



Inspectie van het Onderwijs
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*

De subsectoren

Biologie, scheikunde en medische opleidingen	2
Wiskunde, natuurkunde en informatica.....	2
Bouwkunde en civiele techniek.....	3
Ontwerpopleidingen	4
Techniek en maatschappij	4

Biologie, scheikunde en medische opleidingen

In 2014 waren er in de subsector biologie, scheikunde en medisch iets minder opleidingen (hbo en wo samen) dan het jaar ervoor. Het aantal opleidingen is in 2015 niet verder gedaald en komt dat jaar op bijna 75.

Tussen 2012 en 2014 neemt het aantal instromende studenten relatief sterk toe, van 2.700 naar 3.700 studenten, maar in 2015 is de instroom weer lager dan in 2014: een kleine 3.600 studenten. Het aantal inschrijvingen voor de subsector biologie, scheikunde en medische opleidingen bedraagt daarmee 13 procent van het totaal aantal inschrijvingen in de sector Techniek.

In deze subsector vielen doorgaans minder studenten uit – na één studiejaar – dan gemiddeld in de sector Techniek. Inmiddels is dat percentage in 2014 gestegen naar het gemiddelde van de sector: ruim 16 procent. Verder wordt er in deze subsector iets meer dan gemiddeld in de sector gewiticht van opleiding, respectievelijk 24 procent en 22 procent. Het is de subsector met de grootste sectorswitch. Dat wil zeggen dat van de studenten die van studie veranderen deze subsector de meeste studenten heeft die naar een andere sector gaan.

Het diplomarendement in het hbo van deze subsector ligt op het gemiddelde van de sector Techniek. Dat betekent dat evenveel hbo-studenten biologie, scheikunde en medische opleidingen binnen een jaar na het einde van de opleidingsduur een diploma behalen als gemiddeld in de sector Techniek. Dit percentage komt overeen met het diplomarendement in het totale hoger onderwijs (voltijd hbo bachelor). Momenteel vertoont het rendement een dalende lijn; studenten in deze subsector halen minder snel een diploma. Het wo-rendement stijgt, oftewel steeds meer wo-studenten in deze subsector halen binnen een jaar na het einde van de studieduur een diploma. Deze trend is ook te zien bij wo-studenten in de sector en in het totale hoger onderwijs. In deze subsector stijgt het diplomarendement de laatste twee jaar zelfs meer dan in de andere subsectoren. Het gemiddelde van deze subsector en de sector Techniek ligt wel onder dat van het totale hoger onderwijs.

Meer dan gemiddeld in de sector Techniek raden studenten in deze subsector de opleidingen aan anderen aan. Voor hbo-opleidingen geldt dat 80 procent van de studenten in de subsector de opleiding aanraadt, tegenover 75 procent van de studenten in de sector. Voor het wo geldt dat 90 procent van de studenten in de subsector hun wo-opleiding aanraadt, versus 84 procent van de studenten in de sector.

De studenten in deze subsector zijn van alle subsectoren het meest tevreden over hun docenten. Dit geldt voor alle vier onderzochte aspecten van docenttevredenheid.

Wiskunde, natuurkunde en informatica

De subsector wiskunde, natuurkunde en informatica is de grootste subsector in de sector Techniek met 140 (bekostigde en niet-bekostigde) opleidingen. Deze subsector heeft ook alle opleidingsvormen in de grootste aantallen: de meeste masters, de meeste bachelors, de meeste Ad's. Dat geldt voor het hbo én voor het wo. In 2015 nam het aantal opleidingen nog iets toe. Net als in de subsector bouwkunde en civiele techniek zijn er relatief veel niet-bekostigde opleidingen in de subsector wiskunde, natuurkunde en informatica. Het betreft voornamelijk deeltijd hbo-bacheloropleidingen.

Sinds 2012 stromen er flink meer studenten in deze subsector in; van 4.800 inschrijvingen in 2012 tot 6.100 in 2015. Het aantal inschrijvingen komt daarmee in 2015 op 24 procent van het totaal aantal inschrijvingen in de sector Techniek.

Zowel de uitval als de switch in deze subsector ligt boven de gemiddelden hiervan in de sector Techniek. De uitval lag altijd iets boven het gemiddelde van de sector maar is afgenomen en ligt in 2014 bijna op het gemiddelde. Het aantal studenten dat van studie wisselt ligt op 24 procent, terwijl dat gemiddeld in de sector op ruim 21 procent ligt.

Het diplomarendement van hbo-opleidingen in deze subsector ligt onder het gemiddelde van de sector en het totale hoger onderwijs (voltijd hbo bachelor). Dat betekent dat hbo studenten in deze subsector er langer over doen om een diploma te halen. De trend was dat steeds meer studenten er langer over deden (dalend rendement), maar het laatste jaar is die trend gekeerd. Meer studenten halen nu sneller een diploma. Het diplomarendement is toegenomen van 56 procent voor de groep die in 2009 startte, tot 58 procent voor de groep studenten die in 2010 met de studie startte. Dit rendement van de wo-opleidingen neemt toe en ligt voor de groep studenten die in 2011 startte op 50 procent. Het diplomarendement van wo opleidingen in de sector Techniek is lager dan het gemiddelde van het totale hoger onderwijs. Alle subsectoren hebben een lager rendement dan het gemiddelde in het totale hoger onderwijs.

Deze subsector kent twee opleidingen die in een hersteltraject zitten voor de accreditatie. Een niet-bekostigde hbo-bacheloropleiding en een niet-bekostigde hbo-masteropleiding. Deze subsector heeft de meeste accreditaties van alle subsectoren. Daaronder ook de meeste onvoldoendes (2) en een excellent. Dit is de enige subsector waar het oordeel 'excellent' is behaald.

In deze subsector raadt 70 procent van de hbo-studenten de studie aan. Dat zijn minder studenten dan in de andere subsectoren. Gemiddeld in de sector Techniek (2016) raadt 75 procent van de studenten de studie aan.

Zeventig procent van de hbo studenten in deze sector vindt de eigen opleiding een goede basis voor de start op de arbeidsmarkt. Het hoogste percentage van alle subsectoren.

De subsector scoort goed op het vinden van een baan op niveau. Ruim 91 procent vindt van de hbo afgestudeerden vindt een baan op niveau (binnen achttien maanden). Meer dan in de andere subsectoren.

Bouwkunde en civiele techniek

De subsector bouwkunde en civiele techniek heeft binnen de sector Techniek een gemiddeld aantal opleidingen. In 2015 zijn er 102 opleidingen, tien meer dan het jaar ervoor. De subsector bouwkunde en civiele techniek heeft samen met de subsector wiskunde, natuurkunde en informatica de meeste niet-bekostigde opleidingen. Dit zijn veelal hbo-bacheloropleidingen. De subsector heeft relatief weinig wo-bacheloropleidingen.

Het aantal studenten dat zich inschrijft in deze subsector is gemiddeld. De instroom loopt iets terug van ruim 4.000 in 2011 tot iets minder dan 3.600 in 2015. De instroom in de andere subsectoren blijft min of meer gelijk of stijgt. Het aantal inschrijvingen in de subsector bouwkunde en civiele techniek is 18 procent van het totaal aantal inschrijvingen in de sector Techniek.

In deze subsector vallen minder studenten uit dan gemiddeld in de sector Techniek. De uitval is ruim 15 procent in 2014. Het percentage studenten dat van studie wisselt is ruim 21 procent en gemiddeld voor de sector.

Deze subsector kent de meeste nieuwe opleidingen in de sector. Voor vijftien nieuwe opleidingen is een accreditatie afgegeven.

Het diplomarendement van hbo-opleidingen in deze subsector daalt. Dat betekent dat steeds meer studenten er langer over doen om een diploma te halen. In deze subsector is het rendement nog wel boven het gemiddelde van de sector en het totale hoger onderwijs. Het rendement van wo-studenten in de subsector bouwkunde en civiele techniek wordt steeds beter. Dat betekent dat steeds meer studenten een jaar na het einde van de studieduur een diploma hebben gehaald. Maar het diplomarendement van deze wo-opleidingen ligt nog steeds veel lager dan het gemiddelde van het totale hoger onderwijs en het gemiddelde van de andere subsectoren.

De studenten in de subsector bouwkunde en civiele techniek zijn van alle studenten in de sector Techniek het minst tevreden over de inhoudelijke kennis van de docenten. Dit geldt ook voor de didactische kwaliteit en de betrokkenheid van de docenten.

Van alle subsectoren hebben de afgestudeerde masterstudenten de minste kans om binnen achttien maanden een baan te vinden. Ruim 94 procent. Al stijgt dat percentage wel de laatste paar jaar.

Ontwerpopleidingen

De subsector ontwerpopleidingen heeft een gemiddeld aantal opleidingen binnen de sector Techniek. In 2015 is het aantal opleidingen iets toegenomen tot 96 opleidingen.

Hoewel een gemiddelde qua aantallen opleidingen, kent de subsector het hoogste aantal instromers. Tot 2014 steeg het aantal inschrijvingen jaarlijks. Sinds 2014 ligt het aantal inschrijvingen rond de 7.600. In 2015 schreven ruim 7.500 studenten zich in bij ontwerpopleidingen. Het aantal inschrijvingen is 33 procent van het totaal aantal inschrijvingen in de sector Techniek.

Bij deze subsector is het aantal studenten dat uitvalt gemiddeld voor de sector; 16 procent. Het percentage studenten dat van studie wisselt is 20 procent; iets lager dan het sectorgemiddelde.

De hbo-opleidingen in deze subsector hebben het laagste rendement van alle hbo-opleidingen in Techniek. Dat betekent dat in deze subsector het minste aantal studenten een diploma heeft behaald binnen een jaar na het einde van de studieduur. Het percentage ligt op 56 procent voor de groep die in 2009 met de studie startte. Het diplomarendement bij de wo-opleidingen van deze subsector is gemiddeld voor de sector Techniek, maar ligt ver onder het gemiddelde van het totale hoger onderwijs.

Techniek en maatschappij

De subsector techniek en maatschappij heeft nagenoeg de minste opleidingen. Alleen de subsector 'overig' heeft er minder. Het aantal opleidingen in deze subsector loopt iets terug van 45 in 2014 tot 42 in 2015.

De afgelopen jaren is nauwelijks verandering in het aantal studenten dat instroomt in de subsector techniek en maatschappij. Maar het aantal inschrijvingen is het laagste van alle subsectoren (op de subsector 'overig' na). Het is 9 procent van de inschrijvingen in de sector.

Het aantal studenten dat voortijdig stopt met de studie is de laatste jaren minder dan gemiddeld in de sector. In 2014 was de uitval ruim 14 procent. Het percentage dat van opleiding wisselt is gemiddeld, ruim 21 procent.

Het rendement bij de hbo-opleidingen daalt. Dat betekent dat het aantal hbo-studenten dat binnen een jaar na het einde van de studieduur een diploma behaald terugloopt. Het aantal ligt overigens nog steeds boven het gemiddelde in de sector en het gemiddelde in het totale hoger onderwijs. Het rendement bij de wo-opleidingen in deze subsector stijgt; meer wo-studenten halen door de jaren heen binnen een jaar na het einde van de studieduur een diploma. De gemiddelden van deze subsector en dat van de sector Techniek liggen beiden ver onder het gemiddelde rendement van het totale hoger onderwijs.

Opvallend is dat hbo-studenten vaker dan in andere subsectoren en vaker dan gemiddeld in het totale hoger onderwijs hun opleiding aanraden aan anderen. Het percentage hbo-studenten techniek en maatschappij dat de opleiding aanraadt, is 81 procent in 2016, terwijl het gemiddeld op 75 procent ligt.

Deze subsector doet het goed in de tevredenheidsscores als het gaat om de voorbereiding op de arbeidsmarkt. De subsector scoort het hoogst als het gaat om de basis die de opleiding biedt voor een start op de arbeidsmarkt (wo) en de basis die de opleiding vormt voor de verdere ontwikkeling op de arbeidsmarkt (hbo en wo).

Meer weten: Voor meer informatie over de indicatoren in de sector, zie de factsheets per indicator.

Sectorbeeld Techniek

Deze factsheet is onderdeel van het sectorbeeld Techniek. Het sectorbeeld bestaat uit een set van factsheets. Er zijn elf factsheets over de indicatoren; voor elke indicator één. En voor de subsectoren is er een factsheet.

Het sectorbeeld Techniek geeft de belangrijkste ontwikkelingen en de stand van zaken weer binnen alle opleidingen in deze sector. Dan kunt u denken aan opleidingen zoals biologie, wiskunde en bouwkunde, maar ook aan communicatie en multimediadesign, technische bedrijfskunde en geodesie.

Een sectorbeeld geeft geen oordelen over de sector die voortvloeien uit het toezicht door de inspectie, maar is bedoeld om feitelijk (/neutraal) te informeren over de stand van zaken bij de opleidingen in deze sector. U kunt lezen over groepen van opleidingen of over specifieke indicatoren per opleidingsgroep. Voor elke subsector en indicator hebben wij voor u de belangrijkste ontwikkelingen en stand van zaken in beeld gebracht.

U leest het sectorbeeld als een naslagwerk. Het is niet volgens de traditionele rapportagewijze opgebouwd met de structuur: vraagstelling, onderzoeksbevindingen, conclusie. Dit betekent dat het sectorbeeld niet van voor naar achter gelezen hoeft te worden, maar dat u delen onafhankelijk van elkaar kunt lezen. Het sectorbeeld bestaat uit losse factsheets, zodat u gemakkelijk selecteert wat u interessant vindt om te lezen.

Het sectorbeeld zoals dat nu in factsheets voor u ligt, is een nieuwe vorm van presentatie van feiten, ontwikkelingen en trends. Een nieuw product van de inspectie volgens een formule die in ontwikkeling is. Met elk volgend sectorbeeld raakt deze opzet verder ontwikkeld en biedt het de geïnteresseerde lezer meer toegevoegde waarde.

De inspectie is benieuwd wat u vindt van de vorm en presentatie van het sectorbeeld. We nodigen u van harte uit uw reactie met ons te delen.