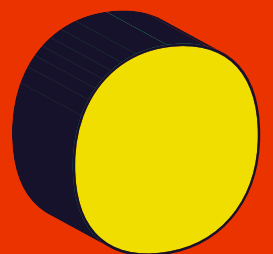




Jaarverslag 2023

VHTO, Expertisecentrum Voor Haar Technische Ontwikkeling

vhto



Voorwoord

Niet een beetje leuk of erg leuk maar 'kapot leuk' was de feedback van één van de jonge deelnemers van Girls' Day 2023. Ze had er zelfs een heel nieuwe antwoordcategorie voor verzonnen op het evaluatieformulier. Dat enthousiasme heeft mij en ons team bij VHTO het afgelopen jaar weer keer op keer gedreven om er het beste met elkaar uit te halen. En we mogen zeker trots zijn op wat we hebben bereikt in 2023: voor het eerst hebben we met ons eigen onderzoek kunnen bewijzen dat docenten en decanen nog steeds meiden vaker een negatief advies geven om een exact profiel te kiezen op de middelbare school dan jongens ook al zijn de cijfers hetzelfde. Vaker dan je zou verwachten als gender geen rol zou spelen. Dat klinkt natuurlijk weinig positief maar het onderzoek geeft ons ruimte en mandaat om dat gesprek met docenten aan te gaan. Nog trotser ben ik op hoe we nu systematisch bij elke workshop en sessie een nulmeting en een nameting doen om te toetsen of wat we doen, effect heeft. De uitkomsten van die metingen maken me hoopvol; we zien na iedere sessie een toename van het aantal mensen dat zich bewuster zal inzetten voor onze missie. De opmerkingen die de deelnemers – of het nou docenten zijn of werkgevers – meegeven, getuigen van veel 'a-ha'-momenten vol inzicht en zelfreflectie. We voelen aan alles

dat deze aanpak werkt, nu moeten we het verder gaan opschalen. Dat is ook onze grote uitdaging in 2024 en daarna. 2024 is het laatste jaar van ons huidige meerjarenplan en daarmee ook het jaar waarin we onze strategie voor 2025-2030 gaan maken. Ik zie er erg naar uit om op basis van de geleerde lessen van de afgelopen jaren, de nieuwe inzichten uit onderzoeken en de waardevolle input van onze samenwerkingspartners een nieuwe strategie te maken. Een strategie die gericht is op het opschalen van onze impact. Uiteindelijk willen we dat elk meisje in Nederland 'kapot leuke' ervaringen heeft in bèta, techniek en IT en dat elke technische vrouw het leuk blijft hebben op haar werk. Misschien zelfs 'kapot leuk'.

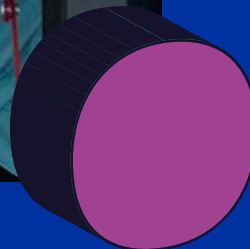
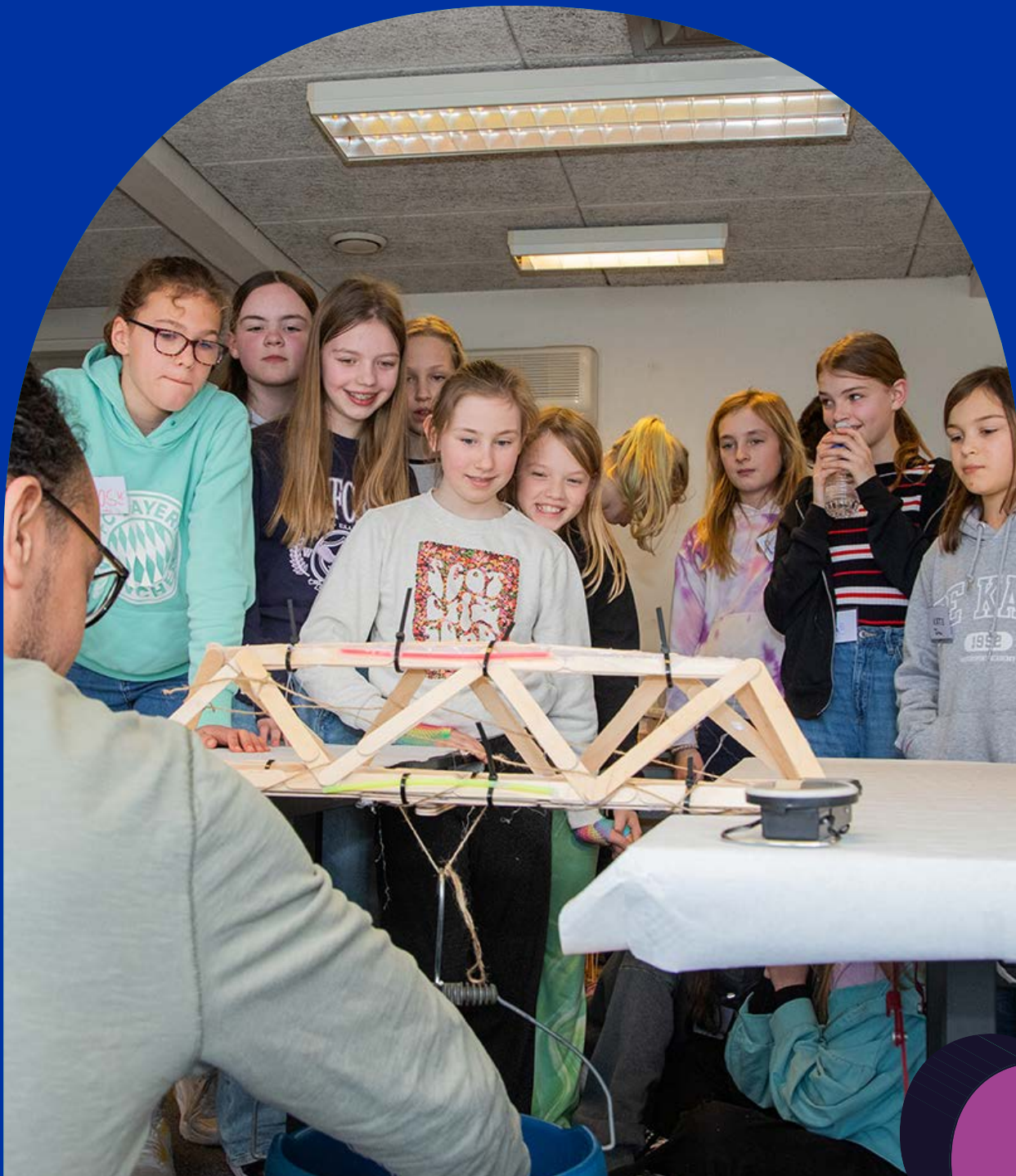
Sahar Yadegari,
directeur-bestuurder

fix the system, not the girls

14. Wat vond je van de Girls' day activiteit?
- Helemaal niet leuk (1)
 - Niet leuk (2)
 - Niet zo leuk (3)
 - Een beetje leuk (4)
 - Leuk (5)
 - Heel leuk (6)
 - kapot leuk

15. Wil je nog iets kwijt?

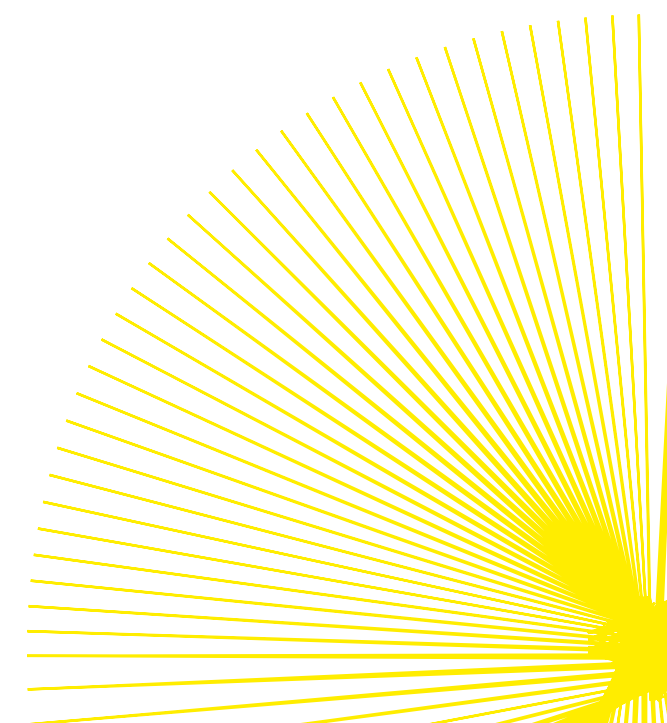
het was echt super
ik nog 1x terug rom



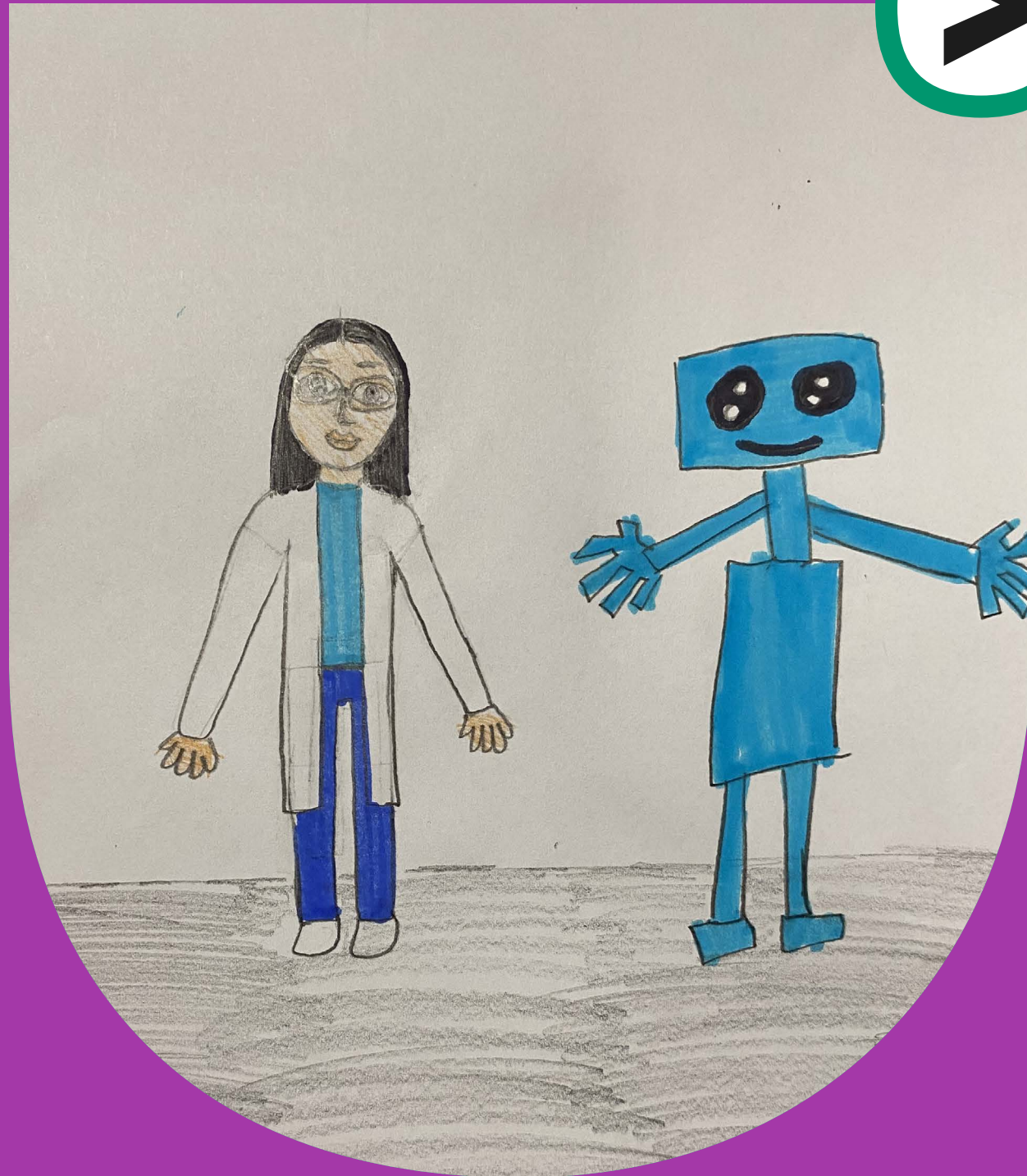


Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inhoudsopgave	5
Onze aanpak	7
Fix the system, not the girls	9
Doelstelling 1 Direct aanpakken van onderliggende obstakels die meiden ervaren om te participeren in bèta, techniek en IT.	9
Doelstelling 2 Het techniek en IT-onderwijs meer (gender)inclusief maken	10
Doelstelling 3 De werkvloer meer (gender)inclusief maken	14
Doelstelling 4 Zichtbaar maken van technische vrouwen in de samenleving	15
2023 in vogelvlucht	18
Organisatie van VHTO in 2023	22
Vooruitblik 2024	25
Partners 2023	26



Onze aanpak



Techniek en IT zijn de sectoren van vooruitgang en innovatie. Tegelijkertijd zijn het ook sectoren van stilstand: nog steeds weten vooral mannen hun weg te vinden naar een bètabaan. Gemiste kans, vinden we bij VHTO. Meer vrouwen in de techniek en IT betekent vooruitgang voor de sector, voor de samenleving én voor gendergelijkheid; eerlijke kansen voor iedereen.

Dat is de hoofdreden waarom we met VHTO strijden voor meer vrouwen in technische beroepen en voor meer keuzevrijheid voor meiden op school. Voor de technici en technologië van de toekomst, die met een vrouwelijke blik naar techniek en IT kunnen kijken. Die de blinde vlekken in het ontwerpproces zien en die de wereld van techniek, IT en andere bètaberoepen kunnen verrijken.

Die strijd gaan we aan met een flinke lading kennis, met bakken ervaring en een groot netwerk. Maar ook met kant-en-klare activiteiten en slimme tools die we overall inzetten om stereotypes en (onbewuste) overtuigingen te doorbreken. Niet alleen op school óf op de werkvloer, maar van school tót op de werkvloer. Op deze manier komen meiden op meerdere momenten in hun leven technische rolmodellen tegen en kunnen ze met eigen ogen inzien dat technologie ook hún wereld is.

Fix the system, not the girls. Dat is ons idee. Sluit jij je aan?

Om het systeem te fixen, richten we ons op de hordes die worden opgeworpen door de omgeving van meiden en vrouwen. Het aanpakken van deze hordes heeft onze focus, niet de meiden of de vrouwen. Zo veranderen we het systeem waardoor het aandeel meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT toeneemt. Hiermee streven we naar een technieksector die een betere afspiegeling is van de samenleving.

Aanpak gebaseerd op wetenschappelijke inzichten

VHTO werkt evidence-based, dat wil zeggen dat we wetenschappelijke inzichten gebruiken voor het ontwerpen van onze aanpak. Op basis van die wetenschappelijke inzichten zijn wat ons betreft verschillende oorzaken van het lage aandeel vrouwen en meiden in bèta, techniek en IT:

♦ Genderbias en genderstereotiepe beelden

Nog meer dan in andere landen heerst in Nederland het diepgewortelde beeld van mannen- en vrouwenrollen en welke eigenschappen en beroepen daarbij horen. Zo moeten Nederlanders bij exacte vakken vooral aan mannen denken, veel meer nog dan in andere landen. Kinderen worden vaak ook (onbewust) zo opgevoed. Ouders en opvoeders bieden meiden minder vaak technisch speelgoed aan. Al op jonge leeftijd ontstaan stereotiepe beelden die bepalen welke beroepen geschikt zijn voor meiden en welke vooral niet. Dit heeft invloed op studie- en beroepskeuzes. Ook op de werkvloer spelen genderbias en genderstereotypen een rol, waardoor vrouwen ervaren dat de lat voor hen hoger ligt dan voor hun mannelijke collega's.

♦ Gebrek aan rolmodellen

Je kunt niet kiezen wat je niet kent. Meiden kennen vaak geen vrouwelijke technische professionals, die kans is immers klein door het kleine aandeel vrouwen in technische rollen in de samenleving. Ze kunnen zich daardoor alleen spiegelen aan vrouwen in een niet-technische rol en zien ook onvoldoende toekomst voor zich in het vakgebied.

◆ Lage self-efficacy en fixed mindset

Binnen de samenleving heerst het idee dat het vermogen op het gebied van bèta, techniek en IT genetisch is bepaald, waardoor we meiden de boodschap meegeven dat een wiskunde-knobbel of een bèta-aanleg nodig is om goed te zijn in exacte vakken. Die fixed mindset beperkt meiden om de mogelijkheden binnen exacte vakken te ontdekken.

◆ Sense-of-belonging

De kans is groot dat de cultuur binnen een studie of organisatie wordt bepaald door de grootste groep. Binnen de bèta, techniek en IT zijn dat veelal mannen. Bovendien zorgt het lage aantal vrouwen in combinatie met de bestaande genderstereotypen in de samenleving voor 'double trouble', waardoor het gevoel niet thuis te horen binnen bèta, techniek en IT, wordt versterkt.

◆ Weinig flexibele werkgevers

Hoewel in veel huishoudens vaders en moeders zorg en werk zouden willen verdelen, ligt in de praktijk de zorg voor het overgrote deel bij de vrouw. De technische arbeidsmarkt is echter vooral gericht op fulltimers. Vrouwen ervaren dat een carrière in bèta, techniek en IT niet valt te combineren met het zorgen voor een gezin.

Onze aanpak is erop gericht deze oorzaken aan te pakken en ouders, leraren, werkgevers en beleidsmakers bewust te maken van hun bijdrage aan deze oorzaken.

Samengevat hebben we in 2023 het volgende bereikt:

- We hebben ruim 17 duizend leerlingen in contact gebracht met vrouwelijke rolmodellen en ruim tienduizend daarvan zijn zelf aan de slag gegaan met een activiteit in techniek en IT zoals programmeren.
- We hebben ruim 400 leraren en onderwijsprofessionals bereikt met onze programma's in 2023. Na een workshop met docenten was sprake van een toename van ruim 25% van het aantal docenten dat zich actief wil inzetten voor gelijke kansen voor meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT.
- We hebben in ruim 135 technische professionals bereikt met onze activiteiten, zoals workshops en Gender Scans en ondersteuning aan diverse brancheorganisaties. Na een workshop met technische professionals was sprake van een toename van ruim 32% van het aantal personen dat zich actief wil inzetten voor gelijke kansen voor meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT.

Fix the system, not the girls

Om het systeem te fixen, werken we in 2022-2024 aan vier doelstellingen:

Doelstelling 1 Direct aanpakken van onderliggende obstakels die meiden ervaren om te participeren in bèta, techniek en IT.

Om de kans te laten toenemen dat meiden zullen kiezen voor bèta, techniek en IT, moeten we ervoor zorgen dat (1) meiden en vrouwen in contact komen met rolmodellen, (2) meiden in staat stellen technische vaardigheden en zelfvertrouwen op te bouwen, (3) de opvoeders / leraren bewust maken van genderbias en de mogelijkheden laten zien die er liggen voor hun dochter / leerlinge in bèta, techniek en IT.

De instrumenten die we hiervoor inzetten zijn de Beeldenbrekersgastlessen en -workshops voor het primair onderwijs en de Dit

Doe Ik gastlessen en workshops voor het voortgezet onderwijs. Daarnaast organiseren we op locatie programmeerworkshops in samenwerking met partners.

We hebben in 2023 ruim 17 duizend leerlingen in contact gebracht met vrouwelijke rolmodellen en ruim tienduizend daarvan zijn zelf aan de slag gegaan met een activiteit in techniek en IT zoals programmeren.

Naast deze gastlessen hebben we in 2023 weer een succesvolle editie van ons landelijk event Girls' Day gehad. Een dag waaraan 240 scholen en 259 bedrijven meededen en duizenden meiden tussen de 10 en 15 jaar oud een bedrijf bezochten en kennismaakten met een rolmodel en een technische activiteit.

Activiteit	Target	Output	#Leerlingen
Beeldenbrekersgastlessen op basisscholen	125	106	3.180
Beeldenbrekersgastworkshops op basisscholen	10	21	630
Dit Doe Ik gastlessen op middelbare scholen	100	131	3.275
Dit Doe Ik workshops op middelbare scholen	10	13	206
Workshops op locatie of in projecten	5	12	505
Totaal	250	283	7.796

Girls' Day 2023	Target #Leerlingen	Deelname #Leerlingen
Deelnemers aan Girls' Day 2023	6.500	9.400

Behaalde effecten:

- ♦ Dit jaar hebben we voor het eerst onder de deelnemers van Girls' Day een nulmeting én een nameting uitgevoerd. Daaruit blijkt dat maar liefst 1/3 van de meiden na Girls' Day wel serieus een technische studie zouden overwegen.
- ♦ Uit de effectmetingen van de gastlessen en workshops blijkt dat leerlingen na de gastles vaker vinden dat 'werken in techniek en IT voor vrouwen én mannen is' en minder alleen voor mannen. De volgende uitspraken van de leerlingen stemmen hoopvol:

*"Ik wilde eigenlijk eerst de zorg in maar nu vind ik technologie ook wel interessant."
(vo-leerlingen na DDI workshop)*

*"Ik wil programmeren want het lijkt mij leuk om te doen"
(po-leerlinge na BB-workshop)*

*"Nou het lijkt mij leuk maar ik wil liever een eigen beroep net als een youtuber of eigen bedrijf starten. Ik twijfel erg aan."
(po-leerlinge na BB-workshop)*

*"Nou ik weet het niet of ik het leuk vind, ik denk dat een advocaat of een eigen bedrijf beter bij mij past. Maar wie weet?"
(po-leerlinge na BB-workshop)*



Wat willen we beter doen in 2024?

- ♦ De Dit Doe Ik gastles was niet aantrekkelijk genoeg voor de leerlingen, bleek uit de effectmeting. We hebben de feedback van de leerlingen gebruikt om de les interactiever te maken en beter aan te sluiten bij de behoeften van de leerlingen.

Doelstelling 2 Het techniek en IT-onderwijs meer (gender) inclusief maken

Om te zorgen dat meiden en vrouwen zich meer thuisvoelen in bètavakken en technische studies, werken we aan meer bewustwording over genderbias bij docenten of het tegengaan van genderstereotypen in lesmateriaal.

We hebben ruim 400 leraren en onderwijsprofessionals bereikt met onze programma's in 2023. Na een workshop met docenten was sprake van een toename van ruim 25% van het aantal docenten dat zich actief wil inzetten voor gelijke kansen voor meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT.

We hebben in 2023 verschillende Gender Scans uitgevoerd bij technische mbo-, hbo- en wo-opleidingen. De Gender Scan is een instrument om technische opleidingen concrete handvatten te bieden om direct aan de slag te gaan met het creëren van een inclusieve leeromgeving voor alle studenten. Daarnaast hebben we in 13

workshops en dialogosessies voor docenten gewerkt aan het afbreken van vastgeroeste ideeën over wie er thuishoort in techniek en IT. Als we erin slagen om docenten te ondersteunen bij gedragsverandering, dan bereiken we indirect veel meer leerlingen, dan wanneer we ons enkel zouden richten op leerlingen.

Alliantie 'Worden Wie Je Bent'

2023 was het eerste jaar waarin we in de Alliantie 'Worden wie je bent' samen met Stichting School & Veiligheid, Movisie en Emancipator de krachten bundelden om te werken aan de grondoorzaken van genderstereotypen op scholen. Het doel van de alliantie is om in vijf jaar tijd een groep koplopers aan basisscholen, middelbare scholen en mbo-scholen te hebben die hebben geëxperimenteerd en geleerd wat ervoor nodig is om leerlingen gelijke kansen te bieden om hun interesses te ontwikkelen. We hebben hiervoor verschillende webinars, inspiratieworkshops en Gender Scans uitgevoerd bij scholen om docenten kennis te laten maken met het onderwerp keuzevrijheid en gelijke kansen op scholen.

Daarnaast is het doel van de alliantie om te zorgen dat bij sleutelpersonen die het onderwijsbeleid in Nederland bepalen, dit onderwerp op de agenda staat en ze inzien hoe bepaalde beleidskeuzes ertoe leiden dat jongens en meiden geen gelijke kansen krijgen. Om dat te bereiken publiceerden we op Girls' Day het adviesrapport 'Vrij voor-sorteren op later' waarin we scholen handvatten geven hoe ze leerlingen verder kunnen laten kijken dan typische mannen- en vrouwenberoepen - uiteraard ook om zo meer meiden een kans voor een technische beroep te geven.

Behaalde effecten:

- ♦ Gemiddelde cijfer voor de workshops aan docenten: 7,27
- ♦ Het kennisniveau van de docenten over waarom er minder vrouwen in techniek en IT werken neemt toe met 22%.
- ♦ Het aantal docenten dat zich actief wil inzetten voor meer meiden en vrouwen in techniek en IT, stijgt met 26%.
- ♦ Dit waren enkele quotes uit de effectmetingen:

"Goede voorbeelden met goede onderzoeken."

"Fijn om hier nog over te praten, heel lastig probleem. Hoe meer bewustwording hoe beter."

"Dit was leuk maar ik leer graag meer!"

"Blijf hier aandacht voor vragen. Belangrijk dat jullie er zijn."

*"Ik vond het interessant en ik merk dat ik er iets aan gehad heb. Ik ga voor mezelf nu beter letten op wat ik kan doen om de stereotypes te verminderen en hoe ik kan stimuleren dat kinderen minder stereotype-
rend worden behandeld."*



Website Alliantie 'Worden Wie Je Bent'

◇ Ons adviesrapport **'Vrij voorsorteren op later'** over genderstereotyperingen in LOB is opgepakt door landelijke media (NOS, Radio 1, het FD en NRC). Sleutelpartijen op het gebied van LOB hebben het onderzoeksrapport omarmd en gedeeld met hun achterban en het onderzoek is naar de Tweede Kamer gestuurd. Op de lange termijn kunnen we dit rapport nog verder benutten om te werken aan bewustwording binnen de gehele onderwijssector over de invloed van genderstereotypen op studie- en beroepskeuze.



Wat willen we beter doen in 2024?

- ◇ We hebben het format voor een effectieve workshop of dialoogsessie voor docenten ontwikkeld en we staan nu voor de uitdaging om dat te kunnen opschalen.
- ◇ 2023 was ook een opstartjaar voor de *Alliantie 'Worden wie je bent'*; we hebben veel geïnvesteerd in het ontwikkelen van nieuwe, slimme manieren om vooroordelen aan te pakken. Daardoor hebben we in 2023 sommige targets niet gehaald zoals het aantal inspiratiewerkshops. Eind 2023 hebben we de werving van scholen anders georganiseerd en daar plukken we nu - in 2024 - de vruchten van waardoor we ons kunnen richten op het behalen van alle targets.

Worden Wie Je Bent



Lilian van der List is docent Duits en decaan voor de havo en vwo aan het Norbertus College in Roosendaal.

De afgelopen twee jaar organiseerde de school voor de derdeklassers van de havo en het vwo Dit Doe Ik Gastlessen.

Dit is het tweede jaar dat we de leerlingen de Dit Doe Ik Gastlessen aanboden. Vorig jaar kreeg ik via een collegadecaan van de mavo een uitnodiging doorgestuurd om een bedrijfsbezoek te brengen aan een bedrijf in de buurt en daarnaast voor Dit Doe Ik Gastlessen in de klas. Die hebben we toen georganiseerd. Omdat het goed bevallen is, deden we de lessen dit jaar weer.

De Dit Doe Ik Gastlessen bieden we aan in de 'Week van de Keuze'. Dit is een week in januari voor derdeklassers die in het teken staat van de keuze die ze gaan maken voor het profiel. Die keuze moeten ze in februari opgeven. In de 'Week van de Keuze' maken ze kennis met de nieuwe vakken die ze in het derde jaar gaan krijgen, zoals informatica of Spaans. Docenten geven tijdens hun lessen de inhoud van het vak in het de bovenbouw. En we geven voorlichtingen over studies en beroepen.

Dat de lessen voor alle leerlingen zijn is goed. Veel leerlingen weten eigenlijk niet goed wat techniek inhoudt. De techniek heeft mensen nodig, niet alleen meiden. Ik zie wel dat vooral de meiden techniek niet kiezen. Het is onbekend en onbemind. Er wordt toch vaak volgens traditionele rolpatronen gekozen.

Twee van de gastlessen heb ik bijgewoond. Dat waren leuke informatieve bijeenkomsten. Niet alle leerlingen hangen aan de lippen, maar dat hangen ze bij niemand. Het was leuk, omdat het door iemand van buiten de school wordt gegeven. Dat werkt altijd goed. Eigenlijk zou je ergens heen willen gaan met de leerlingen, maar dat kost tijd. Dan is dit een goede oplossing.

De leerlingen hebben een gastles gekregen van bijvoorbeeld iemand die op een Ijsbreker werkte. Zij kon heel goed vertellen en kreeg de leerlingen goed geboeid. Omdat de vrouwen een redelijk compleet verhaal vertellen, krijgen ze weinig vragen van de leerlingen.

Of er leerlingen zijn die op basis van de gastlessen een andere keuze hebben gemaakt, dat weet ik niet. Er komt sowieso weinig feedback terug van deze groep. Ze hoeven ook niet allemaal techniek te kiezen. Maar al is er maar één die hierdoor een andere keuze heeft gemaakt omdat die ontdekt heeft hoe leuk het kan zijn, dat is voldoende.



Doelstelling 3 De werkvloer meer (gender)inclusief maken

Een groot deel van de vrouwen die een technische of IT-studie afrondt, komt niet in een technisch of IT-beroep terecht. Zo heeft 30 tot 40% van de vrouwen met een technische opleiding een beroep in die richting. Werkgevers hebben daarom een belangrijke rol in (1) de doorstroom van vrouwelijke afstudeerders naar beroep en (2) het behouden van vrouwen voor een technisch beroep.

We hebben in 2023 ruim 135 technische professionals bereikt met onze activiteiten, zoals workshops en Gender Scans en ondersteuning aan diverse brancheorganisaties. Na een workshop met technische professionals was sprake van een toename van ruim 32% van het aantal personen dat zich actief wil inzetten voor gelijke kansen voor meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT.

Eén van de leukste en meest impactvolle samenwerkingen met brancheorganisaties in 2023 was de training **Techniek Inclusief** dat we samen met Platform Talent voor Technologie, FME en partners uit de Industriecoalitie verzorgden. De deelnemers hebben op enthousiaste wijze hun eigen aanpak ontwikkeld om vrouwelijke technici te werven én te behouden.



Daarnaast hebben we een nieuwe samenwerking met het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid gestart om te werken aan behoud van vrouwen in technische MKB's die belangrijk werk doen op het gebied van de energietransitie.

Behaalde effecten:

- ◇ Gemiddelde cijfer voor de workshops aan technische professionals: 7,6
- ◇ Het kennisniveau van de professionals over waarom er minder vrouwen in techniek en IT werken neemt toe met 23%.
- ◇ Het aantal professionals dat zich actief wil inzetten voor meer meiden en vrouwen in techniek en IT, stijgt met 32%.
- ◇ Dit waren enkele quotes uit de effectmetingen:

“Mooie inzichten en goede handvatten.”

“Inhoudelijk sterk en krachtig in een korte tijd.”

“Heel interessant, had graag langer over willen discussiëren.”

“Genoten van de presentatie en het zet je (zeker op de perspectieven rond de samenleving in het algemeen) aan het denken.”



Wat willen we beter doen in 2024?

- ◇ Ons werk op dit gebied was in 2023 – vergeleken met onze betrokkenheid in het onderwijs – kleinschalig. Dat is een gemiste kans aangezien werkgevers onder de druk van arbeidstekorten actief bezig zijn met het thema meer vrouwen in techniek en IT. Wanneer we het behoud van vrouwen op de werkvloer kunnen verhogen, hebben we ook direct meer rolmodellen in de samenleving en dat heeft een positieve invloed op de instroom van meiden in techniek en IT.

Doelstelling 4 Zichtbaar maken van technische vrouwen in de samenleving

De aanpak van hardnekkige genderstereotiepe opvattingen over technische beroepen, vergt het meer zichtbaar maken en ‘normaliseren’ van vrouwen in bèta, techniek en IT. We maken technische vrouwen meer zichtbaar door de landelijke media-aandacht rondom Girls’ Day. Daarnaast hebben we in 2023 onze podcastserie **Beeldenbreken in tech** gelanceerd waarin we wetenschappers uitnodigen om op toegankelijke manier hun tips en kennis te delen met ouders, collega’s en werkgevers. Ook hebben we zelf meegedaan aan podcasts zoals Damn Honey en zijn onze rolmodellen en Leading Ladies aanwezig geweest in media en op podia.



Wat willen we beter doen in 2024?

Tijdens het meten van de effecten van deze activiteiten in 2023, kwamen we tot het inzicht dat de samenleving als doelgroep te breed is waardoor de effecten minder goed meetbaar zijn. Daarom zullen we ons in 2024 meer richten op die actoren binnen de samenleving die ook een ondersteunende rol spelen bij het behalen van onze eerste drie doelstellingen.



Twinkel Soekhoe, 2e jaars studente Open ICT, Hogeschool Utrecht

Wat was de belangrijkste reden om rolmodel te worden?

Ik hou van make-up, sieraden en shoppen, waardoor ik niet direct pas in het standaard-beeld wat mensen vaak van een it-er hebben. Ik ben geen stoffig persoon die in 'n oude trui op een zolderkamer zit te gamen en programmeren en leeft op fast food. Dit stereotype wil ik doorbreken. Mijn zusje van 14 volgt mijn voorbeeld. Niet alleen raakt zij nu ook geïnteresseerd in sieraden en make-up; ze dacht ook na over een technische opleiding, waarbij de criminologie-kant haar erg aanspreekt. Die interesse in techniek zou er niet zijn als zij niet bij mij zou zien hoe leuk techniek kan zijn. Ze spiegelt zich echt aan mij! Voor mij is dit een reden om andere meiden te laten zien dat techniek ook een studierichting voor hén kan zijn.

Wat is de meest opmerkelijke vraag of opmerking die je hebt gekregen?

Ik krijg wel eens te horen dat ik heel goed de aandacht kan trekken. Hoe? Eigenlijk doe ik niets bijzonders, maar ik maak contact met de klas. Het ligt er wellicht ook aan dat ik op één volume niveau praat. Ik ga niet harder praten als mensen door me heen praten. Ik stop even, kijk hen daarna aan en praat rustig verder. Daarmee kan ik laten zien dat ik ze zie. Vervolgens krijg ik hun volledige aandacht en doen de leerlingen weer actief mee.

Wat wil je meegeven aan potentiële rolmodellen en scholen over dit onderwerp?

Wat mij betreft moet er op school eerder en meer aandacht aan techniek besteed worden. Het zou heel normaal moeten zijn, net als rekenen en taal. ICT en techniek is de toekomst, daar moet dus nú al mee begonnen worden om toekomstige generaties al op jonge leeftijd daarmee bekend te laten raken. Als ik kijk naar middelbare scholen, dan moet daar al in de brugklas mee begonnen worden.

En ook in het één na laatste studiejaar op de middelbare school zou er veel meer aandacht aan besteed moeten worden aan alle aspecten van techniek, zodat jongeren zien hoe breed techniek is en hoeveel mogelijkheden het biedt. Het is meer dan één vak wat maar één of twee uurtjes per week gegeven wordt. Zelf ben ik pas in mijn examenjaar achter deze studie gekomen, terwijl ik me er graag eerder in had willen verdiepen en het zou heel veel stress weggenomen hebben. Voor mij was het een lastig proces om een keuze voor een vervolgstudie te maken.

Uiteindelijk wel bij deze opleiding terechtgekomen en ik wist meteen dat dit iets was voor mij, dat ik deze opleiding wilde gaan volgen. Van mijn hele klas zijn alleen mijn beste vriendin en ik een technische studie gaan doen. Beiden hebben we in het individuele gesprek met de rector over de vervolgstudie de vraag gekregen of we zeker wisten dat dit iets zou zijn voor ons, of we zeker wisten dat het ons zou lukken. Op mij heeft dat een heel vreemde indruk gemaakt. In plaats van dat hij blij was dat we heel bewust een studie gekozen hadden maakte hij zo'n opmerking. Ik vraag me nog altijd af of hij die opmerking ook gemaakt zou hebben als een jongen tegenover hem gezeten zou hebben. Andere vriendinnen die bijvoorbeeld een opleiding in de zorg gingen volgen, of rechten wilden doen, kregen die vraag niet.

Tegen meiden en vrouwen die erover nadenken om rolmodel te worden maar twijfelen, zou ik zeggen: Doen! Iedereen kan een voorbeeld zijn voor een ander, en als ik door mijn verhaal te vertellen iemand anders kan inspireren of tot nadenken kan aanzetten, dan kunnen veel meiden en vrouwen in de technische sector dat ook.

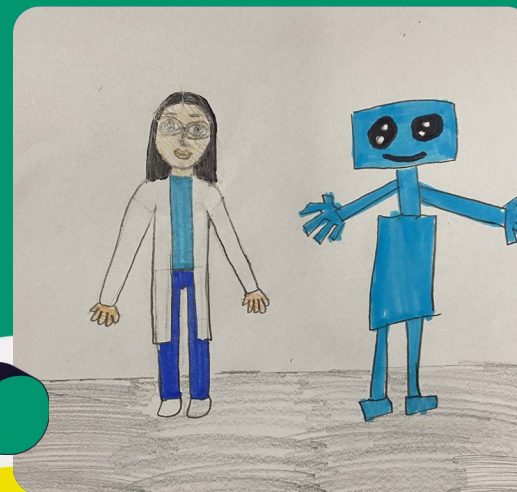


2023 in vogelvlucht

Girls' Day 2023: meer dan 9300 meiden bezochten ruim 250 bedrijven



17.000 leerlingen in contact gebracht met vrouwelijke rolmodellen in bèta, techniek en IT



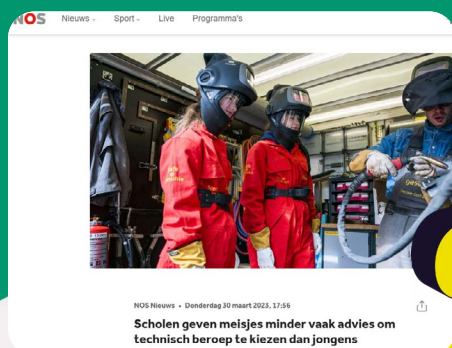
Pilot Techniek Inclusief: hoe meer vrouwen in techniek werven en behouden in techniek



Overhandiging van rapport over loopbaan- en beroepsoriëntatie (LOB) aan Minister Dijkgraaf



Optredens in landelijke media



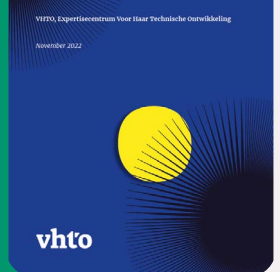
Doorbreken van genderstereotypering voor keuzevrijheid van alle leerlingen in de Alliantie Worden Wie Je Bent



Honderden gastlessen en workshops in basis- en middelbaar onderwijs



Why do women leave STEM research in The Netherlands?



Literatuurstudie over redenen van vertrek van vrouwelijke onderzoekers uit techniek

Sahar aan tafel in podcast Damn Honey over lage aandeel vrouwen in technologie



Optredens op diverse podia over de missie van VHTO



Geweldige financiële bijdragen ontvangen om onze missie uit te dragen



Nieuwe huisstijl en logo versterkt ons verhaal

vhto



2023 in vogelvlucht

Een aantal belangrijke mijlpalen van 2023 waren:

Overhandiging van rapport over loopbaan- en beroepsoriëntatie (LOB) aan Minister Dijkgraaf.

Overhandiging van het rapport over loopbaan- en beroepsoriëntatie (LOB) **Vrij voorsorteren op later** aan Minister Dijkgraaf. We laten in het onderzoek zien dat genderbias nog een rol speelt bij het geven van profieladviezen; respondenten gaven Thomas twee keer zo vaak een positief advies om een exact / technisch profiel te kiezen dan Anouk terwijl hun cijfers dezelfde waren.

Girls' Day 2023: meer dan 9.400 meiden bezochten ruim 250 bedrijven.

Meer dan 9.400 meiden bezochten tijdens Girls' Day 2023 één van de ruim 250 deelnemende bedrijven door heel Nederland voor een kennismaking met bèta, techniek en IT. Minister Wiersma dompelde zich onder in Girls' Day om zelf ook een beeld te krijgen van de mogelijkheden tijdens een bezoek aan Kuijpers in De Meern. Na afloop vermeldde hij op social media dat hij de ervaring 'kapot leuk' had gevonden.

17.000 leerlingen in contact gebracht met vrouwelijke rolmodellen in bèta, techniek en IT.

Door het geven van gastlessen en tijdens Girls' Day hebben we 17.000 leerlingen in contact gebracht met vrouwelijke rolmodellen en hebben ze kunnen ervaren dat techniek ook hun wereld is en is het beeld van vrouwen in techniek verder versterkt.

Pilot Techniek Inclusief: hoe meer vrouwen in techniek werven en behouden.

In de pilot Techniek Inclusief hebben 10 bedrijven in meerdere themasessies een plan van aanpak uitgewerkt om vrouwen voor hun organisatie te werven én te behouden. Deze pilot maakt deel uit van het Aanvalsplan Arbeidsmarkt-tekorten Techniek, Bouw en Energie, dat opgesteld is door de Industriecoalitie. VHTO heeft in samenwerking met het Platform Talent voor Technologie de sessies verzorgd.

Literatuurstudie over redenen van vertrek van vrouwelijke onderzoekers uit techniek.

In november publiceerden we een literatuurstudie die we eerder in opdracht van [NWO \(Dutch Research Council\)](#) hebben gedaan. In de literatuurstudie inventariseren we de oorzaken waardoor vrouwelijke wetenschappers uit bèta, techniek en IT, eerder de wetenschap verlaten dan hun mannelijke collega's.

Honderden gastlessen en workshops in basis- en middelbaar onderwijs.

We gaven honderden gastlessen en workshops op basisscholen en middelbare scholen. 'Dat zo'n bedrijf een vrouw als directeur heeft' of 'Programmeren vind ik nu wel leuker' waren enkele reacties die we terugkregen van de leerlingen.

Doorbreken van genderstereotypering voor keuzevrijheid van alle leerlingen in de Alliantie Worden Wie Je Bent.

In de Alliantie [Worden Wie Je Bent](#) werken we samen met organisaties Stichting School & Veiligheid, Movisie en Emancipator aan keuzevrijheid voor alle leerlingen en studenten door te werken aan het doorbreken van onbewuste ideeën en verwachtingen over mannen en vrouwen.

Optredens in landelijke media

We werden verschillende keren genoemd in (landelijke) media. Ons adviesrapport over het doorbreken van genderstereotypen in LOB kreeg bijvoorbeeld aandacht van het [Financieele Dagblad](#), de [NOS](#), en het [NRC](#).

Aan tafel in podcast Damn Honey over lage aandeel vrouwen in technologie.

Sahar Yadegari schoof aan bij Marie Lotte Hagen en Nydia van Voorthuizen van de [podcast Damn Honey](#). Ze gingen in gesprek over waarom het erg is dat het aandeel vrouwen in bèta, techniek en IT laag is, hoe het komt en hoe we het kunnen omdraaien.

Optredens op diverse podia over de missie van VHTO.

We stonden op verschillende podia om te vertellen over het belang van meer meiden en vrouwen in bèta, techniek en IT. Zo zat onze collega Rahel de Vriend aan tafel in de serie [Techdenkers](#) van De Balie en was ze dagvoorzitter van de Aerospace Diversity Day aan de TU Delft. Directeur Sahar Yadegari werd geïnterviewd op het podium van de [Fe+Male Tech Conference](#) over het belang van het werk van VHTO.

Geweldige donaties ontvangen om onze missie uit te dragen.

We kregen een aantal mooie donaties van organisaties die onze missie ondersteunen. Zo gaven Fe+Male Tech Heroes, Experts Live Netherlands, Visma | Yuki, Avery Dennison, Zonta Utrecht, Just Eat Take Away, Stichting De Hoorn en Soroptimisten ons een bedrag waarmee we onze gastlessen kunnen financieren. Onze partners SAP, Xena en Microsoft ondersteunden ons en maakten een aantal workshops nodig. Door de meerjarige steun van het ING Nederland Fonds konden we onze activiteiten blijven uitvoeren én doorontwikkelen.

Nieuwe huisstijl en logo versterkt ons verhaal.

We kregen een nieuw merkverhaal, logo en huisstijl. Ook gaven we een andere betekenis aan onze naam, namelijk Voor Haar Technische Ontwikkeling.

Organisatie van VHTO in 2023

Naast de focus op het opstarten van de *Alliantie 'Worden wie je bent'* en realiseren van onze targets, hebben we in 2023 ook onze organisatie versterkt:

Effectmetingen VHTO

We hebben in 2023 grote stappen gezet op het gebied van effectmeting. Mede dankzij de impact opleiding via de ING Nederland Fonds Academy, hebben we onze systemen voor effectmeting verder ontwikkeld. We meten bij steeds meer activiteiten wat het effect is op kennis, houding en gedrag. Wij streven ernaar om ook in 2024 bij elke activiteit consistent een nulmeting en een nameting te doen en effecten zo in beeld krijgen. Hierdoor kunnen we waar mogelijk onze aanpak verbeteren.

Nieuwe huisstijl

In 2023 hebben we het logo en de huisstijl van VHTO aangepast met een vormgeving die frisser en moderner oogt. De oorspronkelijke afkorting van VHTO stamt uit het verleden en dekte niet langer de lading van ons werk. We zochten dus naar een nieuwe betekenis voor de letters VHTO en dat is Voor Haar Technische Ontwikkeling geworden. Of Voor Hun Technische Ontwikkeling voor non-binaire personen. De nieuwe afkorting is een betere benaming van wat we doen en helpt mensen ook beter om onze naam te onthouden.

De lerende organisatie

In het kader van 'de lerende organisatie' zijn meerdere ondersteunende processen verbeterd. We hebben onze methoden voor capaciteitsplanning verbeterd en we zijn aan de slag gegaan met een nieuwe functiehuis en salarishuis. Daarnaast hebben we de samenwerking gezocht met een nieuwe accountant.

Governance

In 2023 heeft Louise van Staveren de rol van voorzitter van de Raad van Toezicht overgenomen van Astrid Zuurbier. Daarnaast is Remi Smeets als nieuw lid getreden tot de Raad van Toezicht.



Financiën

De activiteiten van VHTO worden gefinancierd uit bijdragen van fondsen of bedrijven, projectsubsidies en bekostiging van diensten door opdrachtgevers zoals onderwijsinstellingen, werkgevers en brancheorganisaties. Een groot deel van de donatiebijdragen in 2023 werd mogelijk gemaakt door de driejarige steun van het ING Nederland Fonds. Deze bijdrage is ingezet voor activiteiten in het onderwijs. De subsidieopbrengsten bestaan voornamelijk uit de activiteiten binnen de *Alliantie 'Worden wie je bent'*, van het Ministerie van OCW. VHTO is als penvoerder verantwoordelijk en dat betekent dat de projectlasten en subsidieopbrengsten van de alliantiepartners ook in onze staat van baten en lasten zijn meegenomen.

Bij aanvang van 2023 moest nog circa 9% van het benodigde budget voor de geraamde activiteiten in 2023 verworven worden. Dit is mede gelukt door het aantrekken van opdrachten en werven van bijdragen van bedrijven en fondsen om gastlessen te kunnen blijven geven. Uiteindelijk zijn de baten in 2023 lager dan geraamd, maar zijn ook de kosten lager dan geraamd, en dat komt met name door lagere personeelskosten. De eindafrekening van de alliantie Werk.en.de Toekomst (2018-2022) heeft in 2023 onvoorziene baten opgeleverd. Het jaar 2023 wordt dan ook afgesloten met een positief resultaat. Dit positieve resultaat wordt gebruikt om een deel van de investeringen in 2024 te financieren via een bestemmingsreserve. VHTO heeft hiermee een adequaat weerstandsvermogen om tegenvallers op te vangen maar ook om in 2024 te investeren in de toekomst.

	Realisatie 2023	Begroot 2023
Baten	€	€
Donatiebijdragen bedrijven/fondsen	323.394	269.677
Baten van subsidies van overheden	724.675	796.352
Baten als tegenprestatie van levering diensten	103.109	93.303
Totaal baten	1.151.178	1.159.332
Lasten		
Personeelslasten	652.038	696.088
Directe projectkosten	315.182	456.961
Overige bedrijfskosten	113.376	114.422
Totaal lasten	1.080.596	1.267.471
Resultaat	70.582	

Vooruitblik 2024

In 2024 richten we ons wederom op het weghalen van obstakels voor duizenden meiden om te kunnen kiezen voor bèta, techniek en IT en zullen we honderden onderwijsprofessionals ondersteunen bij het inrichten van meer genderinclusief techniek en IT onderwijs. Daarnaast zullen we landelijk blijven lobbyen voor aandacht voor meer meiden en vrouwen in techniek. Ook zullen we aandacht blijven vragen voor behoud van technische vrouwen op de arbeidsmarkt zodat rolmodellen beschikbaar blijven voor de nieuwe generatie. En we zullen blijven werken aan het zichtbaar maken van technische vrouwen in de samenleving.

Eén van onze belangrijkste prioriteiten in 2024 is zorgen dat we onze rol als penvoerder van de Alliantie **'Worden Wie Je Bent'** goed blijven invullen om onze partners en onszelf in staat te stellen om te werken aan keuzevrijheid voor alle leerlingen op school. Daarnaast zullen we in 2024 werken aan een nieuwe meerjarenstrategie en dat biedt een kans om verder te vernieuwen en de eigen impact te versterken.

VHTO is een groeiende organisatie, zowel in kwaliteit als kwantiteit. Om deze groei in kwaliteit vast te houden, moeten we blijven investeren in onzekennisbasisale expertisecentrum. Daarnaast is kwantitatieve groei noodzakelijk om als organisatie minder kwetsbaar te zijn voor wisselingen in personeel. Dat betekent dat 2024 in meerdere opzichten een investeringsjaar zal zijn om de organisatie klaar te stomen voor de nieuwe fase en bijdrage aan de missie van VHTO.

De bijdragen van bedrijven en fondsen, de subsidies uit de alliantie en de reeds zeker gestelde projectopbrengsten zijn voor 2024 begroot op €1.566.404. De kosten zijn begroot op €1.795.050. Dat betekent dat in 2024 nog €228.645 (13%) verworven moet worden aan projectopbrengsten en/of donaties om de doelstellingen van 2024 uit te kunnen voeren. Gelet op de bovengenoemde investeringen is het doel in 2024 deels een bestemmingsreserve in te zetten om dit tekort te dekken.

Het team bestaat uit de volgende rollen en personen (totaal aantal fte: 8,9 fte):

Raad van Toezicht: 5p

Hoofd Programma's: 1p

Communicatie: 1p

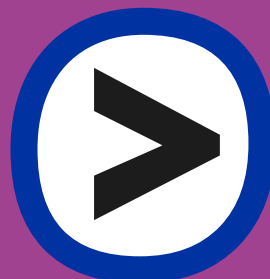
Leading ladies &
Rolmodellen

(Senior) Projectmanagers: 7p

Bedrijfsvoering: 1p

Flexibele schil: 2p

Directie: 1p



Partners 2023

Onderstaande partners hebben het voor VHTO in 2023 mogelijk gemaakt om veel doelen te bereiken. Dit hebben ze gedaan door enerzijds financiële ondersteuning, anderzijds door onze dienstverlening in te zetten of door in initiatieven samen te werken.

- ◆ Aloysius De Roosten
- ◆ ASML
- ◆ Avery Dennison
- ◆ Emancipator
- ◆ Eurofiber Nederland
- ◆ FME
- ◆ Fontys Hogescholen
- ◆ Gemeente Amsterdam - Economische Zaken
- ◆ High Tech Campus Eindhoven
- ◆ Hogeschool Rotterdam
- ◆ Hogeschool Utrecht
- ◆ Hogeschool van Amsterdam
- ◆ ING Nederland Fonds
- ◆ Iron Mountain Data Center
- ◆ Just Eat Take Away
- ◆ Koninklijke Bouwend Nederland
- ◆ KPN Telecom BV
- ◆ Microsoft Nederland B.V.
- ◆ Ministerie van OCW
- ◆ Movisie
- ◆ Platform Talent voor Technologie
- ◆ Qualcomm Technologies Netherlands B.V.
- ◆ SAP Nederland BV
- ◆ Sentia
- ◆ Stichting De Hoorn
- ◆ Stichting Experts Live
- ◆ TechCampus Amsterdam
- ◆ Stichting School & Veiligheid
- ◆ Sterk Techniek Onderwijs
- ◆ TechYourFuture
- ◆ TU Delft
- ◆ Xebia Nederland BV
- ◆ Xena
- ◆ Yuki
- ◆ Zonta Club Baronie Breda
- ◆ Zonta Club Utrecht



fix the system, not the girls

