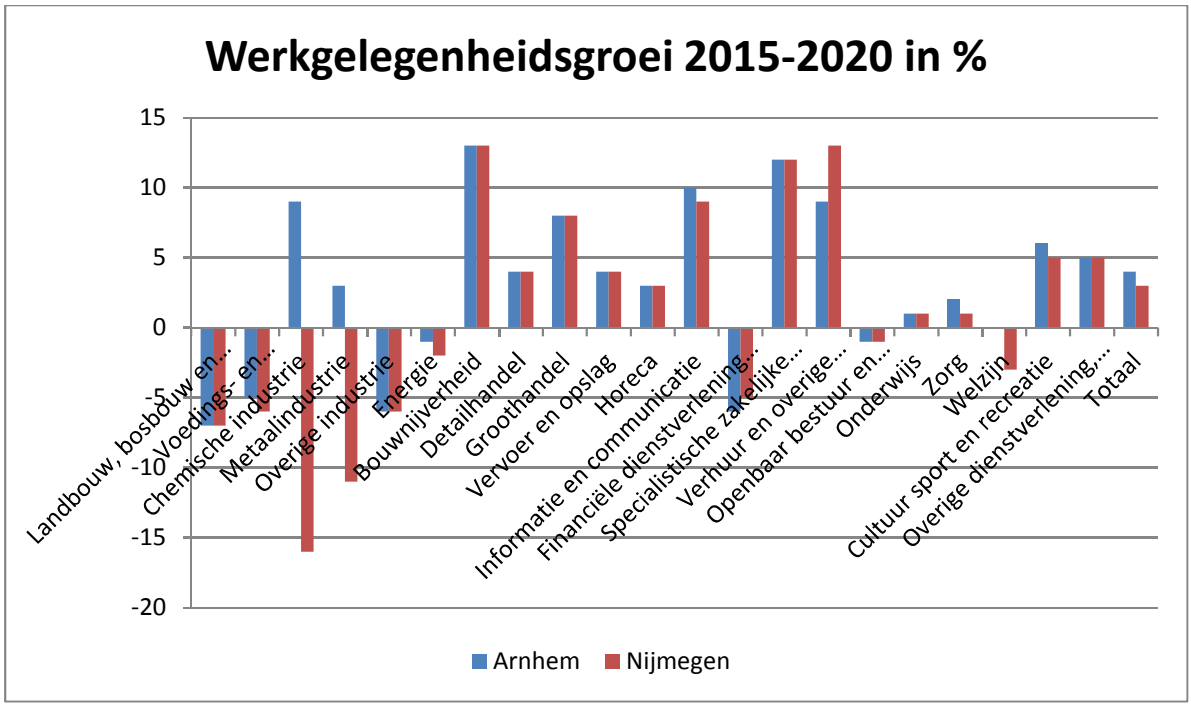
**ONDERZOEKMEMORANDUM**

**Onderwijs-arbeidsmarkt analyse Stadsregio Arnhem/Nijmegen**

In deze korte analyse worden de arbeidsmarktsituaties van de regio's Arnhem en Nijmegen beschreven. Deze analyse wordt gedaan in het kader van de Strategische Human Capital Agenda van de stadsregio Arnhem Nijmegen. De analyse bestaat uit twee delen, allereerst wordt de arbeidsmarktsituatie per sector beschreven, daarna volgt de arbeidsmarktsituatie per opleidingsniveau.

**Werkgelegenheid per sector**

Allereerst is het interessant om te kijken naar de verwachte groeicijfers voor de werkgelegenheid over de periode 2015-2020. In de onderstaande figuur wordt per sector de verwachte totale groei over de periode 2015-2020 weergegeven. Opvallend is het grote verschil in de Chemische industrie waar voor Arnhem een hoge groei wordt verwacht, terwijl dit in Nijmegen de sector is met de meeste krimp. Ook de Metaalindustrie laat een duidelijk verschil zien met groei in Arnhem en krimp in Nijmegen. Verder volgen de groeicijfers van beide regio's hetzelfde patroon. De vraag is of dit ook invloed heeft op het aandeel van de verschillende sectoren in de totale werkgelegenheid.




(bron: RoaStatistics, 2015)

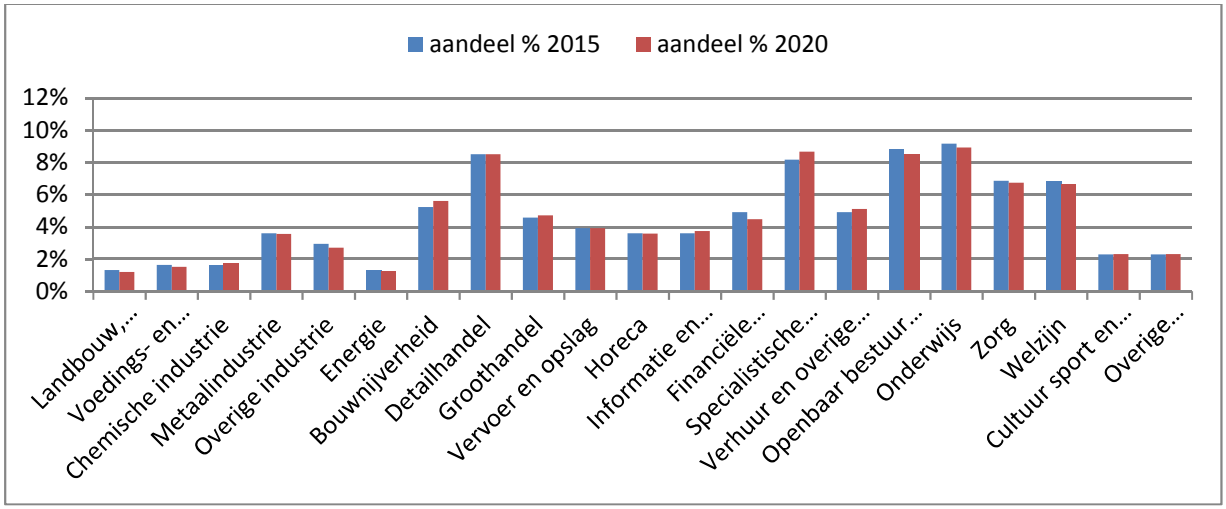
In de onderstaande figuren wordt daarom het aandeel in de totale werkgelegenheid per sector getoond voor zowel 2015 als de prognose voor 2020. De aantallen voor 2020 zijn berekend door de absolute aantallen uit het ROA bestand van 2015 te vermenigvuldigen met de geprognotiseerde groeicijfers van het ROA.

De grote verschillen in de groeicijfers voor de Chemische- en Metaalindustrie zijn ook zichtbaar als er gekeken wordt naar het verwachte aandeel van de sectoren in 2020. In Arnhem blijft het aandeel van

deze sectoren gelijk, terwijl het aandeel in Nijmegen krimpt. Doordat het relatief kleine sectoren zijn is de invloed op de productiestructuur echter beperkt.

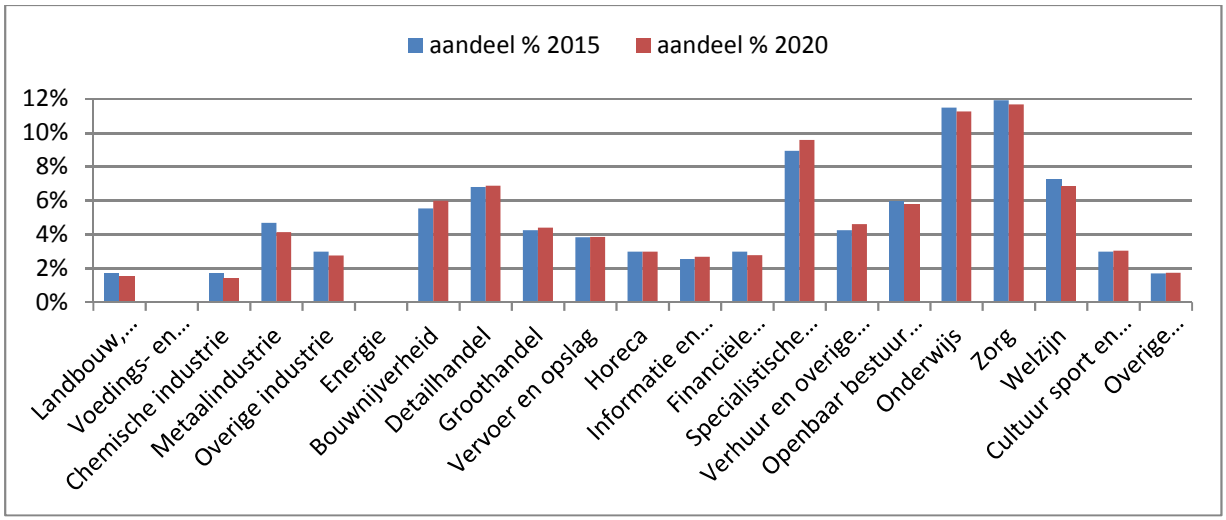
In beide regio's krimpt het aandeel van de publieke sectoren en de financiële dienstverlening over de periode 2015-2020 licht. De grootste winnaars zijn de bouwnijverheid en de specialistische zakelijke dienstverlening. Het aandeel van de verschillende sectoren varieert in Arnhem relatief weinig, in Nijmegen is dit verschil groter. Dit komt door het grote aandeel van het Onderwijs en de Zorg in Nijmegen wat verklaard kan worden door de Radboud Universiteit en het Radboud Medisch Centrum. Daarnaast zijn de sectoren Voedings- en genotsmiddelenindustrie en Energie in Nijmegen te klein om mee te worden genomen in de cijfers.

*Aandeel in totale werkgelegenheid per sector voor de regio Arnhem*




(bron: RoaStatistics, 2015)

*Aandeel in totale werkgelegenheid per sector voor de regio Nijmegen*



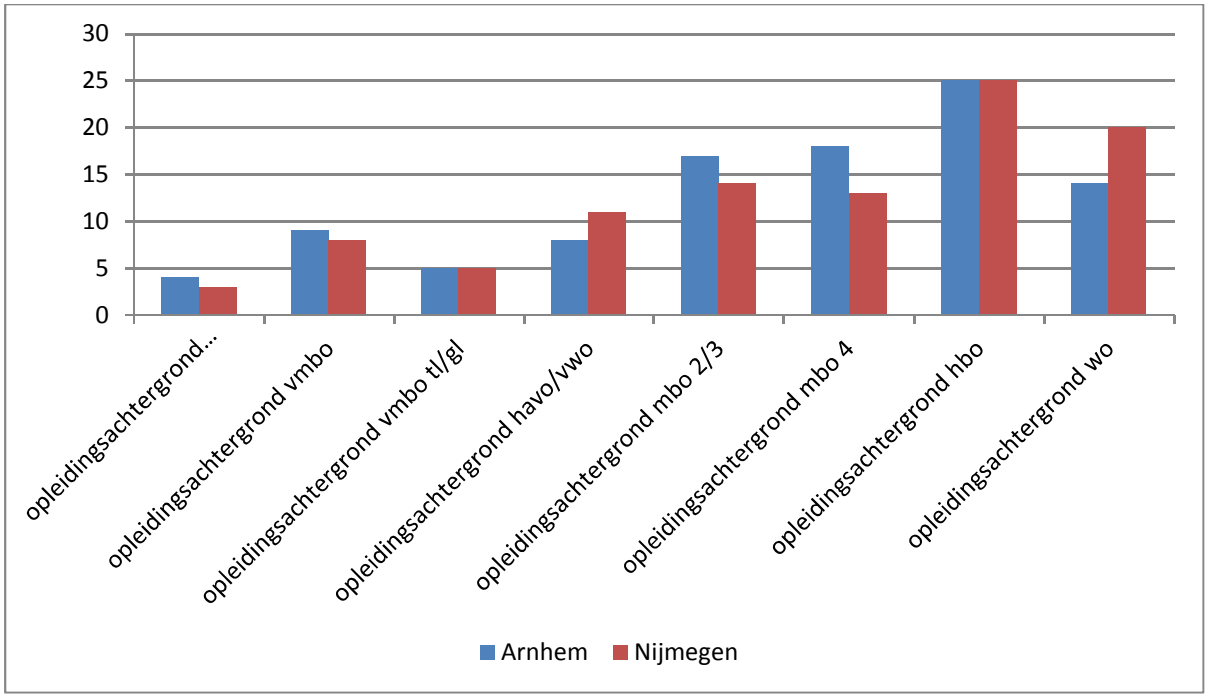

(bron: RoaStatistics, 2015)

**Opleidingsniveau per regio**

Uit de data blijkt dat het aandeel in de werkgelegenheid van universitair opgeleiden in de regio Nijmegen hoger is dan in Arnhem. Ook hier kan de aanwezigheid van de Radboud Universiteit worden

aangedragen als verklaring, alsmede de NXP waar 1.500 onderzoekers werken. Het aandeel Hbo'ers is nagenoeg gelijk. Het hogere aandeel van havo/vwo in Nijmegen kan op basis van deze data niet verklaard worden.

*Aandeel in totale werkgelegenheid per opleidingsniveau 2015* *(deze uitsplitsing is niet beschikbaar voor 2020)*




(bron: RoaStatistics, 2015)

*Aandeel in totale werkgelegenheid per opleidingsniveau 2015 & 2020 in Arnhem*

| Aandeel in totale werkgelegenheid | 2015 | 2020 |
|---|---|---|
| NIVEAU: MBO 2/3 | 17,3% | 17,3% |
| NIVEAU: MBO 4 | 18,0% | 18,0% |
| NIVEAU: HBO | 26,8% | 26,8% |
| NIVEAU: WO | 15,7% | 15,7% |

(bron: RoaStatistics, 2015)

*Aandeel in totale werkgelegenheid per opleidingsniveau 2015 & 2020 in Nijmegen*

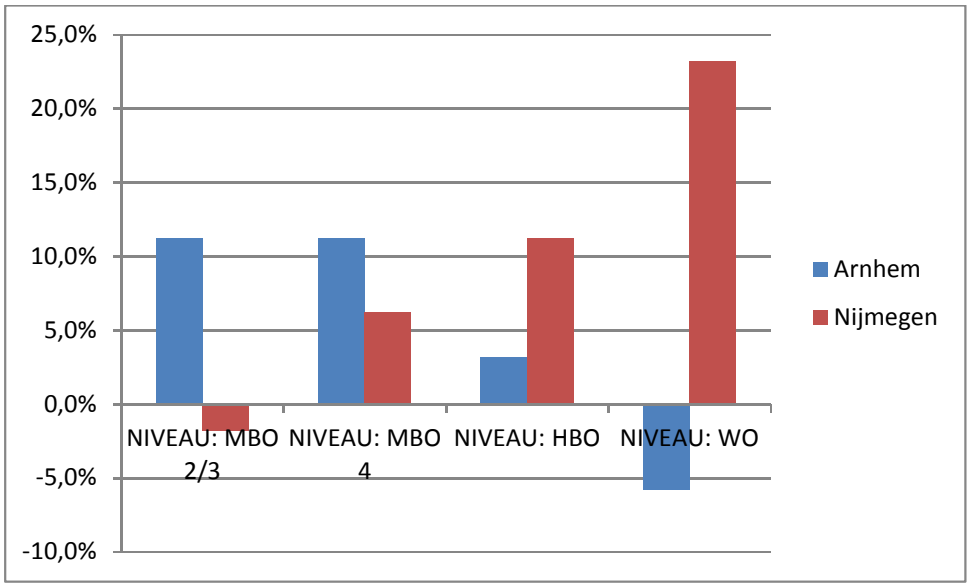
| Aandeel in totale werkgelegenheid | 2015 | 2020 |
|---|---|---|
| NIVEAU: MBO 2/3 | 14,9% | 14,9% |
| NIVEAU: MBO 4 | 13,2% | 13,2% |
| NIVEAU: HBO | 26,4% | 26,4% |
| NIVEAU: WO | 23,4% | 23,5% |

(bron: RoaStatistics, 2015)

Het aandeel van de verschillende opleidingsniveaus verandert in beide regio's niet in de periode 2015-2020. Dit is opvallend aangezien de trend de afgelopen jaren was dat Nederlanders steeds hoger opgeleid worden. De reden hiervoor kan zijn dat het om een te korte periode gaat om echt veranderingen te kunnen zien. Daarnaast was het aantal vrouwen dat koos voor een hoge opleiding een belangrijke reden voor het stijgen van het opleidingsniveau in Nederland. De achterstand van

vrouwen qua opleidingsniveau is echter al ingehaald waardoor de groei van het aantal hoogopgeleiden niet meer stijgt (CBS, 2013[1]). Ook andere redenen zoals het leenstelsel kunnen van invloed zijn op deze trend.

**Overschot / tekort per opleidingsniveau ten opzichte van de totale werkgelegenheid per opleidingsniveau in 2020.**




(bron: RoaStatistics, 2015)

Het ROA bekijkt de arbeidsmarktsituatie vanuit het oogpunt van de werkzoekenden. Een overschot van 10% betekent dat 10% van de mensen die afstuderen op dit opleidingsniveau geen baan kunnen vinden op dat niveau.

Een belangrijke opmerking om bij deze grafiek te plaatsen is dat Arnhem en met name Nijmegen belangrijke opleidingscentra (HAN+Radboud) zijn voor een veel groter verzorgingsgebied. Vooral voor hoogopgeleiden, met name op WO niveau, geldt dat zij vaak verder van huis aan de slag gaan. Zij hebben een specifieke opleiding genoten en gaan dan vervolgens elders in het land aan de slag. Een ander deel van de studenten zal na hun studie terugkeren naar de regio waar zij zijn opgegroeid. Het is dus niet aannemelijk dat alle studenten die afstuderen in Arnhem en Nijmegen zich zullen aanbieden op de regionale arbeidsmarkt. Voor de lager opgeleiden geldt dit minder. Het hoge overschot op HBO en WO niveau in Nijmegen kent naast het hoge aantal studenten dat afstudeert in de regio nog een reden. De lage vervangingsvraag, mensen die met pensioen gaan en vervangen moeten worden, speelt ook nog een rol. Vooral op WO niveau kent de regio een lage vervangingsvraag, slechts 9% ten opzichte van 16% in Arnhem.

Er zijn echter duidelijke verschillen zichtbaar tussen de verschillende studierichtingen binnen de opleidingsniveaus. Het is daarom interessant om verder in te zoomen op de data. In de onderstaande tabel wordt er voor de verschillende MBO en HBO richtingen aangegeven of er een gunstige of ongunstige arbeidsmarktsituatie wordt verwacht in 2020. Dit wordt gedaan aan de hand van een Indicator Toekomstige Arbeidsmarktsituatie (ITA) score. Een score <1 is gunstig voor werkzoekenden,

[1] Centraal Bureau voor de Statistiek, 2013, https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2013/40/onderwijsniveau-bevolking-gestegen

er is meer vraag dan aanbod, een score >1,05 is ongunstig voor werkzoekenden, er is meer aanbod dan vraag. Bij een score tussen 1 en 1,05 is er sprake van evenwicht op de arbeidsmarkt.

| | Arnhem | | Nijmegen | |
|---|---|---|---|---|
| Opleiding | ITA score | Typering | ITA score | Typering |
| MBO 2/3 GROEN | 0.8 | zeer goed | 1.06 | matig |
| MBO 2/3 ECONOMIE | 1.12 | matig | 1.01 | redelijk |
| MBO 2/3 TECHNIEK | 1.04 | redelijk | 1.02 | redelijk |
| MBO 2/3 ZORG EN WELZIJN | 1.34 | slecht | 1.14 | matig |
| MBO 4 GROEN | 1.02 | redelijk | 1.12 | matig |
| MBO 4 ECONOMIE | 1.19 | slecht | 1.09 | matig |
| MBO 4 TECHNIEK | 0.97 | goed | 0.97 | goed |
| MBO 4 ZORG EN WELZIJN | 1.17 | slecht | 1.21 | slecht |
| HBO ONDERWIJS | 0.96 | goed | 0.91 | goed |
| HBO TAAL EN CULTUUR | 1.04 | redelijk | 1.18 | slecht |
| HBO ECONOMIE | 1.09 | matig | 1.16 | slecht |
| HBO TECHNIEK | 0.89 | goed | 1.01 | redelijk |
| HBO LANDBOUW EN NATUUR | 0.97 | goed | 0.97 | goed |
| HBO GEZONDHEIDSZORG | 1.08 | matig | 1.22 | slecht |
| HBO GEDRAG EN MAATSCHAPPIJ | 1.18 | slecht | 1.2 | slecht |

(bron: RoaStatistics, 2015)

Op MBO 2/3 niveau dreigt er in Arnhem bijvoorbeeld een tekort aan arbeidskrachten die afstuderen in MBO 2/3 Groen. In beide regio's wordt verwacht dat de arbeidsmarkt voor de richtingen MBO 2/3 Techniek goed in evenwicht zal zijn en in Nijmegen geldt dit ook voor MBO 2/3 Economie. Het enorme overschot aan afgestudeerden ten opzichte van de vraag in 2020 komt in beide regio's uit de richting MBO 2/3 Gezondheid en Welzijn. Vooral in Arnhem dreigt het aanbod hier de vraag enorm te overtreffen.

Op MBO 4 niveau is de arbeidsmarktsituatie voor schoolverlaters in de Techniek richting goed. In deze richting is er meer behoefte aan personeel dan het aantal schoolverlaters in deze richting. Voor de richting MBO 4 Groen in Arnhem geldt dat er sprake is van een evenwichtige arbeidsmarktsituatie. Voor de overige richtingen op MBO 4 niveau, met name Zorg en Welzijn, dreigt er een overschot aan gekwalificeerd personeel.

Op HBO niveau wordt er in beide regio's een evenwichtige dan wel gunstige arbeidsmarkt voorzien in de richtingen Onderwijs, Techniek en Landbouw en Natuur. In Arnhem is ook de arbeidsmarkt in de richting Taal en Cultuur in evenwicht. In de richtingen Economie, Gezondheidszorg en Gedrag en Maatschappij wordt een matige tot slechte arbeidsmarktsituatie voorspeld. In Nijmegen wordt ook de arbeidsmarkt in de richting Taal en Cultuur als slecht gezien. Voor WO niveau wordt de regionale balans tussen vraag en aanbod niet gemaakt omdat over het algemeen de arbeidsmarkt voor deze categorie geen regionale begrenzing kent.

**Topsectoren Energy & Health**

Wat betekenen deze cijfers voor de sectoren Energy en Health waarmee de regio Arnhem/Nijmegen zich wil profileren. Voor Health zijn er per opleidingsniveau twee belangrijke richtingen. Op MBO niveau zijn dit de richtingen Techniek en Zorg en Welzijn, op HBO niveau gaat het om Techniek en

Gezondheidszorg. Zoals hierboven al beschreven is er in beide regio's op alle opleidingsniveaus een overschot aan studenten in de richting Zorg en Welzijn/Gezondheidszorg. Er is dus sprake van een ruime arbeidsmarkt waardoor bedrijven in deze sector geen problemen zouden moeten hebben om geschikt personeel te vinden. Voor de Techniek richting zit hier meer verschil in. Op MBO 2/3 niveau is de arbeidsmarkt voor deze richting in evenwicht, er is in 2020 dus genoeg personeel beschikbaar voor bedrijven. Op MBO 4 niveau wordt er echter in beide regio's een tekort voorspeld. Op HBO niveau wordt er in Arnhem een tekort verwacht, terwijl er in Nijmegen sprake zal zijn van een evenwichtssituatie. Voor de stadsregio Arnhem/Nijmegen als geheel geldt dus dat er een tekort dreigt aan (middel)hoog opgeleide mensen in de richting Techniek. Bedrijven in de Health sector zullen zonder beleid om meer technische mensen op te leiden deze mensen van buitenaf moeten aantrekken.

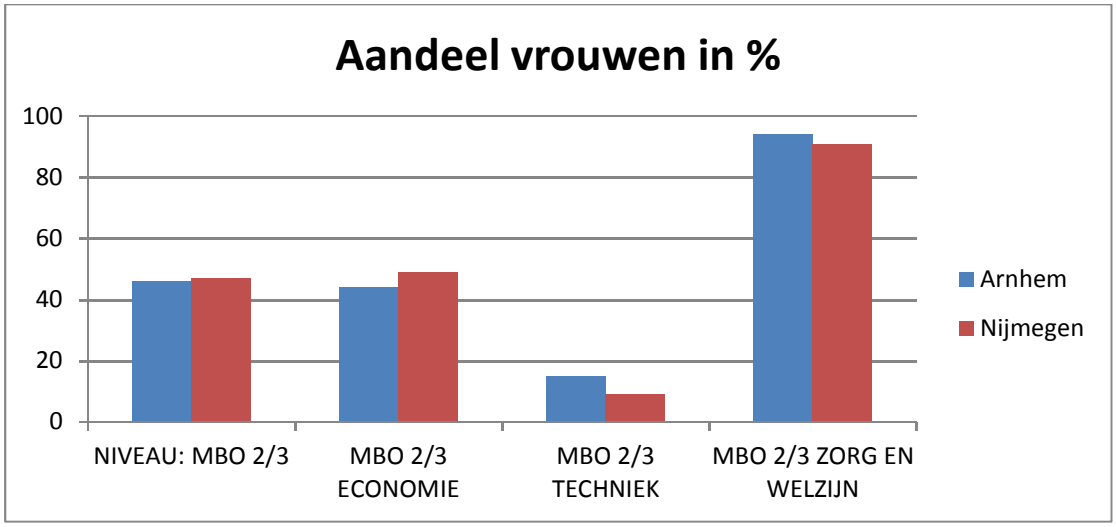
Voor de sector Energy is het lastiger te zeggen welke opleidingsrichtingen hierbij horen. De richting Techniek zal ook hier een belangrijke rol spelen. Ook hier geldt dus dat er een tekort wordt verwacht in de stadsregio Arnhem/Nijmegen. Ook de MBO richting Groen en de HBO richting Landbouw en Natuur zullen waarschijnlijk mensen leveren voor de Energy sector. Hiervoor geldt echter ook dat er een tekort aan arbeidskrachten wordt verwacht. Alleen in de MBO 4 Groen richting wordt in beide regio's een overschot verwacht. Het lichte overschot MBO 2/3 Groen in Nijmegen zal het tekort in Arnhem niet kunnen opvangen.

Als de stadsregio Arnhem/Nijmegen zich wil profileren met de sectoren Energy en Health zal er vooral ingezet moeten worden op het stimuleren van mensen om een technische studie te kiezen.

**Wie kiezen er voor welke richting?**

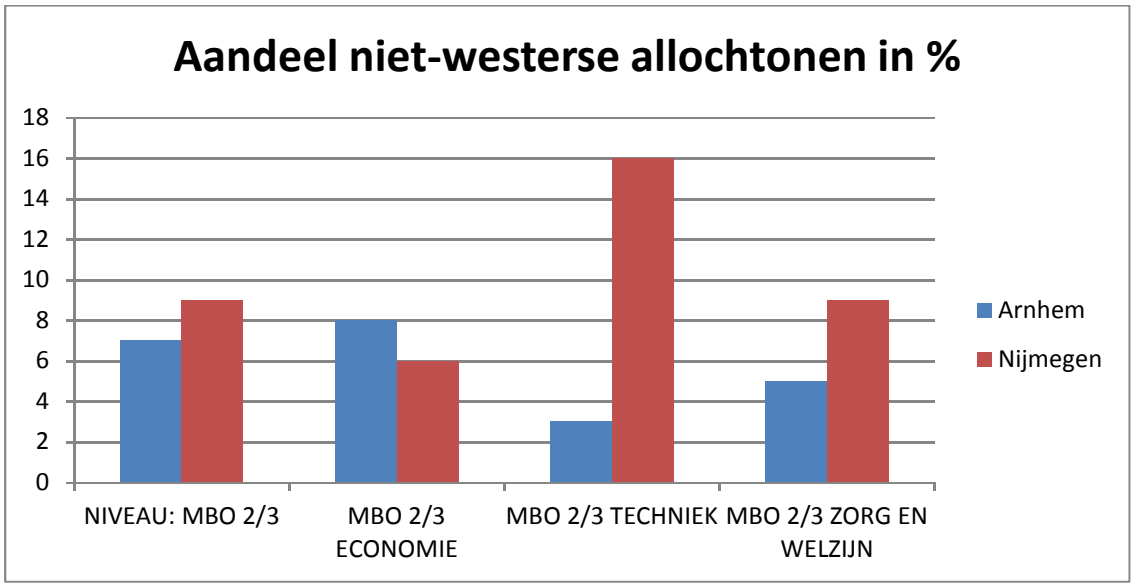
De sector met hoogste overschot aan de aanbodzijde is Zorg en Welzijn/Gezondheidszorg. Op MBO 2/3 niveau is in beide regio's >90% van de studenten vrouw. Op MBO 4 niveau is dit in Arnhem 87% en in Nijmegen 89%. Op het HBO is dit 82% in Arnhem en 74% in Nijmegen.

De sector met het grootste tekort aan de aanbodzijde is de Techniek. Op MBO 2/3 is het aandeel vrouwen dat deze studierichting kiest 15% in Arnhem, in Nijmegen bedraagt dit zelfs maar 9%. Op MBO 4 niveau is dit in beide regio's 21% en op HBO niveau 12% in Arnhem en 7% in Nijmegen. Een belangrijk beleidsdoel zou dus kunnen zijn om het aantal vrouwen die kiezen voor een studie in de richting Zorg en Welzijn er van te overtuigen om een technische studie te gaan volgen.




(bron: RoaStatistics, 2015)

Een andere interessante groep zijn de niet-westerse allochtonen. In de regio Arnhem kiest deze groep relatief veel voor de richting Economie, waar ook een overschot geldt voor alle opleidingsniveaus. In Nijmegen daarentegen kiezen de niet-westerse allochtonen op MBO niveau relatief vaak voor een technische studie. Het zou interessant kunnen zijn om hier een verklaring voor te zoeken zodat er ook in Arnhem meer niet-westerse allochtonen kiezen voor een technische opleiding.




(bron: RoaStatistics, 2015)

**Overige beschikbare informatie**

Meer gedetailleerde informatie over de actuele arbeidsmarktsituatie (onderscheid naar geslacht, vast/flexibel, aandeel zzp, beroepsklassen ipv sectoren).

Hetzelfde onderscheid bij actuele opleidingsniveau.

Specialisatie per sector

Jacco Geurts
Bureau Economisch Onderzoek
22-05-2017