

Docententraining VET-colleges Facilitators guide

Introductie

In 2020 zal er in de Europese Unie een ongekend groot aantal mensen met technische vaardigheden nodig zijn om alle bèta, technische en ict-vacatures te kunnen invullen. Een groot deel van het potentieel bevindt zich onder de meisjes: zij zijn namelijk schromelijk ondervertegenwoordigd in de wetenschappelijke en technologische hoek. Daarbij komt dat zelfs als meisjes kiezen voor een technische opleiding zij een risico lopen alsnog uit te vallen doordat zij zich te weinig onderdeel voelen van de groepsdynamiek en/of het curriculum te weinig op hen is toegesneden. Door hun geringe aantal ontbreekt het hen aan de mogelijkheid om de gang van zaken in de opleiding – die vaak al decennia ongeveer hetzelfde is – te beïnvloeden. Volgens de gezaghebbende theorie van Rosabeth Moss Kanter over de 'kritische massa' krijgt een minderheid de kracht om zaken naar hun eigen hand te zetten en zichzelf daarmee in stand houden als die minimaal eenderde van de volledige populatie bedraagt.¹

In de meeste lidstaten van de Europese Unie is van deze verhouding nog absoluut geen sprake en is het dan ook van groot belang dat de docenten van de meisjes die wel hebben gekozen voor techniek (meer) oog krijgen voor genderdiversiteit, zodat zij de vaardigheid krijgen om meisjes én jongens adequaat les te geven én te begeleiden in hun schoolloopbaan. Met financiering vanuit het Europese subsidieprogramma Erasmus+ financiële middelen zal het internationale consortium Mind the Gap! zich de komende jaren inzetten om docenten in elk partnerland te helpen om meisjes te werven en te behouden in hun bèta/technische opleidingen en meisjes ondersteunen en inspireren om hun opleiding te voltooien én te kiezen voor een baan die in het verlengde daarvan ligt.

Een van de manieren waarop dit gebeurt is deze docententraining die tot doel heeft gender-awareness bij docenten te bevorderen. De training helpt om meer in staat te raken om in te spelen op relevante verschillen tussen jongens en meisjes in de opleiding. Deze uitgave is de handleiding voor iedereen die de training op een VET-college gaat geven. De training wordt gedetailleerd per onderdeel beschreven; de powerpointpresentatie en alle benodigde trainingsmaterialen zijn er in opgenomen. De powerpointpresentatie en trainingsmaterialen zijn vrij te downloaden vanaf [...] **[N.B. Invoegen url website/learning HUB]**

De training neemt een dag in beslag. Het VET-college kan zelf beslissen om de training aaneengesloten te geven of verdeeld over 2 dagdelen. Alle deelnemers wordt van tevoren gevraagd om een knipsel mee te brengen waaruit blijkt dat techniek voor iedereen is. Bij de start van de training zal ze worden gevraagd hun keuze te motiveren.

Gender-awareness training VET-teachers

Benodigheden

- Laptop
- Beamer

¹ Naast Moss Kanter, R. (1977), *Men and women of the corporation* is hierover ook informatie te vinden in bijvoorbeeld Ott, M. (1985), *Assepoesters en kroonprinsen: een onderzoek naar de minderheidspositie van agentes en verplegers* en Draulans, V. & Smet, M. (2005), *M/V over cultuurverandering en betere doorstromingskansen voor vrouwen en mannen in organisaties en bedrijven*

- Powerpointpresentatie
- A4 papier
- Stiften
- Plakband
- Vijf sets van drie vragenlijsten met vijf vragen
- Notitieblokken
- Pennen
- Stopwatch
- Filmpje(s) van ditdoeik.nl
- Flap-overs
- Computers of laptops of tablets (1 per tweetal)
- 5 kaarten met profielen van opleidingszoekers
- 3 kaarten met situatieschetsen docent-klas interactie
- 3 kaarten met situatieschetsen leerling-leerling interactie
- Evaluatieformulier
- Hapjes en drankjes voor afsluitende borrel

Opbouw

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
15 minuten	Inloop Elke deelnemer krijgt opdracht zichzelf te tekenen op zo'n manier dat hij zeker weet dat de trainer zijn naam onthoudt. Deze tekening hangt deelnemer aan de tafel waaraan hij zit zichtbaar voor trainer en de andere deelnemers.	Individueel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A4 papier ▪ Stift ▪ Plakband
05 minuten	Welkom, uitleg over achtergrond, opzet en doel van de training	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Powerpointpresentatie
10 minuten	Deelnemers stellen zich kort voor: naam, functie, iets over meegebracht knipsel.	Plenair	
45 minuten	Kennismaken in drietallen. Ieder vervult 3x een andere rol: (1) interviewer, (2) geïnterviewde, (3) observator. Observator noteert wat hij waarneemt.	In groepjes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per subgroep 1 set van vragenlijst met 5 vragen ▪ Notitieblok ▪ Pen
30 minuten	Elke deelnemer stelt degene voor die hij in het interview heeft geobserveerd.	Plenair	

KOFFIEPAUZE

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
30 minuten	Oefening (sekse)stereotypering en STEM	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Powerpointpresentatie ▪ Stopwatch
30 minuten	Theorie over (sekse)stereotypering: wat is het en hoe werkt het?	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Powerpointpresentatie

LUNCH

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigdheden
30 minuten	Theorie over wat meisjes aanspreekt: rolmodellen, beroepen, randvoorwaarden	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Powerpointpresentatie Filmpje(s) van ditdoeik.nl
60 minuten	Opdracht over werving <ol style="list-style-type: none"> 1. Zoeken naar opleiding op website eigen VET-college die past bij bepaald type leerling. 2. Noteren wat opvalt. 3. Elimineren, reduceren, verbeteren, creëren 	In groepjes	<ul style="list-style-type: none"> Kaart met profiel studievoeder Flap-over Stiften

THEEPAUZE


Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigdheden
10 minuten	Toelichting op diversiteit in de klas	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> PowerPointPresentatie
05 minuten	Oefening over behoud – keuze situatieschets interactie docent-klas	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Kaarten situatieschetsen interactie docent-klas
15 minuten	Oefening over behoud – rollenspel interactie docent-klas	Rollenspel	<ul style="list-style-type: none"> x-aantal deelnemers in benoemde rollen Overige deelnemers in rol van observant
05 minuten	Bespreken oefening	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Flap-over Stiften
05 minuten	Oefening over behoud – keuze situatieschets interactie leerling-leerling	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Kaarten situatieschetsen interactie leerling-leerling
15 minuten	Oefening over behoud Interactie leerling-leerling	Rollenspel	<ul style="list-style-type: none"> x-aantal deelnemers in benoemde rollen Overige deelnemers in rol van observant
05 minuten	Bespreken oefening	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Flap-over Stiften
10 minuten	Afronding	Plenair	
05 minuten	Invullen evaluatieformulier	Individueel	<ul style="list-style-type: none"> Evaluatieformulieren Pennen

BORREL

Uitwerking per onderdeel training

Vorbereiding


PowerPointPresentatie – dia 1

	<ul style="list-style-type: none"> Per deelnemersplek 1 notitieblok en 1 pen neerleggen Beamer en laptop aangesloten PowerPointPresentatie getest Eerste dia voor zetten Eigen naambord/tekening paraat duidelijk zichtbaar in ruimte hebben. Deelnemers verwelkomen bij de deur.
---	---

Inloop

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigdheden
15 minuten	Inloop Elke deelnemer krijgt opdracht zichzelf te tekenen op zo'n manier dat hij zeker weet dat de trainer zijn naam onthoudt. Deze tekening hangt deelnemer aan de tafel waaraan hij zit, zichtbaar voor trainer en de andere deelnemers.	Individueel	<ul style="list-style-type: none"> PowerPointPresentatie A4 papier Stiften Plakband

To do


	<ul style="list-style-type: none"> Bij het betreden van de ruimte aan elke deelnemer een vel papier en een stift geven. Elke deelnemer de opdracht geven om zijn naam op het papier te zetten en daarbij zichzelf te tekenen op een manier die benadrukt wat hem uniek maakt. Valt het mensen bijvoorbeeld altijd op dat je rode wangen hebt, dan zet je dat centraal in je tekening. Het gaat dus om iets heel eigens waardoor de trainer en mede-deelnemers je goed zullen onthouden. Deelnemers kunnen ter inspiratie kijken op het naambordje dat de trainer voor zichzelf heeft gemaakt. De deelnemers plakt eveneens zijn/haar 'naambordje' duidelijk zichtbaar voor trainer en mede-deelnemers aan de tafel waaraan hij/zij zit. Als iedereen zit korte toelichting: De trainer heet alle deelnemers welkom en vertelt kort iets over het project Mind the Gap. Dit project is een internationale samenwerking tussen Engeland, Spanje en Nederland. Het doel is om meer meisjes te werven voor en behouden in de technische opleidingen op mbo-niveau. Er worden activiteiten opgezet voor de meisjes zelf én voor de docenten.
---	---

Welkom

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigdheden
05 minuten	Welkom, uitleg over achtergrond, opzet en doel van de training	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Powerpointpresentatie Laptop Beamer
10 minuten	Deelnemers stellen zich kort voor: naam, functie, iets over meegebracht knipsel/afbeelding/bericht.	Plenair	

To do

PowerPointPresentatie dia's 2, 3, 4, 5

	<ul style="list-style-type: none"> Filmpje #likeagirl ter illustratie wat vooroordelen met je kunnen doen + wat er met een eerste indruk gebeurt als de nadruk ligt op wat afwijkt van de anderen. Én dat er heel veel niet wordt uitgesproken, maar wel wordt gevoeld óf wordt ingevuld voor een ander. [N.B. Trainer: benoem hier wat je zelf hebt getekend bij je naam en wat het impliciete vooroordeel kan zijn dat anderen daarbij hebben.]
---	---

	<p>Bijvoorbeeld: Ik heb rode wangen en ik uit handelingen van anderen merk ik dat zij mij zien als jong en onervaren]: (1) ik ga me gedragen overeenkomstig dit beeld of deze gedachte, (2) ik ga juist extreem de andere kant op en ga enorm bewijzen dat ik kennis van zaken heb. In beide gevallen ben ik niet mezelf. De derde optie is om authentiek te proberen te blijven en de dingen op mijn eigen manier te doen. Maar dat vergt in veel gevallen ervaring en 'ouder worden'.</p>
	<p>Trainer geeft toelichting op activiteiten binnen Mind the Gap:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voor docenten is deze training over (gender)diversiteit – iets waar elke docent mee te maken krijgt als hij een gemengde groep doceert – ontwikkeld Career Circles voor studentes en docenten worden opgezet. In deze Circles kunnen zij dilemma's, kansen en uitdagingen over meisjes en bèta/techniek bespreken.
	<p>De trainer benoemt de onderwerpen die aan bod gaan komen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kunnen, maar dan ...: willen en kiezen?! Aanleg hebben voor bèta, techniek of ict is één ding, maar om leerlingen er ook voor te laten kiezen, zullen ze het moeten willen. Onderzoeker Eccles heeft factoren die van invloed zijn op dat 'willen' verwerkt in een model. (Sekse)stereotypering. Iedereen heeft stereotypen. Het is een manier om de wereld voor jezelf overzichtelijk te houden. Maar aan stereotypen kunnen associaties kleven die vooroordelen in de hand werken, bijv. het vooroordeel dat meisjes en techniek geen combinatie is. Tijdens de training ervaren de deelnemers de kracht van impliciete associaties en geeft de trainer achtergronden over (sekse)stereotypering. Werving. Is de werving voor de opleiding wel voldoende aansprekend voor zowel jongens als meisjes? Of beter gezegd: spreken de wervingsactiviteiten zowel groepen leerlingen die uit zichzelf toch wel voor de opleiding kiezen aan als groepen leerlingen die wel de aanleg ervoor hebben, maar nog twijfelen over een vervolgstudie of die er niet eens over nadenken dat een technische opleiding wellicht iets voor hen is. Behoud: omgaan met diversiteit in de klas. Inzichten over diversiteit en inclusie zullen door de trainer worden toegelicht als inleiding op twee oefeningen over diversiteit.
	<p>Elke deelnemer stelt zichzelf in 30 seconden voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Naam Functie Toelichting bij meegebrachte knipsel/afbeelding/bericht.

Doelen

- Inzicht voor de deelnemers: laten ervaren dat iedereen iets opvallend heeft wat hem of haar uitzonderlijk maakt in een groep. Bij meisjes als minderheid in een groep

jongens is sexe duidelijk de onderscheidende factor, maar voor iedereen geldt dat hij wel iets heeft wat bij anderen (voor)oordelen over hem triggert.


- Inzicht voor de deelnemers: wat wil de training bijbrengen.
- Inzicht voor de trainer: wat is achtergrond deelnemers; hoe genderbewust zijn ze.

Kennismaken

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigdheden
45 minuten	Kennismaken in drietallen. Ieder vervult 3x een andere rol: (1) interviewer, (2) geïnterviewde, (3) observator. Observator noteert wat hij waarneemt.	In groepjes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per subgroep 1 set van vragenlijst met 5 vragen ▪ Notitieblok ▪ Pen
30 minuten	Elke deelnemer stelt degene voor die hij in het interview heeft geobserveerd.	Plenair	

To do

PowerPointPresentatie dia 6

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De trainer verdeelt de groep in subgroepen van drie deelnemers. Het liefste deelnemers die elkaar niet (goed) kennen. ▪ De trainer geeft elk groepje drie papieren met elk vijf vragen. ▪ De trainer geeft de opdracht dat elk groepslid 1x interviewer is, 1x geïnterviewde en 1x observator. ▪ De interviewer kiest een van de papieren en stelt de vijf vragen die daar op staan aan de geïnterviewde. Per interview zijn vijf andere vragen de leidraad. ▪ De observator noteert wat hem opvalt: wat wordt er gezegd, en vooral ook wat valt hem/haar op als het gaat om lichaamstaal en intonatie. ▪ Elk gesprekje duurt 15 minuten. Elke observator houdt zelf de tijd in de gaten van het gesprek dat hij observeert. ▪ De subgroepen trekken zich terug op een plek die zij prettig vinden. Dat kan in de trainingsruimte zijn, maar mag ook op een plek elders in de locatie. ▪ Na 45 minuten keren alle groepjes terug naar de trainingsruimte. ▪ Elke observator krijgt 1 minuut de tijd om degene die hij heeft geobserveerd voor te stellen aan de andere deelnemers gebruikmakend van de notities die hij heeft gemaakt. ▪ Elke deelnemer krijgt maximaal 30 seconden om in positieve zin te reageren op wat de observator heeft verteld.
--	--

Doelen

- Inzicht verwerven in hoe je overkomt op anderen.
- Belang van lichaamstaal laten ervaren: woorden én lichaamshouding zijn beide van belang. Uit onderzoek blijkt bovendien het volgende: als wat je zegt niet in overeenstemming is met wat je uitstraalt, dan is de ontvangende partij sterk geneigd om veel meer waarde te hechten aan lichaamshouding en intonatie dan aan woorden.


KOFFIEPAUZE

Stereotypering m/v en STEM

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
30 minuten	Oefening (sekse)stereotypering en STEM	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Powerpointpresentatie Stopwatch
30 minuten	Theorie over (sekse)stereotypering: wat is het en hoe werkt het?	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Powerpointpresentatie

To do

1. Toelichting bij Impliciet Associatie Test (IAT, Harvard 2011) PowerPointPresentatie dia's 7, 8, 9, 11

	<p>Uit analyse van de data van de Impliciete Associatie Test van de Universiteit van Harvard² blijkt dat ruim 70% van de respondenten (mannen én vrouwen) wetenschap/bèta impliciet associeert met mannelijk en alfa/gamma met vrouwelijk. Dit geldt óók voor respondenten die aangeven dat zij van zichzelf vinden dat ze heel gelijkwaardig denken over mannen en vrouwen.</p>
	<p><i>[N.B. Partners: hierna volgende theorie slaat op Nederlandse situatie. Per partnerland vervangen door eigen theorie die situatie in dat land illustreert]</i></p> <p>De resultaten uit 34 landen zijn nader onderzocht en daaruit bleek dat Nederlanders erg seksestereotiepe associaties hebben: de meeste seksestereotiepe associaties tussen gender en bèta zijn gevonden in Tunesië, gevolgd door – ex aequo – Nederland, Hongarije en Roemenië. De onderzoekers hebben bovendien gekeken naar de relatie tussen de mate van impliciete seksestereotypering en de prestaties in wiskunde/exacte vakken. Die relatie blijkt positief: hoe sterker men in een land seksestereotiep associeert als het gaat om wiskunde/exact (=mannelijk), des te groter zijn de sekseverschillen in prestaties (jongens presteren beter).³</p> <p>Seksestereotiepe associaties van Nederlanders kunnen dus de prestaties van Nederlandse meisjes op het gebied van bèta/techniek en hun interesse ervoor negatief beïnvloeden, en schoolloopbaankeuzes die leiden naar een toekomst in die richting en een professionele loopbaan op dat gebied in de weg staan.</p>
<p>Leg je handen op je kniën. Sla op je linkerhand bij: een vrouwelijke naam een zorg woord Sla op je rechterhand bij: een mannelijke naam een techniek woord</p>	<p>Hoe werkt impliciete associatie?</p> <p>Om dat uit te vinden, gaan we een klein testje doen. Ik vraag jullie om straks woorden op de volgende dia te combineren. En wel als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Op de volgende dia staan vrouwennamen, mannennamen, woorden die te maken hebben met zorg en woorden die te maken hebben met techniek.

² Per 2011 was deze test wereldwijd meer dan een half miljoen keer ingevuld op onderdeel gender-science

³ Nosek, Brian A. e.a. (2009), *National differences in gender-science stereotypes predict national sex differences in science and math achievement.*



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leg je handen op je knieën. ▪ Zodra ik het sein geef en de stopwatch indruk: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sla op je linkerknie bij een mannelijke naam of een zorg woord ▪ Sla op je rechterknie bij een vrouwelijke naam of een techniek woord ▪ Als je alle woorden hebt gehad, steek je je hand in de lucht ▪ Als meer dan de helft van de handen in de lucht is, druk ik op de stopwatch en noteer ik de tijd. 																
<table border="0"> <tr><td>Wim</td><td>Trous</td></tr> <tr><td>helpen</td><td>Johan</td></tr> <tr><td>lassen</td><td>Els</td></tr> <tr><td>Liza</td><td>Erik</td></tr> <tr><td>wassen</td><td>meten</td></tr> <tr><td>strijken</td><td>Peter</td></tr> <tr><td>Anna</td><td>schroeven</td></tr> <tr><td>boren</td><td>kammen</td></tr> </table>	Wim	Trous	helpen	Johan	lassen	Els	Liza	Erik	wassen	meten	strijken	Peter	Anna	schroeven	boren	kammen	
Wim	Trous																
helpen	Johan																
lassen	Els																
Liza	Erik																
wassen	meten																
strijken	Peter																
Anna	schroeven																
boren	kammen																
<p>Leg je handen op je knieën.</p> <p>Sla op je linkerknie bij: een vrouwelijke naam een zorg woord</p> <p>Sla op je rechterknie bij: een mannelijke naam een techniek woord</p>	<p>We doen het nu nog een keer, met slechts een kleine wijziging:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Op de volgende dia staan weer dezelfde vrouwennamen, mannennamen, woorden die te maken hebben met zorg en woorden die te maken hebben met techniek. ▪ Leg je handen op je knieën. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zodra ik het sein geef en de stopwatch indruk: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sla op je linkerknie bij een vrouwennaam of een zorg woord ▪ Sla op je rechterknie bij een mannennaam of een techniek woord ▪ Als meer dan de helft van de handen in de lucht is, druk ik op de stopwatch en noteer ik de tijd. 																
<table border="0"> <tr><td>Wim</td><td>Trous</td></tr> <tr><td>helpen</td><td>Johan</td></tr> <tr><td>lassen</td><td>Els</td></tr> <tr><td>Liza</td><td>Erik</td></tr> <tr><td>wassen</td><td>meten</td></tr> <tr><td>strijken</td><td>Peter</td></tr> <tr><td>Anna</td><td>schroeven</td></tr> <tr><td>boren</td><td>kammen</td></tr> </table>	Wim	Trous	helpen	Johan	lassen	Els	Liza	Erik	wassen	meten	strijken	Peter	Anna	schroeven	boren	kammen	
Wim	Trous																
helpen	Johan																
lassen	Els																
Liza	Erik																
wassen	meten																
strijken	Peter																
Anna	schroeven																
boren	kammen																
	<p>De hoeveelheid tijd die zit tussen het lezen van een woord en het seintje dat je hersenen geven aan je handen om te klappen, bepaalt hoe sterk je associatie bij een bepaalde combinatie is. Hoe sneller de reactietijd, hoe sterker de associatie en dus hoe logischer men een bepaalde combinatie vindt. De overall tijden van beide testjes tonen aan welke combinatie(s) voor deze groep het meest logisch aanvoelen. In dit geval is de associatie [...] & [...] sterker dan de associatie tussen [...] & [...]. [N.B. Trainer: ter plekke invullen]</p>																

2. (Sekse)stereotypering – toelichting
PowerPointPresentatie dia's 12, 13, 14, 15, 17



Opvattingen over (verschillen tussen) jongens en meisjes en daarmee samenhangende ideeën over activiteiten, schoolvakken, opleidingen en (loop)banen zijn cultuurgebonden en helpen je om je identiteit vorm te geven.

Zoals gezegd is in Nederland de impliciete stereotiepe associatie 'bèta/techniek=mannelijk' erg sterk en kan dit een negatieve invloed hebben op de interesse van meisjes voor bèta/techniek, hun prestaties in deze vakgebieden én hun schoolloopbaankeuzes. Impliciete of expliciete seksestereotiepe opvattingen van ouders over bijvoorbeeld welk speelgoed en/of welke activiteiten geschikter zouden zijn voor jongens of meisjes kunnen ertoe leiden dat zij zich verschillend ontwikkelen. Als dit ook nog eens door speelgoedwinkels zelf wordt benadrukt, zoals in de Intertoys gids van 2014 (en in elk geval die van 2013) gebeurt, kan zo'n stereotiepe makkelijk als een waarheid gezien gaan worden.

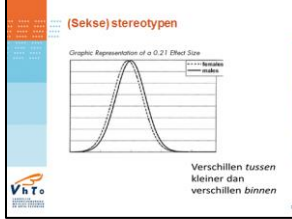




Het gevolg is dat jongens vaker dan meisjes bij de start van het voortgezet onderwijs interesse hebben in en ervaring hebben met bèta/techniek. (Impliciete) seksestereotiepe associaties van docenten kunnen de kloof vervolgens vergroten. Het is daarom van belang dat zij zich bewust zijn van hun impliciete seksestereotiepe opvattingen en voorkeuren (net als de gemiddelde Nederlander die heeft). Uit onderzoek is namelijk gebleken dat vakdocenten, mentoren, decanen en ouders, jongens vaker dan meisjes adviseren om schoolloopbaankeuzes te maken in de richting van bèta/techniek, en nog altijd komt het soms voor dat meisjes dergelijke keuzes zelfs worden afgeraden. Doordat in onze samenleving jongens meer dan meisjes worden aangemoedigd zich met bèta/techniek bezig te houden, hebben zij over het algemeen ook meer dan meisjes affiniteit hiermee kunnen ontwikkelen en kunnen ervaren dat bèta/techniek leuk is. Bovendien kunnen jongens zich dus spiegelen aan rolmodellen terwijl dit voor meisjes niet tot nauwelijks op gaat.

Docenten/keuzebegeleiders zouden daarom bijvoorbeeld op ouderavonden aan ouders kunnen overbrengen dat bèta/techniek op zichzelf mannelijk noch vrouwelijk is en dat hun kinderen hun bèta/technische talent (verder) kunnen ontwikkelen door aan vakken als rekenen, wis-, natuur- en/of scheikunde te werken daarbij – onder andere – gestimuleerd door hun ouders

Voor mentoren, decanen (in voortgezet onderwijs) en voorlichters (op mbo, hbo en wo) kan dit een uitdaging zijn omdat zij verschillende vakdidactische achtergronden hebben en niet per definitie affiniteit met bèta/techniek. Zij kunnen mogelijk onbewuste seksestereotiepe gedachten hebben die hun keuzebegeleiding van of voorlichting aan individuele leerlingen beïnvloedt. Iets wat overigens ook kan gelden voor docenten exacte vakken en techniek (vo én ho), die aan zet zijn op het moment dat een meisje heeft gekozen voor de sector Techniek, een exact vakkenpakket, of een technische vervolgopleiding op het mbo.



 <p>(Sekse) stereotypen</p> <p>Verschillen tussen kleiner dan verschillen binnen</p>	<p>Als het gaat om stereotypering, wat laten de feiten dan zien?</p> <p>De verschillen tussen mannen en vrouwen zijn kleiner dan de verschillen tussen vrouwen en mannen onderling. Er zijn psychologisch gezien tussen jongens en meisjes, mannen en vrouwen maar een paar verschillen die de moeite van het vermelden waard zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ enkele motorische vaardigheden zoals werpen ▪ sommige aspecten van seksualiteit ▪ agressie
 <p>(Sekse) stereotypen</p> <p>Een seksestereotype (of impliciet vooroordeel) is een vereenvoudigd beeld over eigenschappen en kenmerken van vrouwen en mannen (bijvoorbeeld het idee dat vrouwen typisch zorgzaam zijn).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan positieve en negatieve kenmerken bevatten • Kan wel of niet op een individu uit de groep van toepassing zijn • Is cultureel gevormd en bepaald • Vaak in de vorm van tegenstellingen • Sterk genoeg is om te kunnen werken zonder bewuste controle 	<p>Wat is een seksestereotype?</p> <p>Een seksestereotype is een vereenvoudigd beeld over eigenschappen en kenmerken van vrouwen en mannen. Bijvoorbeeld dus het idee dat vrouwen typisch zorgzaam zijn en mannen typisch technisch.</p> <p>Stereotypen kunnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ positieve en negatieve kenmerken bevatten ▪ op een individu uit de groep van toepassing zijn, maar het is ook heel goed mogelijk dat dat niet het geval is <p>Stereotypen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ cultureel gevormd en bepaald ▪ vaak in de vorm van tegenstellingen ▪ sterk genoeg om te kunnen werken zonder bewuste controle (met stereotype denken ben je niet bewust bezig, het overkomt je zogezegd)
 <p>Een stereotype</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beïnvloedt onze waarnemingen en de interpretatie van informatie (bv. van gedrag) • Op die manier wordt het vooroordeel in stand gehouden • Leidt tot een (sekse) stereotiepe verwachting <p>Vader en zoon krijgen een auto-ongeluk. De vader overlijdt ter plekke, de zoon wordt ernstig gewond naar het ziekenhuis gebracht. Daar aangekomen, zegt de chirurg: 'Ik wil hem niet opereren want hij is mijn zoon'.</p>	<p>Wat doen stereotypen?</p> <p>Stereotypen beïnvloeden onze waarnemingen en de interpretatie van informatie (bijvoorbeeld van gedrag). Op deze manier wordt een bepaald vooroordeel in stand gehouden. Dit leidt tot een (sekse)stereotiepe verwachting. Bijvoorbeeld: Het stereotype is dat 'alle meisjes niks hebben met techniek'. Het gevolg in gedrag hiervan kan zijn dat je ook geen moeite doet om meisjes enthousiast te maken voor techniek/technologie in plaats van dat je op zoek gaat naar andere manieren om kennis over deze onderwerpen over te dragen om hen te (blijven) boeien. Ook het curriculum van de technische opleidingen kan worden verbeterd, want dit is nog niet altijd even goed toegesneden op jongens en meisjes. In veel gevallen concentreert het onderwijs zich op technische vaardigheden en de formules die ten grondslag liggen aan wis-, natuur- en scheikundige principes met in de eerste jaren op BOL4 niveau een wellicht onvoldoende link naar de praktijk.</p> <p>Een raadsel Vader en zoon krijgen een auto-ongeluk. De vader overlijdt ter plekke, de zoon wordt ernstig gewond naar het ziekenhuis gebracht. Daar aangekomen, zegt de chirurg: 'Ik wil hem niet opereren want hij is mijn zoon'.</p> <p>Vraag: Wie is de chirurg [N.B. Trainer - antwoord = de moeder]</p>



Stereotypering – oftewel invloeden uit de omgeving – is een belangrijke factor die de keuzes van jongens en meisjes beïnvloedt. In het vervolg van deze training zal ik ingaan op de andere factoren die specifiek van belang én te beïnvloeden zijn als het gaat om de afweging die meisjes maken om wel of niet te kiezen voor bèta, techniek of ict.

Doel

- Deelnemers verwerven (meer) inzicht in de werking van seksestereotypering en de ongewilde gevolgen daarvan voor in- & doorstroom van meisjes in bèta, techniek, ict.

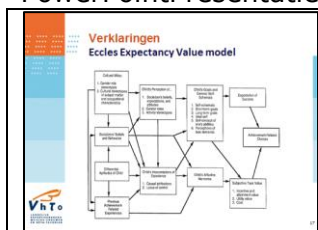
LUNCH

Wat spreekt meisjes aan?

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
30 minuten	Theorie over wat meisjes aanspreekt: rolmodellen, beroepen, randvoorwaarden	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Powerpointpresentatie ▪ Filmpje(s) van ditdoeik.nl

To do

PowerPointPresentatie dia's 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26



Uit internationaal onderzoek⁴ komt naar voren dat meisjes zich al op jonge leeftijd beginnen af te keren van exacte vakken en dat veel van hen deze vakken laten vallen zodra het onderwijssysteem daartoe de gelegenheid biedt. In Nederland kiezen leerlingen op twaalfjarige leeftijd, bij de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs, voor een onderwijstype. Leerlingen in de beroepsgerichte leerwegen op het vmbo kiezen twee jaar later al voor een duidelijke vakrichting. Cijfers van het Platform Bèta Techniek laten zien dat de trend vanaf schooljaar 2009-2010 is dat meer meisjes voor de sector Techniek kiezen en in de gemengde leerweg gaat de keuze voor het vak technologie in schooljaar 2013-2014 nagenoeg gelijk op voor meisjes en jongens: 37% van het totaal aantal meisjes kiest voor technologie tegenover 41% van alle jongens.⁵

Of het nu gaat om kiezen in de beroepsgerichte leerwegen, de gemengde leerweg of de theoretische leerweg feit is dat in Nederland leerlingen op jonge leeftijd een keuze moeten maken die bepalend kan zijn voor een verdere (school)loopbaan: kiest een leerling voor een vakkenpakket of sector met wis-, natuur- en/of scheikunde dan houdt hij of zij zeker (ook) de weg open naar bèta/techniek

(School)loopbaankeuzes komen tot stand op grond van persoonlijke factoren (je eigen pad uitstippelen) en structurele factoren (kansen en belemmeringen bij het uitstippelen van dat pad). Onderzoeker Jacquelynne Eccles werkt al 30 jaar aan het

⁴ Zie bijvoorbeeld Watt, H.M.G. e.a. (2006), *The leaky mathematics pipeline for girls – A motivational analysis of high school enrolments in Australia and the USA* en Harackiewicz, J.M. e.a. (2012), *Psychological Science*
⁵ www.kennisbankbetatechniek.nl



	<p><i>Expectancy value model of achievement-related choices</i>, dat alle mogelijke invloeden op loopbaankeuzes in kaart brengt. Volgens Eccles gaat het bij de opleidings- en beroepskeuzes vooral om de vragen: 'Kan ik dit?' en 'Wil ik dit ook?'⁶.</p>
	<p>Het antwoord op de vraag 'Kan ik dit?' hangt nauw samen met het zelfbeeld.</p>
	<p>De internationale vergelijkingen TIMMS⁷ en PISA⁸ laten door de jaren heen zien dat veel meisjes in vakken als wis-, natuur- en scheikunde een gebrek aan zelfvertrouwen aan de dag leggen. Hoewel de meisjes qua prestaties in exacte vakken weinig onderdoen voor de jongens ligt het zelfbeeld met betrekking tot de wiskundeprestaties van 15-jarige meisjes en dat van 15-jarige jongens in vrijwel geen enkel ander land zo ver uit elkaar als in Nederland: de jongens presteren goed en weten dat ook, de meisjes presteren vrijwel even goed, maar vinden van zichzelf dat ze niet goed zijn. Ze denken veel vaker dan jongens dat bèta/techniek moeilijk is en dat je er dus alleen voor kunt kiezen als je uitblinkt in exacte vakken.</p> <p>De meest recente PISA-resultaten (2012) laten ten opzichte van de eerdere vergelijkingen het volgende zien: het plezier dat Nederlandse leerlingen hebben in wiskunde is gedaald ten opzichte van het gemiddelde van alle deelnemende landen terwijl de onzekerheid ten aanzien van wiskunde groter is geworden. Dit lage zelfvertrouwen wordt veroorzaakt door de meisjes. In vergelijking met andere landen hebben Nederlandse meisjes (nog altijd) een onrealistisch laag zelfbeeld over hun prestaties in exacte vakken.⁹ Dat maakt meisjes huiverig om in te voegen op de 'bèta/technische snelweg'.</p>
	<p>Voor wat betreft de vraag 'Wil ik dit?' geldt dat het in Nederland – en in andere hoogontwikkelde landen – zo is dat met name meisjes het belangrijk vinden dat een opleiding bijdraagt aan hun persoonlijke ontwikkeling (zelfverwerkelijking). Als zij vinden dat bèta/techniek daar minder toe kan bijdragen dan andere opleidingen en vakgebieden zullen zij ook minder geneigd zijn om voor bèta/techniek te kiezen.¹⁰ De uitdaging is dus om schoolloopbaanbegeleiding en inhoud van de vakken aan te bieden op een manier die bij de meisjes past: contextrijk waarbij hun talenten worden gekoppeld aan mogelijkheden in bèta/techniek en zij actief kennismaken met en begeleid worden door rolmodellen in wie zij zich herkennen, vrouwelijke bèta/technische beroepsbeoefenaars.</p>

⁶ Een filmpje met uitleg door Jacquelynne Eccles is te vinden op www.genderandstem.com

⁷ Trends in International Mathematics and Science Study; elke vier jaar, 9-10-jarigen, rekenen/wiskunde en science

⁸ Programme for International Student Assessment; elke drie jaar, 15-jarigen, taal, wiskunde, science/natuurwetenschappen en probleemoplossend vermogen



⁹ PISA-rapport 2012 (65 landen); voor resultaten Nederland: zie ook www.cito.nl, resultaten PISA-2012

¹⁰ Zie het filmpje met uitleg door Jacquelynne Eccles op www.genderandstem.com



<p>Factoren van invloed op keuze voor... (J/m) <small>Van de P.T.E. en L. van Lagen en V. van de Ven, 2008</small></p> <ul style="list-style-type: none">• Invloeden vanuit de omgeving• Zelfbeeld• (On)bekendheid met vervolgopleidingen en beroepen/functies	<p>Welk beeld hebben jongens en meisjes eigenlijk van bèta/techniek?</p>
<p>(On)bekendheid</p> <ul style="list-style-type: none">• Meisjes en jongens hebben geen goed beeld van beroepen in W&T op de basisschool• Meisjes en jongens denken dat W&T voor jongens is <small>Van de P.T.E. en L. van Lagen en V. van de Ven, 2008</small>• Al op de basisschool is er een groot verschil tussen jongens en meisjes als het gaat om 'een mogelijke toekomst in de bèta/techniek' <small>Van de P.T.E. en L. van Lagen en V. van de Ven, 2008</small>	<p>Meisjes en jongens hebben op de basisschool een erg beperkt beeld van W&T. Gezien de leeftijd van deze leerlingen is dat niet vreemd en vermoedelijk is dat voor andere beroepsgroepen niet anders. Wat wel specifiek voor W&T geldt is dat zowel jongens als meisjes in de bovenbouw van de basisschool denken dat Wetenschap en Techniek meer voor jongens is dan voor meisjes.</p>
<p>(On)bekendheid</p> <p>Vmbo-onderzoek toont dat beroepsbeelden keuze voor sector bepalen, én:</p> <ul style="list-style-type: none">• 20% meisjes en 50% jongens in onderbouw: "Ja, ik weet welke technische beroepen er zijn."• 41% meisjes en 24% jongens in onderbouw: "Nee, ik weet niet welke technische beroepen er zijn."• Meisjes onderbouw positief tegenover het vak wiskunde, maar negatief tegenover technische vakken en beroepen	<p>In het vmbo heeft VHTO een aantal jaren onderzoek gedaan door leerlingen - jongens én meisjes - een keuzemonitor te laten invullen.¹¹</p> <p>Uit de resultaten blijkt dat het beroepsbeeld bepalend is voor de keuze van de sector:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ 60% van de meisjes die aangeeft niet voor techniek te kiezen, geeft als reden dat het niet past bij wat zij later willen worden.▪ Echter: maar 20% van de meisjes in de onderbouw zegt dat zij weten welke technische beroepen er zijn. Tel daar de ervaring van VHTO bij op dat meisjes – gevraagd naar technische beroepen die ze kennen – vaak niet verder komen dan timmeren, metselen en mannen op een steiger die naar je fluiten, en je kunt je afvragen hoeveel en welke beroepen deze 20% meisjes zou noemen.▪ 41% van de meisjes heeft aangegeven helemaal niet te weten welke technische beroepen er zijn. Onbekend maakt onbemind en dus is een bredere oriëntatie van meisjes – dus óók op beroepenvelden waar ze zelf niet snel aan zouden denken – zo belangrijk.▪ meisjes in de bovenbouw zijn positief zijn over wiskunde: ze vinden dat ze er goed in zijn en ze vinden het een leuk vak. Specifiek gevraagd naar techniek zeggen ze dat ze het een moeilijk vak vinden en niet leuk. Dit geldt voor zowel de meisjes die kiezen voor de sector Techniek als voor de meisjes die niet kiezen voor deze sector.

¹¹ Scholen konden daarbij zelf aangeven of zij de monitor wilden laten invullen door leerlingen in de onderbouw of in de bovenbouw. In totaal hebben 4.325 vmbo-leerlingen de keuzemonitor ingevuld in de periode 2009-2011. Verdeeld naar meisjes en jongens waren dat:
_ onderbouw: 1.089 meisjes / 1.078 jongens – bovenbouw: 925 meisjes / 1.233 jongens

 	<p>Meisjes in contact brengen met vrouwelijke rolmodellen in bèta/techniek met duidelijk plezier in hun werk is een must, ook om uitval van studentes uit technische opleidingen tegen te gaan.¹² Deze manier van voorlichten heeft effect als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de beroepen aansluiten bij de opleidingen die het VET-college aanbiedt ▪ de beroepsbeoefenaars zowel in opleidingsniveau als qua culturele achtergrond aansluiten bij de meisjes ▪ de beroepsbeoefenaars een tastbaar product meenemen van hun werk ▪ de beroepsbeoefenaars van tevoren goed zijn voorbereid op hun rol bij de voorlichtingsactiviteit en zij zich inleven in de belevingswereld van de meisjes. ▪ de beroepsbeoefenaars werken bij bedrijven in de omgeving van het VET-college.
	<p>Kortom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meisjes hebben een onvolledig, onjuist en seksestereotiep beeld van bèta/techniek. ▪ Bèta/techniek verdwijnen als optie op basis van een beeld, niet op basis van ervaring of voldoende kennis ▪ Bèta/techniek komen niet vanzelf weer als optie terug <p>Recapitulerend heb ik als oorzaken benoemd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meisjes (en jongens) denken al heel vroeg dat bèta/techniek voor meisjes is ▪ Het beeld dat bestaat van bèta/techniek sluit niet goed aan bij wat veel meisjes zouden willen ▪ Meisjes hebben nauwelijks voorbeelden in hun omgeving van vrouwen die werkzaam zijn in de bèta/techniek. <p>N.B. Waak ervoor dat je het stereotype beeld niet versterkt en schets verschillende toekomstmogelijkheden. Probeer een diverse groep aan te spreken door een diverse groep studenten en voorlichters in te zetten. En: zet een zo concreet mogelijk beeld neer van de opleiding en bijbehorende beroepen.</p>

Doel

- Inzicht verwerven in de redenen waarom zo weinig meisjes kiezen voor bèta, techniek en ict.
- Voorbereiding op opdracht om passende opleiding te zoeken op eigen website ROC.

Opdracht – zoek een passende opleiding

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
60 minuten	Opdracht over werving 4. Zoeken naar opleiding op website eigen VET-college die past bij bepaald type leerling. 5. Noteren wat opvalt. 6. Elimineren, reduceren,	In groepjes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaart met profiel studievoorzeker ▪ Flap-over ▪ Stiften

¹² Hiervoor zet VHTO vrouwen in die zich hebben ingeschreven in de database www.spiegelbeeld.net. Op 30 juni 2014 stonden in deze database 2.440 vrouwelijke beroepsbeoefenaars en studenten op mbo-, hbo- en wo-niveau ingeschreven.

	verbeteren, creëren		
--	---------------------	--	--

To do

Toelichting op opdracht
PowerPointPresentatie dia 27

	<p>Laat de deelnemers koppels vormen. Elk koppel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kiest één informatiekaart met profiel van een studietoelizer (een meisje in de laatste fase van haar vmbo-opleiding). ▪ die de trainer vooraan in de ruimte heeft neergelegd ▪ leest de informatie op de kaart zorgvuldig door ▪ gaat op de website van het eigen VET-college op zoek naar een technische mbo-opleiding die hij vindt passen bij het meisje. ▪ noteert wat hen opvalt – zowel in positieve als in negatieve zin – aan de informatie op de website ▪ vult in kwadrant op flap-over in wat zij op basis van hun zoektocht en aantekeningen in de voorlichtings sfeer zouden voorstellen om te: <table border="1" data-bbox="539 913 1300 1473"> <tr> <td>Elimineren</td> <td>Verbeteren</td> </tr> <tr> <td>Reduceren</td> <td>Creëren</td> </tr> </table>	Elimineren	Verbeteren	Reduceren	Creëren
Elimineren	Verbeteren				
Reduceren	Creëren				

Doelen

- Kennisnemen van wat er over eigen of aanpalende (want technische) opleiding naar buiten wordt gecommuniceerd.
- Betrokkenheid bij werving creëren of vergroten
- Inzicht verschaffen hoe je als vakdocent, collega’s die pr-matig werkzaam zijn hulp kunt bieden bij het werven van meisjes (en meer jongens)

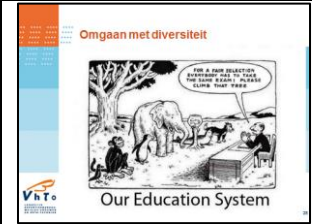

Diversiteit in de klas

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
10 minuten	Toelichting op diversiteit in de klas	Plenair	▪ PowerPointPresentatie
05 minuten	Oefening over behoud – keuze situatieschets interactie docent-klas	Plenair	▪ Kaarten situatieschetsen interactie docent-klas
15 minuten	Oefening over behoud –	Rollenspel	▪ x-aantal deelnemers

	rollenspel interactie docent-klas		<ul style="list-style-type: none"> in benoemde rollen Overige deelnemers in rol van observant
05 minuten	Bespreken oefening	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Flap-over Stiften
05 minuten	Oefening over behoud – keuze situatieschets interactie leerling-leerling	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Kaarten situatieschetsen interactie leerling-leerling
15 minuten	Oefening over behoud Interactie leerling-leerling	Rollenspel	<ul style="list-style-type: none"> x-aantal deelnemers in benoemde rollen Overige deelnemers in rol van observant
05 minuten	Bespreken oefening	Plenair	<ul style="list-style-type: none"> Flap-over Stiften

To do


1. Theorie over diversiteit in de klas PowerPointPresentatie dia's 28, 29, 30

	<p>Van vakdocenten hoort VHTO bij trainingen vaak als positieve geluiden over meisjes die bewust de keuze hebben gemaakt voor bèta/techniek: 'meisjes voegen iets toe aan de groep', 'één meisje heeft al invloed op de sfeer', 'de jongens gaan zich rustiger gedragen' en 'de jongens ruimen nu ook hun troep op'. Ook hier ligt een seksestereotypering op de loer, namelijk die van meisjes als opvoeders (van de jongens). De kunst is om de meisjes niet als toevoeging op de groep te zien – want herkennen zij zich eigenlijk in een dergelijk oordeel, hoe zouden zij zelf hun waarde voor/binnen de groep typeren – maar om te zorgen voor een groepsdynamiek waarin ook meisjes zich thuis voelen. Je thuis voelen is namelijk belangrijk voor de integratie in een klas – zowel met medeleerlingen als docenten – en dat is weer van invloed op je prestaties en het plezier dat je hebt in de lessen. Volgens de gezaghebbende theorie van Rosabeth Moss Kanter over de 'kritische massa' is een 50-50-verdeling niet nodig, maar krijgt een minderheid de kracht om zaken naar hun eigen hand te zetten en zichzelf daarmee in stand houden als die minimaal eenderde van de volledige populatie bedraagt.¹³</p>
	<p>Er zijn drie manieren om om te gaan met diversiteit in de klas. Je kunt de groep zien als homogeen, of juist focussen op die aspecten die de groep heterogeen maken. Of je kunt kiezen om inclusie centraal te zetten.</p> <p>Bij homogeniteit geven docenten 'kleurenblind' les. Ze letten niet op verschillen tussen leerlingen en proberen het lesprogramma zo te maken dat het iedereen aanspreekt. Ze behandelen leerlingen dus ook allemaal precies hetzelfde. Het niet erkennen van verschillen is een groot nadeel in combinatie met het feit dat het lesprogramma uitgaat van de voorkeur van de grootste gemene</p>


¹³ Naast Moss Kanter, R. (1977), *Men and women of the corporation* is hierover ook informatie te vinden in bijvoorbeeld Ott, M. (1985), *Assepoesters en kroonprinsen: een onderzoek naar de minderheidspositie van agentes en verplegers* en Draulans, V. & Smet, M. (2005), *M/V over cultuurverandering en betere doorstromingskansen voor vrouwen en mannen in organisaties en bedrijven*

	<p>deler waardoor er altijd leerlingen zijn die afhaken en niet meer zullen aanhaken.</p> <p>Bij heterogeniteit passen de docenten hun lessen aan zodat er elementen in zitten die verschillende groepen aanspreken. Dit kan gebeuren door te kiezen voor benadering vanuit analogieën en contexten, in de werkvormen en opdrachten of door rolmodellen als gastdocent of voorlichter uit te nodigen. Focus op heterogeniteit brengt wel een risico van stereotypering met zich mee.</p>
	<p>Bij inclusie worden verschillen tussen leerlingen gewaardeerd en benut. Ze dienen als uitgangspunt van het onderwijs. Leerlingen krijgen meer keuze in de onderwerpen van projecten en de doelen die ze willen nastreven. Hiermee zorg je dat onbedoelde stereotypering wordt voorkomen.</p> <p>Een nadeel van de keuze om werk te maken van inclusie is dat het moeilijk te realiseren is. Een ander nadeel kan zijn dat niet iedereen hetzelfde zal leren.</p>

2. Toelichting op opdracht interactie docent/klas PowerPointPresentatie dia 31

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uit drie situatieschetsen interactie docent-klas kiest de groep er in overleg 1 om uit te diepen. ▪ De situatieschets wordt onder leiding van de trainer besproken en aangevuld met voorbeelden, valkuilen en tips uit de eigen praktijk van de deelnemers ▪ De situatieschets wordt door (een aantal) deelnemers nagespeeld/ervaren. De 'docent' kan tips die zijn uitgewisseld toepassen: werken ze? En: stapt hij toch toevallig in een van de valkuilen? ▪ Deelnemers vertellen elkaar na rollenspel van ca. 15 minuten plenair kort hoe zij de oefening ervaarden en wat hen opviel.
---	--

3. Toelichting op opdracht interactie leerling/leerling PowerPointPresentatie dia 32


	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uit drie situatieschetsen interactie leerling-leerling kiest de groep er in overleg 1 om uit te diepen. ▪ De situatieschets wordt onder leiding van de trainer besproken en aangevuld met voorbeelden uit de eigen praktijk van de deelnemers ▪ De situatieschets wordt door (een aantal) deelnemers nagespeeld/ervaren. De 'docent' kan tips die zijn uitgewisseld toepassen: werken ze? En: stapt hij toch toevallig in een van de valkuilen? ▪ Deelnemers vertellen elkaar na rollenspel van ca 15 minuten plenair kort hoe zij de oefening ervaarden en wat hen opviel.
---	--

Afronding en evaluatie

Tijd	Activiteit	Werkvorm	Benodigheden
10 minuten	Afronding	Plenair	
05 minuten	Invullen evaluatieformulier	Individueel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluatieformulieren ▪ Pennen

To do

Powerpointpresentatie dia 33

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De trainer vraagt iedereen om twee dingen voor zichzelf op te schrijven waarmee hij vanaf morgen aan de slag gaat en om in zijn agenda/telefoon een reminder voor over drie weken te zetten om die twee aantekeningen weer eens te bekijken. ▪ De trainer bedankt iedereen voor de aandacht en bijdrage ▪ De trainer deelt de evaluatieformulieren uit ▪ Na invullen van het evaluatieformulier kunnen de deelnemers vertrekken.
---	---

Bijlagen

Powerpointpresentatie

[alle slides]

Trainingsmaterialen

- Set van 3 vragenlijsten met 5 vragen
- 5 kaarten met profielen van opleidingszoekers
- 3 kaarten met situatieschetsen docent-klas interactie
- 3 kaarten met situatieschetsen leerling-leerling interactie

Vragenlijst 1

(gender)stereotyping

1. How many women in STEM do you know?
2. What do you think about that?
3. What is your opinion on women in STEM?
4. Who do you think is a STEM-icon (or hero)
5. How would you describe (in three words) the education (course) that you are affiliated with?

Vragenlijst 2

Recruitment

1. What image does your institute give (website, pr etc) and what is your opinion on that image?
2. What activities does your institute undertake in order to gain a better balance between male and female students in STEM? If none, what kind of activities would you come up?
3. Are you involved in any way in recruiting female students? If not at the moment, what kind of role would be possible?
4. Which way and through which channels are the most effective to promote your courses and will reach the most potential students?
5. What is your opinion when a girl is interested in enrolling in the course/education that you are teaching/affiliated with?

Vragenlijst 3

Retention

1. How many boys and how many girls are in your class?
2. To which extend do you think the attention for diversity is important?
3. Do you adapt your behaviour when facing a male or female student? And why?
4. What activities do you undertake to keep the girls motivated (and enthusiastic) in order for them to opt for a career or education in STEM after they finish?
5. In what ways are you a role model for your students?

Opleidingszoeker - kaart 1

Naam	Linda
Sector op vmbo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Techniek
Hobby's	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Knutselen in de techniek ▪ Vakantie ▪ Leuke dingen met vrienden doen ▪ Sport
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Graag bezig met haar handen ▪ Niet bang om vies te worden. ▪ Vind het mooi om te zien hoe je met de techniek het leven makkelijker maakt ▪ Houdt van afwisseling in werk ▪ Is graag bezig in de praktijk ▪ Ziet graag eindresultaat van haar werk

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: EIPS Elektrotechnische industriële producten en systemen



- 2.
3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1337269990_18150&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=linda&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0

Opleidingszoeker - kaart 2

Naam	Enise
Sector op vmbo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zorg & Welzijn, theoretische leerweg
Hobby's	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezen
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vindt bètavakken 'wel leuk' ▪ Zoekt een uitdagende opleiding

- Is praktisch ingesteld

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: Laboratoriumopleiding, chemie



2.

3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1395077955_19751&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=enise&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0

Opleidingszoeker - kaart 3

Naam	Dieuwertje
Sector op vmbo	▪ Verzorging
Hobby's	▪ onbekend
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vindt scheikunde en wiskunde interessant ▪ Verdiept zich graag in de theorie achter de praktijk

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: Laboratoriumtechniek



2.

3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1365164791_3349&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=on&Trefwoord=dieuwertje&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0

Opleidingszoeker - kaart 4

Naam	Soraya
Sector op vmbo	▪ Havo, gymnasium Natuur & techniek
Hobby's	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inrichten ▪ Shoppen ▪ Sporten ▪ Mode
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wilde altijd al architect worden ▪ Vindt het leuk om bezig te zijn

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Houdt van ontwerpen, tekenen en berekenen ▪ Zoekt 'een creatieve opleiding, maar wel met een gedachte erachter'
<p>[Uitsluitend voor trainer]</p> <p>1. Heeft gekozen voor: Middenkaderfunctionaris Bouw en Infra</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>2.</p> </div> <p>3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1397114686_4782&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=soraya&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0</p>	

Opleidingszoeker - kaart 5

Naam	Nikki
Sector op vmbo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Techniek
Hobby's	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kickboksen ▪ Uitgaan ▪ Winkelen
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Houdt graag veel opties voor beroepen open ▪ Is graag creatief bezig ▪ Werkt graag samen
<p>[Uitsluitend voor trainer]</p> <p>1. Heeft gekozen voor: Bouwkunde</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>2.</p> </div> <p>3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1279554437_3114&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=nikki&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0</p>	

Opleidingszoeker - kaart 6

Naam	Corine
Sector op vmbo	▪ Metaal Techniek
Hobby's	▪ Salsa/zouk, Scouting, Klimmen, Rock 'n roll
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Altijd creatief geweest ▪ Vindt het leuk om dingen te maken waar zij zelf wat aan heeft of die een ander helpen ▪ Vader zat in de metaal ▪ Ziet graag praktisch resultaat van haar werk

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: Fijnmechanische techniek



2.

3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1234446407_29770&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=corine&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0

Opleidingszoeker - kaart 7

Naam	Chelsea
Sector op vmbo	▪ Agrarisch
Hobby's	▪ Schilderen
Motivatie	▪ Goed in wiskunde en natuurkunde

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: MLO



2.

3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1365163157_28273&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=chelsea&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=

el=&Provincie=&offset=0

Opleidingszoeker - kaart 8

Naam	Sanne
Sector op vmbo	▪ Techniek
Hobby's	▪ Schilderen
Motivatie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heeft altijd van tekenen gehouden ▪ Nieuwsgierig doordat broer al technische opleiding volgt ▪ Wil projecten realiseren ▪ Zet graag eigen ideeën op papier ▪ Vindt het uitdagend om oplossingen te zoeken voor obstakels.

[Uitsluitend voor trainer]

1. Heeft gekozen voor: opleiding Bouwkunde



- 2.
3. http://www.spiegelbeeld.net/html/index.php?pgid=28&eml=1269972395_22524&htmlweb=on&Niveau1=on&Niveau2=&Trefwoord=sanne&Heelwoord=ja&NiveauMbo=on&NiveauHbo=on&NiveauWo=on&Vakgebied=betatechniek&Sector=&Doel=&Provincie=&offset=0

Interactie docent-klas – situatiekaart 1

- Melanie wordt als een ideale leerling gezien door de docent. Ze maakt haar huiswerk, haalt goede cijfers, let op tijdens zijn lessen en is rustig. Tijdens de theorieles richt de docent zijn aandacht meer op rumoerige jongens. Om die bij de les te houden kiest de docent voor contexten waarvan hij uit ervaring weet dat ze het goed doen bij jongens die van oudsher kiezen voor deze opleiding.
- Tijdens de klassikale uitleg steekt Melanie geregeld haar hand op om vragen van de docent te beantwoorden. Verschillende jongens roepen het antwoord door de klas, zonder hun hand op te steken. De docent reageert snel en gevat op de antwoorden van de jongens.

Rollenspel instructies

[N.B. Trainer 'docent' en 'studenten' mogen elkaar instructie niet zien of horen]

Rollenspel - instructie 'studenten'

Melanie wordt als een ideale student gezien door de docent. Ze maakt haar huiswerk, haalt goede cijfers, let op tijdens zijn lessen en is rustig. Tijdens de theorieles richt de docent zijn aandacht meer op de jongens. Zij zijn aan de rumoerige kant en om ze bij

de les te houden kiest de docent voor contexten waarvan hij uit ervaring weet dat ze het goed doen bij jongens die van oudsher kiezen voor deze opleiding. Tijdens de klassikale uitleg steekt Melanie geregeld haar hand op om vragen van de docent te beantwoorden. Verschillende jongens roepen het antwoord door de klas, zonder hun hand op te steken. De docent reageert snel en gevat op de antwoorden van de jongens.

- 1 van de deelnemers is 'Melanie'
- De overige deelnemers zijn 'rumoerige jongens'

Rollenspel - instructie 'docent'

In je klas zit 'Melanie'. Je vindt haar een ideale student: ze maakt haar huiswerk, haalt goede cijfers, let op tijdens zijn lessen en is rustig. Tijdens de theorieles richt je je aandacht meer op rumoerige jongens. Om die bij de les te houden, kies je voor contexten waarvan je uit ervaring weet dat ze het goed doen bij jongens die van oudsher kiezen voor deze opleiding. Tijdens de klassikale uitleg steekt Melanie geregeld haar hand op om je vragen te beantwoorden. Verschillende jongens roepen het antwoord door de klas, zonder hun hand op te steken.

1. Wat zeg en/of doe je als docent?
2. Geef je complimenten bij goede antwoorden of niet?

[Uitsluitend voor trainer]

Tip docent-klas interactie

Probeer te voorkomen dat jongens meer aandacht krijgen in de les dan meisjes. Veel docenten doen dit namelijk onbewust. Redenen hiervoor zijn:

- Docenten geven jongens vaker een beurt om ze bij de les te houden. Jongens worden in dit geval 'beloond' voor hun onoplettendheid met extra aandacht (een extra leermoment).
- Meisjes wachten vaker netjes op hun beurt met hun vinger in de lucht, terwijl jongens het antwoord door de klas roepen. Docenten gaan soms in op de antwoorden die geroepen worden waardoor meisjes ondergesneeuwd kunnen worden.
- De corrigerende beurt tijdens een klassikaal deel van de les (de beurt nadat iemand een fout antwoord heeft gegeven) wordt veel vaker aan een jongen gegeven dan aan een meisje. De leerlingen in de klas weten heel goed dat de docent de corrigerende beurt geeft aan een leerling waarvan hij/zij denkt dat de leerling het antwoord weet. Hiermee geeft de docent vertrouwen aan een leerling. Het is belangrijk dat je je als docent bewust bent van je verwachtingspatronen. Turf eens hoe vaak je een corrigerende beurt aan een meisje geeft en hoeveel aan een jongen en probeer de beurten bewust af te wisselen tussen jongens en meisjes.

Interactie student-student - situatiekaart 1

Een klas eerstejaars begint met de eerste praktijkles van het studiejaar. Jaimy en Lotte zijn de enige meisjes in de klas. Als iedereen in hun veiligheidskleding in het praktijklokaal verschijnt, maken verschillende jongens seksueel getinte opmerkingen tegen de meisjes. Jaimy en Lotte laten zich niet uit het veld slaan en dienen de jongens van repliek. (Het begin van) de les dreigt te verzanden in gevatte opmerkingen over en weer. Wat doet de docent?

Rollenspel instructies

[N.B. Trainer 'docent' en 'studenten' mogen elkaar instructie niet zien of horen]

Rollenspel - instructie 'studenten'

Een klas eerstejaars begint met de eerste praktijkles van het studiejaar. Jaimy en Lotte

zijn de enige meisjes in de klas. Als iedereen in hun veiligheidskleding in het praktijklokaal verschijnt, maken verschillende jongens seksueel getinte opmerkingen tegen de meisjes. Jaimy en Lotte laten zich niet uit het veld slaan en dienen de jongens van repliek. (Het begin van) de les dreigt te verzanden in gevatte opmerkingen over en weer.

- 2 van de deelnemers zijn 'Jaimy' en 'Lotte'.
- De overige deelnemers zijn mede-studenten

Rollenspel - instructie 'docent'

Je klas eerstejaars begint met de eerste praktijkles van het studiejaar. Er zitten twee meisjes in de klas: Jaimy en Lotte. Als iedereen in veiligheidskleding in het praktijklokaal is verschenen, ontstaat er rumoer tussen de jongens en de meisjes.

Wat zeg en/of doe jij?

[Uitsluitend voor trainer]

Tip student-student interactie

In de adolescentie zijn meisjes (en jongens) nog steeds erg gevoelig voor de mening van hun klasgenoten (peer pressure). Je moet daarom stevig in je schoenen staan als je onderdeel bent van de minderheid in een groep. Ook als je merkt dat de meisjes goed voor zichzelf weten op te komen is het belangrijk om geen enkele belastende opmerking te tolereren. En als zeker niet met een grapje mee te doen. Spreek de jongens aan op hun gedrag en benadruk dat er geen enkele koppeling is tussen veiligheidskleding en (minder) aantrekkelijk zijn'. In het praktijklokaal gelden de veiligheidsvoorschriften en zien alle mannen en vrouwen er hetzelfde uit, daarbuiten mag je je kleden zoals je wilt.

Interactie student-student – situatiekaart 2

De leerlingen moeten bij in groepjes discussiëren over de door docent geïntroduceerde stof. Tijdens de discussie zijn de jongens vaker en langer aan het woord. Als de meisjes wat zeggen is het meestal eenmalig of in de vorm van een vraag. Twee meisjes die proberen iets te zeggen worden onderbroken door één van de andere jongens. Uiteindelijk blijven de meisjes stil en voeren alleen de jongens het gesprek.

Rollenspel instructies

[N.B. Trainer 'docent' en 'studenten' mogen elkaar instructie niet zien of horen]

Rollenspel - instructie 'studenten'

De docent introduceert de lesstof en deelt de klas in kleinere groepjes in om hierover verder te discussiëren. De jongens zijn vaak en lang aan het woord, de meisjes krijgen/pakken zelden het woord, en worden dan vaak ook nog onderbroken. Uiteindelijk blijven de meisjes stil en voeren alleen de jongens het gesprek.

Rollenspel - instructie 'docent'

Je introduceert je lesstof en laat vervolgens de leerlingen in kleine groepjes discussiëren. Je merkt dat de jongens uitvoerig aan het woord zijn en dat de meisjes zich op de vlakte houden en dat als ze een bijdrage leveren ze niet gehoord lijken te worden en/of worden afgekapt. Als dit zo doorgaat zullen de meisjes uiteindelijk stilvallen en voeren alleen de jongens het gesprek.

Wat zeg en/of doe je?

[Uitsluitend voor trainer]

Tip student-student interactie

Jongens en meisjes hebben vaak verschillende spreekstijlen. Over het algemeen kan worden samengevat dat vrouwen vaak meer een coöperatieve spreekstijl gebruiken die vooral hoordersgericht is, terwijl jongens een competitieve spreekstijl gebruiken die vooral sprekersgericht is. Dit is terug te zien in discussies in de klas:

- Meisjes hebben vaak meer tijd nodig om ergens op te reageren, terwijl jongens vaker direct reageren. Hierdoor worden discussies snel overheerst door jongens. Als er eenmaal een overheersend competitieve groepsdynamiek is ontstaan trekken meisjes vaak helemaal terug. Eenmaal teruggetrokken is het moeilijker om ze weer bij de discussie te betrekken. Door iets langer te wachten na het stellen van een vraag, krijgen leerlingen de gelegenheid om na te denken en hun hand op te steken. Geef jongens en meisjes evenveel beurten en zorg dat iedereen aan de beurt komt. Dus bescherm passieve leerlingen niet, want deze leerlingen zijn niet noodzakelijk verlegen. Geef ook hen de beurt. Wees alert op lichaamstaal waaruit blijkt dat iemand iets wil zeggen.
- Als jongens spreken tijdens discussies dan doen ze dat om status te verwerven, terwijl meisjes vaak aarzelende, korte, beleefde en bescheiden reacties geven omdat ze het vaak niet prettig vinden hun mening met een grote groep te delen. Vaak ontkrachten ze hun eigen beweringen door woorden als 'misschien' of 'toch?' te gebruiken. Hun reacties worden hierdoor vaak minder goed gehoord en minder goed onthouden. Door regels op te stellen waarin de leerlingen elkaar met respect dienen te behandelen help je de leerlingen. Alles mag gezegd worden. Geen enkele opmerking of vraag is dom. Creëer een prettige sfeer waarin leerlingen zich uitgenodigd voelen om hun mening te geven.
- De meisjes die wat proberen te zeggen worden vaak onderbroken door jongens of door andere meisjes. Meisjes worden vaker onderbroken dan jongens. Luisteren en elkaar niet onderbreken is een voordehand liggende regel tijdens een debat.

Interactie student-student – situatiekaart 3

Een groep studenten is bezig in de praktijkles. De jongens zijn bezig, maar de vrouwelijke student is terughoudend en doet niet mee. De jongens praten bijna niet met haar en delen hun gereedschap niet met haar. Ook werken ze niet uit zichzelf aan dezelfde werkbank als zij.

Rollenspel instructies

[N.B. Trainer 'docent' en 'studenten' mogen elkaar instructie niet zien of horen]

Rollenspel - instructie 'studenten'

Er is maar één vrouw in de groep. Zij wordt genegeerd door de mannelijke studenten.

Rollenspel - instructie 'docent'

Er is maar één vrouw in de groep. De mannelijke studenten negeren haar. Dit heeft negatieve gevolgen voor haar leercurve. De opdracht voor de docent is om de jongens te bevragen over en te confronteren met de gevolgen van hun gedrag, want hij wil natuurlijk voorkomen dat hij de indruk wekt dat hij de houding van de jongens goedkeurt.

[Uitsluitend voor trainer]

Tips student-student interactie

- Vraag de studente (privé) wat zij veranderd zou willen zien. En misschien kom je



erachter dat ze het juist wel prettig vindt om alleen te werken.

- Geef opdrachten die in teams van 2 of 3 personen moeten worden uitgevoerd.
 - Rouleer om te voorkomen dat vrienden altijd met elkaar blijven werken.
 - Benoem aan het begin van de les enkele basisregels die het samenwerken bevorderen.
 - Wees je ervan bewust dat deze vrouwelijke student zich geïsoleerd kan voelen en dat het belangrijk is dat zij weet dat haar docent haar zal steunen en niet zal collaborate met de jongens.
 - Zorg ervoor dat je haar niet humiliate met je taalgebruik (niet: 'nou jongens, wie is vandaag de gelukkige om met Tracey samen te werken?')
 - Moedig haar aan en prijs haar. Herinner haar eraan dat zij obstakels heeft overwonnen die er voor de jongens niet zijn. Positieve feedback laat immers iedereen groeien!
-

<achterplat>

Train-de-trainer
Docententraining VET-colleges

Colofon

[VHTO logo]
Science Park 400
1098 XH Amsterdam

T 020 8884220
E ydbo@vhto.nl
W www.vhto.nl

[logo's en contactgegevens overige projectpartners]

Tekst: VHTO
Fotografie: collectie VHTO [e.a.]
Vertaling: [invullen]
Ontwerp en opmaak: [invullen]
Druk: [relevant of alleen in pdf beschikbaar maken?]

Overname van delen uit deze publicatie is toegestaan met toestemming van VHTO [of projectorganisatie Mind the Gap + vermelding contactgegevens?] en onder vermelding van de bron.

Dit is een uitgave van Mind the Gap: VHTO, Landelijk expertisebureau meisjes/vrouwen en bèta/techniek [andere partners toevoegen]. Deze train-de-trainer publicatie is tot stand gekomen met financiering van [invullen].