

ANTWERPEN SCHITTERT TIJDENS DE ENGINEERS EUROPE CENTRAL REGIONAL MEETING

7-9 SEPTEMBER 2023

Begin september was het zover: een delegatie van ingenieurs uit Duitsland, Zwitserland, Tsjechië, Slovenië, Oostenrijk en Hongarije zakten af naar ons land voor de Central Regional Meeting. ie-net ontving de delegatie in België en zette Antwerpen in de schijnwerpers.

INGENIEUR VAN DE TOEKOMST

Tijdens de meeting was er onder meer aandacht voor het Engineers4Europe project. Dit is een Europees project gecoördineerd door Engineers Europe waaraan 13 partners (universiteiten, ingenieursverenigingen, ...) uit verschillende Europese landen deelnemen.

Eind juni werd in het kader van dit project door Engineers Europe een onderzoek gelanceerd met als doel internationale inzichten te verkrijgen over de beroepsinvulling van de ingenieur van de toekomst. Aan dit onderzoek hebben ook heel wat ie-net-leden deelgenomen. Op basis van deze resultaten werd door Engineers Europe een 14-tal conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

We vroegen aan Dirk Bochar, secretaris-generaal van ENGINEERS EUROPE, en Nancy Vercammen, algemeen directeur van ie-net, vanuit hun eigen perspectief toelichting rond 4 topics die in de aanbevelingen en conclusies verwerkt zijn.

Dirk Bochar bij de spits af:

1. MAATSCHAPPELIJKE POSITIONERING VAN HET INGENIEURSBEROEP

Dirk Bochar:

De ingenieursgemeenschap wil het publieke imago van het beroep al tientallen jaren verbeteren. Als het gaat om het aanzien van het ingenieursberoep heeft onderzoek in het kader van het E4E-project aangetoond dat meer dan 80% van de bevroegden vindt dat dit imago positief is en in hoog aanzien staat bij het brede publiek. Er blijft evenwel een kenniskloof bestaan, ook omdat de meeste mensen zich niet volledig bewust zijn van hoe techniek hun leven beïnvloedt.

Ingenieurs krijgen bijvoorbeeld niet veel aandacht in de media, tenzij er ergens een catastrofe gebeurt, zoals het instorten van een brug of viaduct. Ook lichten ze het publiek vaak zelf niet voldoende voor; ze werken liever stiltes achter de schermen. Kwesties die van invloed zijn op het beroep van ingenieur worden daarom vaak ook niet begrepen door overheidsfunctionarissen en regeringsleiders. Een oplossing zou erin kunnen bestaan dat meer inge-

nieurs zich inzetten voor openbare dienstverlening naast hun technische taken en ze zich verkiesbaar zouden stellen op lokaal en nationaal niveau.

2. UITDAGINGEN VOOR DE TOEKOMSTIGE INGENIEUR

Dirk Bochar:

Uitmuntten in wetenschappen en wiskunde is reeds lang niet meer voldoende om een goede ingenieur te zijn; tal van kritische denkvaardigheden zijn echt belangrijk geworden in het vak.

Zeker in België zou ik durven beweren dat studenten zeer goed voorbereid op de arbeidsmarkt komen; ze hebben voldoende kennis van nieuwe technologieën en voldoen aan de standaardverwachtingen. Maar ook hier blijft die afstand tussen de academische en de politieke wereld. Ik betwijfel of veel jonge ingenieurs de inhoud kennen van de Green Deal of vertrouwd zijn met de competentiekaders die de EU heeft vastgelegd zoals DigComp, EntreComp en Life-Comp. Het is bij het ontwerpen van een vier- of vijf-jarig curriculum evident dat keuzes gemaakt moeten

worden en die uitdagingen zijn niet eenvoudig. Er is nood aan kennisoverdracht rond duurzaamheid, verantwoordelijkheid voor het milieu, begrip van duurzame ontwerpprincipes, kennis van hernieuwbare energiebronnen, principes van de circulaire economie, cyberbeveiliging, data-geletterdheid en data-analyse, artificiële intelligentie, ... maar ook de "zachte" vaardigheden zoals creativiteit, planning, doorzettingsvermogen, empathie, zelfregulering, communicatie, aanpassingsvermogen, kritisch denken, flexibiliteit, ... worden steeds belangrijker. Ik zie in die context werkelijk toekomst voor korte en zeer gefocuste opleidingen.

3. MENTORING EN WERVING UIT ONDERVERTEGENWOORDIGDE GROEPEN

Dirk Bochar:

Onderzoek heeft aangetoond dat er meerdere succesvolle manieren bestaan om kandidaten voor de technologiesector aan te werven uit zogenaamde ondervertegenwoordigde groepen. Het ontwikkelen van samenwerkingsverbanden met organisaties die zich specifiek richten op diversiteit is één mogelijkheid; bestaande functiebeschrijvingen en kwalificaties opnieuw evalueren, is een andere.

Organisaties die zich richten op diversiteit, zoals vrouwen in technische groepen, beroepsverenigingen voor minderheden en/of andere belangengroepen, hebben een schat aan talent en kunnen interessante bronnen zijn voor de wervingsinspanningen van werkgevers. Samenwerken met deze organisaties kan door het organiseren van evenementen, het sponsoren van beurzen of fellowships, of het aanbieden van mentorschapsprogramma's.

Anderzijds spelen functiebeschrijvingen ook een cruciale rol bij het aantrekken van diverse kandidaten. Vaak sluipen er onbedoelde vooroordelen in vacatures, waardoor mensen uit ondervertegenwoordigde groepen worden ontmoedigd om te solliciteren. Belangrijk is dat de gewenste vaardigheden en competenties worden beklemtoond, maar ook dat de nadruk gelegd wordt op het groei- en leerpotentieel binnen de functie. Soms sluiten functie kwalificaties onbedoeld kandidaten uit die over gelijkwaardige vaardigheden of alternatieve ervaringen beschikken. Door deze vereisten opnieuw te evalueren kan men de pool van potentiële kandidaten vergroten.



Van links naar rechts: Ralph Appel (president Engineers Europe), Dirk Bochar (secretaris-generaal Engineers Europe- en Kurt Dupon (Katoen Natie)

4. INGENIEURS PROMOTEN DUURZAAMHEIDSPRINCIPES

Dirk Bochar:

De problemen waarmee onze planeet vandaag de dag kampt stellen ingenieurs voor een immense opgave. Sinds de 17 duurzaamheidsdoelstellingen van de Verenigde Naties in 2015 rekent de hele wereld op ingenieurs om te bouwen aan een duurzamere, stabielere en rechtvaardigere wereld. Ook zij moeten een andere houding aannemen ten opzichte van natuurlijke en culturele systemen en de interacties heroverwegen tussen ingenieursdisciplines, niet-technische gebieden en de samenleving. Van ingenieurs wordt steeds meer verwacht dat ze een leidende rol spelen bij bijvoorbeeld de uitputting van hulpbronnen, milieuvuiling, snelle bevolkingsgroei en schade aan ecosystemen.

Uiteraard beschikken ingenieurs over de expertise om het energieverbruik te optimaliseren, de afvalproductie te minimaliseren en milieuvriendelijke technologieën te implementeren, ... Door "duurzaamheid" in productieprocessen te integreren kunnen ze bijdragen aan de reductie van de ecologische voetafdruk en de weg vrijmaken voor een groenere toekomst. We evolueren van controle over de natuur naar participatie met de natuur en dit veronderstelt een nieuwe manier van denken die de principes van duurzame ontwikkeling omarmt.

Voor Nancy Vercammen zijn de resultaten en aanbevelingen door Engineers Europe allerminst een verrassing.

Nancy Vercammen:

Ze liggen in de lijn van onze vaststellingen. Zoals uit de resultaten van het onderzoek van Engineers Europe blijkt is het een Europees gegeven dat er sterk moet ingezet worden op het imago van de ingenieur en de maatschappelijke meerwaarde van het beroep. We moeten aan de maatschappij – en vooral aan jongeren – tonen wat een ingenieur allemaal doet. Dit is niet enkel een Vlaamse of Belgische problematiek. Het is belangrijk dat we op Europees niveau alle krachten bundelen om hier samen verder vorm aan te geven.

Initiatieven zoals de World Engineering Day, maar ook de Week van de Ingenieur dragen hiertoe bij. Dit zijn slechts enkele momenten waarop de ingenieur in de kijker wordt gesteld. Er zal meer nodig zijn om de beroepsmogelijkheden van een ingenieur en de maatschappelijke relevantie bekend te maken. In het ie-net-verkiezingsmemorandum 2024 hebben we voorstellen opgenomen om meer ingenieurs te stimuleren om politiek – op Vlaams, federaal en Europees niveau – hun stempel te drukken. Ook als adviseur op kabinetten en studiediensten is hun kennis absoluut een meerwaarde.

Wat betreft de competenties van de ingenieur voor de toekomst, botsten we in eerdere ie-net-onderzoeken op gelijkaardige noden. Om onze ingenieurs beter voor te bereiden heeft ie-net dan ook reeds de afgelopen jaren haar opleidingsaanbod in functie van deze noden aangepast. Zo speelt onze modulaire opleiding 'Van ingenieur tot manager' sterk in op de zachte vaardigheden die Dirk Bochar hier boven ook aanhaalt.

Op de World Engineering Convention in Praag, waar ie-net aanwezig was, werd door Unesco en The World Federation of Engineering Organizations aan de alarmbel getrokken omdat er wereldwijd meer ingenieurs nodig zijn om duurzame ontwikkeling te bevorderen en de vooropgestelde doelen te behalen. Zo pleiten ze ervoor dat er meer geïnvesteerd wordt in de opleiding van ingenieurs zodat ze mondiaal het juiste niveau van opleiding hebben om oplossingen te ontwikkelen en te implementeren. Het was trouwens een aangename verrassing om tijdens de conventie te ontdekken dat heel wat van de aanwezige internationale ingenieurs hun diploma of doctoraat in Europa en sommigen zelfs in België hadden behaald.

Daar ingenieurs een essentiële rol vervullen bij het realiseren van de SDG's is het evident dat de onderliggende beginselen van duurzame ontwikkeling een centrale plaats krijgen in het opleidingsaanbod van ie-net. Recent werd in het kader hiervan een nieuwe expertgroep SDG's opgericht onder leiding van Filip De Smedt. Vanuit deze expertgroep worden er momenteel verschillende initiatieven ontwikkeld. Ter ondersteuning van studenten zullen we ook een gratis online opleidingsaanbod ter beschikking stellen. ie-net wil hier vanuit haar maatschappelijke rol zeker een bijdrage leveren.

Het is centrale thema van de Week van de Ingenieur is dan ook niet toevallig SDG's. Met dit initiatief willen we vooral politici, organisaties, overheden en de maatschappij bewust maken van de impact en kansen voor een duurzame samenleving en de rol van ingenieurs daarin.

Wil jij ook graag deel uitmaken van de ie-net- expertgroep SDG's? Stuur dan een mailtje naar nancy.vercammen@ie-net.be.

NAAST INSPANNING, ONTSPANNING

Naast de vergaderingen was er uiteraard ook tijd voor ontspanning. Tijdens het verblijf in Antwerpen was er gelegenheid om de stad te verkennen. De hele delegatie werd gastvrij ontvangen door schepen Koen Kennis, zelf ingenieur van opleiding, op het Schoon Verdiep van het stadhuis en kreeg daar een rondleiding. Ook het Havenhuis mocht niet ontbreken. Het overleg zelf werd georganiseerd in de kantoren van Katoen Natie HeadquARTers. Als afsluiter werden de deelnemers vergast op een rondleiding op de vaste tentoonstelling **3500 jaar textielkunst** in de expositieruimte van Katoen Natie, een van de mooiste musea rond oude stoffen in de wereld en een verborgen parel in Antwerpen.

Elke ingenieursdelegatie kon achteraf terugkijken op een geslaagd programma dat de samenwerking tussen de verschillende landen mooi in de verf zette.



Vooraan in het midden staat v.l.n.r. Egbert Lox (Algemeen voorzitter ie-net), Koen Kennis (Antwerps Schepen voor Financiën, Mobiliteit, Toerisme, Decentralisatie en Middenstand) en Nancy Vercaemmen (Algemeen directeur ie-net)