

# Mind the Gap!

## The Challenge

### Aanleiding

Er is een groot 'lek' in de transitie van bètastudenten naar de technische arbeidsmarkt.



### Doel

Het verbeteren van de doorstroom van bètastudenten naar de technische arbeidsmarkt, door middel van een goed ontwikkelde professionele identiteit.

### Slechts 44%

van de technisch hoogopgeleiden komt uiteindelijk terecht in een technisch beroep bij een technisch bedrijf. De vraag is echter: **waarom kiezen STEM-studenten\* voor een carrière binnen of buiten de techniek en wat kunnen opleidingen en bedrijven eraan doen om het behoud van technisch talent te vergroten?**

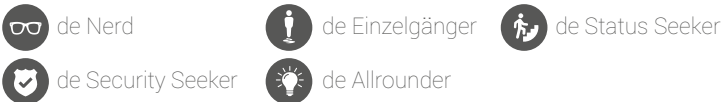
### Het Carrière Kompas

Het Carrière Kompas is een digitale tool om de professionele identiteit inzichtelijk te maken. Het meet de doelen, interesses, persoonlijkheid, waarden, en competenties van een engineer. Aansluitend hierop zijn designprincipes ontwikkeld voor een feedbacktool.



## Belangrijkste opbrengsten

Inzicht in de professionele identiteit van engineers. Hiervoor zijn vijf herkenbare profielen onderscheiden:



### Resultaat

De professionele identiteit is bepalend voor de sectorkeuze en de houding ten opzichte van leren en loopbaanontwikkeling.

## De doorstroom van bètastudenten naar de technische arbeidsmarkt

Belangrijke factoren uit de context van engineers voor hun studie- en carrièrekeuzes; het verschil tussen 'scientists' en 'engineers'. Uit dit life history onderzoek bij acht technische alumni bleek dat ervaringen in de techniek een belangrijke rol spelen, en personen uit de omgeving minder bepalend zijn voor hun keuze-processen.



Hoogopgeleide technici met een **stereotypisch STEM-profiel\*** identificeren zich sterker met een technisch beroep en kiezen vaker een baan in de technische sector in vergelijking met technici met een niet-stereotypisch STEM-profiel.



3,7 x

Gender bleek zeer bepalend voor de sectorkeuze: bij vrouwen is de kans 3,7 keer zo hoog dat ze een beroep kiezen buiten de technische sector vergeleken met mannen.

\*STEM staat voor Science, Technology, Engineering en Mathematics.

## Betrokken



studenten (hbo/wo)



technische medewerkers



alumni

## Onderzoeksteam

### Dr. Maaike Endedijk

Universitair Hoofddocent vakgroep Onderwijskunde bij de Universiteit Twente  
m.d.endedijk@utwente.nl

### Dr. Natascha van Hattum - Janssen

Onderzoeker bij Saxion  
n.vanhattum@saxion.nl

### Mirte Disberg - van Geloven, MSc.

Coördinator Consortium  
m.m.a.disberg@saxion.nl

### Dr. Ruth van Veelen

Onderzoeker Sociale- en Organisatiepsychologie bij de Universiteit Utrecht  
r.vanveelen@uu.nl

**Partners:** TechYourFuture, Universiteit Twente / Saxion, Siemens, Stork Termeq, Trumpf, Benchmark, Akzo Nobel Hengelo

**Looptijd:** 1 maart 2015 tot 1 april 2018

## Bronnen & Publicaties

- Professionele identiteit van medewerkers in de technische sector: niet alleen maar nerds!
- Een leven in de techniek: alumni over het leven en werken in de techniek.
- De lekkende pijplijn tussen opleiding en arbeidsmarkt: de professionele identiteit van techniekstudenten in relatie tot hun voorgenomen carrièrekeuzes.

- Bèta-alumni aan het werk: wie kiest voor de techniek? De professionele identiteit van bètaprofessionals en carrièrekeuzes.
- Een zevental infographics - de belangrijkste facts & figures van het project 'Mind the Gap!'

### Artikelen

Nerdy, hipster of status gedreven (UT-nieuws, 6 juli 2016)  
Mind the Gap: 'Baankeuze vaak geen doordacht proces' (U-today, 16 juni 2017).

### Demo

Het Carrière Kompas - een eerste ervaring met de 'look & feel'.

## Vervolgonderzoek: Bridge the Gap!

In het vervolgonderzoek is gekeken hoe de professionele identiteit zich ontwikkelt, in interactie met de technische opleidings- en organisatiecontext. Door middel van longitudinale en interventie-studies. Met de verkregen inzichten kan de transitie van opleiding naar werk gericht verbeterd worden.

### Deelnemers

Alle technische opleidingen van Saxion en de Universiteit Twente, 4TU.CEE met de TU/e en Wageningen Universiteit. Alsmede 17 technische bedrijven in Overijssel.

# Het Carrière Kompas als feedbacktool

## De professionele identiteit

De professionele identiteit speelt een belangrijke rol bij carrièrekeuzes. Het gaat om twee vragen:

- 'Wie ben ik als professional?'
- In hoeverre voel ik mij verbonden met mijn (toekomstige) professie?



## Het Carrière Kompas

Het Carrière Kompas is een digitale tool die de professionele identiteit inzichtelijk maakt. Het meet:

- De inhoud van de professionele identiteit van engineers met vijf aspecten:

### interesses

*ik ben geïnteresseerd in... team sporten*

### waarden

*ik vind... belangrijk succes*

### doelen

*In de toekomst wil ik... een voorspelbaar leven leiden*

### competenties

*ik kan goed... problemen analyseren*

### persoonlijkheid

*ik ben... eerlijk*

- De mate van verbondenheid met het toekomstige technische beroep, bijv. 'Engineer zijn is belangrijk voor wie ik ben'.
- Aanvullende vragen met betrekking tot carrièrekeuzes en -ontwikkeling.

## Betrokkenen voor validatie

743 bèta studenten  
275 technische werknemers  
877 alumni

## Technische details

- Bestaat uit ±100 korte statements
- Invullen duurt gemiddeld 10-15 min.
- Aantrekkelijk en intuïtief design
- Bruikbaar op verschillende devices

Bekijk zelf de 'look & feel' van het Carrière Kompas met de demo: [www.hetcarrierekompas.nl/demo](http://www.hetcarrierekompas.nl/demo)

## Uitkomsten op individueel niveau

Mate van overlap met een herkenbare set van profielen van (aankomende) technici: de Allrounder, de Nerd, de Security seeker, de Status seeker, etc.

## Het Carrière Kompas als feedbacktool

Het Carrière Kompas kan ingezet worden:

- Ter ondersteuning bij de bewustwording van de eigen unieke identiteit
- Om richting te geven aan loopbaanontwikkeling
- Als handreiking voor vervolgesprekken

	Past niet bij jou	Past wel bij jou
Interesses	kunst en handwerk, maatschappelijke betrokkenheid, kunst en cultuur	avontuurlijke sporten, (bord) spelletjes, team sporten, kamperen, entertainment (bv. bioscoop, bowlen), reizen, feesten
Competenties	onderhandelen, nieuwe theorieën bedenken over wiskunde, wetenschap en techniek	problemen analyseren, samenwerken met mensen van buiten mijn discipline, nieuwe vaardigheden opdoen, stappen maken om verder te komen in mijn carrière, mezelf evalueren

*"Op dit moment zou het [inzicht in mijn professionele identiteit] voor mij wel zinvol zijn, want ik twijfel nog steeds wat ik zal gaan doen [...], want het werkveld is best wel breed voor ons."*

(quote student)

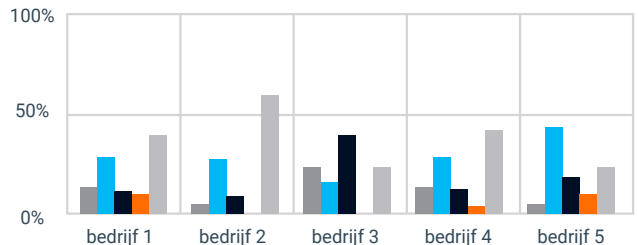
## Uitkomsten op opleidings- of bedrijfsniveau

Een scan van technisch talent in de opleiding of het bedrijf. Welke 'type technici' hebben wij in ons bedrijf / onze opleiding, en hoe verschilt dit met collega-bedrijven of -opleidingen? De uitkomsten geven handvatten voor werving en selectie.

## Het Carrière Kompas als HR-tool

Het Carrière Kompas maakt inzichtelijk hoe elk bedrijf een eigen profiel heeft.

■ Nerd: specialist   ■ Security seeker   ■ Nerd: perfectionist  
■ Traditionalist   ■ Status seeker



**TECH  
YOUR  
FUTURE**

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Een initiatief van

**SAXION**  
**UNIVERSITEIT  
TWENTE.**  
**Windesheim**

**TechYourFuture**

[info@techyourfuture.nl](mailto:info@techyourfuture.nl)  
[www.techyourfuture.nl](http://www.techyourfuture.nl)  
[/techyourfuture](https://www.linkedin.com/company/techyourfuture)


**Mind the Gap!**

**Dr. Maaïke Endedijk**  
Universiteit Twente  
[m.d.endedijk@utwente.nl](mailto:m.d.endedijk@utwente.nl)

mede mogelijk  
gemaakt door

provincie  
overijssel

# De profielen van engineers uit het Carrière Kompas

Hoogopgeleide techniekstudenten		Werknemers in technische bedrijven		Alumni van technische opleidingen	
Profiel	Kenmerken	Profiel	Kenmerken	Profiel	Kenmerken
 <p><b>Nerd</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is consciëntieus, rationeel, eerlijk</li> <li>+ Heeft sterke analytische en onderzoekers-skills</li> <li>+ Vindt intellectuele uitdaging belangrijk</li> <li>+ Houdt van computer games</li> <li>- Hecht weinig waarde aan geld, status of macht</li> <li>- Weinig interesse aan socializen, uiterlijk of mode</li> </ul>	 <p><b>Nerd: specialist</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is eerlijk, bescheiden en chaotisch</li> <li>+ Heeft sterke design en analytische</li> <li>- Kan niet goed organiseren/ managen</li> <li>+ Vindt alleen intellectuele uitdaging belangrijk</li> <li>+ Is alleen een beetje in buiten activiteiten geïnteresseerd [weinig interesses]</li> <li>- Hecht weinig waarde aan geld, status, macht, comfort, autonomie, routine</li> </ul>	 <p><b>Nerd</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is gepassioneerd, open-minded, chaotisch</li> <li>+ Heeft sterke design &amp; engineering skills</li> <li>+ Vindt een comfort en genieten van het leven belangrijk</li> <li>+ Houdt van computer, tv, muziek en buiten zijn</li> <li>- Kan minder goed organiseren, plannen, managen</li> </ul>
 <p><b>Einzegänger</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is zeer introvert, conflict-vermijdend en meegaand</li> <li>+ Is enigszins analytisch [lage zelf-inschatting]</li> <li>+ Vindt een comfortabel leven belangrijk</li> <li>+ Houdt van computer games [weinig interesses]</li> <li>- Scoort laag op management en team skills</li> <li>- Hecht weinig waarde aan geld, status of macht</li> <li>- Weinig interesse aan socializen, uiterlijk of mode</li> </ul>	 <p><b>Nerd: perfectionist</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is zeer rationeel en consciëntieus</li> <li>+ Heeft sterke analytische skills, design skills, en kan zichzelf goed organiseren</li> <li>+ Vindt intellectuele stimulatie belangrijk</li> <li>+ Houdt een beetje van computer games en socializen</li> <li>- Hecht weinig waarde aan familie, routine, hoger doel dienen</li> <li>- Weinig interesse aan mode of buitenleven</li> </ul>	 <p><b>Einzegänger</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is zeer introvert, conservatief en rationeel</li> <li>+ Is enigszins goed in research &amp; design skills [lage zelfinschatting]</li> <li>+ Vindt een comfortabel leven, veiligheid en routine belangrijk</li> <li>+ Houdt van tv/computer [weinig interesses]</li> <li>- Scoort laag op management, team, organisatie, skills</li> <li>- Hecht weinig waarde aan stimulatie of fysieke gezondheid</li> <li>- Houdt niet van socializen</li> </ul>
 <p><b>Security seeker</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is consciëntieus, conservatief en emotioneel</li> <li>+ Is enigszins goed in organiseren,</li> <li>+ Vindt routine, structuur en comfort zeer belangrijk</li> <li>+ Houdt van socializen, uiterlijk en mode</li> <li>- Scoort erg laag op analytische skills</li> <li>- Hecht weinig waarde aan intellectuele uitdaging of stimulatie</li> <li>- Geen aandacht voor samenleving</li> </ul>	 <p><b>Security seeker</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is meegaand, consciëntieus en conservatief</li> <li>+ Vindt alleen comfort belangrijk</li> <li>+ Houdt enigszins van socializen, uiterlijk en mode</li> <li>- Scoort met name laag op analytische skills [verder lage zelf-inschatting]</li> <li>- Hecht weinig waarde aan intellectuele uitdaging of stimulatie, autonomie</li> </ul>	 <p><b>Traditionalist</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is consciëntieus, conservatief, meegaand en eerlijk</li> <li>+ Is enigszins goed in samenwerken en organiseren</li> <li>+ Vindt familie en traditie zeer belangrijk</li> <li>+ Heeft aandacht voor samenleving</li> <li>- Scoort erg laag op research, engineering en analytische skills</li> <li>- Heeft geen interesse in muziek of tv</li> </ul>
 <p><b>All-rounder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is consciëntieus, open-minded, gepassioneerd</li> <li>+ Heeft sterke ontwerp-, team-, internationale- en managementvaardigheden</li> <li>+ Vindt duurzaamheid, welzijn van anderen, bijdragen aan een groter doel belangrijk alsmede fysieke gezondheid en autonomie</li> <li>+ Houdt van mode en schoonheid; socializen en aandacht voor samenleving</li> </ul>	 <p><b>Traditionalist</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is traditioneel, eerlijk, bescheiden</li> <li>+ Vindt comfort zeer belangrijk, en familie</li> <li>+ Is enigszins geïnteresseerd in mode en uiterlijk [weinig interesses]</li> <li>- Scoort laag op skills [extreem lage zelf-inschatting].</li> <li>- Hecht zeer weinig waarde aan intellectuele uitdaging en macht</li> </ul>	 <p><b>All-rounder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is consciëntieus, open-minded, extravert en eigenwijs</li> <li>+ Scoort zichzelf hoog op alle competenties, met name management skills</li> <li>+ Vindt duurzaamheid, welzijn van anderen, bijdragen aan een groter doel, uitdaging en genieten van het leven belangrijk</li> <li>+ Houdt van mode en schoonheid muziek</li> <li>- Is niet gericht op routine en structuur</li> </ul>
 <p><b>Status seeker</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is zeer extravert, consciëntieus, rationeel</li> <li>+ Heeft zeer sterke management en communicatie en organisatie vaardigheden</li> <li>+ Hecht veel waarde aan macht status en geld</li> <li>+ Houdt van sociale activiteiten</li> <li>- Is geen teamplayer of onderzoeker</li> <li>- Geeft niet om familie, tradities en welzijn van anderen</li> </ul>	 <p><b>Status seeker</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is emotioneel, open-minded en eigenwijs</li> <li>+ Heeft sterke management en team skills, organisatie skills en sterke internationale oriëntatie</li> <li>+ Hecht veel waarde aan macht status en geld, autonomie</li> <li>+ Houdt sociale activiteiten, aandacht voor de samenleving en mode en uiterlijk</li> <li>- Geeft niet om comfort</li> <li>- Heeft geen interesse in tv en computeren</li> </ul>	 <p><b>Status seeker</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Is extravert, consciëntieus en rationeel</li> <li>+ Heeft zeer sterke management en communicatie en organisatie vaardigheden en een sterk internationale oriëntatie</li> <li>+ Hecht veel waarde aan macht status en geld en wil graag uitgedaagd en gestimuleerd worden</li> <li>+ Heeft aandacht voor samenleving [weinig interesses]</li> <li>- Geeft niet om familie, tradities en comfort</li> </ul>

**Vraag:**  
Waarom verschillen de profielen van de werknemers van de alumni, ze zijn toch hetzelfde?

**Antwoord:**  
Omdat bij de alumni ook werknemers buiten de techniek zijn meegenomen, en bij de werknemers alleen diegenen die ook in de techniek werken.

**Wist je dat** elke groep wel het stereotype 'Nerd'-profiel bevat? Moeten we dit dan wel de 'Nerd' noemen? Goede vraag, suggesties voor alternatieven zijn welkom!

**Vraag:**  
Is er een verschil tussen de profielen met dezelfde namen bij de verschillende doelgroepen?

**Antwoord:**  
Er zijn soms kleine verschillen. Dit komt omdat studenten toch vaak wat andere interesses en doelen hebben dan medewerkers die wat verder zijn in hun carrière.

**Wist je dat** er een profiel is waarin engineers (bina) alles leuk vinden en zichzelf veel competenties toedichten? Allrounders zijn erg enthousiast en vol zelfvertrouwen.

**Vraag:**  
Val je altijd onder één profiel, of kan het ook een mix van profielen zijn?

**Antwoord:**  
Op individueel niveau vertoon je vaak overlap met meerdere profielen.

# Vrouwen aantrekken en behouden in de techniek

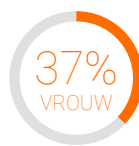
## Wat zegt de theorie: waarom stromen vrouwen uit?

- Uit onderzoek blijkt: geen verschil tussen man/vrouw in de natuurlijke aanleg voor STEM-competenties.<sup>1</sup>
- Ondervertegenwoordiging van vrouwen hangt samen met de heersende opvatting over gender-stereotypen in een land.<sup>2</sup>
- In Nederland heerst een sterk stereotype beeld dat mannen nu eenmaal beter zijn in STEM-competenties.<sup>3</sup>
- Deze cultuur maakt het extra moeilijk voor vrouwen om een professionele identiteit op te bouwen in de techniek



## Betrokkenen

Hoogopgeleide bètastudenten  
N = 743



Werknemers in technische bedrijven\*  
N = 275

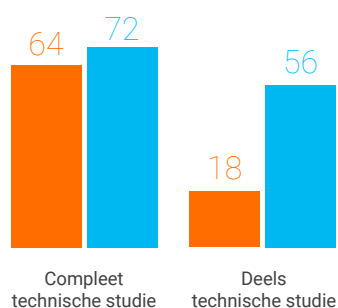


Alumni van technische opleidingen  
N = 877



## De hoogopgeleide techniekstudent

Percentage dat kiest voor een beroep in de technische sector

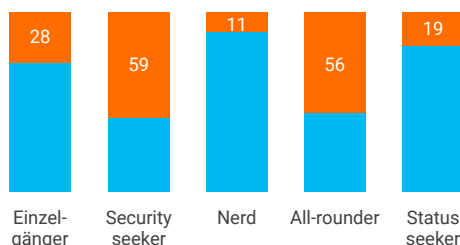


■ Vrouw ■ Man

## Man/vrouw-verschillen in de inhoud van de professionele identiteit

Vrouwen zijn ondervertegenwoordigd in masculiene profielen, zoals de 'Nerd', de 'Einzeltgänger' en de 'Status seeker'.

### Man/Vrouw-verdeling per profiel



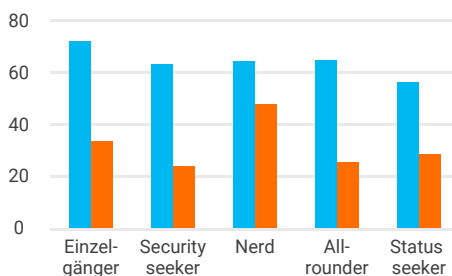
■ Vrouw ■ Man

## Keuze voor technische sector in relatie tot de profielen

We zien dat:

- De meerderheid van de mannen kiest voor een baan in de technische sector, ongeacht het profiel.
- Het beeld bij vrouwen is wisselender; de kans dat vrouwen voor een beroep in de technische sector kiezen is het grootst in de profielen 'Nerd' en 'Einzeltgänger'.

### Percentage studenten dat WEL voor de technische sector kiest, uitgesplitst voor mannen en vrouwen



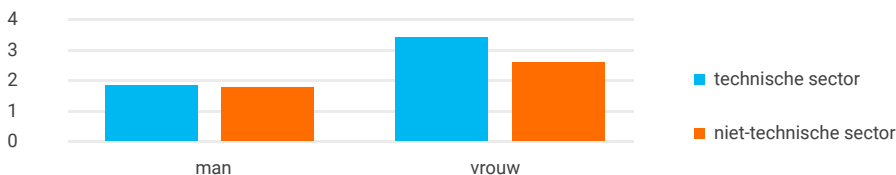
■ Vrouw ■ Man

Op basis van het complete onderzoek onder studenten kunnen we concluderen dat de kans op 'weglekken' van vrouwen uit de techniek ongeveer 4x zo groot is als bij mannen.

## Alumni van technische opleidingen

### In hoeverre ervaren vrouwen een genderstigma op de werkvloer en met welke consequenties?

#### Ervaren genderstigma op het werk



#### Vrouwen die:

- in de technische sector werken OF
- weinig met andere vrouwen werken OF
- ALLEBEI (dan is het effect nog sterker)

#### Ervaren het meest een genderstigma:

ze voelen zich beoordeeld in hun professionaliteit vanwege hun 'vrouw-zijn'

#### En daarmee:

- een lager zelfvertrouwen hebben in hun carrière
- slechtere fit ervaren tussen 'vrouw-zijn' en professionele identiteit

## Carrièreverschillen tussen mannen en vrouwen

- 83% van de mannen en 61% van de vrouwen werkt nu in de technische sector
- Vrouwen werken ongeveer evenveel uur als mannen
- Vrouwen verdienen minder dan mannen
- Vrouwen identificeren zich lager met hun beroepsgroep en hebben minder vertrouwen in hun carrière

<sup>1</sup>Fine (2010); Eliot (2010) / <sup>2</sup>PISA (2000) / <sup>3</sup>Nosek et al. (2009)

<sup>4</sup>Omdat het percentage vrouwen in de technische bedrijven zo laag was, konden we op basis van deze data geen uitspraken doen over man/vrouw-verschillen in de professionele identiteit en carrièrekeuzes.

### Life History Research Wat kenmerkt deze methode?

- Het biedt een context voor het Carrière Kompas: inzicht in de invloeden en ervaringen die leiden tot gemaakte keuzen
- Langdurige interviews (>60 min.) over vier fasen in het leven van de technische alumni:
  - 4-12 jaar
  - 12-18 jaar
  - studietijd
  - eerste baan.
- Open vragen gericht op ervaringen

### Welke alumni zijn betrokken geweest?

- Acht alumni (mannen)
- Elektrotechniek, Technische Bedrijfskunde, Technische Natuurkunde, Werktijdbouwkunde
- Universiteit Twente en Saxion
- 1,5 tot 4 jaar afgestudeerd
- Werkzaam in de techniek

Voor scientists ligt een technische studie of –baan niet direct voor de hand. Juist voor deze groep lijkt extra aandacht voor werving en behouden in de techniek relevant.

### Twee typen engineers onder de alumni

#### Engineers

Op de basisschool interesse in **technisch speelgoed**, naast andere hobby's

Keuze voor **N&T-profiel**, geen andere keuze overwogen

**Hobbyprojecten** als lassen, aan brommers of auto's sleutelen, programmeren en apparaten uit elkaar halen



**Snelle studiekeuze** voor één specifieke technische studie

Alleen de **open dag** van de **gekozen studie** bezocht

Naast studie ook **praktische projecten** die studie gerelateerd zijn

Weinig tot **geen twijfel** over **studiekeuze**

Alleen **baan in de techniek** overwogen

#### Scientists

Op de basisschool interesse in sporten en **niet aan techniek gerelateerde hobby's**

Keuze voor een **zo moeilijk mogelijk** profiel

Weinig of **geen hobby's gerelateerd aan techniek**

**Uitgebreid keuzeproces** voor technische, exacte of (financieel-)economische studies

**Meerdere open dagen** bezocht, binnen en buiten de techniek

**Geen technische hobby's** en/of **klusprojecten**

**Twijfel over studiekeuze**, keuze voor specialisatie of vakgroep

**Zowel baan binnen als buiten de techniek** overwogen



### Overgang naar eerste baan

Wat viel op in de transitie van opleiding naar werk?



- Vier alumni zijn benaderd door recruitmentbureau



- Eén alumnus is gestart met een eigen bedrijf



- Twee alumni hebben een baan bij het afstudeerbedrijf



- Slechts één alumnus heeft gesolliciteerd op een vacature

Het valt op dat alumni zich vaak 'overvallen' voelen door de mogelijkheden; er is geen sprake van een uitgebreid keuzeproces.

### Belangrijke factoren in het keuzeproces

- Ervaringen in de techniek, zowel op school als tijdens de studie (bv. stages).
- Gesprekken met ouders, vrienden of studieadviseurs lijken minder relevant.
- Cognitieve uitdagingen in het werkveld zijn van belang voor wie de techniek niet een vanzelfsprekende keuze is.
- Het aanbod van een recruiter lijkt meer bepalend dan de wensen of verwachtingen van de student bij het selecteren van een eerste baan.

### Een persoonlijk verhaal uit de praktijk

Marc is 26 jaar en heeft Werktuigbouwkunde gestudeerd aan de UT. En hij is inmiddels alweer een tijd naar volle tevredenheid werkzaam in de techniek. Maar dat was niet altijd even vanzelfsprekend. Wil je weten waarom? Lees dan het hele verhaal op [www.techyourfuture.nl](http://www.techyourfuture.nl)



### Vervolgonderzoek

In het vervolg gaan we de context van techniekverlaters en de ervaringen van vrouwen in deze vier levensfasen onderzoeken. Daarbij is een extra verdieping in de transitie van studie naar werk wenselijk.

# Professionele identiteit in relatie tot loopbaanontwikkeling

Welke carrièrekeuzes maken werknemers uit technische bedrijven?

## Betrokkenen

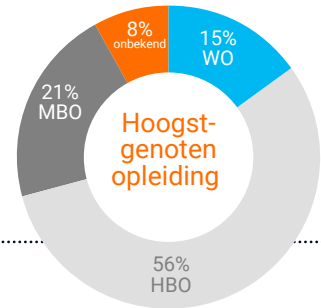
275 technische werknemers met HBO+ werkniveau van 5 grote technische bedrijven in de regio Twente:

slechts  
6%  
vrouw

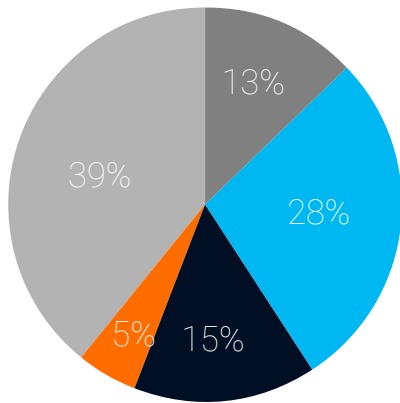
Gemiddelde  
leeftijd  
45 jaar

86.5%  
vaste  
aanstelling

32%  
heeft een  
leidinggevende functie

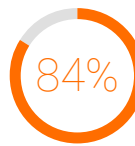


## Inzicht in de professionele identiteit

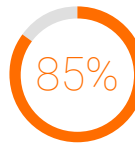


- Nerd: specialist
- Security seeker
- Nerd: perfectionist
- Traditionalist
- Status seeker

## Welke keuzes maken werknemers?

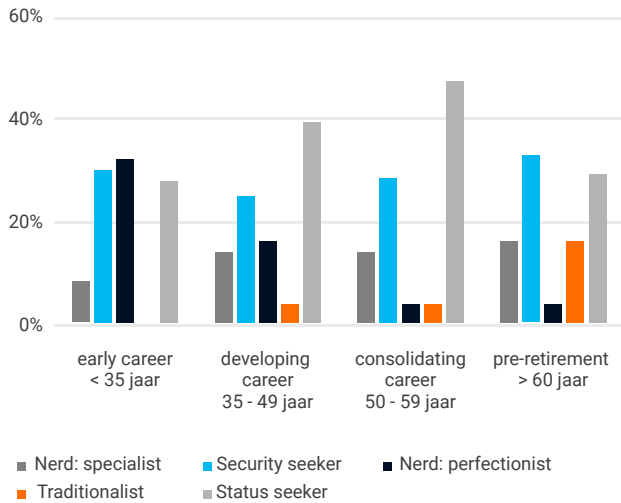


• Technische werknemers in de regio Twente zijn honkvast. Ruim 84% wil de carrière vervolgen in hetzelfde bedrijf. Slechts 1,3% wil de technische sector verlaten.

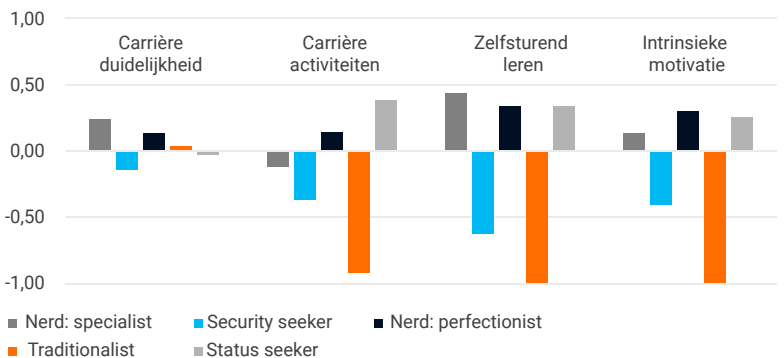


• Zo'n 85% van de technische werknemers geeft aan in vervolg taken te willen uitbreiden of doorgroeien.

## Verdeling profielen per leeftijdscategorie



## Loopbaanontwikkeling van technische werknemers in relatie tot de profielen



## Wat valt op in de loopbaanontwikkeling van technische medewerkers?

- De carrièreduidelijkheid (weten wat je wilt) verschilt niet sterk per profiel, maar carrièreactiviteiten wel.
- Het verschilt per profiel hoe werknemers bezig zijn met hun loopbaan: de 'Nerd'-profielen en de 'Status seeker' zijn intrinsiek gemotiveerd voor het werk en proberen zelfsturend hun ontwikkeling vorm te geven.

## Wat valt op in de leeftijdsgroepen?

- Er zijn geen 'Traditionalisten' aanwezig in de jongste groep, en de meesten in de oudste groep.
- De aanwezigheid van 'Specialistische Nerd' blijft gelijk.
- De 'Perfectionistische Nerd' is minder aanwezig naarmate de leeftijd vordert.
- Tussen 35-59 jaar is de 'Status seeker' het meest vertegenwoordigd.

## Conclusie

Het is niet voor elk profiel medewerkers vanzelfsprekend dat zij zichzelf blijven ontwikkelen. Het Carrière Kompas biedt een vertrekpunt om hierover het gesprek aan te gaan, en helpt om beleid en ondersteuning op maat te maken.

# Professionele identiteit in relatie tot carrièrekeuzes

Welke carrièrekeuzes maken studenten uit technische opleidingen?

## Betrokkenen

743 studenten van de technische opleidingen bij Saxion/UT (voornamelijk laatstejaarsstudenten), waarvan:

37% vrouw  
63% man

48% HBO  
52% WO

48% een geheel technische studie

52% een deels technische studie

### Definitie van een technische studie

Voer de definitie van een technische studie volgen we de indeling van Platform Bètatechniek: we nemen zowel studenten van een geheel technische studie mee (CROHO-sector Natuur en Techniek), als deels technische studies (buiten deze CROHO-sector, maar minimaal 50% bèta-technische vakken).

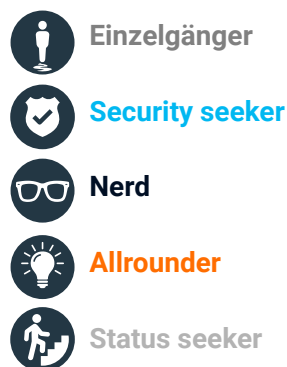
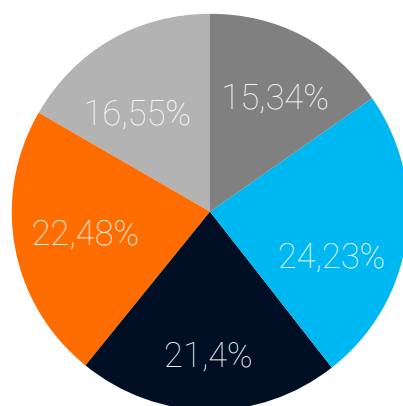
## Welke keuzes maken studenten?

"Noem een bedrijf of organisatie waar je na je studie graag zou willen werken"



abnamro akzonobel arcadis asml bam bethesdasofworks bol bos boskalis  
com consultancy deltax demcon dsm eengrootbedrijf  
eenkleinbedrijf google grolsch huisman klm kpmg laboratorium  
mckinsey nedap nike nir ortec philips politie  
rabobank rijkswaterstaat royalhaskoningdhv schiphol  
shell tesla thales tno tommyhilfiger ubisoft unilever  
universiteit vanderlande vogue  
volkenwessels volkswagen weetkniert wehkamp  
witteveen zara ziekenhuis

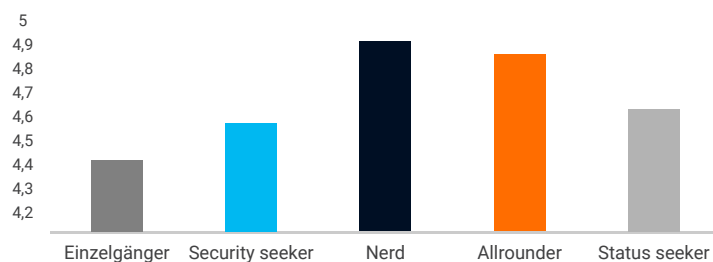
## Verdeling profielen onder studenten



De profielen zijn ongeveer gelijk verdeeld onder studenten. Het type en niveau van de studie is gerelateerd:

- De 'Nerd' en 'Status seeker' komen het meeste voor bij WO-studies & compleet technische studies.
- De 'Allrounder' is het meest te vinden in HBO-studies & deels technische studies.

## Identificatie met beroep 'engineer/technicus'

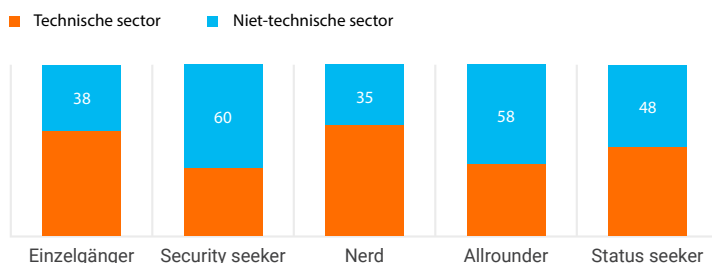


## Vervolgonderzoek

Er is een gebrek aan doorstroom van STEM-talent in technische studies naar technische bedrijven; vooral bij vrouwen en minder prototypisch profielen. In het vervolg kijken we naar:

- De ontwikkeling van de professionele identiteit van STEM-studenten over tijd en hoe dit leidt tot de daadwerkelijke carrièrekeuzes (i.p.v. intentie).
- De rol van contextfactoren in technische studies en bedrijven bij professionele identiteitsontwikkeling & carrièrekeuzes.
- De ondersteuning d.m.v. tools bij de ontwikkeling van een krachtige professionele identiteit in de techniek.

## Kiezen voor techniek



## Relatie keuzes van bètastudenten en de professionele identiteit

- Van de mannen zegt 63% in de technische sector te willen werken, ten opzichte van 27% bij de vrouwen.
- De 'Nerd' en de 'Einzelgänger' gaan het liefst in de techniek werken. Dit zijn ook voornamelijk mannen.

TECH  
YOUR  
FUTURE

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Een initiatief van



TechYourFuture

info@techyourfuture.nl  
www.techyourfuture.nl  
/techyourfuture

Mind the Gap!

Dr. Maaïke Endedijk  
Universiteit Twente  
m.d.endedijk@utwente.nl

mede mogelijk gemaakt door

