

Opvolgrapport

BACHELOR ELEKTRONICA-ICT

29/01/2024

1 Situering van de opvolgfase

De opvolgfase is een onderdeel van de bewaking van de opleidingskwaliteit in eigen regie, ook wel het **VARIOSO**-proces genoemd (**V**erkennen, **A**nalysen, **R**eflectie-intern, **O**ptimaliseren, **S**piegelen, **O**pvolgen). De stap van de opvolgfase is een rapportering van de opleiding over hoe zij de aandachtspunten van het reviewpanel in de vorige fase heeft opgevolgd.

Dit rapport is de basis voor het opvolggesprek tussen de opleiding (opleidingshoofd, clusterdirecteur, ankerpersoon) en de vertegenwoordigers beleid (directeur onderwijs en directeur Onderwijs (of collega-directielid), Diensthoofd Onderwijs en Kwaliteit, en de voorzitter of afgevaardigde dagelijks bestuur ASR (Algemene StudentenRaad).

Kwaliteitskenmerk 1: profiel, leerresultaten en curriculum

Vragen/bemerkingen van het reviewpanel

Vragen/bemerkingen

De opleiding heeft een tool ontwikkeld om studenten te begeleiden in hun studiekeuzeprocess. Kan deze tool verder ontwikkeld worden zodat dit een nog sterker *monitorsysteem* wordt? Is het mogelijk om in deze tool het studievoortgangstraject van studenten in kaart te brengen zodat ook binnen modules en over modules studenten strakker opgevolgd kunnen worden?

Tips voor de toekomst

- ✓ Het docententeam is gemotiveerd en zeer enthousiast, maar het panel is bekommerd over de energie van de docenten. Vanuit de hogeschool is er vorige week een nota gekomen over recht op *deconnectie*. Het panel raadt aan om een vertaalslag te maken van de visie van de instelling naar teamniveau. Momenteel heerst er een cultuur van 60 uur werken per week. Kan dit op lange termijn wel volgehouden worden? Hoe kan je duurzaam met

de energie van docenten omgaan zodat de hoge kwaliteit van de opleiding naar de toekomst toe ook geborgd kan blijven?

Opvolging door de opleiding

De tool

- We blijven de tool verder ontwikkelen. Sinds het bezoek van de commissie is het mogelijk om de resultaten van de studenten rechtstreeks vanuit KULoket te importeren waardoor de studiehistoriek van elke student kan worden bijgehouden. Hiermee wordt rekening gehouden bij het opstellen van de individuele studietrajecten.
- Bovendien kan nu worden geverifieerd of het individuele traject dat door de studietrajectbegeleiders in de tool goedgekeurd werd, ook effectief is aangeduid in KULoket. Tot vorig jaar moest het studentensecretariaat die controle handmatig voor elke student uitvoeren.
- We zijn niet van plan om in de tool de evaluaties bij te houden. Dit gebeurt nu per vak op OneDrive. Elke collega heeft hier toegang toe. Daarnaast is er ook het officiële voortgangsdossier op KULoket waar alle scores per OPO bijgehouden worden.
- Een uitbreiding waaraan er gewerkt wordt, is dat een student zijn uurrooster kan samenstellen op basis van de gekozen vakken. Nu gebeurt het opstellen van het uurrooster nog in KULoket en voor sommige studenten is dit niet zo evident.

Opmerking 60 uren per week werken

Wij vermoeden dat het gaat over tijdelijke piekbelastingen. Bij navraag op de kernteamvergadering bleek dat niemand dat aan de commissie gemeld had. Gelukkig is dat niet alle weken zo. In sommige periodes is het veel drukker dan in andere periodes en dat is inherent aan de manier waarop we ons onderwijs organiseren (IKCO) en de kwaliteit die we willen behouden: permanente evaluatie, veel feedbackmomenten, flexibiliteit, geen examenperiodes waarin het wat rustiger is, vervroegde tweede examenkansen ...

Daarbij komt ook nog dat zeker in ons domein het voortdurend bijhouden van de technologische evoluties noodzakelijk is en dat het niet evident is om geschikte profielen te vinden, wanneer collega's vervangen moeten worden. Vacatures staan soms meerdere maanden open.

Binnenkort plannen we een evaluatie van onze onderwijsorganisatie binnen het kernteam om te kijken wat er eventueel beter of anders kan. Een van de items zal de werkdruk bij de docenten zijn. De huidige implementatie van onze onderwijsvisie is een compromis tussen ons ideaalbeeld van een kwaliteitsvolle invulling en de budgettaire realiteit.

Het is jammer dat ten gevolge van het soberheidsbeleid onze jaarlijkse tweedaagse op locatie met de opleiding de facto weggevallen is. Tijdens deze opleidingstweedaagse was er de ruimte en tijd om informeel over dergelijke zaken te spreken. Tijdens de reguliere kernteamvergaderingen ligt de focus vooral op de orde van de dag en minder op de langetermijnaanpak.

We hebben sinds het bezoek van de commissie een [charter](#) tussen docenten en studenten opgesteld. In dit charter staat onder andere vermeld dat een student van een docent binnen de drie werkdagen een antwoord mag verwachten op een e-mail of Teamsbericht. Zo weten studenten dat ze soms even moeten wachten op een antwoord. Dit charter komt later in dit document aan bod.

Kwaliteitskenmerk 2: onderwijsleeromgeving

Vragen/bemerkings van het reviewpanel

Vragen/bemerkings

Is in de opbouw van het *modulaire systeem* nog verdere stroomlijning nodig? De wijze waarop de invulling van de verschillende modules gebeurt, is aan variatie onderworpen. Is dit een bewuste keuze van de opleiding of is dit impliciet zo gegroeid?

Tips voor de toekomst

- ✓ Het panel raadt aan om nader te gaan bekijken wat er over de modules heen gebeurt en om systematisch te gaan luisteren naar *feedback van de studenten* om zo wijzigingen aan te brengen in het curriculum. Studenten werden betrokken bij de curriculumuitbouw, maar betrek hen ook bij feedback op het huidige curriculum.

Oprvolging door de opleiding

We hopen binnenkort een nieuwe pedagogisch medewerker aan te werven met behulp van IKCO-middelen. Het bevragen van de studenten en werkveld is een van de opdrachten van deze medewerker. Ondertussen hebben we ook een studentenvertegenwoordiger toegevoegd aan het KT. Regelmatig vindt er overleg plaats met de studenten (OSR) waarbij zij suggesties doen voor keuzevakken, aanpassingen aan bestaande vakken ... Die opmerkingen worden door het opleidingshoofd teruggekoppeld naar het kernteam. Het laatste overleg dateert van 13 december 2023.

We geloven in de positieve impact van een variatie aan werkvormen. Dat wordt ook aangegeven door de studenten in de O-experience. De studenten worden bovendien regelmatig bevraagd in het kader van de O-experience en we proberen zo goed mogelijk rekening te houden met hun opmerkingen. Zo hebben we bijvoorbeeld het vak Agile Team Project verplaatst van semester 2 naar semester 1 om de werkdruk in het tweede semester te verlagen ten voordele van stage en bachelorproef. We hebben ook de bachelorproef aangepast: waar vroeger stage en bachelorproef losgekoppeld waren, vragen we nu om een koppeling tussen beiden. Op die manier kunnen elementen uit de stage hergebruikt worden in de bachelorproef, in de hoop de werkdruk van de bachelorproef te verlichten.

Daarnaast hebben we bij DOK een studielastmeting aangevraagd. Het opleidingshoofd heeft op de OSR aan de studenten gevraagd om die massaal in te vullen zodat de bevraging statistische relevantie krijgt.

Kwaliteitskenmerk 3: begeleiding van studenten

Vragen/bemerkingen van het reviewpanel

Vragen/bemerkingen

Er worden reeds bepaalde doelgroepen (bv. studenten met ASS of een gehoorbeperking) zeer goed ondersteund. Kan dit ook uitgebreid worden naar andere doelgroepen (bv. vrouwen) om nog meer in te zetten op *diversiteit*? Kan diversiteit zichtbaar gemaakt worden in de opleiding door bijvoorbeeld te werken met rolmodellen via gastsprekers?

Heeft de opleiding al overwogen om te werken met een *honors traject* voor studenten die uitblinken en uitdaging nodig hebben door hen bijvoorbeeld mee te nemen naar congressen of in te schakelen in onderzoek?

Tips voor de toekomst

- ✓ De opleiding mag de sterke begeleiding van studenten zeker koesteren en zich hierin onderscheiden. Omdat studenten het gewoon zijn om meteen geholpen te worden door docenten creëert dit verwachtingen en maakt dit *deconnectie* moeilijker. De cultuur om studenten meteen te helpen, ook om elf uur 's avonds, kan het draagvlak bij de docenten onder druk zetten. Het panel raadt de opleiding aan om hier communicatie rond uit te werken waar het hele team achter staat en zich aan kan houden.

Opvolging door de opleiding

De opmerking over andere doelgroepen en dan meer bepaald de doelgroep vrouwen, komt volgens onze collega's nogal denigrerend over. Het gebrek aan vrouwen in technische beroepen is een maatschappelijk fenomeen. Dat komt ook aan bod in het interview dat prof. Ann Nowé, professor AI aan de VUB, gaf aan De Morgen (<https://www.demorgen.be/nieuws/ai-expert-ann-nowe-chatgpt-is-een-onverantwoord-experiment~bb2caa80/>) op 5 augustus 2023:

“U bent heel lang, misschien nog altijd, een van de weinige topvrouwen geweest in AI. Hoe komt dat?”

-De grootste instroom naar AI komt nog altijd vanuit de computerwetenschappen, en daar zijn weinig meisjes te vinden. Tenminste, in Europese landen. In Latijns-Amerika ligt die balans anders. Brazilië bijvoorbeeld is traditioneel goed in AI en daar zie je veel meer topvrouwen. Als je in een land woont waar je niet de luxe hebt om iets te gaan studeren wat je graag doet, maar waar je zeker moet zijn van werk, ga je strategischer kiezen voor een opleiding die werkzekerheid biedt. De ingenieursopleidingen trekken daar bijvoorbeeld ook veel vrouwen aan. *Blijkbaar is er een negatieve correlatie tussen vrouwen die voor een wiskundige of technische opleiding kiezen en de welvaart van een land.”*

Onze opleiding zet sinds jaar en dag vrouwelijke docenten in het eerste jaar in. Dat is een good practice: “Omdat Nowé merkt dat jonge vrouwen haar vandaag ook als rolmodel zien, probeert ze ervoor te zorgen dat in de eerste jaren aan de VUB zeker vrouwelijke proffen lesgeven ‘zodat studentes zich kunnen herkennen in de persoon die voor de aula staat’.” (Zie <https://www.tijd.be/dossier/ontbijt/ai-expert-ann-nowe-beleidsmakers-hebben-vaak-geen-idee-wat-ai-wel-of-niet-kan/10472889.html>)

Het voorstel voor een *honours*-traject zijn we zeker niet ongenegen. We denken eraan om uitmuntende studenten in te schakelen in ons onderzoek. Dat hebben we eigenlijk al een aantal keren ad hoc gedaan in het verleden. Excellerende studenten infrastructuur zouden we daarnaast ook kunnen inschakelen bij de complexe interne systeemadministratie. We bieden studenten ondertussen de mogelijkheid om een onderwerp voor de bachelorproef te kiezen in het onderzoeksdomein. Dat is een win-win voor zowel onderzoekers als studenten: de onderzoekers kunnen iets laten uitvoeren door een student waarvoor ze misschien zelf niet de tijd hebben en de student heeft een mooi onderwerp voor de bachelorproef met degelijke ondersteuning. Voor het vak Web Topics Advanced willen we volgend academiejaar experimenteren met een *honours*-traject: excellerende studenten zullen moeten solliciteren om dit vak te mogen volgen.

We hebben ondertussen een charter opgesteld (zie <https://new.express.adobe.com/webpage/5O7HdKQWYUjfh>) waarin o.a. staat dat we binnen de drie werkdagen zullen reageren op een vraag. Dit charter is aan de studenten voorgesteld op de onthaaldagen en staat op het intranet. Er wordt in de lessen geregeld naar verwezen.

Kwaliteitskenmerk 4: betrokkenheid van stakeholders

Vragen/bemerkingen van het reviewpanel

Tips voor de toekomst

- ✓ De connectie met het werkveld is er, maar is moeilijk tastbaar. Iedere docent vult dit zelf in. Een achterliggende visie ontbreekt. Kan er richting *duurzame partnerschappen* met bedrijven gewerkt worden voor bijvoorbeeld bachelorproefbegeleiding of onderzoek? Wat gebeurt er met de connecties van een docent wanneer deze weggaat?
- ✓ Dit geldt ook voor de *alumni*. Neem de connectie met hen terug actiever op. Alumni zijn belangrijke ambassadeurs van de opleiding en tussenschakels om studenten toegang te geven tot de bedrijfswereld.
- ✓ Er komen weinig studenten naar de sessies van *gastsprekers* op donderdagvoormiddag. Misschien heeft dit te maken met het moment waarop dit georganiseerd wordt (een dag waarop er geen lessen zijn, waardoor studenten specifiek voor de sessie naar de campus moeten komen)? Misschien kunnen deze sessies op een andere dag ingepland worden of meer geïntegreerd worden in verplichte vakken zodat dit een deel van het geheel wordt en niet iets apart? Denk ook eens na om de sessies in een andere vorm te gieten zodat dit studenten meer aanspreekt.

Opvolging door de opleiding

Wij hebben duurzame partnerschappen in het onderzoek en ook in het onderwijs lopen. Zo werken we al jaren nauw samen met de onderzoeksgroep Cense en Distrinet@Gent van KULeuven. Heel wat van onze werkveldpartners komen in verschillende projecten terug.

Daarnaast hebben we een trouwe schare van bachelorproefjuryleden die graag langskomen om de bachelorproeven te jureren. We hebben een vrij grote pool van gastsprekers die we vaak inzetten tijdens lessen.

Bedrijven begeleiden de stages, terwijl de begeleiding van de bachelorproeven in handen is van de docenten.

Ten slotte bieden we de studenten software en studiemateriaal aan van Cisco, Microsoft, AWS, VMWare ...

Door het invoeren van Link is de functionaliteit van contactdocenten voor stagebedrijven en bachelorproeven weggevallen. Wij plannen om dit zelf opnieuw in te voeren.

De meeste van onze vakken worden met meerdere collega's gegeven, net zoals in het onderzoek waarin collega's vaak samenwerken aan hetzelfde onderwerp. Dankzij deze ingebouwde samenwerking worden contacten van een vertrekkende collega moeiteloos overgenomen door andere teamleden.

We organiseerden op 9 februari 2023 een groot alumni-event. De organisatie ervan was niet zo evident, onder andere door de verstrengde privacyregels (GDPR) in verband met het verzamelen en bijhouden van privé-emailadressen van oud-studenten.

De gastsprekers komen vanaf dit academiejaar op donderdagnamiddag om 16.30 u. in plaats van op donderdagvoormiddag om 11.15 u. We hopen op die manier meer alumni te kunnen aantrekken. We hebben ook in het charter vermeld dat gastsprekers die in het kader van een vak komen, verplicht zijn voor de studenten die het vak volgen. Uiteraard hebben we ook gastsprekers op andere momenten in de week.

Kwaliteitskenmerk 5: internationalisering en onderzoek

Vragen/bemerkings van het reviewpanel

Vragen/bemerkings

Kan het onderzoek nog meer *systematisch ingebed* worden in het onderwijscurriculum? Kunnen studenten betrokken worden bij het onderzoek? Kunnen er bachelorproeven aan gekoppeld worden of is er een mogelijkheid tot stage in het onderzoekscentrum?

Tips voor de toekomst

- ✓ De focus van het onderzoekscentrum is bottom-up gegroeid en dit is een goede manier om ernaar te kijken. Kunnen de *speerpunten* structureel geagendeerd worden zodat ze een bewuste keuze zijn?
- ✓ Hoe kan de opleiding sterker *naar buiten komen met onderzoek*? Kan er ingezet worden op publicaties voor een breed publiek? Kan er een structureel verband uitgebouwd worden met KULeuven en kan dit eventueel leiden tot een link met doctoraten?

Opvolging door de opleiding

Onze speerpunten staan op onze onderzoekswebsite: <https://www.odisee.be/uce>. De kennis en ervaring die uit onderzoeksprojecten voortvloeit, wordt in verschillende vakken toegepast. De vakken Data Science, AI en User Experience bijvoorbeeld zijn voortgevloeid uit onze ervaringen in het onderzoek.

Momenteel werken alle onderzoeksgroepen binnen Odisee aan een beleidsplan om speerpunten en toekomstvisie helder te krijgen. Daarnaast loopt er momenteel ook een oefening binnen associatie KULeuven om de speerpunten te clusteren, om ook op dit niveau duidelijk te maken waar welke expertise zit.

Sinds dit academiejaar is het mogelijk om als student een bachelorproef uit te voeren in de onderzoeksgroep. Studenten solliciteren voor een stageplaats in de onderzoeksgroep, net zoals ze dat bij een extern stagebedrijf zouden doen. Hierbij wordt vooral gepeild naar hun motivatie om met een specifiek onderwerp uit de speerpunten of lopende projecten binnen UCE aan de slag te gaan.

Wat de opmerking i.v.m. zichtbaarheid en publicaties naar een breed publiek betreft, dit is en blijft een aandachtspunt. Als onderdeel van onze toekomstvisie verbinden we ons ertoe om de resultaten van projectonderzoek zo goed mogelijk te valoriseren en dissemineren naar een breed publiek, en hierbij UCE telkens in de kijck te zetten. Voorbeelden van populaire publicaties naar een breed publiek zijn o.a. <https://www.vlaamsehogescholenraad.be/nl/idee%C3%ABn-testen-in-het-lab-buikgevoel-versus-onderzoek> en <https://www.bloovi.be/branded/insights/2022/een-datacultuur-creeren-is-een-vorm-van-change-management-jonge-bedrijven-die-data-en-ai-vanaf-dag-een-hoog-op-de-agenda-zetten-halen-daar-voordeel-uit> .

Ook via gestructureerde samenwerkingen met bedrijvenorganisaties zoals VOKA, UNIZO en Agoria trachtten we zo breed mogelijk te dissemineren. Het Tetra-project Start2aim is ondertussen 2 jaar afgelopen, toch blijft de interesse groot bij de bedrijven en organiseren we enerzijds nog steeds opleidingen voor bedrijven (eerstvolgende in het voorjaar van 2024 in samenwerking met Unizo (<https://www.unizo.be/begeleiding-en-opleiding/opleidingen/verhoog-je-datamaturiteit-workshop-1-van-2-meer-uit-je>)). Anderzijds spreken we ook nog regelmatig op events zoals het afgelopen Gent Business Bites in november (<https://stad.gent/nl/ondernemen/nieuws-evenementen/hoe-kan-je-ai-nu-al-inzetten-je-bedrijf>). Deze activiteiten zijn natuurlijk belangrijk om een goed netwerk uit te bouwen en te onderhouden voor toekomstige samenwerkingen, maar meestal moet dit gebeuren in de “vrije tijd” van de onderzoekers.

De opmerking i.v.m. de link met doctoraten is niet helemaal duidelijk. Als het gaat over onderzoekers te laten doctoreren aan KULeuven, is dat moeilijk aangezien de meeste onderzoekers professionele bachelors zijn en je minstens een masterdiploma nodig hebt. Als een collega wil doctoreren, heeft de opleiding daar uiteraard niets op tegen. Door onze TETRA-projecten met KULeuven zijn de contacten er zeker. Daarnaast hebben verschillende docenten een doctoraat en hebben ze nog steeds goede contacten met hun *alma mater*.

Indien er bedoeld wordt dat onze onderzoekers kunnen meehelpen aan doctoraatsonderzoek aan de KULeuven, dan doen ze dit in feite al omdat we reeds enkele TETRA-projecten met de KULeuven uitvoeren of uitgevoerd hebben.

Het opvolggesprek met de directie vond plaats op 29 januari 2024.

Aanwezigen:

- Ann Verreth, algemeen directeur
- Ann Martin, directeur onderwijs
- Aaron Soens, diensthoofd onderwijsontwikkeling en kwaliteitszorg
- Peter Demeester, opleidingshoofd Elektronica-ICT
- Sven Sanders, lid kernteam Elektronica-ICT
- Davy De Winne, lid kernteam Elektronica-ICT
- Machteld Van den Bogaerd, clusterdirecteur (bio-)technologie
- Charlotte Van Aerde, ankerpersoon kwaliteit cluster (bio-)technologie
- Brent Pauwels, voorzitter ASR