



Instituut Samenleving & Technologie





Instituut Samenleving & Technologie



Het Instituut Samenleving en Technologie is een autonome organisatie verbonden aan het Vlaams Parlement.

Het Instituut Samenleving en Technologie maakt de wisselwerking tussen samenleving, wetenschap en technologie zichtbaar door onafhankelijk onderzoek, publiek debat en glasheldere communicatie.

Het Instituut formuleert aanbevelingen aan de leden van het Vlaams Parlement en informeert doelgroepen en het publiek.

Instituut Samenleving en Technologie, **participatief en adviserend**

Wat is de kerntaak van het Instituut Samenleving en Technologie?

'technology assessment'

Wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen roepen soms meer vragen op dan ze beantwoorden. Het Instituut Samenleving en Technologie tracht deze vragen te verduidelijken en de ontwikkelingen te duiden, in het belang van de samenleving en de beleidsmaker ... dat is wat we noemen 'technology assessment' (TA).

'participatief'

In moderne varianten van TA-onderzoek wordt er rekening gehouden met de perspectieven van alle actoren: niet alleen experts maar ook bedrijven, milieu- en consumentenorganisaties, overheid en burgers, etc. Op die manier worden niet alleen de mensen gehoord die een actieve rol spelen in de ontwikkeling en implementatie van nieuwe technologie, maar ook zij die de gevolgen van de technologie ondervinden. Deze verregaande inspraak levert betrouwbaardere en robuustere resultaten en aanbevelingen op ... dat is wat we noemen 'participatieve technology assessment'.

advies voor de samenleving van morgen

Participatieve technology assessment

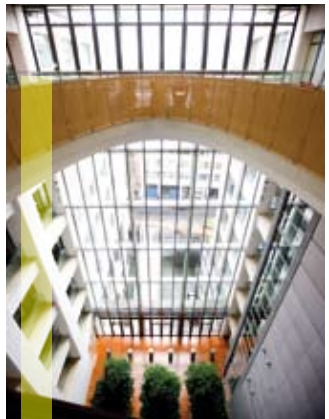
- > draagt bij tot publieke en politieke opinievorming;
- > creëert nieuwe kennis op het raakvlak van wetenschap, technologie en maatschappij;
- > is gericht op informatieverstrekking en het formuleren van aanbevelingen aan overheid en publiek;
- > is in hoofdzaak toekomstgericht.

- > Welke kansen biedt een nieuwe technologie?
- > Welke risico's houdt een nieuwe technologie in?
- > Welke problemen helpt een nieuwe technologie oplossen?
- > Wat zijn de gevolgen van een nieuwe technologie op sociaal, economisch, ethisch, medisch, cultureel, ecologisch ... vlak?
- > Is er vraag naar een bepaalde technologie?
- > Hoe denkt het publiek over een nieuwe technologie?
- > Wie wint er bij een nieuwe technologie? Wie verliest er?
- > Hoe passen we een nieuwe technologie optimaal in zodat ze de samenleving maximaal ten goede komt?
- > In welk stadium van ontwikkeling verkeert een nieuwe technologie?
- > ...

"Participatieve TA is een goede leerschool voor beter beleid"
Robby Berloznik,
directeur Instituut Samenleving en Technologie

Instituut Samenleving en Technologie, goed geïnformeerd en diepgaand





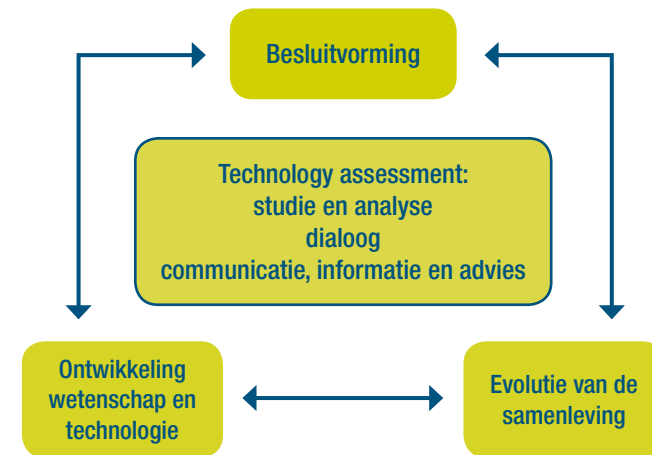
Instituut Samenleving en Technologie, **beleids- en publieksgericht**

Voor wie werkt het Instituut Samenleving en Technologie?

de eerste doelgroep zijn de leden van het Vlaams Parlement

Het Instituut Samenleving en Technologie werd op 17 juli 2000 bij decreet opgericht door het Vlaams Parlement als een organisatie voor technology assessment met een onafhankelijke en autonome werking. Het droeg toen nog de naam 'Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek' (viWTA). Die naam werd in 2008 gewijzigd na een evaluatie.

Als parlementaire technology assessment-organisatie versterkt het Instituut **de Vlaamse volksvertegenwoordiger in zijn of haar besluitvorming op het vlak van wetenschaps- en technologiebeleid**. Het Instituut is echter niet rechtstreeks betrokken bij de besluitvorming zelf, evenmin bij de uitvoering ervan. Dat blijven de domeinen van de volksvertegenwoordigers en de bevoegde minister. Wel assisteert het Instituut bij de opbouw van besluitvorming. Het brengt kennis aan over achterliggende wetenschappelijke fundamenteën en het peilt naar de maatschappelijke aanvaarding van nieuwe technologieën. Het **formuleert aanbevelingen over wat KAN gedaan worden**, eerder dan wat **MOET** gedaan worden. Het Instituut communiceert ook aan een **breder forum van stakeholders en burgers**.



Hoe voert het Instituut Samenleving en Technologie zijn taak uit?

inzicht, dialoog, informeren en adviseren

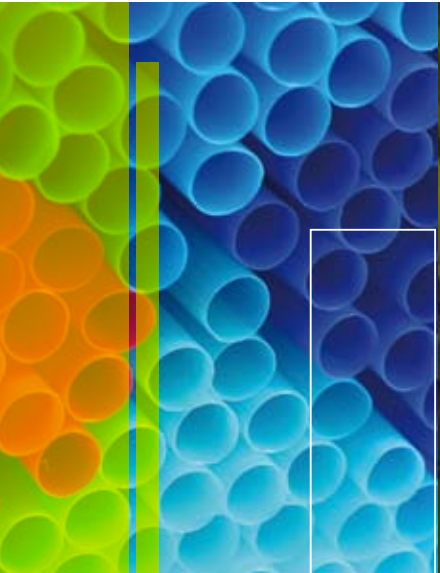
Technology assessment is gestoeld op drie pijlers: de kennis die relevant is voor besluitvorming in kaart brengen, een constructieve dialoog op gang brengen tussen betrokkenen (experts, stakeholders, publiek en politici), de opbouw van beleid ondersteunen door te informeren en aanbevelingen te formuleren.

Als moderne technology assessment-organisatie tracht het Instituut op een systematische wijze de dialoog met de burger aan te gaan over de impact van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen. Het Instituut neemt daardoor een unieke positie in Vlaanderen in.

Concreet vervult het Instituut Samenleving en Technologie zijn taak door:

- > korte voorbereidende evaluaties uit te voeren;
- > langere, meer omvattende studies en/of aanvragen tot advies uit te besteden aan nationale of internationale experts of onderzoeksteams;
- > op gepaste wijze en schaal een constructieve dialoog te organiseren tussen betrokkenen;
- > aanbevelingen ten behoeve van het Vlaams Parlement te formuleren;
- > in contact te zijn met regionale, nationale en internationale organisaties die betrokken zijn bij wetenschappelijke en technologische keuzes.

Instituut Samenleving en Technologie, **constructief en toekomstgericht**



Wie zijn de mensen achter het Instituut Samenleving en Technologie?

Als autonome instelling verbonden aan het Vlaams Parlement heeft het Instituut een eigen Raad van Bestuur. Die bestaat uit 16 leden. De helft daarvan zijn volksvertegenwoordigers uit alle fracties van het Vlaams Parlement (die ook de voorzitter leveren), de andere helft zijn deskundigen uit de Vlaamse wetenschappelijke, technologische, milieu- en sociaaleconomische wereld.

De dagelijkse werking van het Instituut is in handen van het Wetenschappelijk Secretariaat. Naast een directeur en een administratief secretariaat bestaat de staf uit een kleine, maar dynamische groep van 3 tot 6 onderzoekers en een communicatieverantwoordelijke.

Instituut Samenleving en Technologie, **dynamisch en creatief**



Wat deed het Instituut Samenleving en Technologie tot nu toe?

een opmerkelijke *mélange* van projecten

Sinds zijn oprichting heeft het Instituut een grote variëteit aan onderwerpen behandeld, van 'biotechnologie' over 'mobiliteit en energiegebruik' tot 'cyberpesten' en 'nanotechnologie'. Het zette daarvoor een breed scala van methoden en werkwijzen in: verkennende overzichtsstudies, bevragingen van experts en stakeholders, retrospectieve trendanalyses, consensusconferenties, publieksfora, burgerconventies, parlementaire hoorzittingen . . .

Voor sommige onderwerpen volstaat een kortdurende, verkennende analyse, voor andere is een diepgaand onderzoek nodig, inclusief uitgebreide participatie van stakeholders en publiek.

Instituut Samenleving en Technologie, **wetenschappelijk en multidisciplinair**



In een tijdspanne van 5 jaar publiceerde het Instituut 21 onderzoeksrapporten en 19 dossiers over meer dan 40 onderwerpen. Het werkte mee aan 12 boeken, gidsen of informatiebrochures. Het Instituut formuleerde parlementaire aanbevelingen over 13 onderwerpen en organiseerde 31 activiteiten in het Vlaams Parlement.



Robby Berloznik, directeur van het Instituut Samenleving en Technologie

Elektromagnetische straling risico's juist inschatten en waakzaam blijven

Mobiele telefoons, draadloze netwerken, microgolfovens, beeldschermen, hoogspanningslijnen, zendmasten ... we worden omgeven door een overvloed aan bronnen van elektromagnetische stralen. **Willy Weyns**, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie: "Ons onderzoek wijst uit dat er nog veel onduidelijkheid bestaat over de mogelijke **risico's van blootstelling aan deze straling**. Daarom moeten we waakzaam blijven, zeker voor kwetsbare groepen als kinderen en mensen met implantaten. Verder zet de overheid best een grootschalige meetcampagne op om na te gaan in hoeverre de straling van bijvoorbeeld gsm-masten de woningen binnendringt. Liefst over een langere periode, zodat we evoluties kunnen vaststellen. Dit zijn enkele van de aanbevelingen die we aan het Vlaams Parlement overmaakten."

Willy Weyns, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie

Enkele voorbeelden van uitgevoerde projecten

ICT bedreiging voor de ene, kansen voor de andere

"Nieuwe technologieën vormen een complex geheel van kansen en bedreigingen", stelt **Robby Berloznik**, directeur van het Instituut Samenleving en Technologie. "Neem nu de informatie- en communicatietechnologie (ICT). Voor sommigen is die ontwikkeling een zegen. Ze leidt tot nieuwe beroepsmogelijkheden, ongekend ontspanningsplezier, een explosie aan gemakkelijk toegankelijke informatie, enzovoort. Voor anderen zorgt ze voor een onherstelbare breuk met de moderne samenleving."

Daarom vindt Robby Berloznik het belangrijk om de impact van een specifieke technologie grondig te bestuderen bij verschillende doelgroepen. Vandaar het opzetten van meerdere TA-projecten over ICT – 'Ouderen en ICT', 'Jongeren en gaming', 'Kansarmoede en technologie', 'E-democratie'....

"Alleen uit analyses 'op maat' kan een aangepast beleid ontstaan dat de bedreigingen minimaliseert en de kansen maximaliseert", besluit de directeur.



Nano Nu gróóts festival over het allerkleinste

“Nano Nu was hét festival over de ontwikkelingen in nanowetenschap en nanotechnologie”, vertelt **Lieve Van Damme**, communicatieverantwoordelijke bij het Instituut Samenleving en Technologie. Nano Nu toonde fascinerende experimenten en wetenschappelijke inzichten, maar ook nanoprodukten die nu reeds op de markt zijn. Nano Nu bracht films en toneel, telkens met geleide nabespreking en interactieve workshops. Het liet werken zien van Vlaamse kunstenaars die zich lieten inspireren door de wereld op nanoschaal. “Nano Nu betekende twee dagen vol lezingen en debatten, interviews en gesprekken met en tussen wetenschappers maar ook met het publiek, heel intiem of in grote groepen. Kortom, het Vlaams Parlement was even ‘the place to be’ voor nano in Vlaanderen. Een unieke ervaring, voor iedereen die erbij was!”

Lieve Van Damme, communicatieverantwoordelijke bij het Instituut Samenleving en Technologie



Donaat Cosaert, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie

Energiesystemen in Vlaanderen 2050 wisselstroom tussen leken en experts

Hoe reduceren we in Vlaanderen de uitstoot van broeikasgassen, garanderen we de energievoorziening en kapitaliseren we niet langer op de rug van toekomstige generaties en de rest van de wereldbevolking? “Meestal wordt hiervoor een denktank met experts opgezet”, zegt **Donaat Cosaert**, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie. “Een Instituut dat zich toelegt op participatieve technology assessment pakt dit echter anders aan. Het brengt een dialoog op gang tussen experts, belanghebbenden én leken zodat een breed gedragen visie ontstaat over de toekomst van het Vlaamse energiesysteem.” Concreet ontwikkelden de deelnemers toekomstbeelden en scenario's voor het Vlaamse energiesysteem in 2050. Donaat Cosaert: “Alleen al op methodologisch vlak was het een boeiend experiment want er vonden in België nog geen scenario-oefeningen van die omvang met burgers plaats.” Alleszins slaagden de burgers er in om drie creatieve en uitdagende visies op de energietoekomst van Vlaanderen uit te werken. De oefening met de experts leidde tot het uitzetten van originele technologische en infra-structurele doelen in de domeinen van het transport, de woningbouw, de ruimtelijke ordening en de dienstensector.



Els Van den Cruyce, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie



Hoe communiceert het Instituut Samenleving en Technologie?

“Communicatie is een cruciale factor voor het succes van elk TA-project”

Het Instituut Samenleving en Technologie tracht over de resultaten van zijn TA-onderzoek zorgvuldig, genuanceerd en gepast te communiceren. Niet alleen de resultaten op zich, ook over de TA-benadering, het TA-proces en de TA-methode moet duidelijkheid zijn.

Het Instituut beseft dat een TA-project pas kan leiden tot maatschappelijke verandering als het politieke netwerk én het publiek doordrongen zijn van de noodzaak tot verandering en er helderheid is over de beleidsopties. Om dit te bereiken is een communicatie noodzakelijk die:

- > **aangepast is aan de doelgroep;**
Wetenschappelijke rapporten zijn relevant voor wetenschappers en voor kennisopbouw binnen het Instituut. Om specifieke doelgroepen aan te spreken – inclusief beleidsmakers – moeten echter aangepaste en attractieve vormen van communicatie worden ingezet.
- > **aansluit op de realiteit;**
De communicatie moet op het gepaste ogenblik gebeuren, de inhoud moet voeling hebben met de realiteit.
- > **de media als partner ziet;**
Goede communicatie met de media is belangrijk. Ook populaire dagbladen, magazines, radio, televisie en het internet moeten aan bod komen, niet alleen vaktijdschriften en de zogenaamde 'betere' kranten. De media zijn immers een belangrijke factor in de publieke en politieke opinievorming.
- > **door heel de organisatie wordt uitgedragen;**
De verspreiding van de resultaten van een TA-onderzoek mag niet beperkt blijven tot de directeur en de communicatieverantwoordelijke. Het is de taak van elke TA-onderzoeker om de resultaten van zijn project uit te dragen.
- > **continu is.**
Als het onderzoek is afgelopen en de resultaten worden gepubliceerd, begint pas het echte werk. TA creëert alleen impact als er continu over gecommuniceerd wordt, niet één keer, maar telkens opnieuw. Op een manier die mensen aanspreekt en een plaats krijgt in diverse contexten. TA-communicatie speelt zich met andere woorden ook af buiten het kantoor en buiten vergaderzalen.

Het Instituut heeft in het verleden diverse communicatieproducten ontwikkeld waaronder een elektronische nieuwsbrief (e-zine), aangepaste publicaties (dossiers, aanbevelingen, Feiten in een notendop, ...), een website enzovoort. Bij sommige projecten – zoals het wetenschapsfestival Nano Nu – vormt communicatie zelfs de spil van het project.

Instituut Samenleving en Technologie, **actueel en neutraal**

Functionele voeding dekt de vlag de lading wel?

Functionele voeding is in opmars: winkelrekken zitten volgestouwd met voedingsmiddelen die een extra gezondheidsbonus beloven - ontbijtgranen met extra mineralen, fruitsappen met toegevoegde vitaminen, cholesterolverlagende margarines of yoghurt drankjes met natuurlijke bacteriën die de darmwerking verbeteren. “Maar dekt de vlag de lading wel?”, vroeg **Els Van den Cruyce**, onderzoeker bij het Instituut Samenleving en Technologie zich af. “Zijn al die bonussen wel even goed wetenschappelijk onderbouwd?”

In een ‘Stand van zaken’-dossier werd het domein van de functionele voeding in kaart gebracht en aan dertig Vlaamse voedingsdeskundigen werd een reeks vragen voorgelegd. Conclusie: de werking en het gezondheidseffect is moeilijker aan te tonen dan bij geneesmiddelen. Functionele voeding bevat immers verschillende nutriënten en dat maakt onderzoek complex. Van den Cruyce: “In het kader van een algemeen Vlaams preventief gezondheidsbeleid is de belangrijkste boodschap dat functionele voeding geen alternatief vormt voor een evenwichtige voeding of een gezonde levensstijl. Voor specifieke doelgroepen en voor welbepaalde problemen is functionele voeding wel een mogelijke optie.”

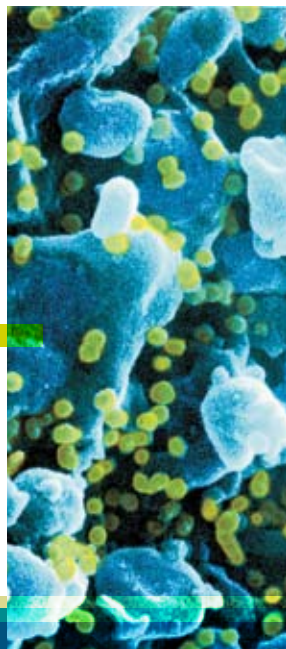
Hoe worden nieuwe projecten geselecteerd?

vinger aan de pols

Het Instituut Samenleving en Technologie tracht zijn inhoudelijke werking zo nauw mogelijk af te stemmen op de behoeften van het Vlaams Parlement en te laten aansluiten bij actuele wetenschappelijke en technologische thema's die relevant zijn voor Vlaanderen.

Daarom voert het Instituut regelmatig een 'trendwatch' uit waarin actuele trends in de ontwikkeling van wetenschap en technologie worden geïnventariseerd. Vooral thema's met een duidelijke maatschappelijke weerslag op Vlaamse bevoegdheidsdomeinen worden weerhouden. De trendwatch wordt afgetoetst met Europese TA-instellingen (EPTA-netwerk), met Vlaamse wetenschappelijke en technologische actoren, en met de bevoegde commissies van het Vlaams Parlement. Op basis hiervan stelt het Instituut zijn werkprogramma op.

Instituut Samenleving en Technologie, **transparant en toegankelijk**



Wie zijn de partners Instituut Samenleving en Technologie?

regionaal

De belangrijkste partner van het Instituut Samenleving en Technologie is het Vlaams Parlement. Het Instituut is één van de vier paraparlementaire instellingen, naast de Vlaamse Ombudsdienst, het Kinderrechtencommissariaat en het Vlaams Vredesinstituut. Niet alleen maken acht parlementariërs deel uit van de Raad van Bestuur van het Instituut, het Vlaams Parlement kan specifieke opdrachten toekennen aan het Instituut en de Vlaamse beleids-makers zijn de primaire doelgroep van het Instituut.

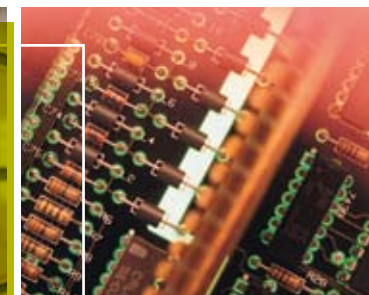
Daarnaast heeft het Instituut regelmatig contact met diverse wetenschappelijke en technologische organisaties zoals het FWO, IWT, VRWB, VIB, IMEC, VITO, IBBT, SCK... , de Vlaamse universiteiten en hogescholen, de sociaal-economische actoren en tal van maatschappelijke organisaties.

verantwoordelijk uitgever: **Robby Berlozni**

Het Instituut Samenleving en Technologie is een actief lid van EPTA, het European Parliamentary Technology Assessment Network. Dit is een associatie van 13 Europese parlementaire instituten voor technology assessment. In 2005 nam het Instituut Samenleving en Technologie (toen nog onder de naam viWTA) het voorzitterschap van EPTA waar.

Het Instituut voert ook TA-analyses uit op vraag van het Europees Parlement en de Europese Commissie. Daarnaast treden medewerkers van het Instituut regelmatig op als expert voor internationale instellingen als de Verenigde Naties (UNESCO, United Nations University) en de OESO.

Instituut Samenleving en Technologie, **regionaal en internationaal**





Instituut Samenleving & Technologie



INSTITUUT SAMENLEVING & TECHNOLOGIE

Vlaams Parlement 1011 Brussel

TEL +32 [0]2 552 40 50

FAX +32 [0]2 552 44 50

ist@vlaamsparlement.be

www.samenlevingentechnologie.be

Instituut verbonden aan het Vlaams Parlement