: Keuzes maken in en voor de toekomst.*
Rudy van Belkom, 2020

STT91 *Nationale Toekomst Monitor 2019.*
Patrick van der Duin, 2019

STT90 *Economie: Hoe wij produceren, consumeren en herverdelen in 2050.*
Silke den Hartog-de Wilde, 2019

Publicaties van Stichting Toekomstbeeld der Techniek worden auteursrechtelijk beschermd zoals vastgelegd onder de Creative Commons Naamsvermelding Niet Commercieel-Geen Afgeleide Werken 3.0 Unported Licences.

U kunt dit werk toeschrijven aan Stichting Toekomstbeeld der Techniek, Rudy van Belkom, 2021.
Bezoek <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/nl/> voor de volledige tekst van de licentie.

Stichting Toekomstbeeld der Techniek
Koninginnegracht 19, 2514 AB, Den Haag
070-302 98 30
info@stt.nl
stt.nl

NUR-nr. 950

Trefwoorden:
Technologie, kieswijzer, verkiezingen, politiek, overheid, digitalisering, privacy, nepnieuws, Big Tech

Inhoud

	pag.
Voorwoord	04
<hr/>	
Hoofdstukken	
1 Aanpak en werkwijze	06
2 Resultaten en inzichten	14
3 Conclusies en vooruitblik	36
<hr/>	
Bronnen en geraadpleegde sites	41
Over STT	42

Voorwoord

Problemen als het GGD datalek en de toeslagenaffaire maken het schrijnend duidelijk. Digitale technologieën hebben enorme impact op onze samenleving. Het is een maatschappelijk probleem, en daarmee een politiek probleem. Hoog tijd dat digitalisering een politiek-volwassen onderwerp wordt.

Door Kees Verhoeven,
oud-Kamerlid en
Tech-expert

Mei 2021

Digitalisering is niet een of ander abstract fenomeen, dat puur gaat over technologie. Je hebt het over wezenlijke veranderingen, die belangrijke waarden in onze samenleving onder druk kunnen zetten. Zoals onze vrijheid en veiligheid, denk aan online privacy of fake news, maar ook waarden als gelijkwaardigheid, non-discriminatie en verbondenheid. Digitalisering verandert de machtsverhoudingen tussen burgers, bedrijven en overheden. Je ziet verdienmodellen en controlesystemen ontstaan van bedrijven en overheden, die de burger in het nauw kunnen brengen. En dat kan niet. Kijk naar het GGD datalek en de toeslagenaffaire. Daaruit blijkt hoe groot de impact is op onze samenleving. Van die grote impact lijkt de politiek zich eindelijk bewust. Toch zijn we er nog lang niet. Digitalisering staat in de politieke kinderschoenen. Neem het aantal serieuze debatten over digitale technologieën. Weliswaar is er nu een Kamercommissie voor Digitale Zaken en er zijn wel kleinere debatten, maar een groot plenair debat is er nooit geweest. Dat is een gemis. Digitalisering moet veel meer aandacht krijgen. Ik zie het ook aan de kieslijsten van de politieke partijen. Partijen zetten nauwelijks kandidaten op de kieslijst die zich profileren met digitalisering en technologie. Datzelfde geldt voor de partijprogramma's. Hier en daar gaat het er even over, en fragmentarisch, maar over technologie, nieuwe technologie en data wordt weinig geschreven.

“Digitalisering staat in de politieke kinderschoenen.”

De Technologie Kieswijzer kwam dan ook op het juiste moment. De Technologie Kieswijzer gaat dieper in op de digitale thema's, die onze samenleving raken. Denk aan online privacy, digitale discriminatie, de macht van Big Tech en cybersecurity. Allemaal onderwerpen, die grote impact hebben, en die burgers schaden als deze niet in goede banen worden geleid. Het is noodzakelijk dat politieke partijen zich hierover uitspreken, zodat kiezers weten welke kant we opgaan. Dankzij de Technologie Kieswijzer hebben politieke partijen dat nu gedaan. Maar het is ook belangrijk om nu door te pakken.

Technologie moet ook als serieus onderwerp worden meegenomen naar de formatietafel. Het mag niet bij een momentopname blijven. Het is belangrijk dat iedereen blijft nadenken over hoe onze digitale toekomst eruit moet zien.

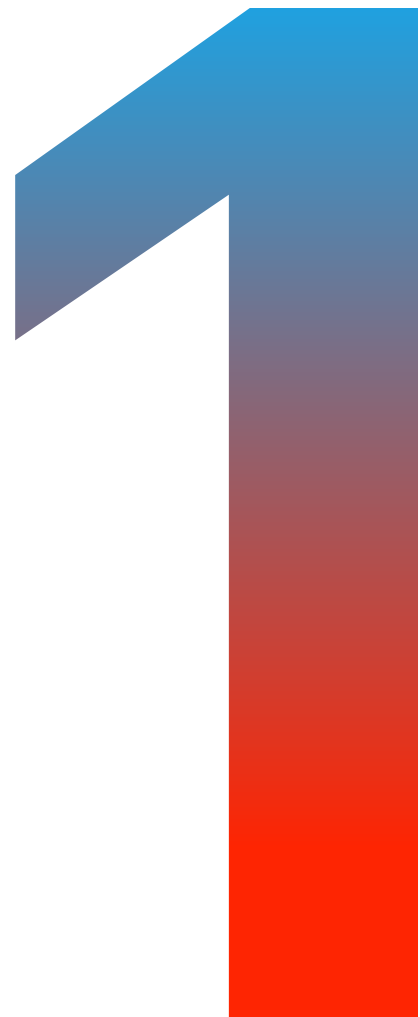
Voor de toekomst zie ik zelf drie grote politieke uitdagingen. Eén is om als Europa een eigen positie te vinden in de internationale Tech-strijd. Twee is tegenmacht bieden aan de grote Techbedrijven, zodat de verdienmodellen niet leiden tot allerlei monopolies, desinformatie en privacyschendingen. En drie is om de data-zuchtige overheid zo te laten werken, dat de rechtstaat niet geschonden wordt. Zie de toeslagenaffaire. Als grote uitvoeringsorganisaties de wetten niet volgen, zijn de gevolgen enorm. Hoe dan ook moeten we keuzes maken. Daarom is het zo belangrijk dat digitalisering een serieus politiek-volwassen onderwerp wordt en dat er duidelijke standpunten ontstaan. Ik hoop dat de inzichten uit de Technologie Kieswijzer ook worden geraadpleegd bij de debatten die komen gaan.

“Ik hoop dat de inzichten uit de Technologie Kieswijzer ook worden geraadpleegd bij de debatten die komen gaan.”

Digitalisering staat nu op de agenda. Na ruim tien jaar is het voor mij tijd voor een nieuwe stap. Al vind ik het op momenten jammer en roept een klein gevoel: had ik niet door moeten gaan? Net nu stoppen een aantal Kamerleden, met veel kennis van digitale technologieën. Maar het is altijd moeilijk om op het juiste moment te stoppen. Wat ik wel kan, is me vanuit een andere rol heel erg blijven bemoeien met digitale vraagstukken. En dat ga ik zeker doen.

Hoofdstuk 1

Aanpak en werkwijze



Inleiding

Op 17 maart mochten we naar de stembus voor de Tweede Kamerverkiezingen. Er leek deze keer extra veel op het spel te staan. Hoe komen we uit de coronacrisis? Wat is de beste oplossing voor het klimaatprobleem? En op welke wijze bestrijden we discriminatie? De rol van technologie hierin werd echter nauwelijks benoemd. Terwijl technologie op al deze onderwerpen een grote impact heeft.

Aanpak en werkwijze

Bij de toeslagenaffaire werden mensen onder andere op basis van hun nationaliteit onterecht gekenmerkt als fraudeur. In de politieke discussies ging het voornamelijk over de bestuurlijke fouten, terwijl de rol van het algoritme van het geautomatiseerde risicoselectiesysteem grotendeels werd genegeerd. Politici lijken hierbij ook niet van hun fouten te leren. Door de onlangs aangenomen Wet gegevensverwerking door samenwerkingsverbanden (WGS) ligt een nieuwe toeslagenaffaire op de loer. Door de nieuwe wet kunnen publieke en private organisaties samenwerkingen aangaan om gegevens met elkaar te delen. Opnieuw onder het mom van fraudebestrijding.

Ondanks de verregaande gevolgen van de (vaak ondoordachte) inzet van digitale technologieën, komen onderwerpen als online privacy en cybersecurity in de meeste verkiezingsprogramma's [nauwelijks aan bod](#). De begrippen worden her en der wel genoemd, maar aan echt concrete plannen ontbreekt het bij de meeste politieke partijen. In de meest gebruikte stembulp van Nederland, de StemWijzer, ging niet één van de 30 stellingen over technologie en digitalisering. Hoe willen politieke partijen onze online privacy bevorderen? En de digitale weerbaarheid van ons land versterken? Om dit in kaart te brengen ontwikkelde Rudy van Belkom namens Stichting Toekomstbeeld der Techniek (STT) de [Technologie Kieswijzer](#). Door 17 tech-gerelateerde vragen te beantwoorden konden mensen erachter komen welke politieke partijen het best opkomen voor hun belangen op het gebied van digitale technologieën. Onderwerpen die aan bod kwamen zijn onder andere fake news, digitale inclusie en de macht van Big Tech.

“In de meest gebruikte stembulp van Nederland, de StemWijzer, ging niet één van de 30 stellingen over technologie en digitalisering.”

Aanpak tool

Hoe willen politieke partijen thema's als fake news bestrijden en online privacy bevorderen? Het bleek nog niet zo eenvoudig om dit in kaart te brengen. In veel partijprogramma's komt digitale technologie immers nauwelijks aan bod. Begrippen als 'desinformatie' en 'gezichts-herkenningssoftware' worden weliswaar genoemd, maar een samenhangende toekomstvisie ontbreekt nog vaak.

Verzameling content

Voor de inhoud hebben we daarom niet alleen gekeken naar partijprogramma's, maar ook naar relevante en actuele onderzoeken (zoals het [rapport](#) van het Rathenau Instituut over 'Digitale dreigingen voor de democratie'), kamerbrieven (zoals de [Kamerbrief](#) van Minister Ollongren over 'de voortgang van de maatregelen om desinformatie richting de Tweede Kamerverkiezing tegen te gaan') en nieuwsartikelen (zoals het [artikel](#) in NRC over 'De vijf redenen waarom Big Tech nu getemd wordt door de EU'). Op basis van deze informatie zijn 17 onderwerpen geselecteerd en per onderwerp 5 mogelijke oplossingen geformuleerd. Een belangrijk doel van deze kieswijzer is om mediawijsheid in de samenleving te bevorderen. Door niet met gesloten stellingen te werken, bieden we gebruikers meer inzicht en nuance. Voor veel mensen is het leerzaam om te zien dat er meerdere manieren zijn om bijvoorbeeld de macht van Big Tech te beperken. Vaak wordt slechts over één oplossing gesproken, namelijk het opsplitsen van deze grote bedrijven. 'Het is wat meer werk dan iets aanvinken op het spectrum 'helemaal eens' tot 'helemaal oneens', maar dat dwingt wel tot goed lezen', schrijft de [Volkskrant](#) hierover. De tool is tevens voorzien van een voorleesfunctie, zodat de kieswijzer ook te gebruiken is door de 2,5 miljoen mensen in Nederland die moeite hebben met lezen en schrijven.

Keuzes maken

De Technologie Kieswijzer maakt heel bewust geen gebruik van stellingen (eens/oneens). Dergelijke binaire stellingen doen namelijk geen recht aan de complexiteit van de realiteit. Met de stelling dat er meer gedaan moet worden om onze online privacy te beschermen, zal vrijwel iedereen het eens zijn. Zowel burgers als partijen. Dat zegt dus niet zoveel. De echte vraag is: hoe kan onze online privacy het best gewaarborgd worden? Op deze vraag zijn verschillende antwoorden mogelijk. Moet er een verbod komen op de handel in persoonsgegevens? Moet de wetgeving rondom dataverzameling strenger gehandhaafd worden? Moeten burgers hun eigen data kunnen beheren? Moeten we ons minder focussen op het eigendom van- of de handel in ruwe data en meer kijken naar wat overheden en bedrijven met afgeleide data doen? Of hoeven we niet in te grijpen, vanuit de gedachte dat iedereen zelf verantwoordelijk is voor het beperken van de risico's? De vraag is dus niet óf we moeten investeren in online privacy, maar hoé we dat moeten doen. Om hier een goede keuze in te maken, moet je goed nadenken. En dat is juist de bedoeling.

Keuzes maken is vaak lastig, omdat we het liefst alles willen. Iedereen wil immers minder wegenbelasting betalen en tegelijkertijd gebruik kunnen maken van betere wegen, maar dat werkt in de praktijk vaak niet zo.

“Een belangrijk doel van deze kieswijzer is om mediawijsheid in de samenleving te bevorderen.”

Belangen moeten tegenover elkaar worden afgewogen en keuzes moeten worden gemaakt. De vraag is ook niet wat de enige oplossing is, maar wat de *béste* oplossing is. Dit sluit andere oplossingen dus niet uit, maar geeft wel aan waar de (politieke) focus moet liggen. Een verbod op de handel in persoonsgegevens is een fundamenteel andere aanpak dan burgers hun eigen data laten beheren, wat weer compleet iets anders is dan niet ingrijpen en de markt de vrije hand geven. Stellingen kunnen daarnaast enorm misleidend zijn. Zo geven politieke partijen in traditionele stemhulpen vaak aan dat ze het ergens mee eens zijn, maar beredeneren ze in hun toelichting dat ze het oneens zijn. We zijn het eens, maar, mits, tenzij, als ... etc. Dat geeft een verkeerd beeld in het stemadvies.

“De vraag is dus niet óf we moeten investeren in online privacy, maar hoé we dat moeten doen.”

Kwaliteit waarborgen

Om ervoor te zorgen dat de geselecteerde onderwerpen en oplossingen een goede afspiegeling vormen van de meest prangende technologische vraagstukken in de samenleving, is de content voorgelegd aan een speciaal samengestelde stuurgroep en denktank. De leden van de stuurgroep bestaan uit bestuursleden van STT. Zij vertegenwoordigen het bestuur en waarborgen de toegevoegde waarde voor de achterban. Hierbij is een afgewogen samenstelling gemaakt van mensen vanuit overheid, wetenschap en industrie ('triple helix'):

- Emile Aarts, Professor of Computer Science, Tilburg University
- Peter van den Broek, Concernstrateeg, Provincie Gelderland
- Roxane Daniels, Manager Publieke Waarden, VNG
- Patrick van der Duin, Directeur, STT
- Bernard ter Haar, Buitengewoon adviseur, Ministerie BZK
- Fred Herrebout, Senior Strategy Manager, T-Mobile
- Stefanie Klaassen, Adviseur Informatie, Regieorgaan SIA
- Luca Kuiper, Beleidsmedewerker, Ministerie BUZA
- Karel Luyben, Rector Magnificus Emeritus, TU Delft
- Ferry Smith, Director Public Affairs, ANWB
- Tim Toornvliet, Hoofd Communicatie, NL Digital

Daarnaast is een multidisciplinaire denktank samengesteld van externe experts die meedenken over de maatschappelijke relevantie van de inhoud en hierbij naast de belangen van de overheid, wetenschap en industrie ook de belangen van verschillende groeperingen in de samenleving waarborgen en het maatschappelijk middenveld vertegenwoordigen ('quadruple helix'):

- Dylan Ahern, Initiatiefnemer, De Kiesmannen
- Tom Dobber, Postdoctoral Researcher, UvA
- David Graus, Lead Data Scientist, Randstad
- Maaïke Harbers, Lector AI & Society, Hogeschool Rotterdam
- Lola 't Hart, Programmamaker, De Balie
- Natali Helberger, Professor of Law and Digital Technology, UvA
- Ayla Kangur, Machine Learning Engineer, Slimmer AI
- Linda Li, Integrity & safety and security coordinator, Politie Nederland
- Lucas de Man, Founder, Stichting Nieuwe Helden
- Tijmen Schep, Privacy Designer, Pineapplejazz Design
- Monique Steijns, Wetenschappelijk medewerker, WRR
- Amarens Veeneman, Kenniscoördinator Digitale Zaken, Tweede Kamer
- Barbara Vis, Professor of Politics & Governance, Utrecht University
- Jasper Zuure, Senior Adviseur, Raad Openbaar Bestuur
- Jornt van Zuylen, Aanjager burgerparticipatie, Ministerie BZK

Politieke partijen

Pas nadat de inhoud volledig was samengesteld, is deze voorgelegd aan politieke partijen. We hebben geprobeerd zoveel mogelijk politieke partijen te betrekken. Zowel de zittende partijen, als nieuwe en opkomende partijen. De PVV en BIJ1 hebben uit eigen overwegingen besloten om niet deel te nemen. In totaal hebben 18 partijen meegewerkt aan de Technologie Kieswijzer. Aan hen is vervolgens gevraagd om aan te geven welke antwoordoptie zij vertegenwoordigen en wat de toelichting hierop is. Het kan dus voorkomen dat niet alle antwoordopties door een politieke partij worden vertegenwoordigd. In de analyse is het daarom interessant om te kijken of deze 'onvertegenwoordigde oplossingen' wel veel gekozen worden door gebruikers van de Technologie Kieswijzer.

Verder onderzoek

Het doel van deze kieswijzer is drieledig: naast dat het burgers moet helpen om zich beter te kunnen oriënteren op tech-gerelateerde onderwerpen en het politieke partijen moet aanzetten om zich hierover concreter uit te spreken, is deze kieswijzer een onderzoekstool. De uitkomst leert ons namelijk enorm veel over hoe Nederlanders denken over technologie en democratie. De resultaten van deze Technologie Kieswijzer worden gebruikt [voor verder onderzoek](#) naar de impact van technologie op de mogelijke toekomst van de democratie. Als kennisinstelling wil STT aandacht vragen voor de impact van de toenemende digitalisering op onze samenleving, maar neemt hierin een neutrale positie in. Als onafhankelijke stichting hebben wij een ANBI keurmerk en daarmee geen inhoudelijke belangen.

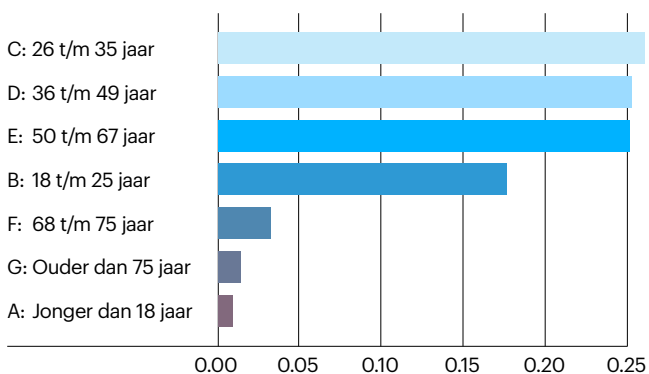
Werkwijze analyse

De Technologie Kieswijzer werd op 17 februari 2021 gelanceerd. Precies een maand voor de Tweede Kamerverkiezingen. Er is in de aanloop naar de verkiezingen veel geschreven over deze speciale kieswijzer. Van techblogs (zoals [DutchCowboys](#)) en nieuwsplatforms (zoals [Business Insider](#)) tot landelijke media (zoals [BNR](#) en [RTL Nieuws](#)). De Technologie Kieswijzer is tevens gepubliceerd op de verschillende websites met overzichten van stemhulpen. Dit heeft eraan bijgedragen dat de Technologie Kieswijzer door bijna 30.000 Nederlanders is gebruikt. Een mooie score; zeker voor een meer themagerichte stemhulp. En het levert een hoop mooie inzichten op. Hoe denken Nederlanders over een Minister van Digitale Zaken? Zouden mensen in de toekomst via DigiD willen stemmen? En moeten camera's met gezichtsherkenning verboden worden?

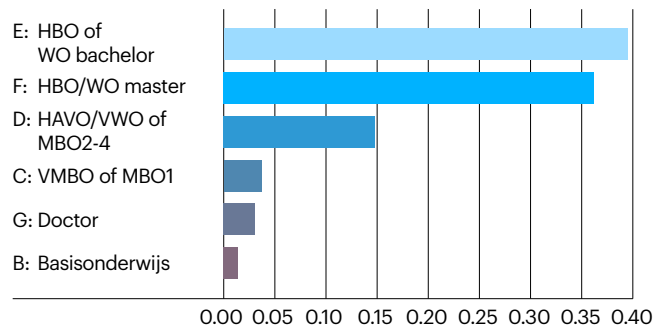
Steekproef

Het is hierbij van groot belang om naar de representativiteit van de steekproef te kijken. 30.000 is een hele mooie dataset, maar is niet per definitie representatief voor 'de gemiddelde Nederlander'. Om de data te verrijken is er binnen de Technologie Kieswijzer een 'Over jou' pagina opgenomen, waar gebruikers is gevraagd naar leeftijd, geslacht, opleidings niveau en provincie. Dankzij de verzameling van deze geanonimiseerde gegevens hebben we een beter beeld van 'wie' de gebruikers van de kieswijzer zijn.

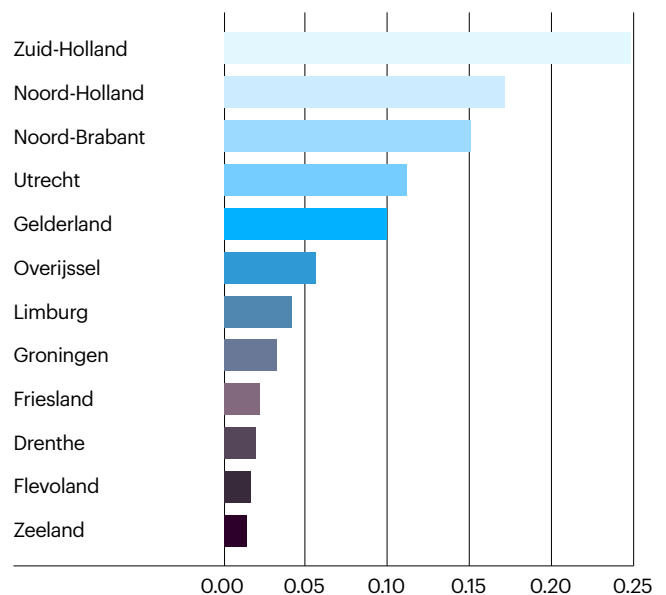
Leeftijd



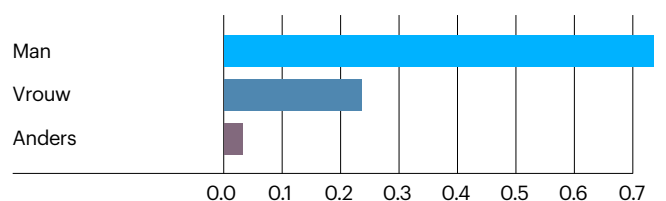
Opleiding



Provincie



Geslacht



Kijkend naar de verdeling van deze gegevens valt het op dat het 'stereotype' in relatie tot de Tech-industrie wordt bevestigd: de gebruikers van de Technologie Kieswijzer zijn vooral theoretisch opgeleide mannen. We kunnen dus geen representatieve uitspraken doen over wat Nederlanders over het algemeen willen. Daarbij is het merendeel van de gebruikers van de Technologie Kieswijzer bovengemiddeld geïnteresseerd in technologie en politiek. Dat geeft dus een vertekend beeld. Maar aangezien deze sample bias binnen de verschillende groepen gelijk is, kunnen we wel uitspraken doen over de verschillen tussen de groepen. Verschillen tussen bijvoorbeeld leeftijds-categorieën zeggen wel iets over Nederlanders als geheel.

→ Standpunten omtrent 'meer inspraak voor burgers' (zoals inspraak bij beleidsvraagstukken, burgerparticipatie en een directe democratie) scoren tegen de verwachting in erg laag.

→ Standpunten omtrent 'meer inzicht en transparantie' (zoals het stimuleren van digitaal burgerschap in het onderwijs, meer transparantie bij politieke advertenties en meer mediawijsheid) worden in verhouding tot 'meer inspraak voor burgers' juist relatief vaak gekozen.

“Maar aangezien deze sample bias binnen de verschillende groepen gelijk is, kunnen we wel uitspraken doen over de verschillen tussen de groepen.”

Hypotheses

Voordat de verschillen tussen de groepen zijn geanalyseerd, is er allereerst gekeken naar de geaggregeerde data: wat zijn overall gezien de meest interessante observaties? Hierbij is zowel gekeken naar de ranking van antwoorden op de verschillende vraagstellingen, als naar de onderwerpen die mensen als meest belangrijk hebben aangegeven (en die zwaarder meewogen in het stemadvies). Op basis van de overall uitkomsten zijn een aantal hypotheses geformuleerd, zoals:

→ Mensen verkiezen 'interne oplossingen' (zoals meer digitaal vaardige politici en een Minister voor Digitale Zaken) boven het 'outsourcen' van de aanpak (zoals het versterken van nationale toezichthouders).

Statistische toets

Vervolgens zijn deze hypotheses statistisch getoetst met behulp van de 'chi-kwadraattoets'. Een chi-kwadraattoets is in de statistiek een toets om te bepalen of de samenstelling van twee of meerdere groepen significant van elkaar verschilt. Hiervoor is de hulp ingeschakeld van data scientist David Graus (die tevens lid is van de denktank). Met behulp van de 'X2 toets' konden we verder inzoomen op de antwoorden: hebben leeftijd, geslacht, opleidingsniveau of provincie invloed op de gekozen antwoorden?

Hoofdstuk 2

Resultaten en inzichten



Inleiding

De data van de Technologie Kieswijzer leren ons enorm veel over hoe Nederlanders denken over de impact van technologie op onze samenleving en democratische waarden, zoals privacy en zelfbeschikking.

Juist doordat de Technologie Kieswijzer geen gebruik maakt van binaire stellingen (eens/oneens), maar per onderwerp 5 uiteenlopende oplossingen voorlegt, kunnen we veel genuanceerdere uitspraken doen. In plaats van de vraag óf we meer moeten doen aan het bestrijden van bijvoorbeeld desinformatie, kunnen we zien hoé de bijna 30.000 gebruikers van de Technologie Kieswijzer denken dat we dit het beste kunnen aanpakken. Dit biedt een uniek inzicht in de politieke smaak van Nederland.

Resultaten en inzichten

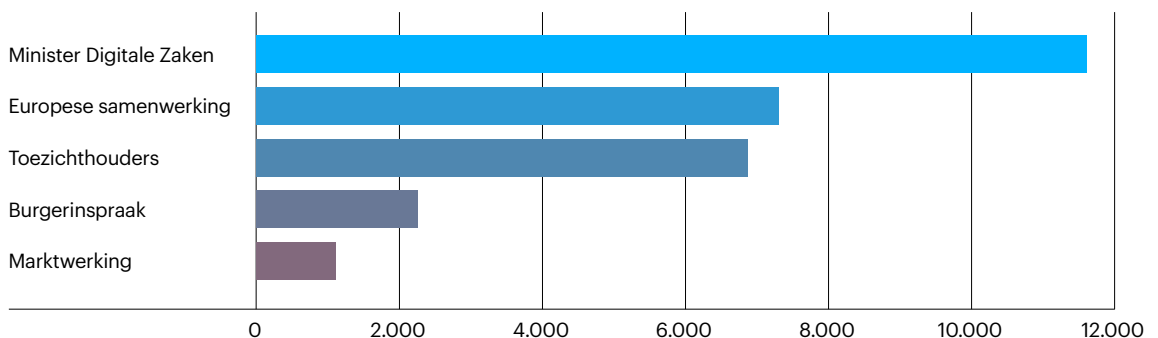
Resultaten per onderwerp

In de Technologie Kieswijzer kwamen zeventien vragen aan bod over de rol van digitale technologieën in de samenleving. Denk aan vraagstukken omtrent digitale inclusie, online privacy en cybersecurity. Hieronder wordt per onderwerp inzichtelijk gemaakt op welke wijze de verschillende antwoorden ten opzichte van elkaar scoren.

Digitalisering

Onze samenleving digitaliseert. Dit biedt veel kansen, maar roept ook vragen op. Een goede uitkomst voor de digitalisering van de samenleving kan het best bereikt worden door

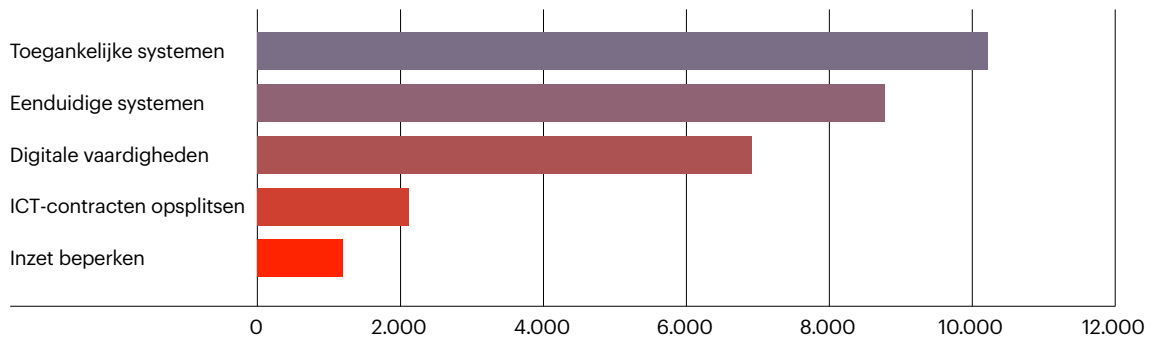
- 40%: naast een Tweede Kamercommissie voor Digitale Zaken ook een Minister voor Digitale Zaken aan te stellen.
- 25%: op Europees niveau beter samen te werken met andere landen van de Europese Unie.
- 23%: de vaardigheden en beschikbare middelen van nationale toezichthouders op het gebied van digitalisering te versterken.
- 8%: burgers meer inspraak te geven bij beleidsvraagstukken. Behoeften lopen enorm uiteen en niet iedereen is gebaat bij deze transitie.
- 4%: meer ruimte te geven aan de markt. Er is nu te veel overheidsbemoeyenis.



Overheid

De overheid maakt steeds meer gebruik van digitale diensten, zoals DigiD. De overheid kan de digitale dienstverlening aan burgers en ondernemers het best verbeteren door

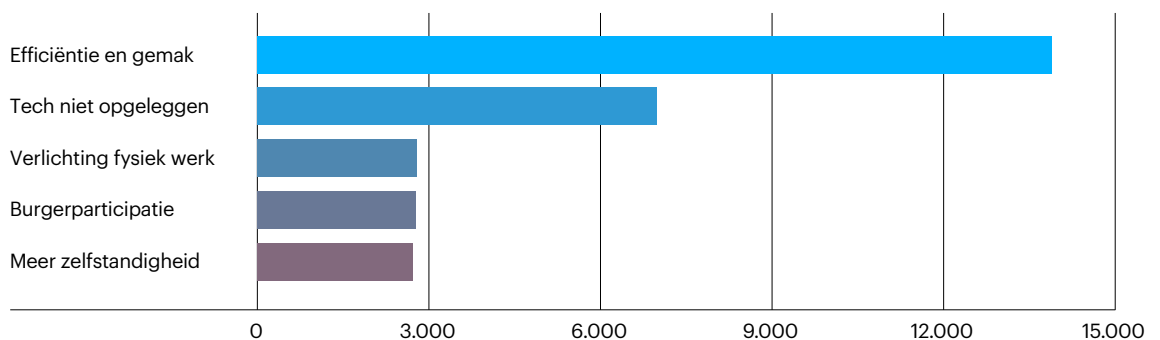
- 35%: uitsluitend te werken met toegankelijke, transparante en privacyvriendelijke systemen.
- 30%: systemen beter op elkaar aan te laten sluiten en meer als één overheid te opereren.
- 24%: de digitale vaardigheden en kennis van ICT onder ambtenaren en politici te vergroten.
- 7%: ICT-contracten op te splitsen voor gespecialiseerde aanbieders, zodat de looptijd en kosten van ICT-projecten niet uit de hand lopen.
- 4%: de inzet van digitale systemen te beperken. Er gaat te veel mis.



Burger

Burgers kunnen met behulp van technologie steeds mondiger en weerbaarder worden. Mensen hebben in een digitale samenleving het meest aan technologieën die

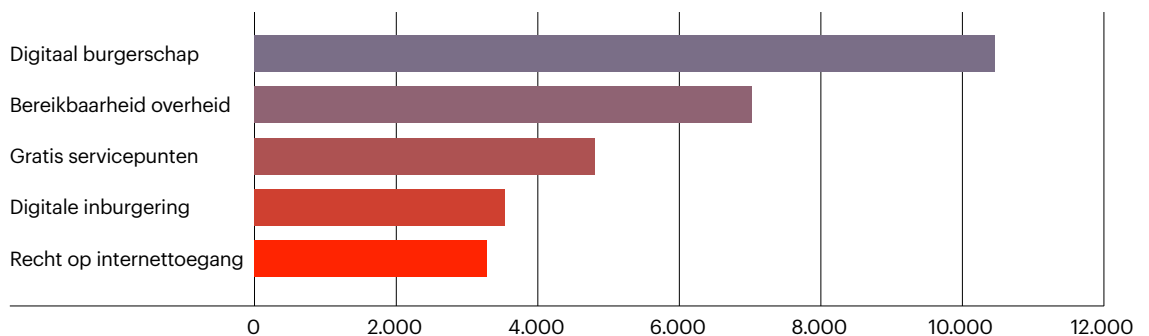
- 48%: het leven efficiënter en gemakkelijker maken (zoals kortere wachttijden en lagere kosten).
- 24%: niet opgelegd worden. Niet iedereen kan en wil afhankelijk zijn van technologie.
- 10%: het werk van mensen fysiek minder zwaar maken (zoals in ziekenhuizen en verpleeghuizen).
- 9%: de inspraak en participatie bij overheidsbesluiten vergroten (stimuleren burgerparticipatie).
- 9%: mensen met een slechte fysieke of mentale gezondheid zelfstandiger maken (bijv. langer zelfstandig thuis wonen).



Meedoen

We communiceren steeds meer digitaal. Maar voor veel mensen gaan de ontwikkelingen erg snel. Zorgen dat iedereen mee kan doen in de digitale samenleving kan het best door

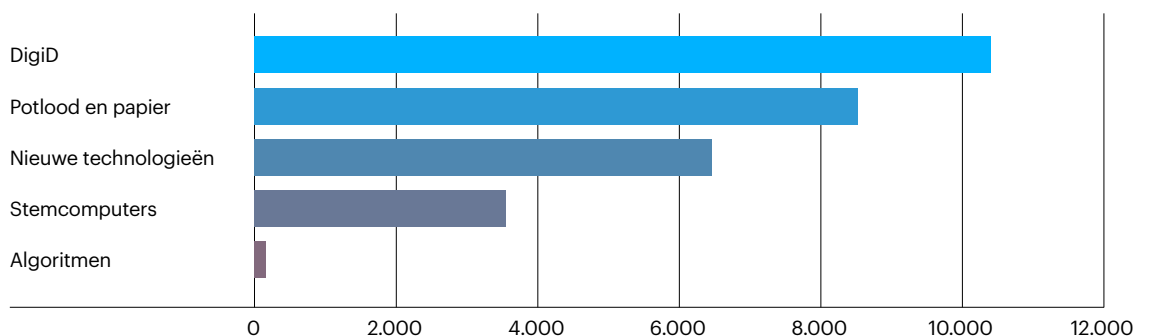
- 36%: digitaal burgerschap een belangrijke plek te geven in het onderwijs. Kinderen en jongeren moeten verantwoord leren omgaan met digitale middelen.
- 24%: overheidsdiensten ook altijd per post en telefoon bereikbaar te laten blijven.
- 17%: gratis servicepunten in te richten voor mensen die minder digitaal vaardig zijn.
- 12%: het recht op digitale inburgering mogelijk te maken: bijscholing die alle burgers helpt bij hun deelname aan de digitale wereld.
- 11%: het recht op internettoegang vast te leggen: het internet is een basisvoorziening en moet voor ieder huishouden gratis beschikbaar zijn.



Stemproces

Tijdens verkiezingen stemmen we met behulp van een rood potlood en een papieren stembiljet. Het stemproces kan in de toekomst het best verbeterd worden door

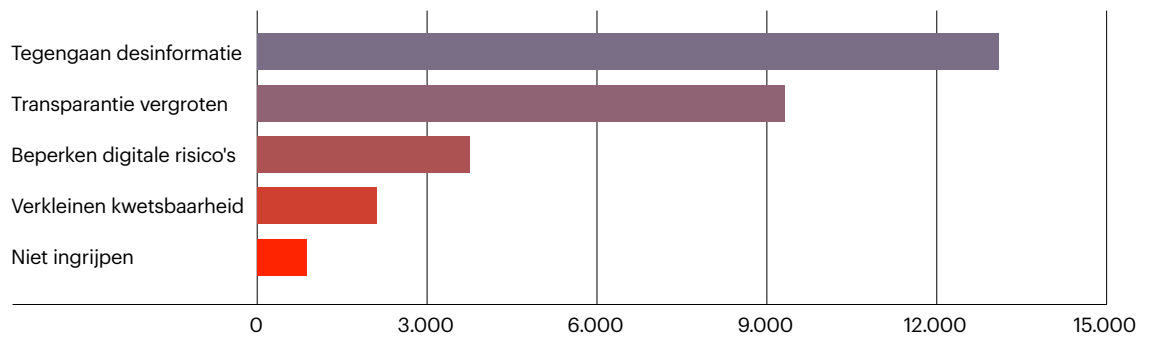
- 36%: online stemmen via je computer of mobiele telefoon met behulp van DigiD mogelijk te maken.
- 29%: met potlood en papier te blijven stemmen.
- 22%: nieuwe technologieën zoals blockchain in te zetten, om het stemproces veiliger te maken.
- 12%: elektronisch stemmen met behulp van stemcomputers mogelijk te maken.
- 1%: algoritmen de stem van burgers te laten bepalen aan de hand van data.



Beïnvloeding

Technologie wordt steeds vaker bewust ingezet om onrust te veroorzaken en verkiezingen te beïnvloeden. Digitale inmenging in verkiezingen kan het best tegengegaan worden door

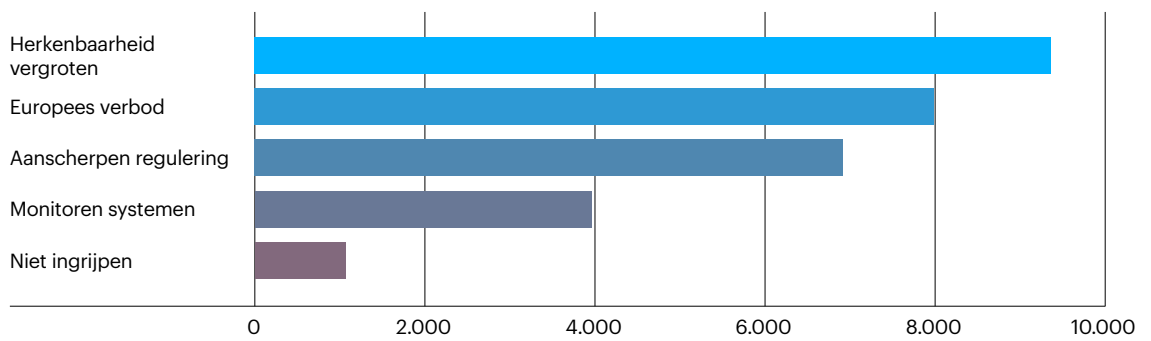
- 45%: de grootschalige verspreiding van desinformatie tegen te gaan (denk aan misleidende informatie over politici en partijen).
- 32%: de transparantie omtrent politieke campagnes en advertenties te vergroten (bijv. wie de afzender van de boodschap is).
- 13%: de risico's van digitale systemen in het verkiezingsproces te beperken (zoals bij de software voor het optellen van de uitslagen).
- 7%: de kwetsbaarheid van politieke partijen voor digitale incidenten te verkleinen (zoals cyberspionage en cybersabotage).
- 3%: niet in te grijpen. De impact van digitale inmenging in verkiezingen is niet bewezen.



Advertenties

Met behulp van data kunnen politieke partijen burgers beïnvloeden met zeer gerichte advertenties. Deze vorm van beïnvloeding kan het best in goede banen geleid worden door

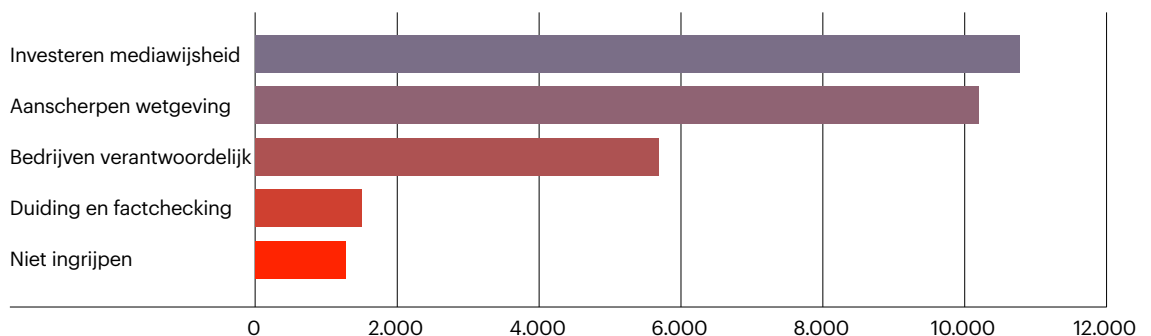
- 32%: de herkenbaarheid van politieke advertenties voor burgers te vergroten (bijv. waarom je een bepaalde boodschap te zien krijgt).
- 27%: een Europees verbod op gepersonaliseerde advertenties in te voeren.
- 24%: de regulering van platformbedrijven (zoals Google en Facebook) aan te scherpen. Zij doen er momenteel te weinig aan.
- 13%: advertentiesystemen beter te monitoren en bij misbruik boetes op te leggen aan politieke partijen en andere afzenders.
- 4%: niet in te grijpen. Gepersonaliseerde advertenties hebben nauwelijks effect op het stemgedrag.



Nepnieuws

Bij desinformatie wordt opzettelijk misleidende informatie verspreid om mensen te manipuleren. De negatieve impact van desinformatie kan het best bestreden worden door

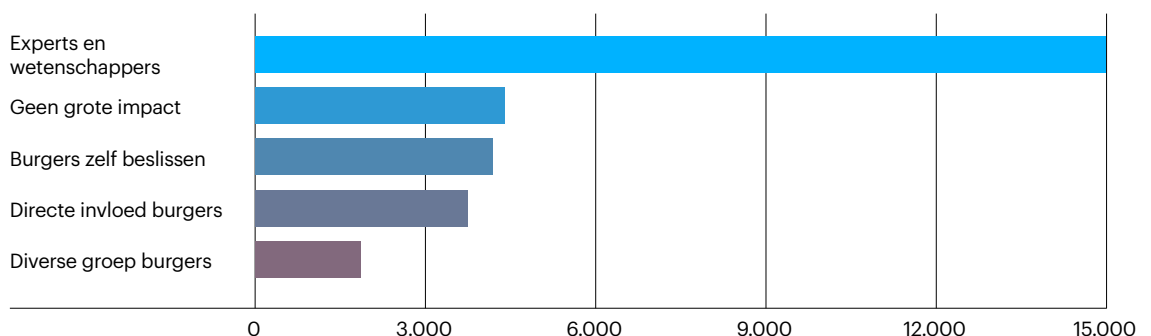
- 37%: de kennis en vaardigheden van burgers te vergroten, zodat ze desinformatie eerder herkennen (investeren in mediawijsheid).
- 35%: Europese wetgeving aan te scherpen, zodat afzenders van misleidende boodschappen kunnen worden aangepakt.
- 19%: platformbedrijven (zoals Facebook) verantwoordelijk te maken voor de verspreiding (bijv. door het verwijderen van valse informatie).
- 5%: traditionele media te voorzien van de nodige middelen voor de duiding van informatie en factchecking.
- 4%: niet in te grijpen. Iedereen is zelf verantwoordelijk voor het inschatten van de waarde van informatie.



Democratie

Er zijn andere vormen van democratie mogelijk. Technologie kan hierin een rol spelen. De toekomst van de democratie is het best af wanneer technologie wordt ingezet zodat

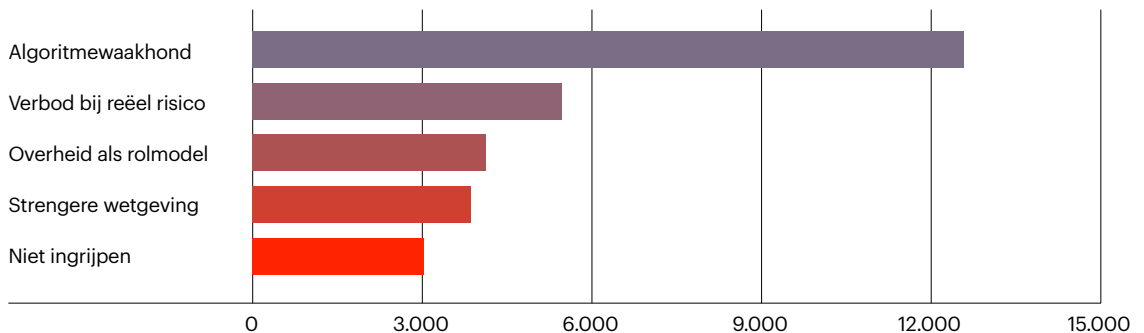
- 52%: de input van experts en wetenschappers wordt meegewogen in politieke besluiten.
- 15%: het geen grote impact heeft op de manier waarop onze democratie is ingericht.
- 14%: burgers kunnen beslissen of ze zelf willen meestemmen of dat overlaten aan een volksvertegenwoordiger.
- 13%: burgers zichzelf kunnen vertegenwoordigen en zo direct invloed hebben op staatszaken.
- 6%: een diverse groep burgers, samengesteld d.m.v. van loting, gezamenlijk tot een politiek besluit kan komen.



Discriminatie

Technologie is niet neutraal; mensen kunnen worden benadeeld op basis van hun geslacht of achtergrond. Digitale discriminatie kan het best voorkomen worden door

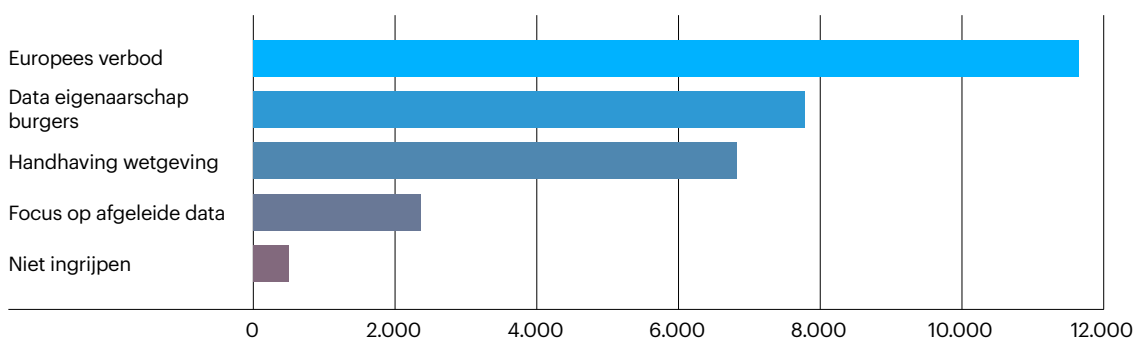
- 43%: de Autoriteit Persoonsgegevens uit te breiden met een algoritmewaakhond, die algoritmes kan controleren en kan ingrijpen.
- 19%: een verbod op dergelijke technologieën in te voeren bij toepassingen waar het gevaar op digitale discriminatie reëel is.
- 14%: als overheid het goede voorbeeld te geven. De overheid mag dergelijke technologieën niet toepassen zolang er geen wettelijk kader is.
- 13%: strengere Europese wetgeving voor fabrikanten in te voeren.
- 11%: niet in te grijpen. Het probleem wordt overschat.



Online privacy

Het kan voorkomen dat online persoonsgegevens gestolen worden of onbedoeld op straat komen te liggen. Het misbruik van persoonsgegevens kan het best voorkomen worden door

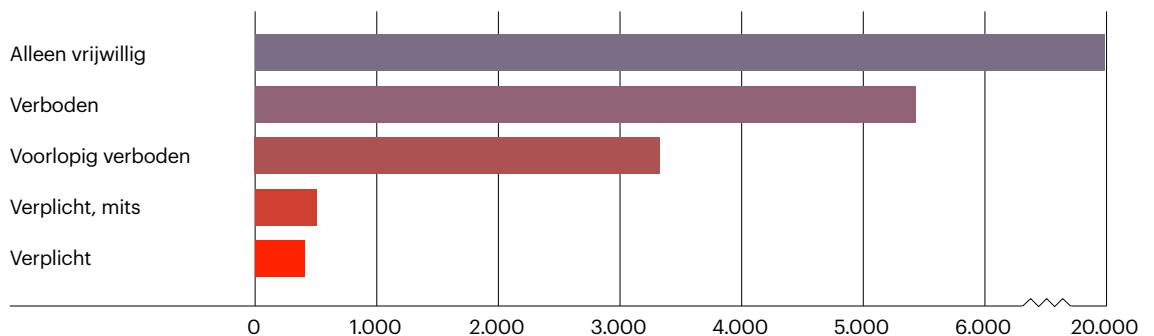
- 40%: een Europees verbod op de handel in persoonsgegevens in te stellen en Europese wetgeving op het gebied van dataverzameling aan te scherpen.
- 27%: het recht om vergeten te worden uit te breiden en burgers hun eigen data te laten beheeren en te compenseren voor het gebruik ervan.
- 23%: databases met persoonsgegevens te evalueren en wetgeving rondom dataverzameling te handhaven (o.a. door de Autoriteit Persoonsgegevens).
- 8%: minder te focussen op het eigendom of de handel van ruwe data: het gaat erom wat overheden en bedrijven met afgeleide data doen.
- 2%: niet in te grijpen. Iedereen is zelf verantwoordelijk voor het beperken van de risico's.



Keuzevrijheid

Het is mogelijk om microchips onderhuids te injecteren. Zo kunnen in de toekomst o.a. lichaamsfuncties gemeten worden. Het is belangrijk dat onderhuidse technologie in de toekomst

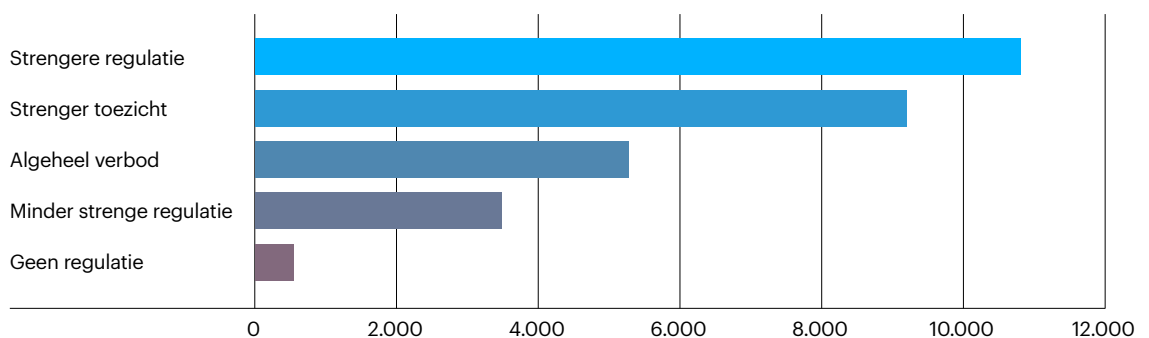
- 68%: alleen vrijwillig gebeurt. Iedereen heeft het recht op onaantastbaarheid van het lichaam.
- 18%: verboden wordt. De gevolgen voor onder andere onze privacy zijn niet te overzien.
- 11%: voorlopig verboden wordt, totdat de technologie volledig veilig is (ook al duurt dit nog jaren).
- 2%: verplicht wordt, maar alleen als het onze gezondheid en privacy beschermt.
- 1%: verplicht wordt. Zo kan technologie nog beter bijdragen aan een gezonde en veilige samenleving.



Massatoezicht

Camera's in de openbare ruimte worden voor opsporing en beveiliging steeds vaker voorzien van gezichtsherkenning. Toepassingen met gezichtsherkenning kunnen het best

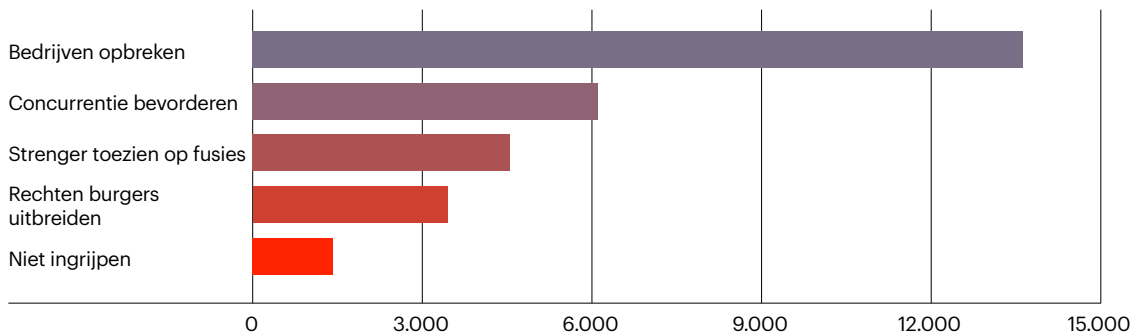
- 37%: strenger gereguleerd worden door Europese wetgeving op het gebied van privacy en massasurveillance verder aan te scherpen.
- 31%: strenger gemonitord worden, door een nationale toezichthouder voor algoritmen die kan ingrijpen als het misgaat.
- 18%: volledig verboden worden door een algeheel verbod op het gebruik van camera's met gezichtsherkenning in te voeren.
- 12%: minder streng gereguleerd worden: ze dragen bij aan een veiligere samenleving.
- 2%: niet gereguleerd worden. De risico's worden overschat.



Macht

Grote Techbedrijven, zoals Apple en Google, hebben veel macht en kopen concurrerende bedrijven op. De macht van grote Techbedrijven kan het best worden beperkt door

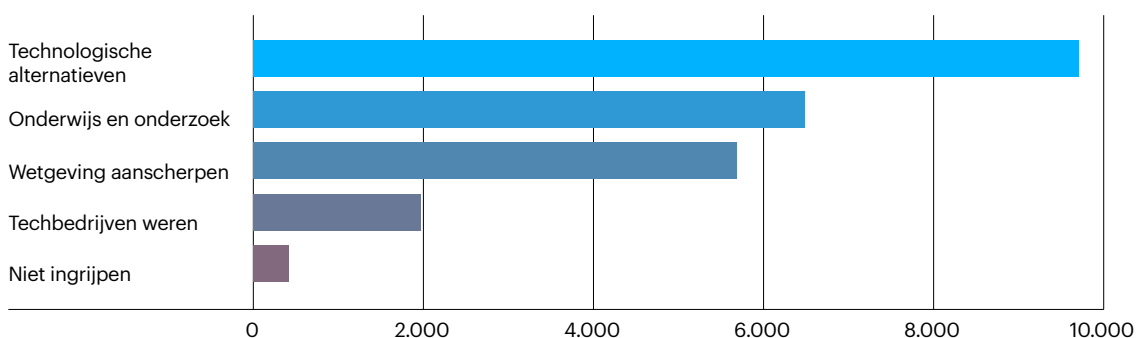
- 47%: Europese wetgeving die het mogelijk maakt om deze bedrijven op te breken. Denk aan het afsplitsen van WhatsApp en Instagram van Facebook.
- 21%: Europese wetgeving die concurrentie bevordert. Zodat bijv. concurrenten van Apple een app-winkel kunnen beginnen op de iPhone.
- 15%: mededingingsautoriteiten strenger toe te laten zien op fusies en overnames.
- 12%: het recht van burgers om gegevens over te dragen uit te breiden. Denk aan het overzetten van Facebook-contacten naar een ander platform.
- 5%: niet in te grijpen. Laat dit vooral aan de markt zelf over.



Europa

Veel Europese burgers maken gebruik van technologieën uit o.a. Amerika en China, zoals WhatsApp en AliExpress. Europa kan de concurrentiekracht van de eigen industrie het best versterken door

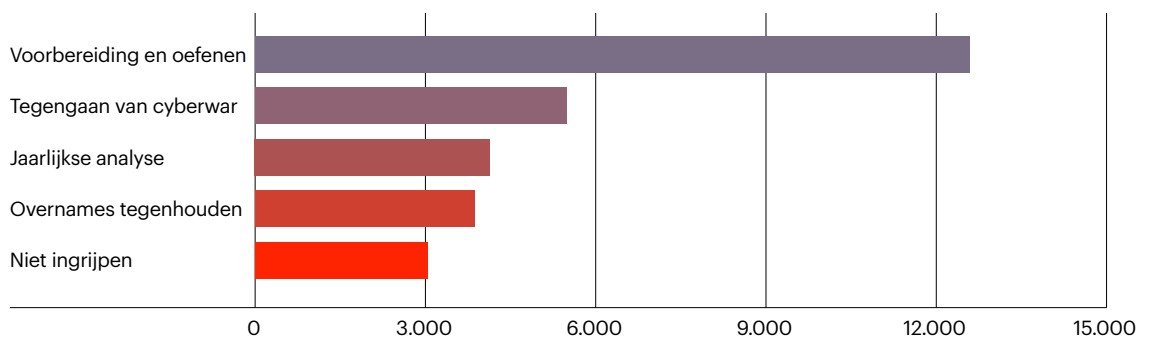
- 34%: te investeren in Europese technologische alternatieven, zodat Europa minder afhankelijk wordt van bedrijven als Facebook en Alibaba.
- 25%: meer geld beschikbaar te stellen voor onderwijs en onderzoek, zodat talenten in de Tech-industrie in Europa blijven.
- 20%: Europese wetgeving op het gebied van o.a. privacy aan te scherpen voor grote Techbedrijven, zodat zij hun datamonopolie verliezen.
- 17%: Techbedrijven die de Europese digitale normen niet nakomen volledig te weren van de Europese markt.
- 4%: niet in te grijpen. De Europese positie is goed zoals deze nu is.



Veiligheid

Onze digitale infrastructuur is van levensbelang voor o.a. het betalingsverkeer en de werking van dijken. De digitale veiligheid van Nederland kan het best verstevigd worden door

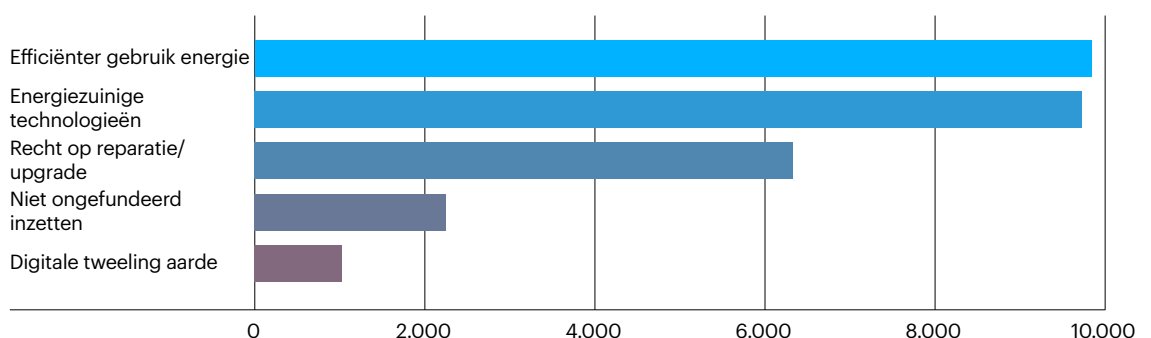
- 44%: ons beter voor te bereiden en te oefenen op een ernstige verstoring van het digitale domein door een technische storing of cyberaanval.
- 29%: het tegengaan van digitale oorlogsvoering ('cyberwar'), de beveiliging van informatie en versterking van de diplomatieke dienst.
- 15%: jaarlijks te analyseren van welke partijen, digitale processen en diensten we voor het functioneren van vitale processen afhankelijk zijn.
- 11%: overnames van digitale netwerken bij gevaar voor de nationale veiligheid of continuïteit tegen te houden.
- 1%: niet in te grijpen. Nederland is op dit gebied voldoende veilig en weerbaar.



Duurzaamheid

Nederland werkt aan een energiesysteem waarbij nauwelijks nog CO2 vrijkomt. Technologie kan het best een bijdrage leveren aan een duurzamere samenleving door

- 34%: deze in te zetten voor een efficiënter gebruik van o.a. energie en grondstoffen.
- 33%: te investeren in energiezuinige technologieën, zoals klimaatneutrale datacenters.
- 22%: het recht op reparatie of upgrade in te voeren, om de levenscyclus van elektronische apparaten te verlengen.
- 8%: deze niet ongefundeerd in te zetten. Meer technologie is niet altijd beter.
- 3%: een 'digitale tweeling' van de aarde te ontwikkelen, waarmee Europa voorspellingen over het milieu en crisismanagement kan verbeteren.



Burgers versus politieke partijen

Politiek is in zekere zin een kwestie van vraag en aanbod. Het is daarom interessant om te kijken naar de verschillen tussen hetgeen politieke partijen aanbieden en waar gebruikers van de Technologie Kieswijzer daadwerkelijk behoefte aan hebben. Doordat de content van deze kieswijzer onafhankelijk van politieke partijen is samengesteld, komt het voor dat niet alle antwoorden worden vertegenwoordigd door een politieke partij. Bij sommige onderwerpen zijn deze ‘onvertegenwoordigde’ antwoorden juist de meest gekozen standpunten van gebruikers. Hier ontstaan dus interessante ‘gaten’.

Minister voor Digitale Zaken

Partijen

Slechts 4 van de 18 deelnemende partijen pleiten voor een Minister voor Digitale Zaken om de digitale transitie in goede banen te leiden. De meeste partijen (9) willen de vaardigheden en beschikbare middelen van nationale toezichthouders versterken. Meer gericht op ‘outsourcing’ dus.

Burgers

De meeste gebruikers van de Technologie Kieswijzer verkiezen echter wel een Minister voor Digitale Zaken boven het versterken van de vaardigheden en beschikbare middelen van nationale toezichthouders (40% versus 23%). Veel burgers geven dus de voorkeur aan het ‘intern oplossen’ van de problemen.

Digitale vaardigheden

Partijen

Bij het vraagstuk hoe de overheid de digitale dienstverlening het best kan verbeteren, pleit geen enkele partij ervoor de digitale vaardigheden en kennis van ICT onder ambtenaren en politici te vergroten. Bijna driekwart van de deelnemende partijen (13) vindt dat de overheid uitsluitend moet werken met toegankelijke en transparante systemen.

Burgers

Relatief veel gebruikers van de Technologie Kieswijzer kiezen echter wel voor het vergroten van de digitale vaardigheden en ICT-kennis van politici (1 op de 4). De redenering lijkt te zijn dat de overheid zonder voldoende kennis over digitale zaken geen transparante systemen kan realiseren.

Democratie

Partijen

De meeste partijen willen dat technologie geen enkele invloed heeft op de wijze waarop onze democratie is ingericht (8). Een derde van de partijen (6) wil dat technologie wordt ingezet, zodat burgers zichzelf kunnen vertegenwoordigen en zo direct invloed hebben op overheidszaken. Geen enkele partij pleit ervoor dat technologie wordt ingezet, zodat de input van experts en wetenschappers meer wordt meegewogen in politieke besluiten.

Burgers

Een meerderheid van de gebruikers van de Technologie Kieswijzer wil daarentegen juist dat de input van experts en wetenschappers wordt meegewogen in politieke besluiten (maar liefst 52%). Slechts 13% van de gebruikers staat achter een meer directe vorm van democratie, waarin zij zichzelf kunnen vertegenwoordigen. Voor een meer deliberatieve democratie, waarin een diverse groep burgers samengesteld door middel van loting gezamenlijk tot een politiek besluit kan komen, is ook weinig steun. Slechts 6% kiest hiervoor.

Privacy en massatoezicht

Partijen

Het merendeel van de partijen (9) wil dat toepassingen met gezichtsherkenning strenger gemonitord worden door een nationale toezichthouder, die kan ingrijpen als het misgaat.

Burgers

De meeste gebruikers van de Technologie Kieswijzer (37%) gaan echter een stap verder en willen dat deze toepassingen strenger gereguleerd worden door Europese wetgeving op het gebied van privacy en massa-surveillance verder aan te scherpen. Een algeheel verbod is onder burgers minder populair. Slechts 18% van de gebruikers kiest hiervoor. Bij de handel in persoonsgegevens zijn burgers wel strenger: de meeste gebruikers van de kieswijzer willen een verbod op de handel (40%). De meeste partijen (bijna de helft) willen juist burgers hun eigen data laten beheren en de verantwoordelijkheid daarmee dus ook bij burgers leggen. Nog geen 27% van de gebruikers kiest hiervoor.

Keuzevrijheid

Partijen

De meeste consensus bij partijen is er over de vraag wat we in de toekomst het best kunnen doen met de keuzevrijheid op het gebied van onderhuidse technologie (microchips/implantaten). Alle partijen willen dat dit alleen vrijwillig gebeurt. Iedereen heeft volgens de partijen het recht op onaantastbaarheid van het lichaam.

Burgers

Ook de meeste gebruikers van de Technologie Kieswijzer kiezen voor deze optie (68%). Toch gaat het voor een relatief groot deel van de gebruikers nog niet ver genoeg: 18% wil dat het gebruik van onderhuidse technologie in de toekomst volledig verboden wordt. De gevolgen voor onder andere onze privacy zijn volgens hen niet te overzien.

Verschillen tussen groepen

Om de analyses verder te kunnen verdiepen, hebben we gebruikers van de Technologie Kieswijzer gevraagd naar hun leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en provincie. Om statistisch te kunnen onderbouwen of de samenstelling van twee of meerdere groepen significant van elkaar verschilt, hebben we gebruik gemaakt van de chi-kwadraattoets. Met name leeftijd blijkt een belangrijke rol te spelen bij de gekozen antwoorden. Aangezien er binnen de categorie leeftijd de meeste spreiding is in de dataset, zoomen we voornamelijk in op de verschillen tussen jongeren (tot en met 35 jaar) en ouderen (vanaf 36 jaar). We analyseren hierbij wat de impact van leeftijd is op de eerder geformuleerde hypothesen:

- Mensen verkiezen 'interne oplossingen' (zoals meer digitaal vaardige politici en een Minister voor Digitale Zaken) boven het 'outsourcen' van de aanpak (zoals het versterken van nationale toezichthouders).
- Standpunten omtrent 'meer inspraak voor burgers' (zoals inspraak bij beleidsvraagstukken, burgerparticipatie en een directe democratie) scoren tegen de verwachting in erg laag.
- Standpunten omtrent 'meer inzicht en transparantie' (zoals het stimuleren van digitaal burgerschap in het onderwijs, meer transparantie bij politieke advertenties en meer mediawijsheid) worden in verhouding tot 'meer inspraak voor burgers' juist relatief vaak gekozen.

Interne oplossingen

Uit een verdiepende analyse blijkt dat jongeren (tot en met 35 jaar) in verhouding vaker voor een Minister voor Digitale Zaken kiezen om de digitale transitie in goede banen te leiden. Hetzelfde geldt voor het vraagstuk hoe de overheid de digitale dienstverlening het best kan verbeteren. Ook hier blijken jongeren in verhouding vaker te kiezen voor het vergroten van de digitale vaardigheden en kennis van ICT onder ambtenaren en politici. Deze jongeren zijn gemiddeld gezien ook iets vaker theoretisch, dan praktisch opgeleid. Het blijken dus met name theoretisch opgeleide jongeren te zijn, die een interne aanpak verkiezen boven outsourcing.

Inspraak voor burgers

Voor veel politieke partijen is 'burgerinspraak' een populair standpunt. Burgerinspraak komt in meerdere vraagstellingen aan bod. Dit standpunt scoort bij veel gebruikers echter opvallend laag. Standpunten omtrent burgerparticipatie, meer inspraak voor burgers en een directe democratie worden in verhouding weinig gekozen. Dit wordt duidelijk zichtbaar door de drie onderwerpen waar burgerinspraak als antwoordoptie genoemd wordt onder elkaar te zetten.

Digitalisering

Onze samenleving digitaliseert. Dit biedt veel kansen, maar roept ook vragen op. Een goede uitkomst voor de digitalisering van de samenleving kan het best bereikt worden door

- 4%: meer ruimte te geven aan de markt. Er is nu te veel overheidsbemoeienis.
- 8%: burgers meer inspraak te geven bij beleidsvraagstukken. Behoeften lopen enorm uiteen en niet iedereen is gebaat bij deze transitie.**
- 23%: de vaardigheden en beschikbare middelen van nationale toezichthouders op het gebied van digitalisering te versterken.
- 25%: op Europees niveau beter samen te werken met andere landen van de Europese Unie.
- 40%: naast een Tweede Kamercommissie voor Digitale Zaken ook een Minister voor Digitale Zaken aan te stellen.

Burger

Burgers kunnen met behulp van technologie steeds mondiger en weerbaarder worden. Mensen hebben in een digitale samenleving het meest aan technologieën die

- 9%: mensen met een slechte fysieke of mentale gezondheid zelfstandiger maken (bijv. langer zelfstandig thuis wonen).
- 9%: de inspraak en participatie bij overheidsbesluiten vergroten (stimuleren burgerparticipatie).**
- 10%: het werk van mensen fysiek minder zwaar maken (zoals in ziekenhuizen en verpleeghuizen).
- 24%: niet opgelegd worden. Niet iedereen kan en wil afhankelijk zijn van technologie.
- 48%: het leven efficiënter en gemakkelijker maken (zoals kortere wachttijden en lagere kosten).

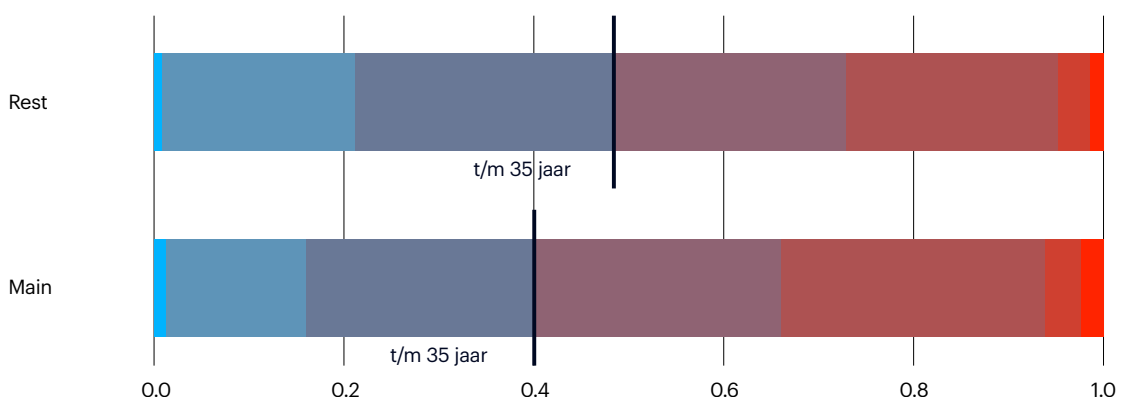
Democratie

Er zijn andere vormen van democratie mogelijk. Technologie kan hierin een rol spelen. De toekomst van de democratie is het best af wanneer technologie wordt ingezet zodat

- 6%: een diverse groep burgers, samengesteld d.m.v. van loting, gezamenlijk tot een politiek besluit kan komen.
- 13%: burgers zichzelf kunnen vertegenwoordigen en zo direct invloed hebben op staatszaken.**
- 14%: burgers kunnen beslissen of ze zelf willen meestemmen of dat overlaten aan een volksvertegenwoordiger.
- 15%: het geen grote impact heeft op de manier waarop onze democratie is ingericht.
- 52%: de input van experts en wetenschappers wordt meegewogen in politieke besluiten.

Om te kunnen bepalen of de gebruikersgroep die bij meerdere vraagstellingen voor meer burgerinspraak kiest significant afwijkt van 'de rest', is een 'cross reference' analyse gemaakt. Bij deze analyse is de groep mensen die een specifiek antwoord geven (main) vergeleken met degenen die op hetzelfde onderwerp een ander antwoord geven (rest). Uit de statistische test blijkt dat deze groepen op het gebied van leeftijd significant van elkaar verschillen. Onderstaande plot laat zien dat ouderen (vanaf 36 jaar) in verhouding vaker kiezen voor standpunten op het gebied van meer burgerinspraak.

Leeftijd



Uit de vraag welke rol technologie het best kan spelen in onze samenleving, blijkt dat mensen voornamelijk kiezen voor technologieën die het leven efficiënter en gemakkelijker maken, zoals kortere wachttijden en lagere kosten. De meerderheid van de gebruikers van de Technologie Kieswijzer verkiest deze optie zelfs bóven het vergroten van de inspraak en participatie bij overheidsbesluiten. Hieruit blijkt een vorm van 'technology push': we hebben technologie, dus laten we het vooral inzetten om het leven gemakkelijker te maken voor onszelf. Koren op de molen van de grote techbedrijven dus.

Inspraak versus Inzicht

Antwoorden op het gebied van meer inzicht en transparantie worden in verhouding tot meer inspraak juist opvallend veel gekozen. Veel gebruikers van de Technologie Kieswijzer kiezen voor het stimuleren van digitaal burgerschap in het onderwijs, meer transparantie bij politieke advertenties en meer mediawijsheid ten aanzien van desinformatie.

Meedoen

We communiceren steeds meer digitaal. Maar voor veel mensen gaan de ontwikkelingen erg snel. Zorgen dat iedereen mee kan doen in de digitale samenleving kan het best door

- 11%: het recht op internettoegang vast te leggen: het internet is een basisvoorziening en moet voor ieder huishouden gratis beschikbaar zijn.
- 12%: het recht op digitale inburgering mogelijk te maken: bijscholing die alle burgers helpt bij hun deelname aan de digitale wereld.
- 17%: gratis servicepunten in te richten voor mensen die minder digitaal vaardig zijn.
- 24%: overheidsdiensten ook altijd per post en telefoon bereikbaar te laten blijven.
- 36%: digitaal burgerschap een belangrijke plek te geven in het onderwijs. Kinderen en jongeren moeten verantwoord leren omgaan met digitale middelen.**

Advertenties

Met behulp van data kunnen politieke partijen burgers beïnvloeden met zeer gerichte advertenties. Deze vorm van beïnvloeding kan het best in goede banen geleid worden door

- 4%: niet in te grijpen. Gepersonaliseerde advertenties hebben nauwelijks effect op het stemgedrag.
- 13%: advertentiesystemen beter te monitoren en bij misbruik boetes op te leggen aan politieke partijen en andere afzenders.
- 24%: de regulering van platformbedrijven (zoals Google en Facebook) aan te scherpen. Zij doen er momenteel te weinig aan.
- 27%: een Europees verbod op gepersonaliseerde advertenties in te voeren.
- 32%: de herkenbaarheid van politieke advertenties voor burgers te vergroten (bijv. waarom je een bepaalde boodschap te zien krijgt).**

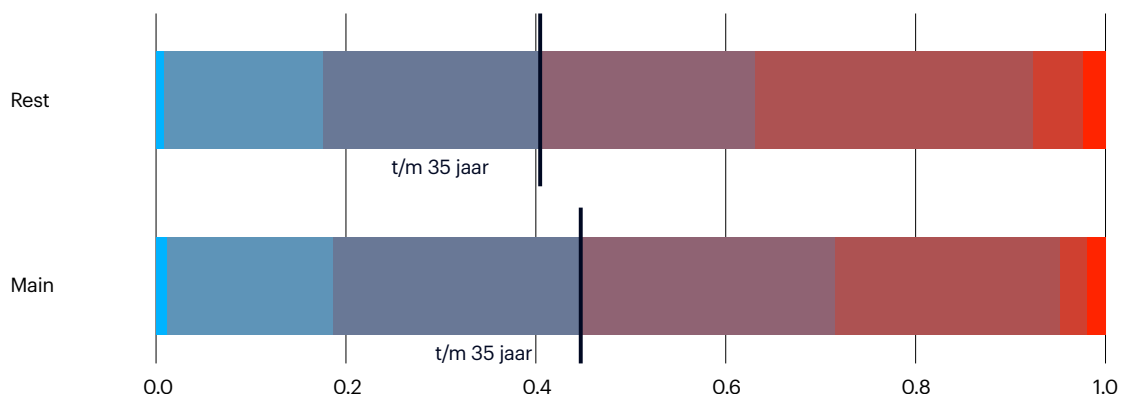
Nepnieuws

Bij desinformatie wordt opzettelijk misleidende informatie verspreid om mensen te manipuleren. De negatieve impact van desinformatie kan het best bestreden worden door

- 4%: niet in te grijpen. Iedereen is zelf verantwoordelijk voor het inschatten van de waarde van informatie.
- 5%: traditionele media te voorzien van de nodige middelen voor de duiding van informatie en factchecking.
- 19%: platformbedrijven (zoals Facebook) verantwoordelijk te maken voor de verspreiding (bijv. door het verwijderen van valse informatie).
- 35%: Europese wetgeving aan te scherpen, zodat afzenders van misleidende boodschappen kunnen worden aangepakt.
- 37%: de kennis en vaardigheden van burgers te vergroten, zodat ze desinformatie eerder herkennen (investeren in mediawijsheid).**

Uit de statistische test blijkt dat ook de gebruikersgroep die voor meer inzicht kiest op het gebied van leeftijd significant afwijkt van 'de rest'. Onderstaande plot laat zien dat jongeren (tot en met 35 jaar) in verhouding vaker kiezen voor standpunten op het gebied van meer inzicht en transparantie.

Age



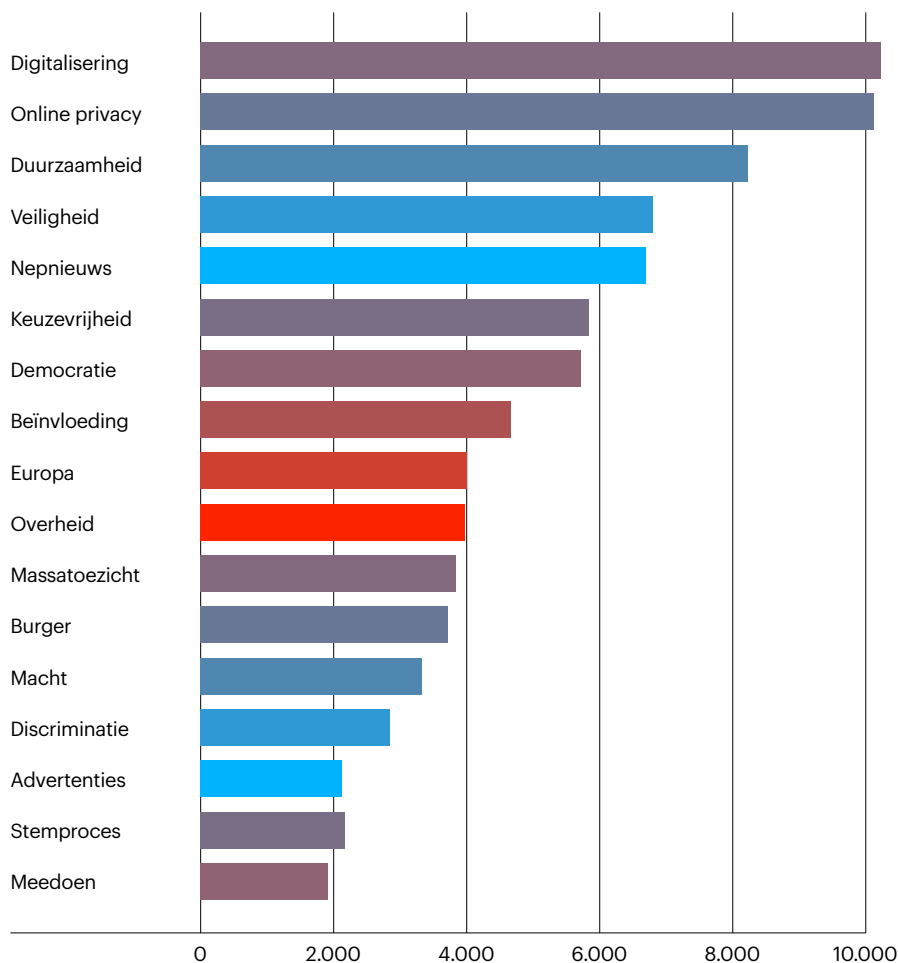
Uit onze analyses blijkt dat jongeren vaker kiezen voor meer inzicht, terwijl ouderen vaker kiezen voor meer inspraak. Dat is een interessant gegeven. Maar de vraag is wat hiervoor de verklaring is. Helaas kunnen we dit niet uit de data halen. Hiervoor is verdiepend kwalitatief onderzoek nodig.

“Uit onze analyses blijkt dat jongeren vaker kiezen voor meer inzicht, terwijl ouderen vaker kiezen voor meer inspraak.”

Belangrijkste onderwerpen

Voordat gebruikers van de Technologie Kieswijzer hun stemadvies kregen, is gevraagd om uit de 17 onderwerpen de 3 meest belangrijke onderwerpen te selecteren (die vervolgens zwaarder meewogen in het stemadvies). Het globale overzicht ziet er als volgt uit:

Global



Vervolgens is het interessant om te kijken of deze ranking wordt beïnvloed door leeftijd. Uit analyses blijkt dat naarmate de leeftijd stijgt, het onderwerp ‘Democratie’ aan belang toeneemt. Bij jongeren scoort dit onderwerp relatief laag (plek 10). Bij ouderen juist opvallend hoog (in de leeftijd vanaf 68 jaar zelfs op plek 1). Het omgekeerde wordt zichtbaar bij het onderwerp ‘Nepnieuws’. Het belang van nepnieuws neemt juist af naarmate de leeftijd stijgt. Nepnieuws scoort bij jongeren als onderwerp vrij hoog (plek 4), terwijl dit bij ouderen juist relatief laag scoort (plek 9). Het statement dat jongeren meer inzicht willen en ouderen meer inspraak, lijkt hierdoor dus te worden versterkt. De behoefte aan inspraak stijgt met de leeftijd.

18 t/m 25 jaar

1. Digitalisering
2. Online Privacy
3. Duurzaamheid
4. **Nepnieuws**
5. Veiligheid
6. Keuzevrijheid
7. Beïnvloeding
8. Europa
9. Massatoezicht
10. **Democratie**
11. Macht
12. Discriminatie
13. Overheid
14. Advertenties
15. Stemproces
16. Burger
17. Meedoen

36 t/m 49 jaar

1. Digitalisering
2. Online Privacy
3. Duurzaamheid
4. Veiligheid
5. Keuzevrijheid
6. **Nepnieuws**
7. **Democratie**
8. Beïnvloeding
9. Overheid
10. Burger
11. Europa
12. Massatoezicht
13. Macht
14. Discriminatie
15. Meedoen
16. Stemproces
17. Advertenties

68 t/m 75 jaar

1. **Democratie**
2. Veiligheid
3. Duurzaamheid
4. Digitalisering
5. Burger
6. Keuzevrijheid
7. Online Privacy
8. Europa
9. **Nepnieuws**
10. Overheid
11. Beïnvloeding
12. Discriminatie
13. Meedoen
14. Macht
15. Massatoezicht
16. Stemproces
17. Advertenties

Impact geslacht

Ook geslacht blijkt van invloed te zijn op de keuzes voor de belangrijkste onderwerpen. Zo kiezen vrouwen doorgaans vaker voor duurzaamheid (op plek 1). Ook onderwerpen die globaal gezien laag scoren, scoren bij vrouwen wat hoger dan bij mannen. ‘Discriminatie’ en ‘Meedoen’ komen bij vrouwen respectievelijk op plek 8 en plek 14, terwijl deze onderwerpen bij mannen op plek 15 en plek 17 staan.

Vrouwen

1. Duurzaamheid
2. Online Privacy
3. Digitalisering
4. Veiligheid
5. Nepnieuws
6. Keuzevrijheid
7. Democratie
8. **Discriminatie**
9. Beïnvloeding
10. Burger
11. Overheid
12. Europa
13. Macht
14. **Meedoen**
15. Massatoezicht
16. Advertenties
17. Stemproces

Mannen

1. Digitalisering
2. Online Privacy
3. Duurzaamheid
4. Nepnieuws
5. Veiligheid
6. Democratie
7. Keuzevrijheid
8. Beïnvloeding
9. Europa
10. Overheid
11. Massatoezicht
12. Burger
13. Macht
14. Stemproces
15. **Discriminatie**
16. Advertenties
17. **Meedoen**

Anders

1. Online Privacy
2. Digitalisering
3. Duurzaamheid
4. Massatoezicht
5. Nepnieuws
6. Keuzevrijheid
7. Veiligheid
8. Democratie
9. Beïnvloeding
10. Macht
11. Burger
12. **Discriminatie**
13. Overheid
14. Europa
15. Advertenties
16. **Meedoen**
17. Stemproces

Hoofdstuk 3

Conclusies en vooruitblik



Inleiding

De Technologie Kieswijzer heeft veel interessante inzichten opgeleverd. Met name de 'gaten' tussen wat politieke partijen aanbieden en waar gebruikers van de kieswijzer daadwerkelijk behoefte aan hebben verdienen de aandacht.

Conclusies en vooruitblik

De meest opvallende gap is zichtbaar bij de democratie. Een meerderheid van de gebruikers wil dat technologie wordt ingezet, zodat de input van experts en wetenschappers meer wordt meegewogen in politieke besluiten. Dit kan mogelijk worden verklaard door de COVID pandemie waar we momenteel inzitten. Toch pleit geen enkele politieke partij hiervoor. Dat is op zijn minst opmerkelijk, aangezien partijen in deze COVID situatie ook sterk afhankelijk zijn van experts.

Bij het standpunt dat technologie moet worden ingezet, zodat burgers zichzelf kunnen vertegenwoordigen, zie je het tegenovergestelde gebeuren. Hier pleiten relatief veel politieke partijen voor, terwijl slechts een kleine groep gebruikers achter een meer directe vorm van democratie staat. Er is ook weinig steun voor een meer deliberatieve democratie, waarin een diverse groep burgers samengesteld door middel van loting gezamenlijk tot een politiek besluit kan komen.

Participatie paradox

Het lijkt erop dat veel gebruikers van de Technologie Kieswijzer liever willen dat de politiek het oplost. Mensen kiezen 'interne oplossingen' (zoals meer digitaal vaardige politici en een Minister voor Digitale Zaken) boven het 'outsourcen' van de aanpak (zoals het versterken van nationale toezichthouders). Antwoordopties op het gebied van meer burger-inspraak worden dan ook weinig gekozen. Dit kan te maken hebben met de zogenaamde 'participatie paradox'. Uit [Amerikaans onderzoek](#) blijkt dat een meerderheid van de Amerikanen voorstander is van meer inspraak van burgers. Tegelijkertijd is een net zo grote meerderheid (65%) het eens met de stelling dat 'mensen niet genoeg tijd en kennis hebben om politieke beslissingen te nemen'. Mensen willen dus meer inspraak, maar hebben niet noodzakelijkerwijs vertrouwen in de inspraak van anderen.

Uit de analyses van de Technologie Kieswijzer blijkt dat antwoorden op het gebied van meer inzicht en transparantie juist vaak gekozen worden. Een interessant gegeven hierbij is dat jongeren vaker kiezen voor inzicht, terwijl ouderen vaker kiezen voor inspraak. Er zijn hiervoor verschillende redenties denkbaar: het kan te maken hebben met ontwikkelingspsychologie (voor veel jongeren is 'de democratie' een abstract

begrip en ze zijn zich nauwelijks bewust van de mogelijkheden van inspraak), verschillen tussen generaties (jongeren groeien op met het fenomeen 'nepnieuws' en zien de ernst ervan beter in) of verschillen in nieuwsconsumptie (jongeren consumeren in verhouding meer online nieuws en juist daar wordt veel desinformatie verspreid).

Verrassende uitkomsten

Voor veel gebruikers van de Technologie Kieswijzer was het stemadvies enigszins verrassend. Zo kon een twintiger uitkomen bij 50PLUS. Dit voelt wellicht een beetje ongemakkelijk, maar kan wel degelijk kloppen. Je verwacht bij 50PLUS dat ze conservatief zijn als het aankomt op technologie. Maar niets is minder waar. Zij zijn juist een van de weinige partijen, die stemmen met DigiD in de toekomst mogelijk willen maken.

Om je als politieke partij op dit onderwerp te profileren, moet je je hoofd boven het maaiveld durven uitsteken. Met name de problemen en de fouten trekken de aandacht, weet ook Minister Grapperhaus inmiddels door zijn voornemen om [encryptie af te zwakken](#). Technologie is bovendien integraal onderdeel van andere domeinen, zoals onderwijs en zorg. Dat maakt het voor politici een lastig behapbaar en niet erg sexy onderwerp.

Het is voor partijen daarom weinig aantrekkelijk om een uitgesproken standpunt op dit onderwerp te formuleren. Stel je voor, Geert Wilders stapt het podium op en vraagt: 'Willen jullie in deze stad, en in Nederland, meer of minder robots?' Hoe geloofwaardig is het dan dat het publiek vervolgens scandeert: 'Minder, minder, minder.'? Behoorlijk ongeloofwaardig. Toch zou deze afweging bij een onderwerp als technologie niet alleen veel minder kwetsend zijn, maar ook veel relevanter.

Technologie staat als onderwerp nog in de politieke kinderschoenen. Bij een aantal partijen kwam de toelichting op de gegeven antwoorden direct uit het partijprogramma, maar bij de meeste partijen leek het er meer op dat de redenties 'on the spot' zijn geformuleerd. Bij de meeste politieke partijen ontbreekt het aan een partijbreed gedragen visie, waardoor tech-standpunten vaak onsamenhangend zijn. Dit maakt partijen lastig in te delen op het politieke spectrum. Hierdoor komt het stemadvies niet altijd overeen met de 'ideologische' verwachtingen die we van partijen hebben.

Update politiek spectrum

Het kan daardoor voorkomen dat het stemadvies van de Technologie Kieswijzer 'rechtser' was dan je zou verwachten, of juist 'linkser'. Ook hier kon wat ongemak ervaren worden.

“Stel je voor, Geert Wilders stapt het podium op en vraagt: ‘Willen jullie in deze stad, en in Nederland, meer of minder robots?’”

Toch is het relatief eenvoudig te verklaren.

Technologiebeleid is niet links of rechts. Althans niet volgens de huidige interpretaties van het spectrum. Rechtse partijen zijn bijvoorbeeld niet per definitie conservatiever wanneer het aankomt op technologie. Zo wil Forum voor Democratie digitale discriminatie bestrijden door de Autoriteit Persoons gegevens uit te breiden met een algoritmewaakhond. Je zou misschien verwachten dat ze het niet nodig vinden om hierop in te grijpen.

Het [politek spectrum](#) dat door het Kieskompas wordt gehanteerd om partijen en kiezers in te delen, is daarom niet toepasbaar voor technologie. Uit de analyses van de Technologie Kieswijzer blijkt dat er andere tegenstellingen zijn dan links en rechts, en conservatief en progressief. Het gaat bij technologie veel meer over een overheidsgerichte versus marktgerichte aanpak en een focus op vrijheid versus controle.

Impact voelbaar maken

Het ontbreken van een ideologisch kader bij tech-onderwerpen kan eraan bijdragen dat er weinig emotie is in het debat over de impact van technologie. Over onderwerpen als het klimaat en gelijkwaardigheid gaan mensen massaal de barricades op. Geheel terecht overigens. Maar wanneer het aankomt op technologie blijven de emoties vaak uit. De meeste tech-discussies gaan zelfs gepaard met enige onverschilligheid. Denk bijvoorbeeld aan het datalek bij de GGD, waarbij de privégegevens van miljoenen Nederlanders illegaal op internet werden verhandeld. Of het lek bij Facebook, waarbij de gegevens van 533 miljoen gebruikers 'gratis' online werden gezet. Een fundamentele inbreuk op onze privacy, zou je zeggen. Toch blijft 'Ik heb niets te verbergen' een veelgehoorde reactie. Terwijl Maurits Martijn en Dimitri Tokmetzis al in 2016 schreven over het levensbelang van privacy in [‘Je hebt wél iets te verbergen’](#). De invloed van technologie lijken we schouderophalend te accepteren. Net zoals we de algemene voorwaarden van mobiele applicaties accepteren, zonder deze daadwerkelijk te lezen.

Techgiganten worden aan de lopende band aangeklaagd en bijna dagelijks komen schandalen aan het licht. Toch stappen we niet zomaar over. Temeer omdat diezelfde Techbedrijven dit natuurlijk niet gemakkelijk maken.

“De meeste tech-discussies gaan zelfs gepaard met enige onverschilligheid.”

Een vergelijkbare gelatenheid is terug te zien bij het maatschappelijk middenveld. Organisaties die de belangen van verschillende groeperingen in de samenleving moeten vertegenwoordigen, lijken onvoldoende doordrongen van de impact van technologie op hun achterban. Bij de communicatie van de Technologie Kieswijzer hebben we heel bewust het maatschappelijk middenveld aangeschreven, om niet alleen de ‘usual suspects’ te bereiken. Denk aan mensenrechtenorganisaties, vluchtelingenorganisaties en organisaties die zich inzetten tegen etnische profilering en discriminatie. Technologie raakt namelijk ook de meer kwetsbare groepen in de samenleving. De meeste organisaties gaven te kennen dat technologie voor hen geen prioriteit is. Aan het verspreiden van de Technologie Kieswijzer wilden ze dan ook niet meewerken. En ergens is dat ook wel te begrijpen. Mensen die hun leven niet zeker zijn, zullen zich niet direct zorgen maken over de impact van technologie. Toch beïnvloedt technologie iedereen. Technologie is immers niet neutraal en bevat vooroordelen. Zo worden mensen met een donkere huidskleur [minder goed herkend](#) door beeldherkenningssoftware van zelfrijdende auto’s en zijn er voorbeelden waarbij vrouwen [systematisch worden benadeeld](#) door algoritmen in het sollicitatieproces. Op deze wijze wordt de bestaande ongelijkwaardigheid in de samenleving verder versterkt. Je kunt dus wel zeggen dat je niets met technologie hebt, maar technologie heeft wel degelijk iets met jou.

Technologie op de formatietafel

Het is daarom belangrijk om nu door te pakken. Mede dankzij de Technologie Kieswijzer was er tijdens de verkiezingen meer aandacht voor digi/tech, maar technologie moet ook als serieus onderwerp worden besproken aan de formatietafel. En een vaste plek krijgen in het regeerakkoord. Deze publicatie is middenin de formatieperiode gelanceerd. Eind april schreef Tjeenk Willink zijn eindverslag als informateur. In zijn verslag legt hij de nadruk op het feit dat het eerst over de inhoud moet gaan, voordat er wordt gekeken naar welke partijen uiteindelijk met elkaar de regering in gaan. Wij roepen alle partijen op om tech-onderwerpen mee te nemen naar de formatietafel. Want de vraag of we meer of minder technologie willen, is relevanter dan ooit.

“Wij roepen alle partijen op om tech-onderwerpen mee te nemen naar de formatietafel.”

Gezien het succes van de Technologie Kieswijzer (zowel in het aantal gebruikers, als in de relevantie van de resultaten) worden de inzichten uit de Technologie Kieswijzer verwerkt in het verdere onderzoek naar de impact van technologie op [de toekomst van de democratie](#). Uit de analyses van de Technologie Kieswijzer blijkt dat met name desinformatie wordt gezien als een grote bedreiging voor onze democratie. Om digitale inmenging bij verkiezingen te beperken is het tegengaan van de grootschalige verspreiding van desinformatie het meest gekozen antwoord. In de volgende fase gaan we in dit kader mogelijke oplossingsrichtingen verkennen. Denk aan een experiment, prototype of andere creatieve uiting. Wij hopen dat politieke partijen over vier of acht jaar meer technologische kennis in huis hebben en echt een visie op dit gebied uitdragen. Als dat bereikt is, dan is onze Kieswijzer misschien niet meer nodig. Het is hoog tijd voor die verandering.

Bronnen

Belkom, R. van (2020). Toekomst van de democratie: aanpak van het onderzoek.

Geraadpleegd van <https://stt.nl/nl/toekomstverkenningen/toekomst-van-de-democratie/toekomst-van-de-democratie-aanpak-van-het-onderzoek>

BNR Nieuwsradio (2021). Opinie Ben van der Burg: technologiekiezwijzer.nl.

Geraadpleegd van <https://www.bnr.nl/podcast/ben-van-der-burg/10434033/opinie-technologiekiezwijzer-nl>

Business Insiders (2021). Zo denken de belangrijkste politieke partijen over technologie en digitalisering – van de macht van Big Tech tot gezichtsherkenning op bewakingscamera's.

Geraadpleegd van <https://www.businessinsider.nl/verkiezingen-politieke-partijen-technologie/>

De Correspondent (2021). Je hebt wél iets te verbergen.

Geraadpleegd van <https://decorrespondent.nl/nietsteverbergen>

De Datavakbond (2021). Een analyse van de verkiezingsprogramma's in 2021 op datagebied.

Geraadpleegd van <https://datavakbond.nl/wp-content/uploads/2021/02/Data-in-Den-Haag-2021-met-PP.pdf>

DutchCowboys (2021). Technologie Kieswijzer: wat kies jij als het gaat om online privacy of fake news?

Geraadpleegd van <https://www.dutchcowboys.nl/technology/technologie-kieswijzer-wat-kies-jij-als-het-gaat-om-online-privacy-of-fake-news>

EenVandaag (2019). 'Camera's van zelfrijdende auto's hebben moeite om donkere huidskleur te zien'.

Geraadpleegd van <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/camera's-van-zelfrijdende-autos-hebben-moeite-om-donkere-huidskleur-te-zien/>

Hibbing, J. R. & Morse, E. (2002). Stealth Democracy: Americans Beliefs About How Government Should Work.

Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/publication/230887128_Stealth_Democracy_Americans_Beliefs_About_How_Government_Should_Work

HLN (2018). Amazon trekt stekker uit sollicitatierobot wegens discriminatie van vrouwen.

Geraadpleegd van <https://www.hln.be/iHln/amazon-trekt-stekker-uit-sollicitatierobot-wegens-discriminatie-van-vrouwen-a4debbfa/>

NRC (2020). De vijf redenen waarom Big Tech nu getemd wordt door de EU.

Geraadpleegd van <https://www.nrc.nl/nieuws/2020/12/15/de-vijf-redenen-waarom-big-tech-nu-getemd-wordt-a4023980>

Ollongren, K. H. (2021). Kamerbrief voortgang maatregelen tegen desinformatie richting Tweede Kamerverkiezing.

Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/02/09/kamerbrief-voortgang-maatregelen-tegen-desinformatie-richting-tweede-kamerverkiezing>

Rathenau Instituut (2020). Digitale dreigingen voor de democratie – Over nieuwe technologie en desinformatie.

Geraadpleegd van https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2020-10/RAPPORT_Digitale_dreigingen_voor_de_democratie_Rathenau_Instituut.pdf

RTL Nieuws (2021). Technologie Kieswijzer moet digitale plannen partijen helder maken.

Geraadpleegd van <https://www.rtlnieuws.nl/tech/artikel/5215267/technologie-kieswijzer-stemmen-verkiezingen-17-maart>

Stichting Toekomstbeeld der Techniek (2021).

Technologie Kieswijzer.

Geraadpleegd van <https://technologiekiezwijzer.nl/>

Tweakers (2021). Minister Grapperhaus wil overleg met critici over afzwakken encryptie WhatsApp.

Geraadpleegd van <https://tweakers.net/nieuws/179142/minister-grapperhaus-wil-overleg-met-critici-over-afzwakken-encryptie-whatsapp.html>

Wikipedia (2021). Politiek spectrum.

Geraadpleegd van https://nl.wikipedia.org/wiki/Politiek_spectrum

SST kijkt al 50 jaar vooruit

Stichting Toekomstbeeld der Techniek (STT) is een onafhankelijke stichting, in 1968 opgericht door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI). STT voert al meer dan 50 jaar brede toekomstverkenningen uit (domeinoverstijgend en interdisciplinair) op het snijvlak van technologie en samenleving.

Terugkijken doen we niet vaak

Ons verhaal

Terugkijken doen we niet vaak bij de Stichting Toekomstbeeld der Techniek. Liever kijken we vooruit, op zoek naar nieuwe ontwikkelingen op technologisch en maatschappelijk gebied. We proberen voortdurend in te schatten wat die ontwikkelingen kunnen betekenen. STT bestaat al sinds 1968. Op gezette tijden is het goed om terug te kijken. Lees hier wat er in meer dan 50 jaar allemaal is gebeurd en wat STT voor elkaar heeft gekregen.

Door Patrick van der Duin,
directeur Stichting
Toekomstbeeld der Techniek

Van nanotechnologie naar oceanen, van big data naar hoe mensen zichzelf in de verre toekomst zien, van vervoer naar zorg, van quick scan naar horizonscan, er zijn weinig gebieden waarover STT niet een beeld en oordeel heeft gevormd. Maar altijd was de insteek naar de verre toekomst te kijken, om breed te kijken, dus zowel naar technologische als maatschappelijke ontwikkelingen. En om toekomstbeelden te schetsen die gedurfd en inspirerend zijn. Niet uit een ingeboren recalcitrantie maar vanuit de oprechte overtuiging dat de toekomst zich vaak schuilhoudt in hoeken en gaten die in het heden nog niet voorstelbaar zijn.

Natuurlijk laat de geschiedenis van STT een ontwikkeling zien. Begonnen we ooit met het publiceren van rapporten, tegenwoordig doen we dat nog steeds, maar vullen we dat aan met 'visuals' zoals filmpjes, kunstwerken en andere digitale uitingen.

En ook wat betreft de onderwerpen van onze toekomstverkenningen bekijken en beoordelen we nieuwe technologieën niet slechts op de technologische merites, maar zijn we ook bijzonder nieuwsgierig naar hoe deze technologieën zich in de toekomst verhouden tot maatschappelijke ontwikkelingen en aan welke societal challenges ze zouden kunnen bijdragen.

Hoewel STT nog steeds meer dan graag gebruik maakt van de kennis van experts gaan we ook steeds vaker te rade bij unusual suspects en peilen we zelfs graag de mening van burgers wat betreft hun verwachtingen over technologie in de toekomst.

STT beseft zich terdege dat toekomstverkenningen geen doel op zich zijn maar bedoeld zijn om de maatschappij, overheidsorganisaties en commerciële partijen te ondersteunen en te inspireren bij het ontwikkelen van hun strategie, beleid en innovatie. STT wordt actief ondersteund door meer dan zestig organisaties, zoals technologiebedrijven, infrabeheerders, kennisinstellingen, overheden, bedrijven in de fast-moving consumer goods en financiële instellingen. Het is juist deze diversiteit aan partners die niet alleen het werk van STT een solide basis verschaft, maar die tevens de toekomstverkenningen de vereiste verscheidenheid aan input geeft, zodat we in onze ontdekkingsreis langs die eerdergenoemde onvoorstelbare hoeken en gaten van de toekomst komen. Hoewel de toekomst complex en onzeker is, weten we wel zeker dat STT met de steun van onze huidige en toekomstige partners de toekomst zal blijven verkennen.

