

Jaarplan 2022

Stichting Toekomstbeeld der Techniek



Stichting
Toekomstbeeld
der Techniek

Inhoudsopgave

	pagina
Voorwoord	03
Hoofdstukken	
1 Strategie voor 2022-2025	04
2 Toekomstverkenningen	08
Verkenningen 2022	09
Horizonscan	09
De toekomst van de democratie	10
Nieuwe Verkenningen	11
Planning 2022	13
3 STT Expertisecentrum	14
NTV	15
STT Hoogleraar	15
Young STT	16
Technologie Monitor 2022	16
ExSTTer	17
4 STT Algemeen	18
Bestuur	19
Financieel kader	19
Personeel	19

Voorwoord

De Stichting Toekomstbeeld der Techniek (STT) is opgericht in 1968 en maakt toekomstverkenningen op het snijvlak van technologie, maatschappij en markt. STT wordt financieel en inhoudelijk ondersteund door meer dan 60 organisaties uit de overheid, het bedrijfsleven, de onderzoeks- en onderwijswereld en uit het 'maatschappelijk middenveld'.

Prof.ir. Karel Luyben
Voorzitter Dagelijks
Bestuur STT

dr. Patrick van der Duin
Directeur

Stichting Toekomstbeeld
der Techniek
Bezoekadres:
Koninginnegracht 19,
2514 AB Den Haag
Tel. (070) 3029830
E: info@stt.nl
www.stt.nl

December 2021



RSIN 003014034

Ons motto is 'Verken de toekomst' en deze toekomstbenadering komt terug in al onze verkenningen. STT maakt toekomstverkenningen en vertaalt die samen met haar leden en maatschappelijke organisaties naar strategie, innovatie, onderzoek en maatschappelijke opgaven. STT staat bekend als een professionele denktank, die op basis van gedurfde toekomstbeelden nieuwe technologische en maatschappelijke onderwerpen agendeert.

De werkwijze van STT kenmerkt zich als interactief, creatief en visueel, en is gebaseerd op verantwoorde inzichten uit wetenschap, technologie en maatschappij. De onderwerpen van onze toekomstverkenningen worden multidisciplinair benaderd, zodat een breed, domeinoverstijgend beeld ontstaat van mogelijke toekomstige ontwikkelingen. Voor een brede exposure van bevindingen uit onze toekomstverkenningen verzorgen onze toekomstonderzoekers lezingen op conferenties en expertbijeenkomsten en nemen ze deel aan toekomstworkshops van andere organisaties.

De methodische fundering van onze toekomstverkenningen is uiterst belangrijk, zowel voor de kwaliteit van de toekomstverkenningen als om ons te onderscheiden van futurologen, trendwatchers, marktonderzoekbureaus en consultancybureaus. Het STT Expertisecentrum organiseert bijeenkomsten, waarin we in verschillende gremia nadenken, praten en werken aan, onder andere, methodieken voor toekomstverkenningen, omgaan met onzekerheden en disrupties en aan de menselijke factor van nieuwe technologie.

2022 zal ongetwijfeld weer een boeiend 'toekomstjaar' zijn met veel aandacht voor Corona. Om in 2022 en de jaren daarna zo goed mogelijk ons werk te doen zullen wij weer een goede en effectieve samenwerking nastreven met onze bestuursleden, met de bij onze activiteiten betrokken stakeholders, experts en geïnteresseerden en natuurlijk met andere maatschappelijke organisaties. De toekomst verken je immers niet alleen!

'To make our society future-ready.'

Hoofdstuk 1

Strategie voor 2022-2025



In 2021 is STT begonnen met het opzetten van een nieuwe strategische lijn voor de toekomst. Meer dan ooit is het genereren van impact met onze toekomstverkenningen verbonden aan de kracht, ontwikkeling en inzet van ons netwerk: de STT-community. Het serieus nemen van onze ANBI-status met het daaraan verbonden maatschappelijk doel geeft hier richting aan.

STT is een publiek/privaat gefinancierde denktank, die zich bezighoudt met het verkennen van de toekomst door het opstellen van toekomstbeelden op het raakvlak van technologie, markt en maatschappij. We doen ons werk zo onafhankelijk mogelijk, gaan niet over een nacht ijs en schromen ook niet om ons toekomstonderzoek mede te baseren op de kennis en creativiteit van anderen, zowel experts als niet-experts. We zijn geen meningenfabriek, maar we vertellen wel graag onderbouwd en met veel overtuiging wat interessante en relevante toekomstvisies zijn. Wat we opleveren is openbaar en toegankelijk, zowel wat betreft digitale toegang als de verschillende doelgroepen die we willen bedienen. Onze communicatievormen zijn divers: van papier tot digitaal en alles wat daartussen zit, met een toenemende nadruk op interactieve en participatieve media. Onze populairwetenschappelijke benadering zorgt ervoor dat ons werk zowel voldoende diepgang en nuance heeft als dat we de toekomst begrijpelijk maken voor veel mensen. We kunnen niet op eigen houtje de toekomstige wereld verbeteren, maar willen mensen en organisaties wel informeren, inspireren en activeren. In een zin: Informeren is onze basis, inspireren ons middel en activeren ons doel.

In 2017 zijn destijds vier strategische uitgangspunten benoemd:

- 1. Vergroten van de impact van STT-studies op beleid, innovatie en strategie van AB-leden en andere organisaties**
- 2. Verbinding van maatschappij, technologie en markt**
- 3. Professionalisering van de aanpak van STT**
- 4. Internationalisering**

Strategische ambitie

Anno 2022 hebben deze vier thema's niet veel aan betekenis ingeboet. Natuurlijk wil STT toekomstverkenningen doen die relevant zijn. Natuurlijk vinden we dat in onze studies zowel maatschappelijke en technologische ontwikkelingen als marktontwikkelingen gecombineerd moeten worden. Natuurlijk vinden we dat ons werk en de organisatie verder geprofessionaliseerd moeten worden.

Maatschappelijke betekenis van STT

Klimaatverandering, toenemende ongelijkwaardigheid, onrust in het landsbestuur en oplopende spanningen in de samenleving. Er staat veel op het spel voor onze toekomst. Technologie speelt hierin een steeds grotere rol. Dit kan zowel positief als negatief worden ervaren. Denk aan de impact van robotisering of de toenemende inzet van datagedreven systemen. Om geïnformeerde keuzes te kunnen maken voor de toekomst moeten we weten wat onze opties zijn. Dit kan alleen als we vooruitkijken, *vér* vooruitkijken. Samen met bedrijven, overheden, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties werkt STT aan gefundeerde toekomstverkenningen, die ons helpen om geïnformeerde keuzes te kunnen maken voor een betere toekomst. Als toekomstonderzoekers weten wij dat we de toekomst samen kunnen vormgeven. De toekomst hoeft ons niet te overkomen. Tegelijkertijd weten we ook dat niet iedereen kan of wil deelnemen aan gesprekken over de toekomst. STT komt op voor de mensen die geen stem hebben in dit debat en faciliteert namens de samenleving tegenspraak en discussie. De unieke vrije ruimte die STT hiermee al sinds 1968 creëert staat garant voor brede, noodzakelijke gesprekken over de toekomst.

En natuurlijk houdt de wereld van toekomstverkennen niet op bij Nederland. Maar om STT zelf 'future-proof' te maken, willen we meer gaan doen. In het bijzonder moet STT haar verhouding met haar netwerk opnieuw gaan uitvinden. Dat is de belangrijkste strategische uitdaging voor de komende jaren. Daarom is in 2021 een strategisch proces gestart, dat tot een heroriëntatie en herprofilering heeft geleid.

Breedte en diversiteit van het netwerk

Een uniek kenmerk van STT is het uitgebreide en diverse netwerk. Er zijn weinig organisaties die zowel inhoudelijk als financieel ondersteund worden vanuit een netwerk met zowel 'corporates', ministeries, steden, provincies, kennisinstellingen (zowel hbo als universiteit), infrastructuurproviders, consultancybureaus als brancheverenigingen. Deze diversiteit is voor alle deelnemers een belangrijke motivatie om zich aan te sluiten bij STT. Hun directe concurrenten en concullega's zijn bij hen bekend, maar de contacten met organisaties uit andere sectoren en maatschappelijke domeinen zijn vaak beperkt. Gegeven dat veel nieuwe ontwikkelingen uit 'onverwachte hoeken' komen, stellen ze deze contacten met andersgezinden uit het netwerk van STT zeer op prijs.

Actieve betrokkenheid en toekomst meebepalen

Deelnemers leveren altijd een constructieve bijdrage aan het werk van STT. STT-deelnemers doen actief mee in stuurgroepen, ze bieden toegang tot andere bronnen, experts en meningen en dragen zelfs direct bij aan STT-publicaties in de vorm van columns, opiniestukken en interviews. Ook Young STT vervult hierin een belangrijke functie. De STT-publicaties komen dus in belangrijke mate tot stand **door** STT-deelnemers. STT-deelnemers zijn ook trouwe afnemers van ons werk en gedachtengoed. STT levert toekomstverkenningen op die men elders niet vindt, omdat ze zowel over de lange(re) termijn gaan als over de relatie tussen technologie en samenleving. De deelnemers van het STT-netwerk waarderen onze positionering, de inhoud en het karakter van onze verkenningen. Dus zijn deze ook **voor** onze deelnemers. Het recente concept van de 'Ronde Tafel' past hier ook in.¹

Maatschappelijke waarde(ring)

De twee vorige punten zijn en blijven relevant voor STT maar om de toegevoegde waarde van het netwerk verder te ontwikkelen, is het nodig dat STT zich meer bewust is van haar maatschappelijke taak en handelt naar een stichting met een ANBI-keurmerk. Tijdens een van de strategische meetings in 2021 bij STT is de maatschappelijke betekenis van STT verwoord in een narratief (zie tekstkader).

¹ Op 29 oktober en 8 december jl. zijn er Ronde Tafels georganiseerd over respectievelijk ruimtelijke ordening en circulariteit (i.s.m. de provincie Zuid-Holland) en over de mogelijke impact van digitalisering op de wetenschapper (i.s.m. met het Ministerie van OCW).

Voor, door en met de inzet van ons netwerk

Voor het doorontwikkelen van de toegevoegde waarde van het STT-netwerk gaan we de laatste zinnen uit dit narratief zeer ter harte nemen. We moeten en kunnen de deelnemers van STT gaan inzetten om de samenleving te laten deelnemen aan het gesprek over mogelijke toekomsten. In het bijzonder mensen en organisaties, die hierin niet (kunnen) participeren. De toekomst is immers van ons allemaal! Dus ons netwerk en onze toekomstverkenningen zijn niet alleen meer **voor** en **door** onze deelnemende organisaties. STT wil ook **via** hen haar maatschappelijke opdracht vervullen. Een goed voorbeeld hiervan is de Technologie Kieswijzer, die STT-toekomstonderzoeker Rudy van Belkom ontwikkelde vlak voor de Tweede Kamerverkiezingen in maart 2021. Meer dan 30.000 Nederlanders brachten hun stem uit over hoe zij dachten over toekomstige technologische onderwerpen. Een ander recent voorbeeld is de studie van STT-toekomstonderzoekster Eefje Op den Buysch over zelfredzaamheid en technologie. In deze studie is zeer gefocust op de ervaringen van 'gewone Nederlanders' met dit onderwerp.

STT-community ontwikkelen

De uitbreiding van de 'missie' van STT betekent een uitbreiding van de rol en inzet van ons netwerk c.q. de deelnemende organisaties. Om meer impact te realiseren met onze verkenningen zullen ze nog actiever moeten worden. Kort geformuleerd: het STT-netwerk moet een heuse STT-community worden. In de strategische sessies in 2021 is een aantal manieren genoemd om dit te realiseren, zoals onze deelnemers beschouwen als ambassadeurs, de STT-website doorontwikkelen als platform voor toekomstverkenningen, contacten leggen met uitgevers voor de uitgave van onze boeken, betrekken van zogenaamde 'figure heads', aanstellen van een 'futurist'/artist in residence, samenwerkingsverbanden opzetten met (bijvoorbeeld) planbureaus, 'position papers' schrijven en de doorlooptijd van projecten eventueel verkorten naar een jaar. De komende jaren zullen deze concepten verder worden ontwikkeld en geïmplementeerd.

Aandacht voor impact communicatie

In de voorgestelde uitgebreide verhouding tussen de STT-organisatie en het STT-netwerk speelt communicatie een uiterst belangrijke rol. Vriend en vijand erkennen de unieke waarde van onze toekomstverkenningen. Echter, er is nog veel terrein te winnen wat betreft het bereik en daarmee de meetbare impact van ons werk. Zo willen we nog duidelijker maken: welke maatschappelijke waarde we uitdragen, wie wij willen bereiken, wat onze doelgroepen (moeten) zijn en hoe we de zichtbaarheid van de STT-organisatie vergroten. STT moet daarmee de communicatiefunctie verbreden naar een marketingfunctie. De nieuwe huisstijl c.q. vormgeving was een goede eerste stap die opvolging verdient in de vorm van een strategisch en operationeel hoogstaand communicatieplan en een marketingplan. Deze zullen duidelijk zichtbaar maken hoe wij betekenis kunnen geven aan de verschillende doelgroepen die wij willen bedienen. Het serieus nemen van onze ANBI-status met het daaraan verbonden maatschappelijk doel moet hier richting aan geven. Op deze wijze kan STT de komende jaren haar netwerk 'upgraden', haar 'future-proofness' realiseren en effectief bijdragen aan het toekomstgericht maken van onze samenleving.

Hoofdstuk 2

Toekomst- verkenningen



Net als in andere jaren werkt STT ook in 2022 aan relevante toekomstbeelden, waarin technologie, maatschappij en markt elkaar raken. Dit jaar zijn dat de afronding van de Horizonscan 2050, de Toekomst van de democratie en in 2022 starten ook weer nieuwe toekomstverkenningen.

Verkenningen 2022

Horizonscan 2050

De Horizonscan-publicatie is in november 2021 in concept afgerond. Hierna is besloten om de publicatie te 'upgraden' en nog verder aan te scherpen. De verwachting is dat de eindpublicatie in februari 2022 zal worden opgeleverd. Deze Horizonscan is geen klassieke horizonscan, waarin de nadruk ligt op het zo breed mogelijk verkennen van de toekomst. De 2022-Horizonscan zal ook aandacht besteden aan hoe technologische ontwikkeling moet plaatsvinden om technologie zinvol en productief te laten bijdragen aan het behalen van de Sustainable Development Goals (SDG's). In dit project is daarvoor het concept van 'Wijze Technologie' opgesteld: <https://stt.nl/nl/toekomstverkenningen/horizonscan-2050>.

De Horizonscan zal ook worden ingezet om STT-leden te betrekken bij het bepalen van thema's voor opvolgstudies. Een vraag die daarbij gesteld kan worden: gezien de bevindingen van de Horizonscan 2050 en de doelen/context van de organisatie, die je als lid vertegenwoordigt: welk thema voor toekomstig toekomstonderzoek bij STT is waardevol en waarom? Daarnaast hopen we dat niet alleen STT-leden maar ook andere maatschappelijke organisaties de inzichten uit deze verkenning zullen gebruiken voor het in overeenstemming brengen van hun activiteiten met die van de SDG's. Ook willen en hopen we dat we met deze toekomstverkenning nieuwe onderwerpen op de maatschappelijke agenda zetten. 2050 is best ver, maar aan de SDG's van 2030 wordt nu wereldwijd hard gewerkt. Een nieuw, ver liggend toekomstperspectief is dus geen overbodige luxe.

'SDG's 2050: van Smart Technology naar Wijze Technologie.'

De toekomst van de democratie

Zoals in het vorige hoofdstuk al is gezegd heeft de verkenning Toekomst van de democratie een sterk maatschappelijk karakter. De democratie is immers van ons allemaal. Als we uitgaan van 'practice what you preach' dan mag duidelijk zijn dat het betrekken van zoveel Nederlanders bij deze studie een logische keuze is. De bijzonder grote response in de Technologie Kieswijzer en de daaruit voortvloeiende 'golf' aan publiciteit bewijzen overduidelijk dat dit is gelukt. De vraag naar lezingen en andersoortige bijdragen naar aanleiding van deze eerste publicatie overtrof zelfs onze eigen verwachtingen. Momenteel wordt er hard gewerkt aan de eindpublicatie. Uniek voor STT is dat deze zal worden uitgegeven bij een externe uitgever, te weten Bot Uitgevers, een sterk opkomende uitgeverij die al enkele bijzonder interessante publicaties heeft verzorgd op het gebied van nieuwe technologie. De eindpublicatie zal focussen op de digitale democratie en als passende titel krijgen: 'Alive and Clicking'. De publicatie gaat in op hoe en in welke mate technologie, in het bijzonder digitalisering, en democratie samenhangen. Concreet gaat het dan over de mogelijke impact van digitalisering op onze democratie.

'Geen inspraak in de marges, maar invloed op fundamentele problemen.'

Aangezien een volledige, objectieve en betrouwbare informatievoorziening één van de hoekstenen is van onze democratie, zal het duidelijk zijn dat de link tussen digitalisering en democratie een uiterst relevante is. Deze digitalisering gaat veel verder dan het eenvoudige stemmen via de computer. Een democratie is immers meer dan de mogelijkheid om te kunnen stemmen tijdens verkiezingen. In een democratie worden vrijheden en rechten van burgers beschermd. Denk bijvoorbeeld aan de vrijheid van meningsuiting en het recht op privacy. Door de inzet van autonome technologieën kunnen dergelijke vrijheden en rechten onder druk komen te staan. Extra interessant in dit verband is hoe jonge burgers zich verhouden tot digitalisering en democratie. Duidelijk zal worden dat onze jonge medeburgers, in tegenstelling tot alle doemverhalen, wel degelijk zeer politiek bewust, geïnteresseerd en actief zijn. Hun 'democratisch gedrag' is alleen heel anders dan dat van andere generaties. Er is dus voldoende hoop voor onze digitale democratie.

Toekomst van de democratie | Stichting Toekomstbeeld der Techniek (stt.nl).

Nieuwe Verkenningen

Begin 2022 zullen twee nieuwe verkenningen worden gestart, waarbij gekozen zal worden uit de volgende vier onderwerpen:

→ De toekomst van het lichaam

In onze digitale en virtuele maatschappij lijken stoffelijke en lichamelijke zaken steeds minder belangrijk te worden. Maar het zou veel te simpel zijn om te stellen dat materie verdwijnt en dat ook de mens volledig digitaliseert. Interessanter is om na te denken over hoe de relatie tussen lichaam en technologie zich in de toekomst zal ontwikkelen. Filosoof Jos de Mul van de Erasmus Universiteit geeft in zijn boek over Homo Sapiens 3.0 een inspirerende voorzet over de verwevenheid tussen mens (lichaam) en technologie. Hij noemt dit 'speculatieve antropologie' en onderscheidt drie scenario's: het 'zombie-scenario' waarin mens en robot 'samensmelten', het 'zwermgeest-scenario' waarin ontwikkelingen in de neurotechnologie mens en computer samensmelten tot een vorm van collectieve intelligentie, en het 'alien-scenario' waarin met behulp van genetica de mensheid richting transhumanisme gaat. Maar zijn dit echt inspirerende scenario's? Zijn er niet meer en andere smaken te bedenken? Ongetwijfeld

→ Medische technologie voor een betere kwaliteit van leven

Volgens de Volksgezondheid Toekomst Verkenning van het RIVM (RIVM, 2018) is de verwachting dat de zorgkosten van 2015 tot 2040 zullen verdubbelen. Deze kosten zitten voor één derde deel in vergrijzing en verder voor een groot deel in investering in technologie. Het RIVM heeft ook de paradox benoemd dat medische innovaties gezondheidszorg juist duurder maken. 'Oude' technologie' wordt vaak niet vervangen door nieuwe en goedkopere technologie, maar gestapeld op oude technologie. Voldoende zorg bieden aan iedereen tegen betaalbare kosten zal een hele grote uitdaging worden, voor zover het dat nu al niet is in het huidige corona-tijdperk. Niet voor niets is preventie een belangrijk onderwerp in de gezondheidszorg. STT schreef daar in 2020 een rapport over ('Voorkomen is toch beter dan genezen? Een onderzoek naar kansen en uitdagingen voor preventieve gezondheidszorg'). De huidige verwachting is dat onze toekomstige gezondheidszorg en de bijbehorende technologie veel meer moeten uitgaan van de kwaliteit van leven in plaats van uitgaan van wat medisch-technologisch allemaal kan. Gemak dient de mens, evenals technologie. Dus hoe kunnen we medische technologie zo richten dat deze het well-being van mensen dient? En hoe ziet dan de toekomstige samenhang eruit tussen kwaliteit van leven, toegankelijke gezondheidszorg en medische technologie?

→ **De toekomstige verhouding tussen mens, natuur en technologie**

Uit steeds meer toekomststudies komt naar voren dat de verhouding tussen mens en natuur steeds belangrijker wordt. Duidelijk is dat de natuur steeds meer gezien gaat worden als een 'actor' in plaats van een ding dat slechts ten dienste staat van de mens. Dus hoe zullen de toekomstige verhoudingen zijn tussen mens en natuur? Wat gaan we leren van de natuur? In welke mate zijn 'natuurlijke' oplossingen geschikt voor onze mondiale maatschappelijke problemen? En welke rol speelt technologie hierbij? Is technologie een 'mediator' tussen mens en natuur of blijft technologie het ultieme verlengstuk van de mens, waaraan de natuur zich moet aanpassen?

→ **De toekomst van de Radical Redesigns**

Er is grote consensus dat onze maatschappij en de wereld belangrijke transitieën moeten doormaken om onszelf een waardige toekomst te gunnen. Denk aan klimaat, voedsel en energie. In 2020 voerde STT samen met STT-leden een klein onderzoek uit op basis van onze post-corona scenario's (<https://stt.nl/nl/toekomstverkenningen/4-x-nederland-normaal-na-de-corona-crisis>). Hieruit kwam naar voren dat deze ingezette transitieën (o.a. klimaat, voedsel en energie) niet afgeremd hoeven te worden ondanks de corona-crisis. Sterker nog, een 'radical redesign' is en was sowieso nodig om onze aarde leefbaar te houden in de toekomst, ongeacht de corona-crisis. Corona heeft wellicht gefunctioneerd als een prisma (het heeft laten zien hoe beroerd onze aarde er voor staat), maar waarschijnlijk niet meer dan dat. De vraag is en blijft dus hoe we maatschappelijke en technologische transitieën verder vorm gaan geven. Een van de conclusies van een STT-verkenning uit 2017 over energie en klimaat is bijvoorbeeld dat 'de' energietransitie niet bestaat. Oftewel: over welke energietransitie hebben we het? Met of zonder kernenergie? Wel of niet (en wanneer) van het aardgas af? Datzelfde geldt voor andere transitieën. Hoe kan deze 'Umwertung aller Werte' (Nietzsche) zich gaan voordoen? Welke diversiteit aan transitieën kunnen we ons voorstellen? Hoe grijpen die op elkaar in? En: hoe verbreden we het gesprek in plaats van te discussiëren over 'de' transitieën? Deze verkenning kan natuurlijk niet alle transitieën behandelen, laat staan alle mogelijke relaties daartussen. In de beginfase van deze verkenning zal een focus worden aangebracht.

'Radical redesign is nodig om onze aarde leefbaar te houden in de toekomst.'

Planning 2022

Planning STT:

2022

Planning projecten (kwartalen):	1	2	3	4
1. Horizonscan 2050	C			
2. Toekomst van de democratie (Rudy van Belkom)	C	C		
3. Nieuwe verkenning (1)				
4. Nieuwe verkenning (2)				
5. Nieuwe verkenning (3)				
6. Technologie Monitor 2022 (PL Roland Ortt, TU Delft)				C
Young STT: Zes bijeenkomsten				
NTV: Zes bijeenkomsten				
ExSTTer: Twee bijeenkomsten				

Toelichting:

C = conferentie (afsluiting project/publicatie rapport)

PL = projectleider

Hoofdstuk 3

STT Expertise- centrum



Het STT Expertisecentrum richt zich op de ontwikkeling van STT als kennis- en expertisecentrum voor toekomstverkenning en methodiekontwikkeling. Jaarlijks verstrekt STT een stipendium aan minimaal een (bijzonder) hoogleraar. Daarnaast organiseert STT het Netwerk Toekomst Verkenningen (NTV), Young STT en ExSTTer (de STT 'alumni'). Verder worden een aantal kleine verkenningen en eventueel kleine externe adviestrajecten uitgevoerd. STT biedt ook de mogelijkheid van (afstudeer)stages, op basis waarvan vaak een rapport gepubliceerd wordt. De studenten krijgen hierbij coaching van STT-toekomstonderzoekers en de STT-hoogleraar.

NTV

Het Netwerk Toekomst Verkenningen (NTV) is in 1974 opgericht en is een platform waar kennis wordt uitgewisseld over methoden en resultaten van toekomstverkenningen. Het netwerk bestaat uit ongeveer 50 geïnteresseerden. In 2022 zal NTV zes bijeenkomsten organiseren met afsluitend een netwerkborrel. Leden van het AB van STT, hun achterban en Young STT kunnen gratis deelnemen aan de bijeenkomsten. Voor andere deelnemers is een jaarlijkse financiële bijdrage in de kosten vastgesteld. NTV werkt samen met het Informeel Interdepartementaal Strategennetwerk.

STT Hoogleraar

STT verstrekt jaarlijks een stipendium aan minimaal een (bijzonder) hoogleraar. De hoogleraar neemt zitting in de stuurgroepen van STT-toekomstverkenningen, neemt deel aan het Netwerk Toekomst Verkenningen (NTV), adviseert en coacht de toekomstonderzoekers, kan additioneel onderzoek verrichten ter ondersteuning van verkenningen en vertegenwoordigt STT op relevante (externe) bijeenkomsten.

In 2021 ondersteunde STT prof.dr.ir. Vincent Marchau op het gebied van 'deep uncertainty' bij de Radboud Universiteit. Het hoogleraarschap van Vincent Marchau zal eind 2021 beëindigd worden. STT is bezig om een nieuwe hoogleraar te ondersteunen. Inmiddels zijn er al verregaande contacten en gesprekken gevoerd met de betreffende universiteit. De verwachting is dat de hoogleraar in het voorjaar van 2022 zal worden benoemd.

Young STT

De jeugd heeft de toekomst en haar visies zijn belangrijk voor de toekomstbeelden die STT ontwikkelt. In 2016 heeft STT daarom Young STT opgericht. Young STT bestaat uit jonge professionals (high potentials bij voorkeur jonger dan 35 jaar), die affiniteit hebben met technologie en de toekomst. Een afgevaardigde wordt aangesteld voor een periode van twee jaar. Elke aan STT deelnemende organisatie mag iemand afvaardigen. Ook zijn enkele 'wild cards' beschikbaar. Young STT komt circa zes keer per jaar bij elkaar tijdens verschillende bijeenkomsten en is ook aanwezig bij het diner pensant. De verslagen van de activiteiten van Young STT, bestaande uit onder meer themadiscussies en lezingen, zijn in te zien op de website van STT ([Young STT | Stichting Toekomstbeeld der Techniek](#)). Vanwege de corona-crisis stonden de activiteiten van Young STT in 2021 op een lager pitje. Wel organiseerde STT eind 2021 een Q&A in Beeld en Geluid (Den Haag). Toekomstonderzoeker Rudy van Belkom interviewde Constantijn van Oranje over toekomst, technologie en ondernemerschap op basis van vragen van Young STT'ers. Het interview is te zien en te beluisteren via YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=baUnP774NW4>.

Voor 2022 is er inmiddels een lijst gemaakt met mogelijke ideeën en concepten voor Young STT bijeenkomsten. Denk hierbij onder andere aan bedrijfsbezoeken, een Q&A à la die met Constantijn van Oranje en een internationaal georiënteerde bijeenkomst. Ook zullen Young STT'ers weer worden gevraagd om zitting te nemen in klankbordgroepen van de STT-verkenningen en zullen zij het diner pensant organiseren. In 2020 is gestart met een Entrepreneurship-programma voor leden van Young STT. Met coaching van een expert van de TU Delft krijgen zij de kans om gezamenlijk aan een business case te werken. In 2022 zal deze entrepreneurship-track worden voortgezet.

Technologie Monitor 2022: Steden in de toekomst

De voorgaande Technologie Monitoren richtten zich op blockchain, 3D printen, autonome voertuigen, 'augmented reality', quantumtechnologie, 'groene waterstof' en 'smart roofs'. Voor de 2022-versie is gekozen voor een studie naar technologische ontwikkeling in steden.

Momenteel wonen er ongeveer 7,8 miljard mensen op aarde, waarvan ongeveer 55% in steden. De verwachting is dat de wereldbevolking zal groeien tot 9,7 miljard mensen in 2050. Het percentage van de bevolking dat in steden woont, zal naar verwachting toenemen tot 68% in 2050. Hoewel de cijfers uiteenlopen, is de trend dat het percentage

dat in steden woont aanzienlijk stijgt. Deze groei is natuurlijk niet zonder gevolgen. De grote vraag zal zijn hoe steden deze groei zullen opvangen en welke betekenis deze groei heeft voor de richting en het tempo van de noodzakelijke transitie op het gebied van energie, voeding, klimaat en circulariteit. Een interessante vraag is ook hoe en in welke mate technologie deze veranderingen kan accommoderen. En welke rol kunnen steden zelf spelen in technologieontwikkeling? Hoe kan een stad zich zodanig ontwikkelen dat deze uitstijgt boven het 'smart-city'-concept? De stad van de toekomst is een thema dat bij veel organisaties leeft.

ExSTTer

STT blijft bijzonder graag in contact met haar ex-medewerkers, die veelal interessante posities hebben in het bedrijfsleven en bij de (semi-)overheid. Hun ervaring en expertise brengen wij twee keer per jaar samen in een bijeenkomst, waarin de activiteiten van STT besproken worden. Daarin wordt hen om advies gevraagd over deze activiteiten en mogelijke nieuwe onderwerpen voor onze onderzoeksagenda. Ook in 2022 zal STT twee ExSTTer-bijeenkomsten organiseren.

Hoofdstuk 4

STT Algemeen



Bestuur

Het Dagelijks Bestuur (DB) van STT bestaat in 2022 uit vier leden (vacature voor een 5e bestuurslid):

- Karel Luyben (TU Delft; voorzitter)
- Fred Herrebout (T-Mobile; penningmeester)
- Charon Duermeijer (RELX)
- Jan van Ginkel (provincie Zuid-Holland)

Financieel kader

De activiteiten van STT worden gefinancierd door bijdragen van overheid, bedrijfsleven en non-profit organisaties. STT streeft ernaar om via verbreding van het Algemeen Bestuur de structurele inkomsten uit financiële lidmaatschapsbijdragen van bedrijven en non-profit organisaties (AB-leden) te vergroten. We hopen zo de verkenningen en ook nieuwe activiteiten met dezelfde kwaliteit en maatschappelijke impact te kunnen blijven realiseren. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen steunt STT met een jaarlijks bedrag van 231.000 euro.

Personeel

Het bureau van STT zal in 2022 uit de volgende functies bestaan:

- Directeur: geeft dagelijks leiding aan de stichting, bewaakt de kwaliteit van de verkenningen en vertegenwoordigt STT extern. De directeur heeft een aanstelling van 1,0 fte.
- Officemanager: ondersteuning van directie en bestuur, personeelsaangelegenheden en financiële administratie (0,8 fte).
- Een communicatie- en marketingadviseur: organisatie van seminars, redactie, communicatie en ondersteuning van het STT Expertisecentrum (0,6 fte).
- Drie fulltime (evt. parttime; 0,8) toekomstverkenners, die maximaal 1,5 jaar werken aan een toekomstverkenning en tevens direct betrokken zijn bij een aantal andere STT-activiteiten, zoals de organisatie van Young STT.

Een aantal functies is (deels) uitbesteed:

- De loonadministratie
- Financiële administratie: boekhouding en accountant
- ICT-ondersteuning
- Hosting en onderhoud van de website



stt.nl