



Verslag ontwikkelgesprek hbo-bacheloropleiding Informatica voltijd/deeltijd Hogeschool Rotterdam

Datum visitatie: 28-03-2024

Datum ontwikkelgesprek: 12-06-2024

Een onderdeel van de visitatie is het ontwikkelgesprek tussen een afvaardiging van het visitatiepanel en de opleiding. In dit gesprek komen mogelijke verbeteringen vanuit een ontwikkelperspectief aan de orde. De opleiding heeft hiervoor vier onderwerpen aangedragen.

Hoe een minder platte organisatie te creëren

Het Informatica-docententeam bestaat uit 60 personeelsleden, wat erg veel is voor één onderwijsmanager. De opleiding is benieuwd wat het visitatiepanel voorstelt om ervoor te zorgen dat de organisatiestructuur minder plat wordt.

Er is geen optimale structuur, 60 personeelsleden onder één manager veel blijft, zowel qua functioneringsgesprekken als qua groepsbinding. Iedere vorm heeft voor- en nadelen. Als manager moet je beslissen welke aandacht je de komende periode wilt geven qua ontwikkeling aan de mensen. Op basis daarvan kun je groepen indelen met een coördinator of teamhoofd, zodat discussies op dat onderwerp kunnen plaatsvinden. Het is ook mogelijk om te kiezen voor jaarcoördinatoren, zodat de docenten die onderwijs in hetzelfde jaar verzorgen, zich meer een team voelen en verbondenheid voelen. De jaarcoördinatoren moeten ook regelmatig afstemmingsoverleg voeren. In de praktijk zie je veel dat dat niet gebeurt, waardoor de structuur om de zoveel jaar wordt gewijzigd. Dat wil je voorkomen. De curriculumcommissie kan hierin een rol spelen. Je kunt ook kiezen voor twee lagen om iedereen de gewenste aandacht te geven.

In Leiden zijn op dit moment twee onderwijsmanagers zijn voor 40 à 50 medewerkers. Eén manager is nog wat onervaren en de ander is richting pensioenleeftijd. Naar verwachting zal de opleiding met één manager verder gaan. Er is tussen de managers een duidelijke scheiding: de één richt zich op het onderwijs en de ander op personeel en materiële zaken. Daarnaast zijn er ook leerjaar coördinatoren, met per leerjaar een ontwikkelteam. Voor de grotere modules zijn er aparte moduleteams. De coördinatoren voeren geen personeelsgesprekken.

Het risico van leerjaar coördinatoren is dat ieder jaar voor zichzelf gaat beslissen, waardoor er geen aansluiting meer is tussen de jaren. Daarom heeft het de voorkeur om coördinatoren aan te stellen op onderwerp, mét een coördinatorenoverleg waarin op inhoud gesproken kan worden.

Ethiek in het programma

Een student had tijdens de visitatie een ander niveau van ethisch handelen dan we graag zouden zien. "Als mijn baas zegt dat het moet, dan doe ik het." Wat voor ervaring hebben de panelleden met ethiek in het programma? Welke suggesties hebben zij voor de korte en lange termijn? En hoe kunnen we dit concreet in het programma verwerken zonder dat polarisatie ontstaat?

Dit onderwerp zou vroeg in het programma terug moeten komen en op gezette tijden. Zodat het een levend en vanzelfsprekend iets is voor docenten én studenten. Het moet een integraal onderdeel van je curriculum zijn. Je kunt in het curriculum starten met een aantal (denk) casussen. Je kunt een discussie voeren die niet leidt tot goed of fout maar tot een gevoel van inclusiviteit en dat je leert om sensitief te zijn op welk waarde principe mensen impliciet hanteren. De studenten moeten leren dat ze in besluitvorming moeten kijken naar de mogelijkheden en hoe deze te benutten. Dat ze niet beslissen op basis van de meerderheid, maar door de mogelijkheden en verschillen herkennen en erkennen. Studenten moeten meervoudig leren kijken vanuit besef dat je zelf een beperkt perspectief hebt. Het doorhebben van iets vanuit een ander perspectief helpt bij het herkennen en erkennen van verschillen. Die houdingsaspecten zijn heel belangrijk en leer je niet in één dag of week. Het is echt belangrijk om het terug te laten komen in het curriculum. Door het op een goede, vaste manier terug te laten komen kan het bijdragen aan de persoonlijkheidsvorming van de student.

Polarisatie kan altijd ontstaan als je discussieert over ethische dilemma's, daarom is het belangrijk dat docenten daar ervaren in zijn. In Leiden kijken we in een heel vroeg stadium naar het handelen van de student. Met programmeren (AI) kan je dat al makkelijk aanpakken; wat doe je als softwareontwikkelaar als je voor een bepaalde keuze staat? Bijvoorbeeld als je gevraagd wordt om te discrimineren. Pak een probleem en gaan daar met studenten over discussiëren. Waar moet je aan denken en welke valkuilen zijn er? Het gaat niet altijd over grote maatschappelijke opgaven, maar bijvoorbeeld ook over een automatische zeepdispenser. Als iemand met een donkere huid hier zijn hand onder doet, komt er geen zeep uit. Dit is verkeerd getest. Bespreek met de studenten hoe dit voorkomen kan worden en hoe je geen onderscheid krijgt tussen mensen. Daar krijg je discussies over en dat kun je terugbrengen naar filosofische gedachten (Griekse oudheid etc.) als je wilt. Dit zit verweven in verschillende vakken en projecten. Bij security bespreek je bijvoorbeeld dat de overheid allerlei data verzamelt en wat we daarvan vinden. Vlieg hiervoor aparte docenten in die wat komen vertellen over ethiek. Laat dit niet door de vakinhoudelijke docenten zelf doen. Niet als een losse workshop aanbieden, dan zien studenten het als iets dat erbij moet, in plaats van dat ze er bewust over na gaan denken. Dan loop je ook het risico dat ze aspecten vergeten. Je kunt het beter direct toepassen in je onderwijs of projecten.

Zijn er punten opgevallen in het nieuwe afstuderen?

De opleiding is van de scriptie overgestapt naar beroepsproducten die studenten in de praktijk hebben ontwikkeld. Wat is het panel hierbij opgevallen en wat kan de opleiding doen om het afstuderen continu te verbeteren?

We zien dat veel hogescholen hiermee worstelen, een scriptie hoort meer bij het WO-onderwijs en past eigenlijk niet in de praktische hbo-opleidingen. Het nieuwe afstuderen waarin de nadruk ligt op het product en het maken en meer doordacht maken is goed. Maar je moet wel ervoor waken dat het realiseren niet de hoofdmoot wordt. Het analyseren en adviseren met betrekking tot het werk dat ze doen is een heel belangrijk aspect in het hbo-onderwijs. Geef dit expliciet aan; je ziet liever dat een hbo'er een prototype oplevert dat werkt dan een applicatie die werkt maar niet doordacht, onderhoudbaar of goed getest is of niet goed getest is. Het afstudeerbedrijf is natuurlijk blij als er een product opgeleverd is, maar het is de kracht van de hbo'er dat hij weet dat het goed werkt, goed te onderhouden is en goed getest is en dat het een goede constructie is. Het kritisch doordachte proces is belangrijker dan het daadwerkelijk opgeleverde product. Het zwaartepunt moet niet bij het

realiseren liggen. Er hoeft niet eerst een hele analyse gemaakt te worden en daarna een ontwerp en een redenering, maar er moet wel een onderbouwing zijn waarom het product goed is en dat je het ook kunt verkopen. Een student moet laten zien waarom hij vindt dat het een goede oplossing is en hoe hij daarbij is gekomen.

Je ziet dat er vanuit het optimale product geredeneerd wordt en, als het af is, wordt gekeken of het in de context past. Eigenlijk moet je naar de context kijken en daar een optimaal product voor ontwikkelen. Welke omgeving vraagt een product en hoe ga ik dat product ontwikkelen passend bij de omgeving. Dit zit ook in het nieuwe afstuderen. Je ziet de tendens dat je eerst kennis moet hebben en daarna kun je tot zelfontwikkeling komen. Daartegenover staat dat je eerst zelfontwikkeling en socialisatie nodig hebt en daarna kun je leren. Dit doen jullie bij Informatie goed, eerst groepsonderwijs en daarna pas leren. Ze leren nu van elkaar. Deze tijd vraagt om een dynamischere en reactievere aanpak, in plaats van eerst vooraf helemaal uitdenken en erachter komen dat het niet werkt.

Denk aan het Agile Manifesto; samen tot een goed ontwerp komen is belangrijker dan het contract. Bij bouwkundige opleidingen heet het participatief ontwerpen.

Nu wordt de competentie verantwoording bijgehouden in één map. Bij Windesheim mag de student zelf kiezen of ze dit willen schrijven of mondeling toelichten, waarbij je op het proces en techniek en inhoud (2 uur) wordt gevraagd. De studenten kiezen zelf wat het beste bij ze past. Het mondelinge gesprek is wel met goede verslaglegging, onder andere voor de visitatie.

Die vorm van ontwerpen past ook goed bij het programma van Informatica, dat je ook kunt communiceren met je gebruikers. In Rotterdam ligt ook een goede basis om die insteek een andere vorm te geven. Trekt ook andere studenten aan. Niet alleen nerdy programmeren maar ook participatieve processen vastleggen.

Tips voor vormgeving interdisciplinaire projecten

Als Hogeschool hebben we de ambitie om het interdisciplinaire samenwerken terug te laten komen in het onderwijs. Hebben jullie tips om dit voor Informatica vorm te geven?

Laat dit ook eerder terugkomen in het curriculum. In de praktijk zie je dat het in het 3^e jaar van een studie pas aan bod komt en dat studenten er de waarde er niet van inzien. Het slaagt wel als je een zandlopermodel toepast; je begint breder en versmalt en op het einde weer breder. Je begint vroeg in het programma zodat je daar op het einde op terug kunt komen. Bijvoorbeeld bij zorgtechnologie; bij de bachelor in het eerste jaar al in aanraking komen met verpleegkunde studenten om hun denkwereld al wat te kennen. Dan kun je in de verdieping gaan om je eigen bijdrage vorm te geven en aan het einde kom je weer bij elkaar. Het is belangrijk dat je de normen en waarden van de andere sector snapt. Dat je begrijpt wat hun drijft en dat je daar vervolgens je product op aanpast.

Het is belangrijk om oog te houden voor de fasering. Je moet met iedereen kunnen discussiëren over het onderwerp, je moet domeinkennis hebben van de andere discipline. Daar moet je veel in investeren, ook docenten. Als je dat niet doet, kun je niet meepraten over de kennis van de ander. Als je er te laat mee begint, komen er aspecten naar boven die je bij Informatica belangrijk vind, maar dat in het domein niet belangrijk is (bijvoorbeeld AVG). Je moet heel vroeg bij het “probleem” betrokken worden. Je moet weten hoe het proces loopt binnen een organisatie. Het lastige van IT is, dat als het goed werkt, je ze niet ziet of spreekt. Misschien moet je investeren in lange termijn samenwerkingen zodat je elkaar als domein

leert kennen en elkaars arbeidsethos kent. Misschien is het goed om 1 of 2 thema's binnen je eigen instituut te zoeken, en daar een aantal projecten aanhangen, voor meer diepgang. Zodat je niet iedere keer hoeft te wennen aan elkaar. Dit bespaart tijd en je kunt dan ook een niveau hoger komen. Je hoeft niet alles te kennen, maar wel open staan voor de ander.