

10 HR-experts in debat over de ingenieursschaarste



Waarom blijven bedrijven zoeken naar het (technische) kalf met vijf poten en raken hun vacatures zo moeilijk ingevuld? Hoe laten we méér jongeren voor technische studierichtingen kiezen? Als voorbereiding van haar Ingenieursbarometer verleide USG Innotiv in samenwerking met Engineeringnet Magazine een aantal betrokkenen uit de HR-, onderwijs- en technologiewereld tot een debat rond 10 provocerende stellingen. Wij brengen er u een bloemlezing van. Wat we vooral uit de discussie leerden, was dat de oplossing niet uit één grote maatregel zal bestaan, maar uit vele kleine initiatieven en veranderingen...

door Els Jonckheere, Engineeringnet Magazine

Zij debatteerden:

- Wilson De Pril, Directeur-Generaal Agoria Vlaanderen
- Martine Taeymans, Departementshoofd Karel de Grote Hogeschool
- Lim Adriaenssens, Student Antwerp Management School
- Sofie Vermeire, HR Manager Fabricom
- Joeri De Maere, Account Manager Bellt-GCA
- Ronald De Keersmaeker, Business Division Manager Eriks

- Kathleen Dupont, Directeur Engineering, USG Innotiv
- Saskia Kinds, Managing Director USG Innotiv
- Zoë Van Damme, HR Business Partner USG Innotiv
- Steven Spiessens, Moderator

Stelling 1:

Met een toelatingsexamen stijgt de aantrekkingskracht en het prestigegehalte van technische bachelor en master opleidingen. Moeten we opnieuw een toelatingsexamen voor technische opleidingen invoeren?

De stelling gaf meteen voldoende stof voor een heftige discussie. De voorstanders, waaronder Wilson De Pril, verwezen naar het succes van het toegangsexamen in de geneeskunde: zowel de kwantiteit als de kwaliteit van de studenten is gestegen. De tegenstanders merkten op dat niet alle secundaire scholen evenveel aandacht besteden aan de voorbereiding van hun leerlingen op een dergelijk examen. Volgens Ronald De Keersmaecker zou een toelatingsexamen slechts kunnen mits een aantal randvoorwaarden. Hij merkte daarbij op dat “vooral de manier waarop de inhoud van de opleiding wordt gecommuniceerd belangrijk is, want anders heeft een toelatingsexamen geen toegevoegde waarde.” En deze uitspraak konden alle betrokkenen alleen maar beamen. Uiteindelijk kwam er een consensus uit de bus. Een toegangsexamen op zich is niet de oplossing, maar een oriëntatieproef zou wellicht geen slecht idee zijn. Hierbij is het wel belangrijk dat het gaat om een test waar niet alleen de kennis van wiskunde wordt gemeten. Ook vaardigheden, leermethodologie, ingesteldheid, ..., zouden aan bod moeten komen. Op die manier zou het mogelijk worden om talent te ontdekken en zou de student zelf weten of hij al dan niet voor de opleiding is geschikt. Tevens zagen de deelnemers wel heil in meer inloopcursussen voor leerlingen die niet de ideale vooropleiding hebben gehad, omdat ze bijvoorbeeld Latijn-Grieks of technisch onderwijs met een beperkt wiskundepakket volgden. Deze zouden door de hogescholen/universiteiten kunnen worden georganiseerd, maar dan wel in nauwe samenspraak met de secundaire scholen.

Stelling 2:

Een lager inschrijvingsgeld voor technische bachelor- en masteropleidingen verlaagt de drempel

Amper twee van de participanten was het aanvankelijk met deze stelling eens. Na wat discussie moesten ook zij echter toegeven dat dit eigenlijk geen echte oplossing is, aangezien het inschrijvingsgeld zowiezo vrij laag ligt en voor alle studies gelijklopend is. Wilson De Pril: “We zijn er altijd tegen geweest om geld als motivator voor een studiekeuze te laten gelden. Vandaar dat we ook geen voorstander van subsidies zijn.” Lim Adriaenssens: “De nadruk zou meer moeten worden gelegd op hoeveel een

ingenieur kan verdienen, want dat wisten ik en veel van mijn vrienden niet. Volgens mij zou dat veel jongeren over de streep trekken.” Saskia Kinds denkt dat dit intussen toch al geweten is, want de resultaten van de barometer wijzen uit dat de belangrijkste keuzecriteria voor de studie ingenieur werkzekerheid en loon zijn.

Stelling 3:

Een vak ‘engineering’ invoeren in ASO voorkomt ‘onbekend is onbemind’.

De meeste deelnemers waren het met deze stelling eens, maar er werd toch goed over gediscussieerd. Joeri De Maere: “Tijdens sollicitatiegesprekken krijg ik geregeld de vraag van pas afgestudeerde ingenieurs



Op de foto, vlnr: Martine Taeymans (Karel de Grote Hogeschool), Saskia Kinds (USG Innovativ), Wilson De Pril (Agoria Vlaanderen).

wat ze nu eigenlijk met hun diploma kunnen doen. Er is dus wel degelijk nood aan meer informatie over wat engineering nu precies inhoudt.” Kathleen Dupont: “Zelf heb ik eerst een andere studierichting gevolgd omdat ik gewoonweg geen idee had wat ingenieurs doen. Was er op de middelbare school zo’n vak geweest, dan had ik geen jaar verloren!” Sofie Vermeire: “Engineering wordt heel erg met wiskunde geassocieerd. Dus zou het mooi zijn om leerlingen ook met de praktische kant van het beroep in aanraking te laten komen.” Saskia Kinds: “Inderdaad, het is heel belangrijk dat jongeren weten wat een ingenieur doet en hoe breed het domein is. En vooral: dat het vak wordt gegeven door iemand die weet waarover hij/zij spreekt. Momenteel bestaat in het ASO het vak ‘technologische opleiding’. Jammer genoeg wordt dit vaak gegeven door leerkrachten met een niet-technische achtergrond die zelf niet helemaal begrijpen wat ze geven. Op die manier kom je natuurlijk geen stap verder.” Martine Taeymans: “Volgens mij moet engineering gewoonweg in veel vakken worden toegepast, net zoals ICT. Je kan perfect in de les aardrijkskunde aan bod laten komen waar bepaalde grondstoffen te vinden zijn en wat hun toepasingsmogelijkheden zijn.” Vervolgens ging de discussie over hoe het vak engineering dan wel moest worden ingevuld. Er werden voorbeelden gegeven van middelbare scholen die samenwerkten met bedrijven en kennisinstellingen, waar de leerlingen onder meer mochten experimenteren in de labo’s of de werkvloer bezoeken. En dat vond iedereen een erg



Op de foto, vlnr: Sofie Vermeire (Fabricom), Kathleen Dupont (USG Innotiv), Ronald De Keersmaecker (Eriks).

interessante optie. Een bezorgdheid was wel in hoeverre het praktisch haalbaar is om dat op grote schaal te organiseren, want een dergelijke samenwerking vraagt natuurlijk flink wat tijd van de bedrijven. De conclusie was dan ook dat ondernemingen hierin het initiatief kunnen nemen, aangevuld door een mentaliteitswijziging in de scholen. Vele kleine initiatieven zullen alvast heel wat bijdragen, maar er zal nog flink wat tijd over gaan vooraleer dit op grote schaal in de praktijk kan worden omgezet.

Stelling 4:

Uit een Nederlandse studie blijkt dat de technologische sector potentieel aantrekkelijk is voor 87 % van de jongeren. Het probleem situeert zich dus vooral in een verkeerd imago van het vak.

Kathleen Dupont: “Uit het onderzoek blijkt dat de jongeren in vier groepen kunnen worden onderverdeeld. Een eerste groep

wil graag een job waarin ze met praktische zaken kunnen bezig zijn. Een tweede is status- en prestigegericht. Een derde categorie zijn de ‘generalisten’ die een bijdrage aan mens, milieu en maatschappij willen leveren. In theorie kunnen al deze jongeren dus voor engineering worden warm gemaakt. Slechts 13 % behoort niet tot deze drie categorieën en valt dus uit de boot als potentiële kandidaat voor technologische studies.” Er werd al snel gebrainstormd over wat er aan het imago kon worden gedaan. Want iedereen was akkoord dat het op dat vlak zeker nog beter kan. Er werd geopperd dat er een belangrijke rol voor de media is weggelegd. Weliswaar komen er in TV-programma’s alsmaker vaker ingenieurs voor, maar ze worden nog altijd teveel als geeks voorgesteld. Sofie Vermeire: “Vaak krijgt het beroep ook de stempel van erg zwaar te zijn: in weer en wind werken, afzien, lange uren kloppen.”



Op de foto, vlnr: Steven Spiessens (moderator), Lim Adriaenssens (Student Antwerp Management School), Joeri De Maere, (Bell-GCA), Zoë Van Damme, (USG Innotiv).

Wilson De Pril: “Daarbovenop is er het probleem dat we vanaf 2000 het post-industriële tijdperk zijn betreden met een maatschappij waarin alles rond diensten draait en industrie naar lageloon landen wordt verschoven. Intussen wordt volop op deze ‘zienswijze’ teruggekomen, maar de jongeren hebben wel het idee gekregen dat er geen toekomst meer is voor industriële activiteit in eigen land. Het is absoluut noodzakelijk dat er een signaal wordt gegeven dat juist het tegenovergestelde waar is!” Joeri De Maere: “Inderdaad, en daartoe moeten we onze innovaties veel meer in de kijker plaatsen. We zijn veel te bescheiden op dat vlak.” Steven Piessens merkte op dat ‘ingenieur’ ook nog al te vaak als een mannenberoep wordt beschouwd. En dat konden de deelnemers alleen maar beamen. Niettemin zagen ze niet meteen een oplossing, aangezien het in de opvoeding is ingebed: jongens spelen met auto’s, meisjes met poppen.

Stelling 5:

Het nieuwe werken is om praktisch redenen niet haalbaar in engineering en daarom is de sector minder aantrekkelijk voor de jongere generatie.

De participanten van de ronde tafel waren het duidelijk niet eens met deze stelling, hoewel ze aangaven dat volledig van thuis uit werken geen optie is: een ingenieur moet op de werkvloer (of projecten) aanwezig zijn. Want hij is het aanspreekpunt van de uitvoerders en dient fysiek de zaken te volgen. Maar dat betekent niet dat er geen sprake van flexibele werkuren kan zijn, dat er niet gedeeltelijk van thuis uit kan worden gewerkt, etc. Saskia Kinds merkte op dat er “vooral een mentaliteitswijziging bij het bedrijfsmanagement noodzakelijk is. Zij moeten hun ingenieurs het vertrouwen geven dat ze tijd- en plaatsafhankelijk hun taken kunnen uitvoeren.” Het gesprek kwam uiteindelijk op het ‘generatieconflict’ uit. Oudere ingenieurs hebben zich stap voor stap moeten opwerken, terwijl pas afgestudeerden nu met de grote trom worden binnengehaald en meteen al een bedrijfswagen en dergelijke krijgen. Hierdoor denken ze dat ze de wereld in pacht hebben, wat de oude generatie tegen de borst stuit. Het besluit was dan ook dat jongeren zich wat nederig zouden moeten opstellen en beseffen dat ze nog heel veel moeten leren (iets dat ze misschien in



hun studies zouden moeten meekrijgen?). De oudere generatie zou dan weer beter moeten accepteren dat de tijden zijn veranderd en dat bedrijven momenteel betalen voor ‘potentieel’ in plaats van ‘kennis’.

Stelling 6:

34 % van de bedrijven is niet bereid om op vooropgestelde functievereisten in te boeten en wacht dus onnodig lang op het schaap met de vijf poten of witte raaf.

Deze stelling was voer voor enkele interessante uitspraken. Saskia Kinds: “Als bedrijven zes maanden, een jaar of langer kunnen wachten om hun vacatures in te vullen, dan kunnen we alleen maar concluderen dat het ‘tekort’ aan ingenieurs wordt overschat.” Kathleen Dupont: “Als je zolang kunt wachten, betekent dat dan niet dat je die nieuwe ingenieur eigenlijk niet nodig hebt?” Joeri De Maere: “Daar ben ik het niet mee eens, want we kunnen het ons niet meer veroorloven om op kwaliteit in te boeten. Eén van de problemen is niet zozeer de technische capaciteit van de kandidaten, maar wel hun communicatievaardigheden. Want deze spelen een alsmaar belangrijkere rol. En precies op dat vlak wringt vaak het schoentje.” Wilson De Pril: “Ik ben het daarmee eens. Maar deze aanpak leidt tot een extra probleem bij de bedrijven: hoe vullen ze het tekort op tot ze de juiste persoon kunnen aanwerven? We zien dan ook dat de beschikbare ingenieurs alsmaar vaker enkel en alleen worden ingezet voor de taken waarvoor

zij de meest ideale kennis en vaardigheden hebben. Dat vind ik een goede evolutie: laat ingenieurs doen waarvoor ze zijn opgeleid. En zet medewerkers met andere diploma’s en kwalificaties voor de andere aspecten van de job in.” Sofie Vermeire: “Bedrijven moeten een onderscheid maken tussen taken die specifieke (basis)kennis vereisen en deze die kunnen worden ingevuld door mensen die mits een extra opleiding de opdracht tot een goed einde kunnen brengen. Dan zou het tekort aan ingenieurs wellicht al veel minder nijpend worden.” Saskia Kinds merkte op dat er genoeg werklozen zijn die voor veel vacatures ideaal zijn, maar niet worden aangeworven omdat ze niet over het juiste diploma beschikken. “Lijnmanagers zijn op dat vlak nogal stug: ze willen geen tijd steken in het opleiden van mensen.” Zoë Van Damme: “Vaak ontbreekt ook de tijd om dit te doen...” Wilson De Pril repliceerde daarop dat het geen slecht idee zou zijn om oudere ingenieurs als coach te laten optreden. “Deze mensen ontbreken immers de kennis van nieuwe technologieën, waardoor ze vaak niet meer meekunnen. De pas afgestudeerden hebben deze knowhow wel, maar weten nog niet hoe ze deze kennis in de praktijk kunnen toepassen.”

Het debat werd beëindigd met de conclusie dat er niet één oplossing voor het probleem van schaarste aan ingenieurs is. Elk voorstel is een druppel op een hete plaat, maar alle druppels samen zouden wel eens de plaat kunnen afkoelen. << (foto’s: USG)