

JONGEREN EN PROFIELKEUZE BÈTATECHNIEK

De bevindingen zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo). De uitvraag is gedaan door Motivaction in opdracht van Jet-Net, een programma van Platform Talent voor Technologie en vond medio 2022 plaats. De uitkomsten zijn vertaald naar zes factsheets met daarin de belangrijkste bevindingen.

Bij elke factsheet staat steeds een variabele centraal:

- ▶ De inrichting van het onderwijs
- ▶ De docent
- ▶ De leerling
- ▶ De ouders
- ▶ Het geslacht
- ▶ De culturele achtergrond

Hoe ervaren leerlingen...

HET ONDERWIJS IN BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

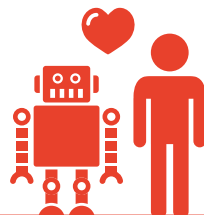
Onderbouw – bovenbouw

Leerlingen in de onder- en bovenbouw hebben

- ... Hetzelfde beeld van de baankansen met een bètatechnische opleiding
- ... Dezelfde waardering voor mensen met een bètatechnische opleiding
- ... Dezelfde mening over hoe belangrijk technologie is in de wereld

Leerlingen in de onderbouw

- ... Hebben over het algemeen vaker een positief beeld van bètatechnische vakken
- ... Vinden techniek vaker leuk, makkelijker en zijn er vaker geïnteresseerd in
- ... Geven minder vaak aan zichzelf niet slim genoeg te vinden om iets met techniek te doen dan leerlingen in de bovenbouw



Ervaringen op school

Leerlingen kiezen vaker voor een bètatechnisch profiel kiezen als:

- ▶ Er op school veel aandacht wordt besteed aan bètatechnische vakken
- ▶ Ze op school in aanraking komen met nieuwe techniek en technologie
- ▶ Ze in de les vaak praktijkopdrachten doen
- ▶ Ze bètatechnische excursies of bedrijfsbezoeken meemaken
- ▶ Ze op school leren programmeren
- ▶ Ze een speciaal onderwijsconcept volgen



"Ik twijfel tussen E&M en N&T of N&G. Ik vind bèta eigenlijk leuker, maar ik weet niet of ik het in de bovenbouw wel aankan. In de bovenbouw is het nog moeilijker."

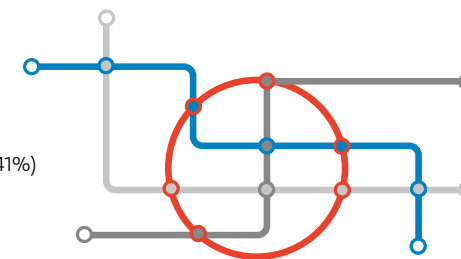
Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)

Leerlingen die een bètatechnisch profiel hebben gekozen geven, ten opzichte van leerlingen die dit profiel niet hebben gekozen, veel vaker aan:

- ▶ Tijdens LOB een goed beeld te krijgen van wat ze met bètatechnische vakken kunnen (59% vs. 46%)
- ▶ Bij LOB gemotiveerd te worden om een beroep in de techniek te kiezen (38% vs. 19%)
- ▶ Bij LOB gestimuleerd te worden om naar vervolgoopleidingen in de bètatechniek te kijken (52% vs. 30%)
- ▶ Bij LOB een goed beeld te krijgen van wat bètatechnische vakken bijdragen aan de maatschappij (61% vs. 41%)

En vinden vaker dat:

- ▶ Je met een bètatechnische opleiding een grote kans hebt op een goede baan (75% vs. 58%)
- ▶ Je later nog alle kanten op kunt als je voor een bètatechnische richting kiest (72% vs. 50%)



Hoe ervaren leerlingen...

HET ONDERWIJS IN BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Leerweg

- ▶ Het vwo kent, in verhouding tot de andere leerwegen, weinig gastlessen (50% t.o.v. 62% gemiddeld) en bedrijfsbezoeken (60% t.o.v. 67% gemiddeld)
- ▶ Vwo-leerlingen vinden (bèta)technische profielen het vaakst leuk, vmbo-leerlingen vinden ze het minst vaak leuk (41% vs. 34%)
- ▶ Wanneer vwo-leerlingen interesse hebben in een natuurprofiel, kiezen ze daar vrijwel altijd voor (81%)
- ▶ Vwo-leerlingen krijgen opvallend vaak door docenten van (bèta)technische vakken het advies om hun vak te kiezen (39%), vmbo-leerlingen het minst vaak (18%)
- ▶ Vwo-leerlingen krijgen het vaakst van ouders een (bèta)technisch vakkenpakket aangeraden, vmbo-leerlingen het minst vaak (36% vs. 21%)
- ▶ Vmbo-leerlingen geven het vaakst aan zichzelf niet slim genoeg te vinden om iets met techniek te doen (21% t.o.v. 17% gemiddeld)
- ▶ Havo-leerlingen zijn het minst enthousiast over bedrijfsbezoeken (13% vindt deze niet goed, t.o.v. 9% gemiddeld)



Inrichting van het onderwijs

De manier waarop scholen het onderwijs inrichten kan verschillen. Een onderwijsconcept maakt duidelijk hoe zij dit doen.

- ▶ Leerlingen met een laag zelfvertrouwen in bètatechnische vakken volgen vaker regulier onderwijs zonder speciaal onderwijs concept
- ▶ Leerlingen met veel zelfvertrouwen in de bètatechnische vakken zijn oververtegenwoordigd op Technasium en gymnasiums scholen



"Als ik het niet begreep ging de wiskundedocent 3 keer achter elkaar hetzelfde herhalen. Ze zei dat ze me verder niet kon helpen."

"Soms denk je echt: waarom doe ik dit? Pas in de 6e viel het kwartje en had ik het gevoel dat ik een beetje overzicht kreeg op alle stof en verschillende onderwerpen aan elkaar kon verbinden."



Hoe ervaren leerlingen...

HET ONDERWIJS IN BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Wat zou helpen om meer leerlingen te laten kiezen voor bètatechnische vakken?

Alle leerlingen zeggen:



Havo- en vwo-leerlingen zeggen daarnaast:

- ▶ Als de uitleg van docenten beter zou zijn

Havo-leerlingen zeggen ook:

- ▶ Als docenten meer positieve feedback geven

Vwo-leerlingen noemen nog:

- ▶ Als duidelijker is wat de vakken bijdragen aan de maatschappij

Leerlingen die niet voor een techniekprofiel hebben gekozen zeggen dat zij dat wellicht wel hadden gedaan als:

| | Vmbo-b/k/g | Vmbo-tl | Havo | Vwo |
|--|------------|---------|------|-----|
| De uitleg van de docenten beter zou zijn | X | X | X | X |
| Docenten positiever zouden zijn over wat leerlingen kunnen (bijvoorbeeld, meer complimenten) | X | | | X |
| Het anders zou heten | X | X | | |
| Er meer nieuwe technologie gebruikt wordt in de les | X | | | |
| Er leukere voorbeelden zouden zijn | X | | | |
| Het makkelijker zou zijn | X | | X | X |
| Er meer tijd aan besteed wordt op school | X | | | |
| Duidelijker is wat je er later mee kunt doen | | | X | |
| De docenten leukere voorbeelden geven | | | | X |

Zwevende leerlingen

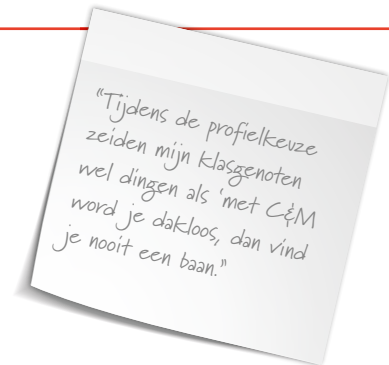
Leerlingen die nog niet weten wat ze gaan kiezen zeggen vaker dat de keuze voor bètatechniek groter wordt:

- ▶ Als je in de les vaker praktijkopdrachten of experimenten kunt doen
- ▶ Als het duidelijker is wat de vakken bijdragen aan de maatschappij
- ▶ Als de docenten positiever zouden zijn over wat leerlingen kunnen



Zelfvertrouwen

- ▶ Van de leerlingen die zichzelf slecht vinden in bètatechnische vakken kiest maar een heel klein deel een technisch profiel (9%)
- ▶ Leerlingen die zichzelf slecht vinden in bètatechnische vakken komen relatief weinig in aanraking met bètatechnische gastlessen (49% t.o.v. 63% gemiddeld) en bedrijfsbezoeken (52% t.o.v. 68% gemiddeld)



Hoe kijken leerlingen naar...

DOCENTEN BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Adviesfunctie

Docenten geven vaker **positief** advies aan:

- ▶ Jongens
- ▶ Leerlingen van 12 t/m 14 jaar
- ▶ Leerlingen die al interesse hebben in techniek



Docenten geven vaker **negatief** advies aan:

- ▶ Leerlingen met een biculturele achtergrond
- ▶ Leerlingen met weinig zelfvertrouwen in techniek



Uitleg

Wat vinden leerlingen van de uitleg?

- ▶ Leerlingen in de onderbouw vinden de uitleg vaker goed dan leerlingen in de bovenbouw (60% vs. 54%)
- ▶ Jongens vinden de uitleg vaker goed dan meiden (12% vs. 6%)
- ▶ Leerlingen met veel zelfvertrouwen in bètatechniek vinden de uitleg vaker goed dan leerlingen met weinig zelfvertrouwen daarin (71% vs. 26%)

Begrijpen leerlingen de uitleg?

- ▶ Leerlingen in de onderbouw begrijpen de uitleg vaker goed dan leerlingen in de bovenbouw (36% vs. 32%)
- ▶ Jongens begrijpen de uitleg vaker goed dan meiden (31% vs. 26%)
- ▶ Leerlingen met veel zelfvertrouwen in techniek begrijpen de uitleg vaker goed dan leerlingen met weinig zelfvertrouwen daarin (64% vs. 21%)



Inspiratie

Docenten worden over het algemeen niet heel **inspirerend** gevonden.

- ▶ Jongens vinden docenten vaker inspirerend dan meiden (34% vs. 29%)
- ▶ Leerlingen met interesse in bètatechniek vinden docenten vaker inspirerend dan leerlingen zonder deze interesse (40% vs. 22%)
- ▶ Leerlingen met veel zelfvertrouwen in de bètatechniek vinden docenten vaker inspirerend dan leerlingen met weinig zelfvertrouwen daarin (47% vs. 11%)
- ▶ Leerlingen uit de eerste klas vinden docenten vaker inspirerend dan leerlingen uit de vierde en vijfde klas (35% vs. 26% vs. 19%)
- ▶ Leerlingen op het vmbo basisberoepsgerichte leerweg vinden docenten vaker inspirerend dan vwo-leerlingen (38% vs. 26%)



"Door in de les echte voorbeelden te horen, kan ik de stof veel beter onthouden. Een droge som ben ik zo vergeten."

"Scheikunde is het saaiste vak op school. We moeten alleen maar stampen uit boeken en hebben echt nog maar drie keer een practicum gehad. Ik dacht dat we veel meer proefjes zouden doen."

"Ik vond N-vakken altijd wel interessant maar ik stond er niet het allerhoogst voor. Mijn natuurkundedocent zag dat ik het wel in me had. Hij vertelde dat het niet erg is als je lager staat voor natuurkunde en scheikunde omdat je je talent daarvoor nog een beetje moet ontwikkelen."

Hoe kijken leerlingen naar...

ZICHZELF & BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).



Zelfvertrouwen

Er is een duidelijke correlatie tussen leerlingen die zichzelf goed vinden in bètatechnische vakken en hun mening daarover. Leerlingen die zichzelf **goed** vinden zijn het vaker **eens** ✓ en leerlingen die zichzelf **niet goed** vinden zijn het vaker **oneens** ✗ met deze stellingen.

| Inhoud | Vindt zichzelf | |
|--|----------------|-----------|
| | GOED | NIET GOED |
| Op school wordt veel aandacht besteed aan bètatechnische vakken | ✓ | ✗ |
| De docenten van bètatechnische vakken op school zijn inspirerend | ✓ | ✗ |
| De lessen van bètatechnische vakken zijn interessant | ✓ | ✗ |
| We doen vaak praktijkopdrachten tijdens bètatechnische vakken | ✓ | ✗ |
| Bij bètatechnische vakken begrijp ik de uitleg goed | ✓ | ✗ |
| Wij komen in aanraking met nieuwe techniek en technologie | ✓ | ✗ |

| Aanzien | Vindt zichzelf | |
|---|----------------|-----------|
| | GOED | NIET GOED |
| Ouders/verzorgers raden aan een bètatechnisch vakkenpakket te kiezen | ✓ | ✗ |
| Ouders/verzorgers hebben een bètatechnische baan | ✓ | ✗ |
| Ik wil later een beroep hebben waar mijn ouders/verzorgers trots op kunnen zijn | ✓ | ✗ |

| Loopbaanoriëntatie- en begeleiding (LOB) | Vindt zichzelf | |
|---|----------------|-----------|
| | GOED | NIET GOED |
| Ik krijg tijdens LOB een goed beeld van wat ik met bètatechnische vakken kan | ✓ | ✗ |
| Ik krijg bij LOB een goed beeld van wat bètatechnische vakken bijdragen | ✓ | ✗ |
| Ik word bij LOB gemotiveerd om een beroep in de techniek te kiezen, en gestimuleerd om naar bètatechnische vervolgopleidingen te kijken | ✓ | ✗ |

Volgens leerlingen die **zichzelf slecht vinden** in bètatechnische vakken zouden jongeren vaker voor deze vakken kiezen wanneer:

- ▶ De uitleg van de docent beter zou zijn
- ▶ Het makkelijker zou zijn

Volgens leerlingen die **zichzelf goed vinden** in bètatechnische vakken zouden jongeren vaker voor deze vakken kiezen wanneer:

- ▶ Je in de les vaker praktijkopdrachten of experimenten kunt doen
- ▶ Het duidelijker is wat bètatechnische vakken bijdragen aan de maatschappij
- ▶ Als het duidelijker is wat je er later mee kunt doen
- ▶ Als er meer tijd aan besteed zou worden op school
- ▶ Als er meer nieuwe technologie wordt gebruikt in de lessen

Van de leerlingen die zichzelf slecht vindt kiest maar een heel klein deel (11%) een bètatechnisch profiel, terwijl van de leerlingen die zichzelf goed vindt uiteindelijk een groter deel (60%) een technisch profiel kiest.

Hoe kijken
leerlingen naar...

ZICHZELF & BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

De invloed van ouders

- ▶ Als ouders/verzorgers het afraden, is de kans klein dat leerlingen kiezen voor techniek (6%)
- ▶ Als ouders/verzorgers het aanraden is de kans juist groot (73%)
- ▶ Bij geen of een neutraal advies, is de kans groter dat leerlingen niet voor techniek kiezen dan wel (63% vs. 37%)
- ▶ Ouders raden vaker aan jongens een technisch profiel aan dan aan meiden (35% vs. 24%)
- ▶ Ouders/verzorgers van vwo-leerlingen raden het vaakst een bètatechnisch profiel aan (36%)
- ▶ Ouders/verzorgers van vmbo-leerlingen raden het minst vaak een bètatechnisch profiel aan (21%)



Praktijkervaring

- ▶ Leerlingen die een bètatechnisch profiel kiezen, hebben meer bedrijfsbezoeken bij een technisch bedrijf
- ▶ Leerlingen met of zonder bètatechnisch profiel beoordelen de bedrijfsbezoeken hetzelfde

Maar...

- ▶ Jongens zijn vaker positief over bètatechnische gastlessen en bedrijfsbezoeken dan meiden
- ▶ Jongens met of zonder bètatechnisch profiel zijn even vaak positief over bètatechnische gastlessen
- ▶ Meiden met een bètatechnisch profiel zijn vaker positief over een bètatechnische gastles dan meiden zonder bètatechnisch profiel



"Ik hoorde dat vooral bij N&G en N&T heel veel nerds zitten. Dus daar wou ik liever niet mee in de klas. Pas toen ik hoorde dat wat van mijn vriendinnen ook over een N-profiel twijfelden dacht ik 'misschien is het ook wat voor mij'."

"Voor andere vakken kan ik het de avond van tevoren even doorlezen en een acht halen. Dat kan niet bij bètavakken. Daar moet ik echt bijblijven bij de opdrachten"

"Scheikunde en natuurkunde zijn de lastigste vakken. Het is een hele nieuwe manier van denken die je moet aanleren, met allemaal wetten en principes die je niet kan zien. Je kan je daardoor lastig voorstellen hoe het precies werkt."

"Bèta was veel moeilijker dan ik had verwacht. Ik wil ook gewoon leuke dingen blijven doen. Ik ben gewisseld naar E&M. Ik hoef nu veel minder hard te werken en heb meer tijd voor andere dingen. Ik wil gewoon zonder te blijven zitten mijn eindexamen halen."

En dan nog...

- ▶ Leerlingen uit de onderbouw zijn vaker enthousiast over gastlessen en bedrijfsbezoeken dan leerlingen uit de bovenbouw
- ▶ Leerlingen die zichzelf slecht vinden in bètatechnische vakken komen relatief heel weinig in aanraking met gastlessen en bedrijfsbezoeken
- ▶ Leerlingen die zichzelf goed vinden in bètatechnische vakken zijn vaker positief over gastlessen en bedrijfsbezoeken dan leerlingen die zichzelf minder goed vinden in deze vakken
- ▶ Leerlingen die kiezen voor een bètatechnisch profiel komen op alle leerwegen vaker in aanraking met gastlessen en bedrijfsbezoeken

Welke rol spelen...

OUDERS BIJ DE KEUZE VOOR BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo). Waar in deze factsheet ouders staat wordt bedoeld: ouders/verzorgers.

Advies

Het advies van ouders speelt een grote rol bij de keuze van leerlingen om daar wel of niet voor te kiezen. Als ouders de keuze afraden, is de kans klein dat leerlingen kiezen voor techniek; als zij het aanraden is de kans juist groot. Een groot deel van de ouders geeft geen of een neutraal advies. Dit gebeurt vaker bij leerlingen die niet voor bètatechniek kiezen.

Er is een sterk verband tussen het advies van ouders om een bètatechnisch vakkenpakket te kiezen en de interesse van leerlingen voor een bètatechnisch profiel.

| Profielkeuze advies van ouders | Positief advies | Geen of neutraal advies | Negatief advies |
|--|-----------------|-------------------------|-----------------|
| Leerlingen die een bètatechnisch profiel hebben gekozen | 53% | 45% | 2% |
| Leerlingen die niet een bètatechnisch profiel hebben gekozen profiel | 15% | 65% | 20% |

Jongens/meiden

- ▶ Jongens krijgen vaker door hun ouders een bètatechnisch profiel aangeraden dan meiden (35% vs. 24%)
- ▶ Jongens die kiezen voor een bètatechnisch profiel, krijgen dit vaker aangeraden door hun ouders (57%) dan jongens die kiezen voor een niet-bètatechnisch profiel (19%)
- ▶ Meiden die kiezen voor een bètatechnisch profiel krijgen dit vaker aangeraden door hun ouders (47%) dan meiden die kiezen voor een niet-bètatechnisch profiel (12%)



"N&G koos ik vooral omdat mijn ouders dat verstandig vonden."

"Mijn ouders willen dat ik in ieder geval natuurkunde doe. Dan kan ik nog alle kanten op. Ik denk dat ze het wel jammer zouden vinden als ik E&M kies, terwijl ik wel een N-profiel had aangekund."

Zelfvertrouwen

Er is een sterk, statistisch significant, verband tussen hoe goed de leerlingen zichzelf vinden in bètatechnische vakken en het advies dat ze van hun ouders krijgen om een bètatechnisch vakkenpakket te kiezen.



Welke rol spelen...

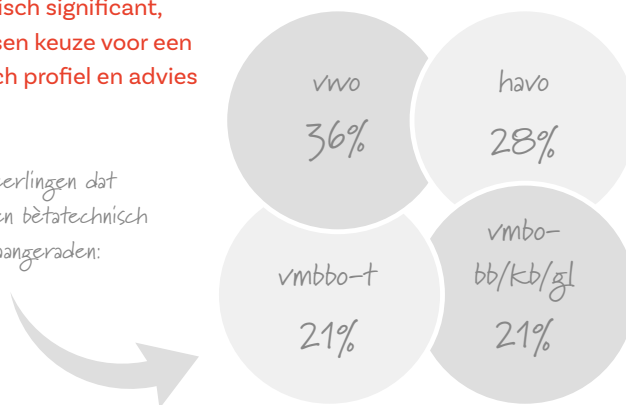
OUDERS BIJ DE KEUZE VOOR BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo). Waar in deze factsheet ouders staat wordt bedoeld: ouders/verzorgers.

Onderwijsrichting

Binnen alle leerwegen is er een sterk, statistisch significant, verband tussen keuze voor een bètatechnisch profiel en advies van ouders.

Deel van de leerlingen dat door ouders een bètatechnisch profiel krijgt aangeraden:



Baan

- ▶ Leerlingen van ouders met een technische baan kiezen iets vaker een bètatechnisch profiel. Van de kinderen met één of twee ouders met een technische baan, kiest 47% een bètatechnisch profiel, tegenover 42% van de kinderen met ouders zonder technische baan
- ▶ Leerlingen zijn waarvan ouders een technische baan hebben zijn vaker zelfverzekerd over hun bètatechnische vakken (47% vs. 30%)
- ▶ Leerlingen die uitsluitend interesse hebben in een technisch profiel, hebben vaker een of twee ouders met een bètatechnische baan (45%, t.o.v. 37% gemiddeld)



Huiswerkbegeleiding

▶ Jongeren die interesse hebben in een bètatechnisch profiel krijgen statistisch significant vaker hulp van hun ouders bij huiswerk van bètatechnische vakken dan jongeren die geen interesse hebben in een bètatechnisch profiel (30% vs. 25%)

▶ Havo-leerlingen krijgen vaker bijles voor bètatechnische vakken (17%) dan leerlingen vwo/gymnasium (10%)

"Mijn opa helpt me altijd met wiskunde. Dat is wel fijn want daardoor weet ik dat ik niet echt op mijn bek kan gaan in de bovenbouw. Wel twijfel ik nog over natuurkunde. Dat vind ik best lastig, want daar kan mijn opa me niet bij helpen."

Welke rol speelt...

M/V BIJ DE KEUZE VOOR BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Wat kiezen ze?

- ▶ Jongens kiezen vaker een technisch profiel dan meiden
- ▶ Meiden op het vwo kiezen gemiddeld vaker voor een technisch profiel dan in andere leerlagen
- ▶ Jongens op vmbo-bb/kb/gl kiezen vaker voor een niet-technisch profiel dan jongens in andere leerlagen

Wat vinden ze van de bètatechnische vakken?

Meiden...

- ▶ Vinden bètatechnische vakken vaker moeilijk (15% vs. 9%)
- ▶ Zeggen vaker dat zij geen bètatechnische excursies hebben gehad (38% vs. 28%)
- ▶ Vinden de bètatechnische vakken vaker saai (34% vs. 25%)
- ▶ Zijn het vaker oneens met de stelling dat techniek meer iets is voor jongens (47% vs. 39%)
- ▶ Zijn het vaker oneens met de stelling dat ze bij LOB gemotiveerd worden om een beroep in de techniek te kiezen (35% vs. 19%)
- ▶ Zijn het vaker oneens met de stelling dat ze bij LOB gemotiveerd worden om naar bètatechnische vervolgopleidingen te kijken (31% vs. 16%)
- ▶ Geven vaker aan niet slim genoeg te zijn om iets met techniek te doen (20% vs. 16%)
- ▶ Vinden het vaker belangrijk om iets te doen voor het milieu (57% vs. 50%)
- ▶ Willen later vaker een baan die bijdraagt aan de maatschappij (58% vs. 47%)



Jongens...

- ▶ Vinden bètatechnische excursies vaker goed (39% vs. 32%)
- ▶ Die een technisch profiel hebben gekozen vinden vaker dat de school veel aandacht besteedt aan bètatechnische vakken (53% vs. 40%)
- ▶ Vinden vaker dat zij goed zijn in bètatechnische vakken (52% vs. 45%)
- ▶ Vinden de bètatechnische vakken vaker interessant (52% vs. 44%)
- ▶ Vinden docenten vaker inspirerend (34% vs. 29%)
- ▶ Geven vaker aan op school te leren programmeren (38% vs. 30%)
- ▶ Geven vaker aan in aanraking te komen met nieuwe technologie (47% vs. 40%)
- ▶ Geven vaker aan een goed beeld te krijgen wat ze later kunnen met bètatechnische vakken (57% vs. 46%)
- ▶ Denken vaker met een bètatechnische opleiding meer kans te maken op een goede baan (63% vs. 58%)
- ▶ Zijn het vaker eens met de stelling 'als je techniek kiest, weet je al wat je later wil worden' (25% vs. 18%)
- ▶ Denken vaker dat als je voor techniek kiest, je daarna nog alle kanten op kunt (61% vs. 51%)
- ▶ Willen later vaker een exact of technisch beroep uitoefenen (33% vs. 24%)
- ▶ Hebben vaker vertrouwen in de vooruitgang van de technologie (73% vs. 64%)
- ▶ Vinden het vaker leuk om zelf games te maken (63% vs. 42%)
- ▶ Vinden robots vaker gaaf (61% vs. 46%)
- ▶ Staan vaker positief tegenover een technische bijbaan (43% vs. 27%)



Jongens en meiden allebei...

- ▶ Vinden dat er op school best veel aandacht is voor bètatechnische vakken
- ▶ Vinden dat techniek belangrijk is voor de maatschappij en mensen kan helpen
- ▶ Vinden dat je voor bètatechnische vakken hard moet werken
- ▶ Vinden bètatechnische vakken even vaak nuttig
- ▶ Krijgen evenveel hulp van ouders bij hun huiswerk
- ▶ Vinden praktijkopdrachten ongeveer even leuk
- ▶ Vinden een goed salaris belangrijk

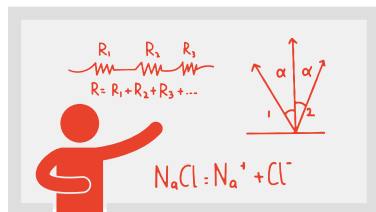


Welke rol speelt...

M/V BIJ DE KEUZE VOOR BÈTATECHNIEK

De bevindingen in deze factsheet zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Adviesrol



Ouders...

- ▶ Ouders raden jongens vaker aan een bètatechnisch vakkenpakket te kiezen dan aan meiden (35% vs. 24%)

Docenten...

- ▶ Docenten bètatechniek raden hun vak vaker aan jongens aan dan aan meiden (40% vs. 33%)

Wanneer zouden volgens de leerlingen meer jongeren voor bètatechnische vakken kiezen?

| Inhoud | Man | Vrouw |
|--|-----|-------|
| Als de uitleg van de docent beter zou zijn | 21% | 27% |
| Als het makkelijker zou zijn | 21% | 26% |
| Als het duidelijker is wat de vakken bijdragen aan de maatschappij | 18% | 24% |
| Als docenten positiever zouden zijn over wat leerlingen kunnen | 14% | 21% |

Welke rol speelt...

DE CULTURELE ACHTERGROND BIJ DE KEUZE VOOR BÈTATECHNIEK

Deze factsheet kijkt naar het verschil tussen leerlingen waarvan het geboorteland van één of beide ouders een ander land dan Nederland is (bicultureel) en leerlingen waarvan beide ouders in Nederland zijn geboren. De bevindingen zijn op basis van een uitvraag onder ruim 1.000 leerlingen (12 tot en met 17 jaar) op het voortgezet onderwijs (van het gymnasium tot het vmbo).

Toekomst

Vergeleken met leerlingen waarbij beide ouders in Nederland geboren zijn, vinden biculturele leerlingen...



- ▶ Het vaker belangrijk dat hun ouders/verzorgers trots kunnen zijn op hun beroepskeuze (63% vs. 58%)
- ▶ Een hoog salaris vaker belangrijk in een toekomstig beroep (77% vs. 71%)
- ▶ Het vaker belangrijk dat hun baan aanzien heeft (33% vs. 29%)
- ▶ Bètatechnische mensen minder vaak belangrijk voor de maatschappij (75% vs. 78%)

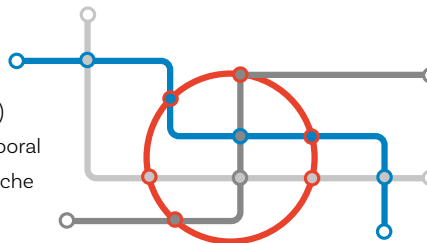
En...

- ▶ Denken zij vaker dat technologie steeds belangrijker wordt in de wereld (87% vs. 81%)
- ▶ Lijkt het hen vaker leuk om zelf games te maken (61% vs. 49%)
- ▶ Zijn zij vaker geïnteresseerd om nieuwe dingen te ontwerpen (50% vs. 46%)
- ▶ Verkiezen zij praktijk minder vaak boven theorie (53% vs. 60%)
- ▶ Geven zij vaker aan studeren en boeken lezen leuker te vinden dan iets met de handen doen (26% vs. 22%)

Loopbaan- oriëntatie en -begeleiding (LOB)

Leerlingen met een biculturele achtergrond

- ▶ Krijgen minder vaak het advies van docenten om een bètatechnisch vak te kiezen (31% vs. 18%)
- ▶ Denken minder vaak dat je met techniek nog alle kanten op kunt (50% vs. 56%)
- ▶ Kijken minder vaak op tegen mensen met een technisch beroep (14% vs. 21%)
- ▶ Krijgen vaker bijles in bètatechniek (17% vs. 11%)
- ▶ Krijgen vaker huiswerkbegeleiding in bètatechniek (21% vs. 11%)
- ▶ Geven aan minder vaak LOB te hebben gekregen (34% vs. 43%)
- ▶ Ervaren vaker dat er tijdens LOB vooral aandacht is voor niet-bètatechnische vakken (35% vs. 28%)



Leerlingen met een biculturele achtergrond...

In de les

- ▶ Vinden lessen minder vaak goed te volgen (45% vs. 55%)
- ▶ Volgen voorbeelden tijdens de lessen minder vaak goed (49% vs. 59%)
- ▶ Komen minder vaak in aanraking met nieuwe technologieën tijdens de lessen (35% vs. 45%)
- ▶ Vinden docenten vaak minder inspirerend (23% vs. 32%)
- ▶ Vinden technische en exacte vakken vaker leuk door online lessen (23% vs. 16%)
- ▶ Vinden technische en exacte vakken vaker makkelijk door online lessen (19% vs. 14%)



Zelfbeeld

- ▶ Vinden zichzelf vaker niet slim genoeg om iets met techniek te doen (20% vs. 16%)
- ▶ Vinden zichzelf minder vaak goed in exacte vakken (43% vs. 48%)



Ouders

- ▶ Krijgen minder vaak een bètatechnisch vakkenpakket aangeraden (22% vs. 27%)
- ▶ Hebben minder vaak een ouder met een technische baan (29% vs. 40%)



dan leerlingen waarvan beide ouders in Nederland zijn geboren.