



# Techniek: werken, leren en kiezen

Cijfers onderwijs-arbeidsmarkt 2019

# Achtergrond TP monitor

Behoeftte aan een feitelijk beeld van onderwijs & arbeidsmarkt  
bètatechniek & trends

Set van indicatoren

Cijfers ophalen uit bronnen & verwerken/analyseren & visualiseren

Facts&figures → boekje → website → uitbreiding & visualisatie

# Vandaag

## Highlights

- Incl. quizje
- Aanpassingen t.o.v. vorig jaar.

Bijv. nieuwe indicatoren, visualisaties & aanvullende analyses

# Arbeitsmarkt

Databronnen:

CBS

UWV

Nuffic

# Arbeidsmarkt

Welk percentage van de mensen met een betaalde baan, heeft een technisch beroep?

Om hoeveel mensen gaat het?

# 1. Zijn er meer mensen met een technisch beroep of meer honden?



VS



# Arbeidsmarkt

Welk percentage van de mensen met een betaalde baan, heeft een technisch beroep?

20%

Om hoeveel mensen gaat het?

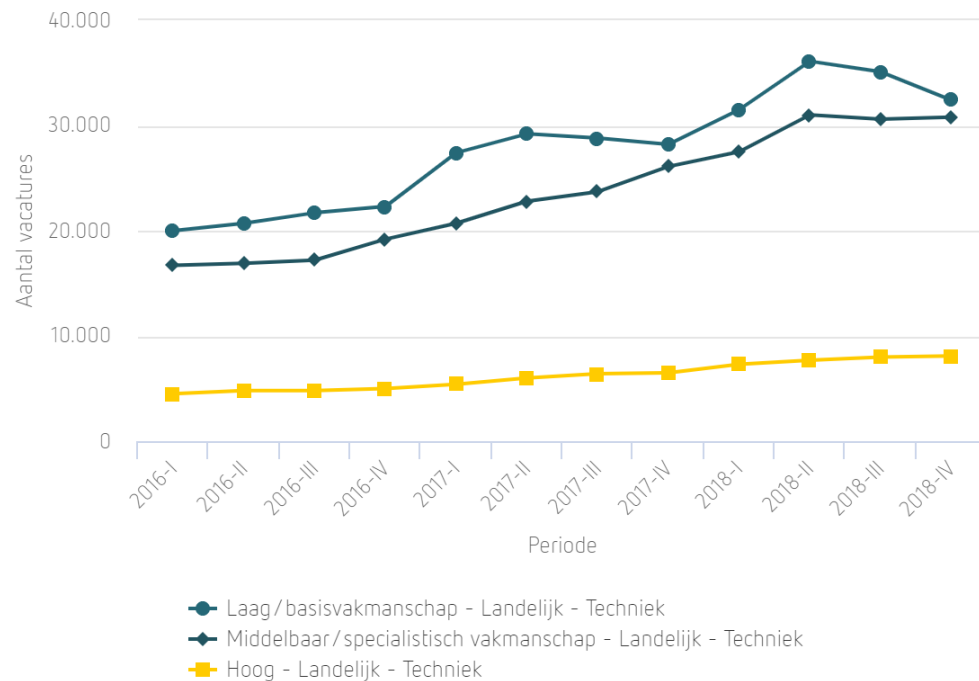
1,53 miljoen mensen

Versus 1,5 miljoen honden

# Vacatures techniek en ICT

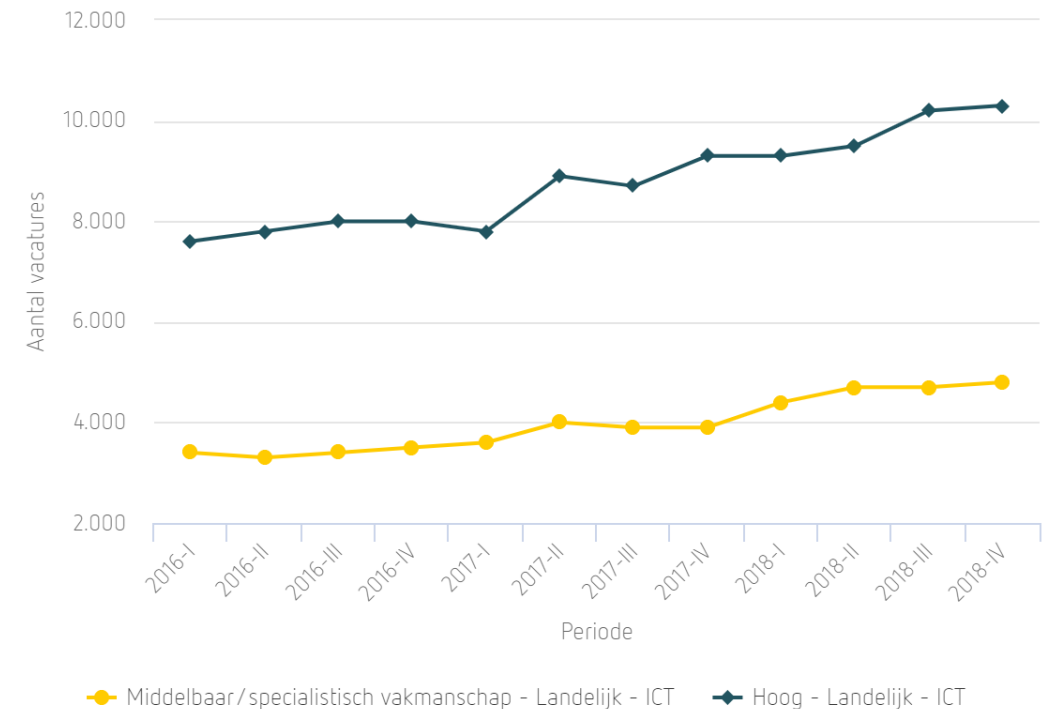
32% van openstaande vacatures is 'hard technisch'/ICT

Schatting aantal openstaande vacatures in de techniek naar beroepsniveau  
(Bron: UWV)



© Techniekpact.nl, 2019

Schatting aantal openstaande vacatures ICT beroepen naar beroepsniveau  
(Bron: UWV)





# Nieuw qua arbeidsmarkt

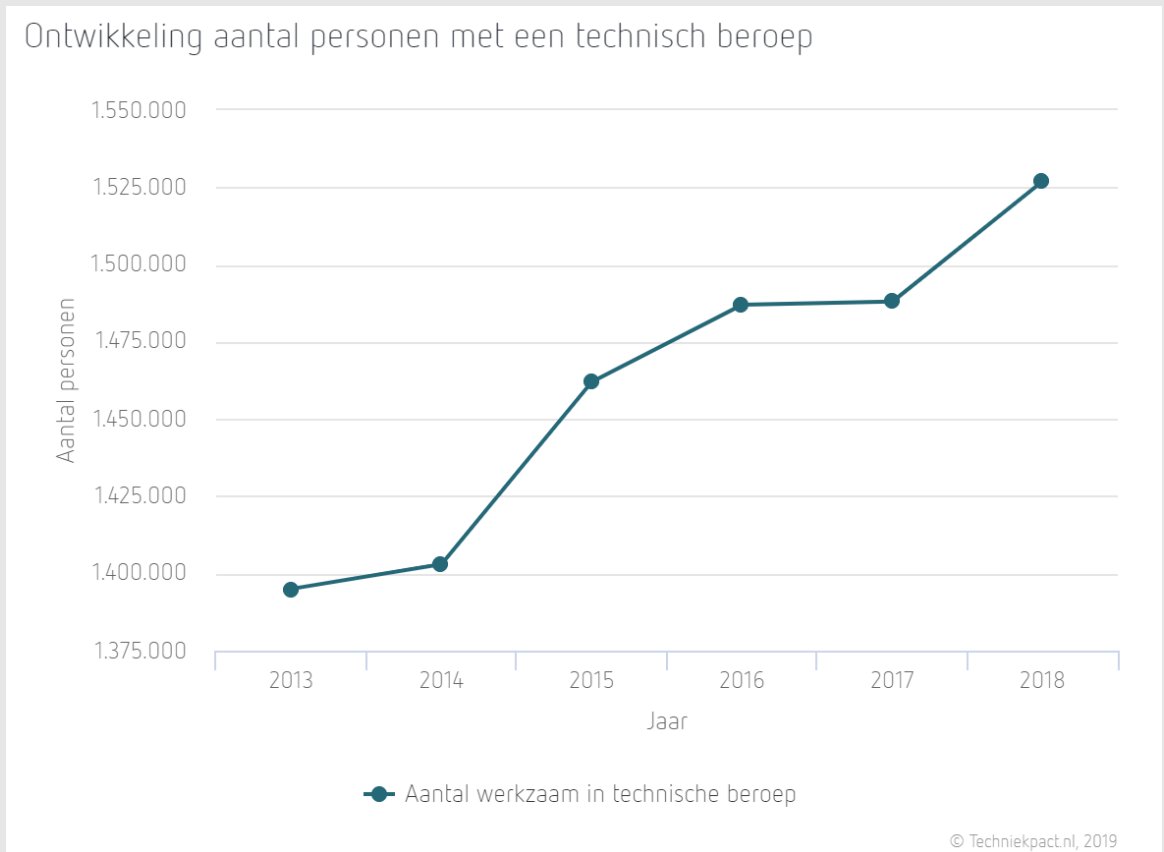
- Jaarlijkse update cijfers & verdeling over twee pagina's
- Nieuwe indicator: aantal/aandeel internationale technisch opgeleiden dat in Nederland blijft
- Historische arbeidsmarktgegevens op basis van analyses
  - Ontwikkeling aantal personen in technische beroepen
  - Uitsplitsing naar type technische beroepen
  - Ontwikkeling van sectoren
  - Ontwikkeling aandeel vrouwen

# Ontwikkelingen beroepsbevolking

Toename omvang technische beroepsbevolking

Toename aantal personen met name bij ICT.

2. Hoeveel ICT banen zijn er bijgekomen tussen 2013 en 2018?



# Ontwikkelingen beroepsbevolking

Hoeveel ICT banen zijn erbij gekomen tussen 2013 en 2018?

81.000

Meest voorkomende technische beroep:

Software- en applicatieontwikkelaars

# Highlights onderwijs

- Bronnen:

DUO

SBB

VHTO

Jinc

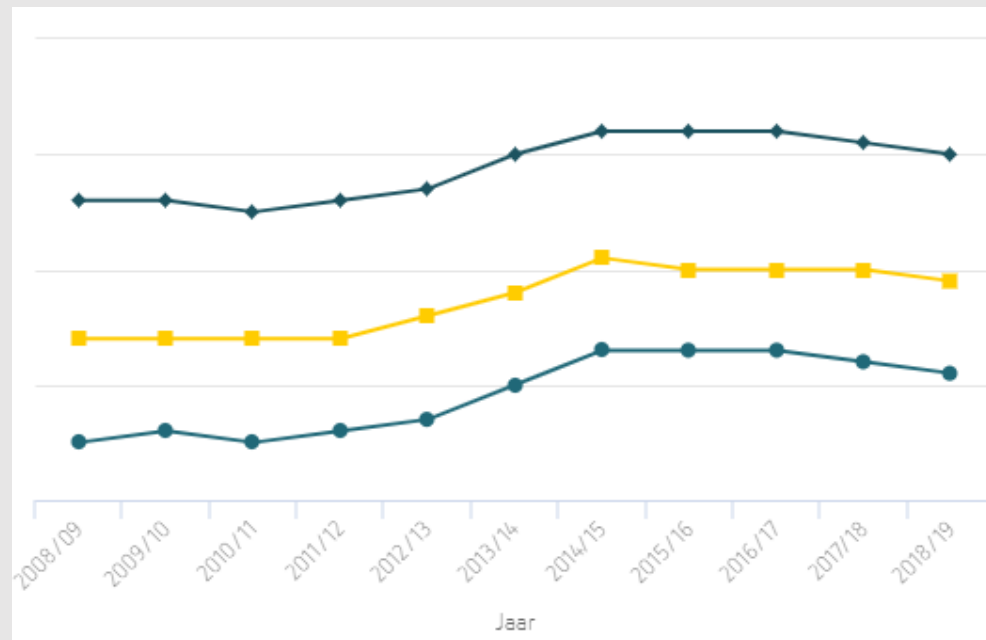
DUS-I

ministerie van OCW

PTvT

# VO profielkeuze

- Afgelopen jaar is instroom in bètatechniek ongeveer gelijkgebleven
  - Zowel in voortgezet onderwijs, mbo, hbo en wo



3. Stelling: op havo én vwo hebben we de 4 op 10 doelstelling al gehaald

Stelling: op havo én vwo hebben we de 4 op 10 doelstelling al gehaald

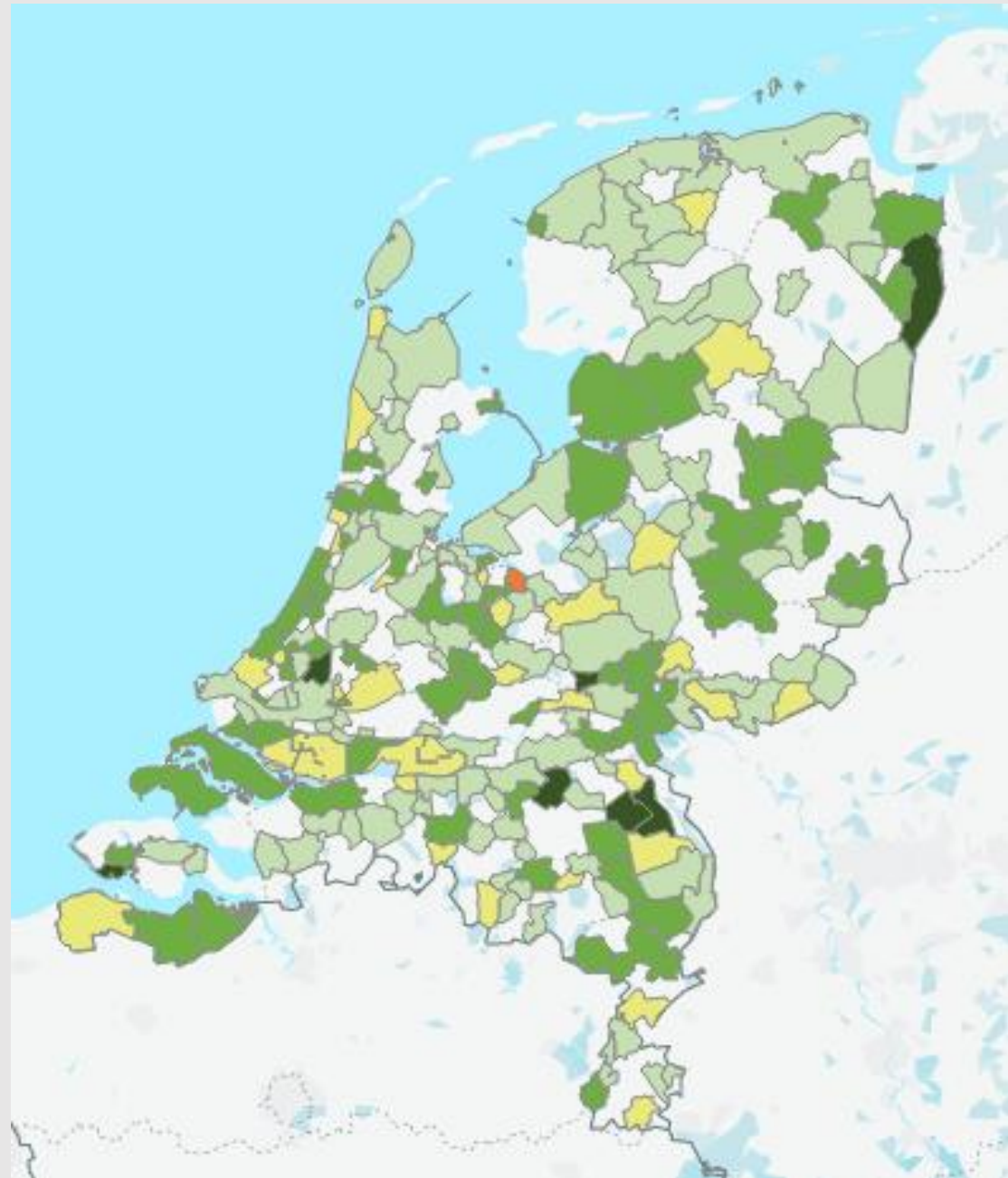
**Waar**

Havo 41%

Vwo 60%

Vmbo theoretisch: 40%

Vmbo beroepsgericht: 20%



# Nieuw qua onderwijs

- Jaarlijkse update cijfers
- Regionale visualisaties
- Nieuwe indicator: ontwikkeling numerus fixus
- Nieuwe activiteiten & programma's

# Keuze voor bètatechnische opleiding in 2018/19

## 4. Stelling:

De instroom bètatechniek in hbo is lager dan in mbo en wo



# Waar

- MBO: 29%
- HBO: 24%
- WO: 35%

Instroom in hbo is het verst verwijderd van de 4 op 10 doelstelling

# Leraren

- Bronnen:

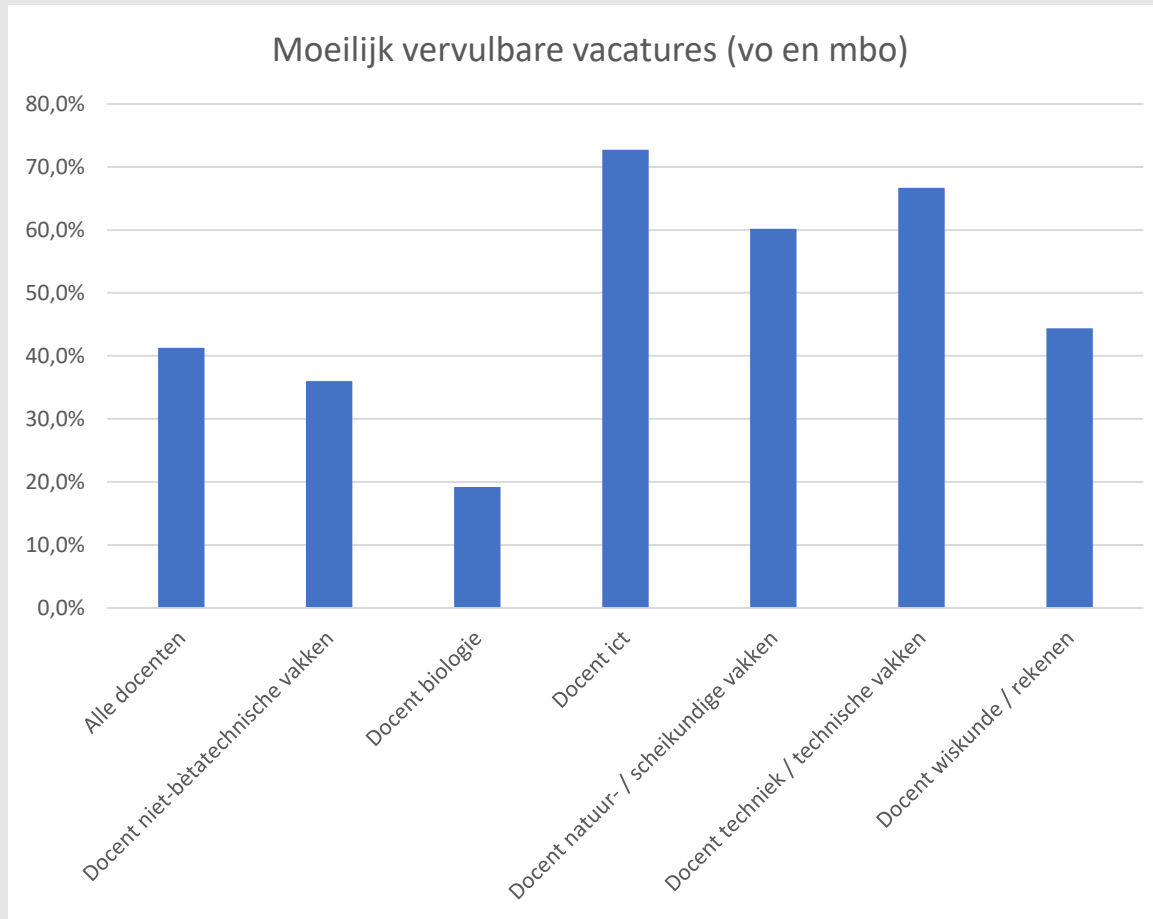
DUO, UWV, Vereniging Hogescholen, VSNU, VHTO, IPTO, Arbeidsmarktbarometer/Dialogic, Hybride Docent en Platform Talent voor Technologie.

## Nieuw qua leraren:

- Update van instroomcijfers
- Gediplomeerden (aandeel en aantal)
- Nieuwe indicator: ontwikkeling van aandeel en aantal bètatechnische lesuren
- Nieuwe indicator: moeilijk vervulbare vacatures
- Nieuwe indicator: hybride docenten
- Programma's

# Leraren

- Aantallen vacatures: wiskunde, natuurkunde, biologie het grootst
- Moeilijkst te vinden: natuurkunde, scheikunde, wiskunde, ICT (vo) en technische vakken (mbo)



# Emancipatie beroepsbevolking

Van de mannen heeft **32%** een technisch beroep.

Welk percentage van de werkende vrouwen heeft een technisch beroep?

Om hoeveel vrouwen gaat het?

5. Stelling: zijn er meer vrouwen die 'Anna' heten of meer vrouwen met een technisch beroep?



Er zijn meer vrouwen met een technisch beroep dan met de naam 'Anna'

Er zijn 148.000 vrouwen die Anna heten

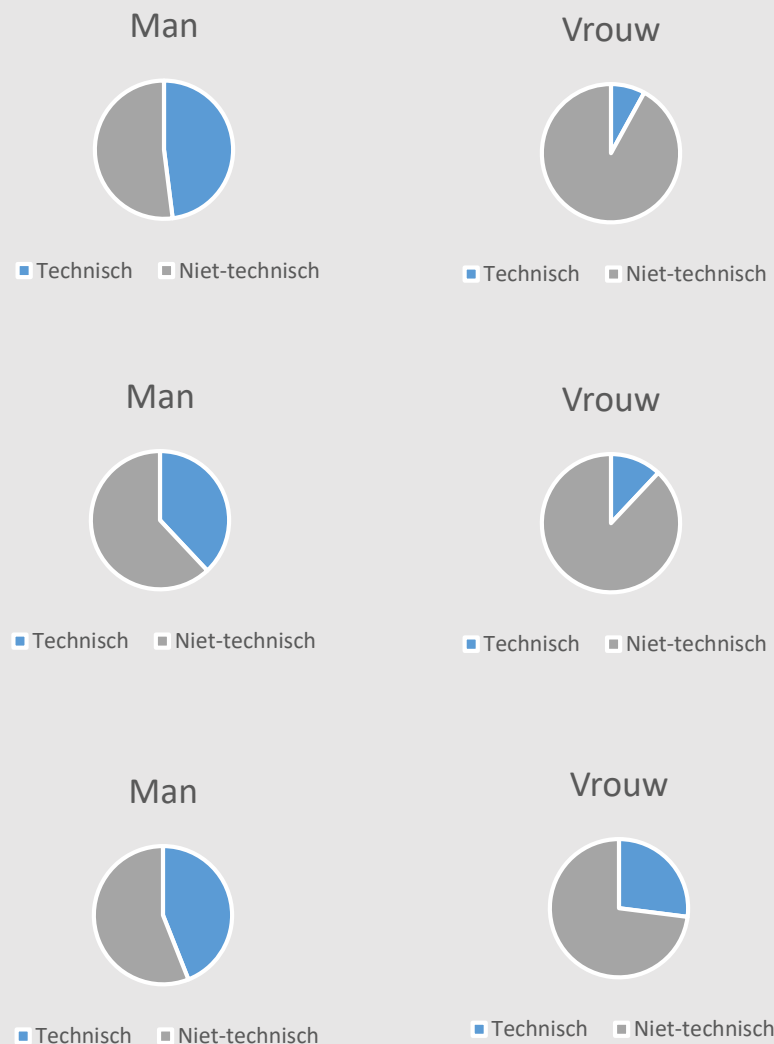
Er zijn **201.000** vrouwen die werken in een technisch beroep

**6%** van de werkende vrouwen heeft een technisch beroep

# Emancipatie



- MBO: 29%
  - 48% van de mannen
  - 8% van de vrouwen
- HBO: 24%
  - 38% van de mannen
  - 12% van de vrouwen
- WO: 35%
  - 44% van de mannen
  - 27% van de vrouwen



# Veel wegen leiden naar Rome

Bonusvraag:

Welk percentage van de mensen met een technisch beroep is technisch opgeleid?

# Samenvattend

- Dit jaar is de TP monitor verder ontwikkeld en uitgebreid met nieuwe indicatoren

## Inhoudelijke samenvatting

- Huidig tekort: technisch personeel
- Enorme toename ICT'ers
- Te weinig leraren wiskunde, natuurkunde, scheikunde, ICT, (beroepsgerichte) technische vakken
- Stabiel aandeel leerlingen en studenten kiest bètatechniek
- Nog relatief weinig vrouwen kiezen voor bètatechniek