



DEPARTEMENT
ONDERWIJS & VORMING



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

STEM monitor 2015

30 april 2015

RITA DUNON

Doelstellingen STEM-actieplan

STEM-actieplan 2012-2020 streeft op middellange termijn naar:

- Meer starters en afgestudeerden in STEM-opleidingen en – richtingen die kampen met een tekort aan leerlingen/studenten, zowel in het secundair onderwijs als in het hoger onderwijs.
- Minstens een derde van de leerlingen/studenten in een STEM-opleiding zijn meisjes.
- Meer leerlingen/studenten en arbeidskrachten in het STEM-domein



STEM Platform – eerste advies 2013



		2011	2020
1	Vrouwenaandeel in secundair onderwijs (instroom 3de graad)	27,40 %	33,33%
2	Marktaandeel STEM-richtingen in Professionele Bachelors (instroom)	23,82%	27,82%
3	Vrouwenaandeel in Professionele STEM-Bachelors (instroom)	21,13%	25,20%
4	Marktaandeel STEM in Academische bachelors (instroom)	29,02%	33,02%
5	Vrouwenaandeel in Academische STEM-bachelors (instroom)	33,50%	33,50% (*)



STEM= zuivere STEM (VRWI)

- studierichtingen waarin het accent duidelijk gericht is op wetenschappen en technologie
- en waarvan de afgestudeerden in meerderheid in een wetenschappelijke en/of technologisch georiënteerde job terechtkomen.

Hoger Onderwijs: mechanische ontwerp- en productietechnieken, biochemie en biotechnologie, biomedische wetenschappen, industriële technieken

Secundair onderwijs: (ASO) Wetenschappen-wiskunde, Moderne talen-wiskunde, Latijn-wiskunde, (TSO) elektromechanica, elektrotechnieken, farmaceutisch-technisch assistent, (BSO) industriële warmtetechnieken, ...



STEM monitor – Indicatoren

- Tweejaarlijkse informatie
- Instroom-, doorstroom- en uitstroomgegevens
- Leerlingen secundair onderwijs: alle onderwijsvormen (ASO, TSO, KSO en BSO)
- Studenten hoger onderwijs: professionele bachelor, academische bachelor en masters
- Referentiejaar: 2011-2012



Algemene Vaststellingen



- Het aandeel STEM-leerlingen in het onderwijs stijgt.
- Meer leerlingen met een STEM-diploma secundair onderwijs stromen door naar een STEM-richting in het hoger onderwijs.
- Het blijft belangrijk om meisjes aan te zetten voor STEM - richtingen.
- TSO en BSO vragen extra aandacht



Secundair onderwijs



DEPARTEMENT
ONDERWIJS & VORMING



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

Tweede graad - Instroom

- Het aandeel leerlingen dat instroomt in STEM-richtingen stijgt licht naar 34,23%.
- Een evolutie die het voorbije jaar doorheen alle onderwijsvormen merkbaar was.
- en die zich naar alle waarschijnlijkheid de volgende jaren zal verderzetten in de 3^e graad en het hoger onderwijs.
- Het % meisjes schommelt in de tweede graad rond de 24%.



Derde graad - instroom

Algemeen Secundair Onderwijs (ASO)

- 53% van het totaal aantal leerlingen in het ASO volgt een STEM-richting.
- Het procentueel aandeel van meisjes in STEM-richtingen bedraagt meer dan 48%.

Beroeps Secundair Onderwijs (BSO)

- het aandeel van de leerlingen die een STEM-richting volgt gaat achteruit naar 35,57%.
- Het % meisjes is licht stijgend maar nog steeds zeer laag: 4%.



Derde graad - instroom

Kunst Secundair Onderwijs (KSO)

- 21,14% van de leerlingen in het KSO volgt een STEM-richting.
- Het % meisjes in STEM-richtingen is 61,08%.

Technisch Secundair onderwijs (TSO)

- In het TSO is 39,87% van de leerlingen een STEM-leerling.
- Het % meisjes blijft hier laag: net geen 16%.



Doorstroom en Uitstroom

Doorstroom

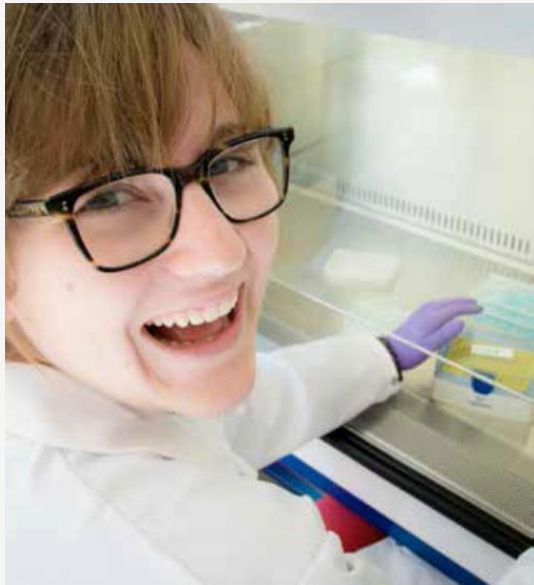
- Steeds meer leerlingen met een STEM-diploma secundair onderwijs stromen door naar een STEM-richting in het hoger onderwijs.

Uitstroom

- Ook het aandeel van leerlingen dat uitstroomt met een STEM-diploma is lichtjes gestegen (44,61%).



Hoger onderwijs



DEPARTEMENT
ONDERWIJS & VORMING



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

Hoger Onderwijs - instroom

- Algemene stijging van het aantal studenten, zowel in de professionele en academische bachelors als in de masteropleidingen. Ook het relatieve aandeel neemt toe.
- Bij de professionele bachelors is de stijging het grootst bij de studiegebieden architectuur en industriële wetenschappen en technologie. Dat zijn STEM-opleidingen die meestal ook opleiden voor tewerkstelling in knelpuntberoepen.
- het aandeel vrouwen in STEM-opleidingen in het hoger onderwijs neemt toe. In de academische bachelor en in de masteropleidingen bedraagt het aandeel vrouwen 1/3de van het totaal aantal STEM-studenten.

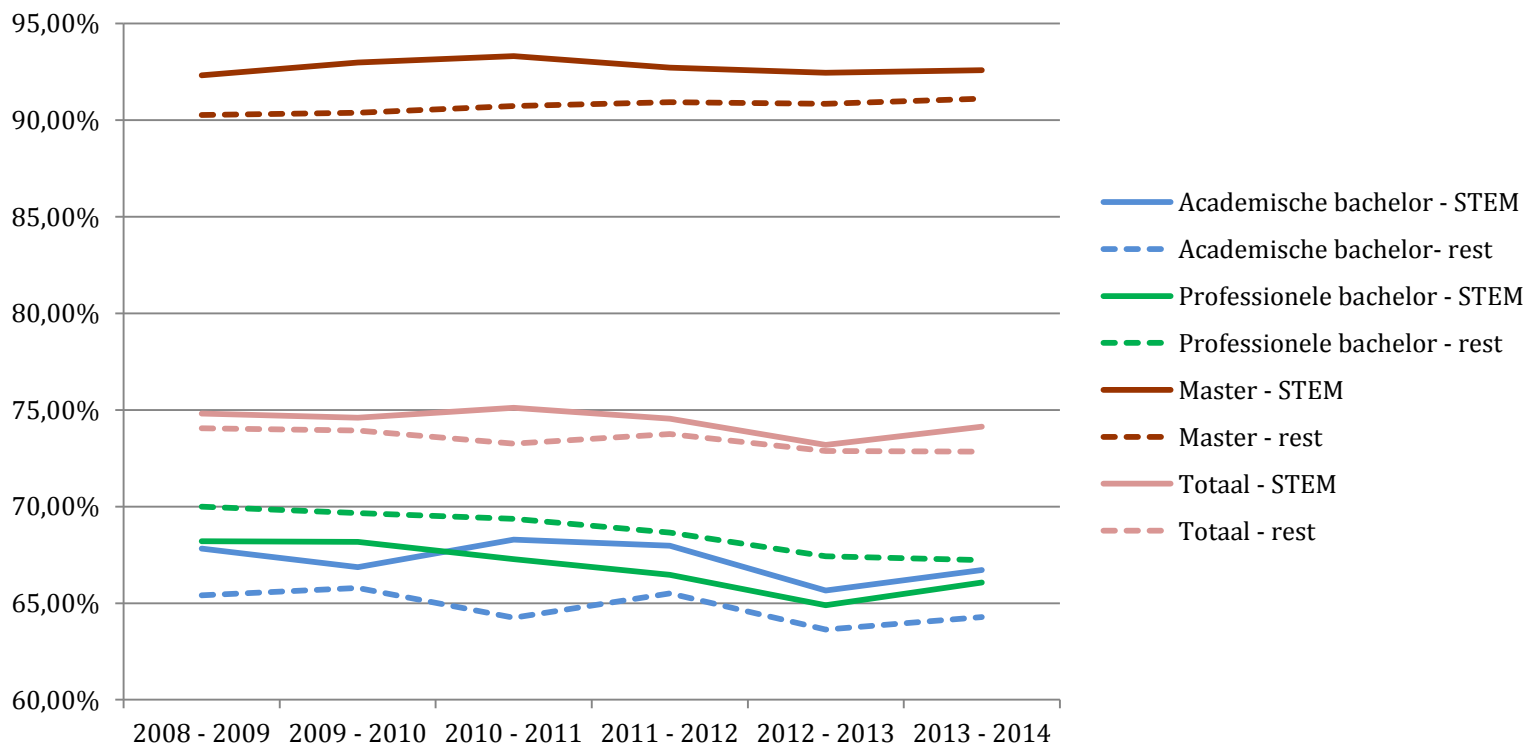


Doorstroom en Uitstroom

- Het studierendement van STEM-studenten ligt hoger dan voor andere studenten.
- Meer STEM-studenten studeren ook effectief af. Hiermee volgen zij de algemene evolutie binnen het hoger onderwijs.
- 1 op 4 van de uitgereikte diploma's is een STEM-diploma,



Hoger onderwijs Doorstroom STEM



Conclusies



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

DEPARTEMENT
ONDERWIJS & VORMING

Goed op weg?

- De vooropgestelde doelstellingen voor 2020 komen dichterbij, meer instroom in STEM-richtingen.
- Tegelijk ook aandacht voor de participatie van meisjes, het aandeel meisjes blijft lager dan het aandeel jongens in STEM.
- Aandacht voor het studierendement en de uitstroom.





**Dank voor uw
aandacht**



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

DEPARTEMENT
ONDERWIJS & VORMING