

ONDERWIJSVISITATIE

industrieel ontwerpen

Een onderzoek naar de kwaliteit van de twee-cycli-opleiding
industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen aan de Vlaamse
hogescholen

V L H O R A

V l a a m s e H o g e s c h o l e n r a a d

maart 2003

voorwoord

In dit rapport brengt de visitatiecommissie industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen verslag uit over haar bevindingen, conclusies en aanbevelingen die resulteren uit het onderzoek dat zij in oktober 2002 heeft verricht naar de kwaliteit van de twee-cycli-opleiding industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen in Vlaanderen. De opleiding is een unieke opleiding in Vlaanderen.

Dit initiatief kadert in de werkzaamheden van de hogescholen en van de Vlaamse Hogescholenraad (VLHORA) met betrekking tot de kwaliteitszorg van het hogescholenonderwijs, zoals voorzien in artikel 58bis van het hogescholendecreet van 1994.

Het rapport is in de eerste plaats bedoeld voor de hogeschool die de opleiding industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen aanbiedt. Op basis van de bevindingen van het rapport kan de hogeschool actie nemen om de kwaliteit van het onderwijs in de opleiding te handhaven en verder te verbeteren.

Daarnaast wordt met dit rapport de bredere samenleving ingelicht over de wijze waarop de hogeschool en meer bepaald de betrokken opleiding omgaat met de kwaliteit van haar onderwijs.

De lezer moet zich echter terdege realiseren dat het rapport slechts een momentopname biedt van het onderwijs in de opleiding en dat de rapportering van de visitatiecommissie slechts één fase is in het proces van kwaliteitszorg.

Tot slot dankt VLHORA allen die meegewerkt hebben aan het proces van zelfevaluatie en visitatie.

De visitatie was niet mogelijk geweest zonder de inzet van al diegenen die binnen de hogeschool betrokken waren bij de voorbereiding en de uitvoering ervan.

Daarnaast is VLHORA bijzondere dank verschuldigd aan de voorzitter en de leden van de visitatiecommissie voor hun betrokkenheid en deskundige inzet waarmee zij hun opdracht hebben uitgevoerd.

Luc Van de Velde
secretaris-generaal

Guy Aelterman
voorzitter

inhoudsopgave

voorwoord

De visitatie industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen	4
1 inleiding.....	4
2 de visitatiecommissie.....	4
2.1 samenstelling.....	4
2.2 taakomschrijving	5
2.3 werkwijze	5

bevindingen en aanbevelingen..... 7

1 bespreking van de thema's	7
1.1 inleiding.....	7
1.2 beschrijving van het beleid en de kwaliteitszorg	7
1.3 concretisering kwaliteitszorg in de opleiding	8
1.4 personeel	9
1.5 materiële en financiële randvoorwaarden	10
1.6 onderwijsdoelstellingen	11
1.7 opleidingsprogramma: opbouw en inhoud	11
1.8 afstudeerwerk en/of werkveldervaring	12
1.9 internationale dimensie	12
1.10 leersituatie	13
1.11 toetsing en evaluatie.....	13
1.12 studie- en studentenbegeleiding	14
1.13 studeerbaarheid en studierendement	14
1.14 afgestudeerden.....	14
1.15 maatschappelijk dienstverlening	15
1.16 onderzoek.....	15
2 conclusies	16

bijlagen

1 curriculum vitae van de commissieleden	18
2 thema's van het zelfevaluatie-rapport	
3 bezoekschema	

de visitatie industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen

1 inleiding

In dit rapport brengt de visitatiecommissie verslag uit van haar bevindingen over de onderwijskwaliteit van de opleiding industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen, die zij in oktober 2002 in opdracht van de Vlaamse Hogescholenraad (VLHORA) heeft onderzocht.

De opleiding is een unieke twee-cycli-opleiding die aangeboden wordt door de Hogeschool West-Vlaanderen.

Dit initiatief kadert in de werkzaamheden van de hogescholen en van VLHORA met betrekking tot de kwaliteitszorg van het hogescholenonderwijs, zoals voorzien in artikel 58bis van het hogescholendecreet van 1994.

2 de visitatiecommissie

2.1 samenstelling

De visitatiecommissie werd samengesteld door de Raad van Beheer van VLHORA in haar vergadering van 9 november 2001.

De commissie is als volgt samengesteld:

- Adriaan Debruyne, zaakvoerder ontwerp bureau Pilipili productontwerp, voorzitter
- Guy Maes, secretaris
- Antonia Aelterman, hoofddocent UGent, vakgroep onderwijskunde
- André Dewispelaere, zelfstandig raadgevend ingenieur
- Carl Sabbe, gedelegeerd bestuurder SAVACO nv, informaticabedrijf

Voor een kort curriculum vitae van de commissieleden, zie bijlage 1.

2.2 taakomschrijving

De visitatiecommissie heeft als taak op basis van het door de hogeschool opgestelde zelfevaluatie-rapport en door middel van ter plaatse te voeren gesprekken, na te gaan in hoeverre de kwaliteit van de onderwijsprocessen van de opleiding, geconcretiseerd in 15 thema's, beheerst wordt en aanbevelingen te formuleren om te komen tot kwaliteitsverbetering binnen de betrokken opleiding.

Voor de thema's van de zelfevaluatie, zie bijlage 2.

2.3 werkwijze

2.3.1 voorbereiding

De visitatiecommissie werd geïnstalleerd op 18 april 2002. Tijdens deze vergadering werd de handleiding van het visitatieproces toegelicht.

In de installatievergadering heeft de commissie de bezoekdagen vastgelegd, het bezoekschema opgesteld en de wijze van voorbereiding van het bezoek besproken.

De commissie analyseerde het zelfevaluatie-rapport en de bijlagen om zich een beeld te vormen van de opleiding en van de kwaliteitszorg in de opleiding.

Individuele bevindingen, commentaar en punten van verdere bevraging werden gebundeld tot een voorbereidend document, van waaruit de visitatie zou gestuurd worden.

2.3.2 bezoek aan de instelling

Tijdens het bezoek heeft de commissie gesprekken gevoerd met alle geledingen die betrokken zijn bij het onderwijs in de opleiding industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen. De gesprekken zijn een goede aanvulling geweest op het zelfevaluatie-rapport en zijn door de commissie als open ervaren.

Tijdens het bezoek werd de mogelijkheid tot bijkomende gesprekken voorzien. Deze mogelijkheid kon gebruikt worden zowel op verzoek van personen uit de bezochte instelling als op verzoek van de visitatiecommissie.

Verder heeft de commissie kennis genomen van bijkomende informatie, zoals verslagen, cursussen, voorbeelden van examenvragen, van afstudeerwerken en van stagewerken.

Tevens werd een bezoek gebracht aan de gebouwen en de infrastructuur.

Het bezoek werd afgesloten met een mondelinge rapportering aan de beleidsverantwoordelijken, waarin de commissie haar eerste bevindingen van de visitatie weergaf.

Voor het bezoekschema, zie bijlage 3.

2.3.3 rapportering

Als laatste stap in het visitatieproces legt de commissie haar bevindingen en aanbevelingen vast in een terugmeldingsrapport per bezochte instelling en in een globaal openbaar rapport voor de ganse opleiding in Vlaanderen. Aangezien het een unieke opleiding betreft, heeft de commissie één rapport opgemaakt, dat geldt als terugmeldingsrapport en als openbaar rapport.

Dit rapport werd door de voltallige commissie becommentarieerd en gefinaliseerd in maart 2003.

De opleiding heeft de gelegenheid gekregen om op dit rapport te reageren. Voor zover de commissie zich kon terugvinden in de opmerkingen van de hogeschool, werden deze verwerkt in het rapport. De commissie heeft de opleiding op de hoogte gebracht van haar beslissing terzake.

bevindingen en aanbevelingen

1 bespreking van de thema's

1.1 inleiding

De opleiding Industrieel Ontwerpen is een unieke opleiding in Vlaanderen, die enkel aan de Hogeschool West-Vlaanderen wordt georganiseerd. Er bestaan aanverwante opleidingen: 'Product Design' aan de Katholieke Hogeschool Limburg en 'Productontwikkeling' aan de Hogeschool Antwerpen. Beide opleidingen behoren evenwel tot een ander studiegebied en werden niet betrokken bij de visitatie.

Het betreft een twee-cycli-opleiding, waarvan de ingenieursjaren aanleiding geven tot de titel 'Industrieel ingenieur industrieel ontwerpen'.

Deze opleiding is van zeer recente datum (1996). Gezien het groeiend aantal kandidaten dat zich heeft aangemeld sedert de oprichting ervan, voldoet ze blijkbaar aan de verwachtingen van de bedrijfswereld en van de studenten. De opleiding werd opgericht om de daling van het aantal studenten van de opleiding Industrieel Ingenieur aan de voormalige Provinciale Industriële Hogeschool te keren, waarin de initiatiefnemers zijn geslaagd (60 studenten in het eerste jaar industrieel ontwerpen).

1.2 beschrijving van beleid en kwaliteitszorg van de opleiding

sterke punten

De opleiding Industrieel Ingenieur vervult een duidelijke rol in de democratisering van het hoger onderwijsaanbod in Vlaanderen. Ze trekt onder meer studenten aan uit West-Vlaanderen in het algemeen en uit de regio Kortrijk in het bijzonder, die omwille van sociaal-economische redenen niet meteen de stap zetten naar een universiteit. Deze maatschappelijke bekommernis blijkt uit de opzet van het departement en geldt des te meer voor de opleiding Industrieel Ontwerpen.

De initiële bedoeling om met deze opleiding 'op de kaart te staan' dient als geslaagd te worden beschouwd. Door de nauwe betrokkenheid van het bedrijfsleven bij deze opleiding zijn zowel het concept als de inhoud en de werkwijze zeer actueel.

De veelvuldige contacten tussen de leerkrachten (wekelijks voor de opleidingskern en maandelijks voor de visievergaderingen) versterken het collectieve verantwoordelijkheidsgevoel

aandachtspunten

Een pragmatische benadering van het totale onderwijsconcept was aangewezen bij de opstartfase, maar in de toekomst moet er een meer samenhangende strategie worden uitgewerkt. De visie omtrent de samenwerking in het kader van de associatie moet nog nader bekeken en vooral praktisch uitgewerkt worden. De voordelen van de synergieën worden onvoldoende onderkend en voorbereid.

Deze opleiding rekruteert studenten over heel Vlaanderen, maar toch blijft de uitstraling grotendeels beperkt tot West-Vlaanderen met de talrijke KMO's. Gezien de beperkte mogelijkheden en behoeften van dit type bedrijven, is het aangewezen dat ook met grotere bedrijven in andere geografische streken contact zou worden gezocht.

Ofschoon de docenten in de kandidaturen zich bewust zijn van de noodzaak van een polyvalente ingenieursopleiding, kan de opsplitsing van de studenten in groepen volgens de voorgenomen opleiding in de tweede cyclus afbreuk doen aan dit principe. In ingenieurskringen bestaat een negatief vooroordeel inzake de waardering van de industrieel ingenieurs Industrieel Ontwerpen, en dit mag zeker niet worden versterkt door het aanbieden in de eerste cyclus van teveel specifieke opleidingsonderdelen, gericht op ontwerpen, of een grotere weging ervan. Het vroegtijdig aanbieden van enkele ontwerpgebonden opleidingsonderdelen is positief voor wat betreft de motivatie van de studenten, maar vraagt bijzonder veel inspanning voor de omkadering van de studenten in de kandidaturen.

1.3 concretisering kwaliteitszorg in de opleiding

aandachtspunten

Het top-downmodel inzake kwaliteitszorg voldoet niet volledig aan de functionele behoeften van de opleiding. Er bestaat duidelijk een spanning tussen de administratieve verwerking van het Prozamodel en de interne dynamiek tot het verbeteren van de opleiding. De cohesie van deze beperkte groep docenten garandeert een cultuur van kwaliteitszorg. Het is van belang dat deze cultuur wordt gesystematiseerd en de resultaten ervan worden doorspeeld naar het hogeschoolbestuur, zonder al te omslachtige bureaucratistische plichtplegingen of te uitgebreide verslagen. Het moet volstaan om enkel de actiepunten en de strategische lijnen over te maken aan het bestuur. Op die manier wordt de 'impliciete' aandacht voor een kwaliteitsvolle opleiding geïntegreerd in een meer algemene kwaliteitszorg eigen aan de hogeschool. In het zelfevaluatie-rapport van de tweede cyclus (pagina 7) wordt deze intentie weergegeven.

Het is de taak van de kwaliteitscoördinatoren om deze vertaling te maken in beide richtingen. Nu heeft de commissie de indruk dat de kwaliteitscoördinatoren zich teveel beperken tot het invullen van het formele kader van Proza. Het evalueren moet gebeuren in functie van de strategie van het departement en van elke opleiding en zal derhalve verschillend zijn. Is het gezien de belasting en de betrokkenheid wel aangewezen dat de opleidingsverantwoordelijke ook kwaliteitscoördinator is? De voorliggende zelfevaluatie-rapporten geven een beschrijving van de manier waarop de kwaliteitszorg wordt georganiseerd, maar blijven vaag inzake de resultaten ervan (meta-evaluatie).

Individuele verbeterdoelstellingen zouden nog beter kunnen worden vertaald naar verbeterdoelstellingen voor de opleiding in haar geheel.

1.4 personeel

sterke punten

De samenwerking van alle participanten aan de opleiding Industrieel Ontwerpen is bijzonder opvallend. De pioniersgeest heeft van hen een hecht team gemaakt en stimuleert samenwerking en creativiteit. Deze teamgeest wordt vooral gekenmerkt door openheid, de wil om te verbeteren, open communicatie en een goede relatie met de studenten.

In het kader van studiedagen en congressen worden de docenten uitgenodigd om samen met de participanten uit het bedrijfsleven deel te nemen aan deze activiteiten met het oog op persoonlijke vervolmaking (PIVOT: Permanente en professionele Innovatie en Vorming voor Onderwijs en onderzoek in de Technologie).

Elke docent stelt jaarlijks een opdrachtbeschrijving samen, die wordt afgesproken met het opleidingshoofd en bekrachtigd wordt door de departementsraad.

Het hogeschoolbestuur heeft beslist dat pedagogische begeleiding noodzakelijk is. Voor beginnende docenten zullen specifieke vormingsactiviteiten (4 halve dagen per jaar) georganiseerd worden inzake onderwijsbevoegdheid, in samenwerking met de Hogeschool Gent.

aandachtspunten

De actuele personeelsformatie slurpt 84 % van de totale financiële middelen van de hogeschool op. Het hogeschooldecreet gaat uit van een normale personeelslast van 80% (artikel 232). De werklast van het volledige team is hoog en laat weinig ruimte voor persoonlijke ontwikkeling. Bij het centrale bestuur leeft de vraag of dit niet enkel de perceptie is van het personeel. Dit zou het onderwerp kunnen uitmaken van een grondiger onderzoek.. Het is de visitatiecommissie echter opgevallen dat heel wat taken, bijvoorbeeld public relations, internationalisering, communicatie, ... zowel op macro- als op het mesoniveau worden gerealiseerd. Misschien kunnen deze taken meer rationeel aangepakt worden, waardoor meer ruimte zou vrijkomen voor de hoofdopdracht van het onderwijzend personeel.

75 % van de personeelsleden zijn tijdelijk aangesteld, waardoor bij een teruglopend aantal studenten of bij rationalisatiemaatregelen in het departement of de hogeschool de verworven deskundigheid verloren zou kunnen gaan. De jonge collega's zijn zich hiervan duidelijk bewust en beseffen dat zij voldoende armslag moeten behouden om zich desgevallend te heroriënteren, ook buiten het onderwijs. Het hogeschooldecreet gaat uit van 1/3 tijdelijken.

De discrepantie tussen de informele structuur van het team en het formele kader van het statuut is bijzonder opvallend. De opdrachten van docenten en leden van het assiterend personeel zijn niet te onderscheiden. Het hogeschooldecreet omschrijft de taak van het assiterend personeel als volgt : 'Het assiterend personeel staat docenten, hoofddocenten, hoogleraren en gewoon hoogleraren bij en vervult onder hun

leiding onderzoeks-, onderwijs- of begeleidingsopdrachten'. De spanning tussen het enthousiasme en de individuele waardering moet op middellange termijn worden gereduceerd, en er zal in de toekomst meer ruimte moeten worden gecreëerd voor promotie van de assistenten. Het hogeschoolbestuur moet aandacht hebben voor een HRM-beleid waarbij meer aandacht is voor de jonge personeelsleden. Aanmoedigen van doctoraten bij jonge personeelsleden past hier eveneens in.

Een systematisering van de onderwijskundige professionalisering, aansluitend bij de behoeften van het team, verdient verdere aandacht, mede vanuit de zorg om continuïteit in de dynamiek tot het initiëren van nieuwe onderwijsvormen.

1.5 materiële en financiële randvoorwaarden

sterke punten

De opleiding wordt georganiseerd op de moderne en groene campus van PIH. Men beschikt er over een degelijke uitrusting, vooral wat betreft de informatica. Gezien het succes van de één-cyclus-opleiding Multimedia- en Communicatietechnieken, is men momenteel vrij krap gehuisvest. Het voorgenomen bouwprogramma van de hogeschool zal de ergste nood vrij vlug kunnen lenigen.

aandachtspunten

Unieke opleidingen, die voldoen aan een maatschappelijke behoefte, worden momenteel op eenzelfde manier gefinancierd als de meer populaire. Dit houdt het gevaar in dat dergelijke - vaak weinig bevolkte - opleidingen het moeten rooien met zeer beperkte financiële middelen.

Sedert de oprichting van de opleiding Industrieel Ontwerpen werd er 3.650.000 Belgische frank aan werkmiddelen geïnvesteerd (de kandidaturen inbegrepen), wat voor een totaal nieuwe opleiding bijzonder weinig is. Blijkbaar wordt er een inhaaloperatie ingezet, vermits de werkmiddelen voor 2001 werden verdubbeld. De financiële beperkingen werden nog versterkt door de oprichting van een tweede nieuwe opleiding in 1999: multimedia- en communicatietechniek. De opleiding Industrieel Ontwerpen is in sterke mate aangewezen op de solidariteit van de andere opleidingen.

De werking van de mediatheek is momenteel ondermaats bij gebrek aan gekwalificeerd personeel. Dit probleem wordt echter weldra opgelost door de nieuw aangeworven mediathecaris.

Ook het permanent onderhoud van de internetcomputeruitrusting loopt niet vlot. Misschien moet het hogeschoolbestuur een globale visie uitwerken voor het beleid inzake mediatheken en zelfstudiecentra.

In het licht van de taakbelasting van het personeel is het beschikken over een afzonderlijke werkplek voor de docenten geen overbodige luxe.

De werkplaats Vormgeving voldoet niet inzake veiligheid en hygiëne. De krapte van de werkplaats wordt mee veroorzaakt door de opmerkelijke groei van het aantal studenten in de eerste cyclus, die ook allemaal (100 kandidatuurstudenten) hun praktische oefeningen in dit lokaal moeten uitvoeren.

1.6 onderwijsdoelstellingen

sterke punten

Deze opleiding is gebaseerd op een moderne visie inzake het beroepsprofiel waarbij beroepscompetenties het uitgangspunt zijn. Om dit principe te bewaken werden meerdere structurele links uitgebouwd met het bedrijfsleven: er wordt een beroep gedaan op verschillende gastprofessoren die actief zijn in het bedrijfsleven, de opleidingsraad werd paritair samengesteld en er worden contracten afgesloten met verschillende bedrijven. Ook het opleidingsprofiel en het curriculum worden uitgewerkt in nauwe samenwerking met afgevaardigden van het bedrijfsleven. Dit leidt ertoe dat beroepsprofiel, opleidingsprofiel en curriculum een consistent geheel vormen. Door de beperkte groep docenten en ieders betrokkenheid worden de onderwijsdoelstellingen in ruime mate gerealiseerd.

De zorg om de studenten, in het bijzonder voor die van de eerste kandidatuur, valt sterk op. De opleiding Industrieel Ontwerpen geeft voldoende aandacht aan niet-cognitieve doelstellingen en het probleemoplossend vermogen. Een belangrijk deel van de onderwijsdoelstellingen is gericht op het integreren van de verschillende kennisdomeinen via de ontwerpprojecten.

aandachtspunten

Door de drang naar profilering en motivering van deze opleiding, kan het principe van de polyvalentie van de kandidaturen in het gedrang komen. Dit komt niet tot uiting in de wegging van de verschillende opleidingsonderdelen (9 studiepunten in de eerste en tweede kandidatuur voor de opleidingsgebonden opleidingsonderdelen), maar wel in de waardering die hieraan wordt gehecht door de studenten, waardoor het gevaar bestaat dat de studenten verhoudingsgewijs teveel tijd besteden aan de ontwerpgerichte vakken.

De contacten met andere opleidingen, bijvoorbeeld Productontwikkeling en Productdesign, zijn uiterst beperkt. Met buitenlandse instellingen bestaan daarentegen wel contacten. De mondiale visie, die mede aan de basis ligt van deze jonge opleiding, mag zeker de contacten met het bedrijfsleven in de regio, maar vooral daarbuiten niet uit het oog doen verliezen in het licht van de bekendheid en uitstraling van deze opleiding.

1.7 opleidingsprogramma: opbouw en inhoud

sterke punten

Het programma van de specialisatiegerichte opleidingsonderdelen van de tweede cyclus is projectmatig geconcentreerd rond de ontwerp opdrachten waarbij integratie van de verschillende kennisdomeinen evident is. Het opleidingsconcept oogt zeer modern en verloopt bij elke ontwerp opdracht volgens hetzelfde stramien:

1° integratie van de kennisdomeinen;

2° productie en technologie;

3° productontwikkeling;

4° vormgeving.

De intense contacten met het bedrijfsleven in West-Vlaanderen garanderen een permanente actualisering van het programma. Het programma in de kandidatuur is voor sommige opleidingsonderdelen gedifferentieerd naar inhoud en methode.

Gezien het constructivistisch karakter van de opleiding in de tweede cyclus is differentiatie evident. In tegenstelling tot het conceptueel leren, dat uitgaat van een begrippenkader dat collectief wordt aangeboden, geven de ontwerp opdrachten de gelegenheid voor een meer individueel leerpad.

aandachtspunten

De coördinatie tussen de verantwoordelijken voor de opleidingsonderdelen in de tweede kandidatuur loopt niet altijd optimaal. Het concept van de opleiding is in de kandidaturen nog erg kennisgericht. De ethisch-maatschappelijke doelstellingen komen niet systematisch aan bod, maar worden wel occasioneel besproken op basis van de actualiteit. Indien de opleiding deze doelstelling belangrijk acht, moet ze worden opgenomen in de algemene onderwijsdoelstellingen.

1.8 afstudeerwerk en werkveldervaring

sterke punten

De stages zijn evenwichtig opgebouwd en de studenten kennen de criteria. De eindwerken behandelen realistische problemen en worden afgesloten met een concrete realisatie. De studenten presenteren het resultaat en de deelresultaten aan hun medestudenten.

aandachtspunten

De dubbelzinnigheid van een stage die vier weken duurt en niet verplicht is, maar de facto moet worden doorlopen, moet zo vlug mogelijk worden opgelost. Er kan trouwens een probleem rijzen voor de verzekering, afhankelijk van de afgesloten polis. De weging van tien studiepunten voor de stage staat niet in verhouding tot de werklust van de modale student.

1.9 internationale dimensie

aandachtspunt

Er zijn wel internationale contacten van de leerkrachten, maar uitwisseling van studenten is absoluut niet aan de orde. Men ziet zelfs niet hoe dit kan worden georganiseerd. De studenten worden niet geïnformeerd over Europese uitwisselingsprogramma's.

1.10 leersituatie - onderwijsvormen

sterke punten

Er wordt een voortreffelijke mix van didactische werkvormen gehanteerd, gaande van hoorcolleges over oefenzittingen, labo, practica, ontwerp opdrachten op individuele basis of in groep tot seminars. Het sleutelbegrip inzake onderwijsvormen in deze opleiding is 'ervaringsleren'. Het ontwerpgericht onderwijs neemt hierbij een centrale plaats in (vanaf de eerste cyclus) en wordt algemeen gewaardeerd door de studenten. De motiverende invloed van deze werkwijze is dermate dat de studenten van de eerste cyclus er regelmatig op moeten worden gewezen niet overdreven veel tijd te spenderen aan deze opdrachten, opdat een evenwichtige taakbelasting niet in het gedrang zou komen.

De eerste stappen worden gezet om via een website interactief cursusmateriaal aan te bieden.

In de kandidaturen waakt men over de verhouding van de opleidingsonderdelen theorie en praktijk, waarbij een verdeling van de studiebelasting van 50 % wordt nagestreefd.

aandachtspunten

Onderwijsinnovatie is niet synoniem met het gebruik van ICT, dat een dankbaar leermiddel kan zijn. Gezien de toch nog beperkte kennis van het computergebruik werd in een programmawijziging van 2 uur per week voorzien. Er moet toch in overweging worden genomen dat ook hier differentiatie nodig zal zijn gezien het verschillende niveau in voorkennis van de studenten. Het is wellicht aangewezen om heel wat studenten hiervoor een vrijstelling toe te kennen. Misschien moet er geselecteerd worden op basis van een voorproef, waardoor de belasting van het personeel kan worden beperkt. Dit geldt trouwens voor alle opleidingsonderdelen.

De variatie aan onderwijs- en werkvormen die blijkbaar wel door de docenten wordt gehanteerd, moet meer expliciet worden opgenomen in de fiches van de verschillende opleidingsonderdelen. Dit zal het doelgericht handelen (en dus de aandacht voor en het teamgericht werken aan de bredere doelstellingen die in het beroepsprofiel worden aangegeven) ten goede komen.

1.11 toetsing en evaluatie

sterke punten

De examenbank - een databank met voorbeeldvragen - staat ter beschikking van de studenten in de kandidaturen. In de eerste kandidatuur worden proefexamens en deelexamens ingericht, wat uiteraard de moeilijkheden van een omvangrijk opleidingsonderdeel ondervangt.

Wat betreft de ontwerp opdrachten in de tweede cyclus worden zowel het product als het proces beoordeeld. Er is een goede spreiding van alle examens. De deliberaties zijn sterk geïndividualiseerd en hebben ook een prospectieve functie.

aandachtspunten

In weerwil van het examenreglement en het hogeschooldecreet, dat duidelijk vermeldt dat slechts tweemaal examen kan worden afgelegd voor elk opleidingsonderdeel, werd aan de commissie herhaaldelijk meegedeeld dat de positieve resultaten van een examen in januari wel meetellen. Deze opvatting is vrij algemeen, want iedereen gebruikt hiervoor de term 'bonuspunten'. Het valt aan te bevelen dit systeem van bonuspunten te integreren in de permanente evaluatie en zelfevaluatie, zodat dit duidelijk officieel geregeld is en er geen mistoestanden kunnen ontstaan. Blijkbaar bestaat er ondanks alle verbodsbepalingen toch een informeel circuit van officieuze vrijstellingen, en de teamgeest onder de leerkrachten is nog onvoldoende om dit gevaarlijk misbruik uit te roeien. Het departementshoofd en de opleidingsverantwoordelijken moeten erover waken dat dergelijke misbruiken worden uitgesloten.

1.12 studie- en studentenbegeleiding

sterk punt

Niets wordt onverlet gelaten om de studenten een vlotte overgang van het secundair onderwijs naar de hogescholen te garanderen. De open communicatie is spreekwoordelijk, geen moeite wordt gespaard om de studenten te begeleiden. Het is het handelsmerk van deze opleiding.

1.13 studeerbaarheid en studierendement

sterke punten

De studiebegeleiding is voortreffelijk op alle niveaus, vooral voor studenten van het eerste jaar. Allerlei studiebevorderende maatregelen werden getroffen. Omwille van de directe feedback wordt aan elke student een mentor toegewezen, die de vertrouwenspersoon is van de betrokkene en gemakkelijk aanspreekbaar is. De studenten zijn intens betrokken bij het opstellen van het examenrooster.

1.14 afgestudeerden

sterke punten

De oud-studenten hebben in de opleiding vooral het teamwerk en de presentatietechnieken gewaardeerd. Zij beschouwen dit als een meerwaarde voor hun huidige functie (ontwerpportfolio).

De permanente aanmoediging tot zelfontwikkeling en zelfverantwoordelijk leren, is erg modern en sluit aan bij de cultuur van het permanent leren in de bedrijven.

aandachtspunten

Het valt aan te bevelen om met de studenten die het PIH na de kandidaturen verlaten, een exit-gesprek te voeren om de motieven daarvan te achterhalen. Overigens kunnen de resultaten van deze oud-studenten een overzicht geven van het niveau van de kandidaturen.

Ofschoon de oud-studenten pleiten voor het behoud van de ingenieursvakken, wensen ze toch dat die meer praktisch zouden worden opgevat. Het schetsen neemt te veel tijd in beslag en moet volgens de oud-studenten worden beperkt.

1.15 maatschappelijke dienstverlening

sterke punten

De opleiding heeft tot op heden verschillende studiedagen en symposia georganiseerd en hanteert duidelijke criteria om ze in te richten en te evalueren.

aandachtspunten

Dergelijke initiatieven vergen bijzonder veel inzet. De regeling inzake de verloning voor maatschappelijk dienstbetoon is niet doorzichtig en remt deze initiatieven.

1.16 onderzoek

sterk punt

De opleiding Industrieel Ontwerpen heeft een ruime ervaring inzake onderzoek.

aandachtspunt

Onderscheid dient gemaakt tussen maatschappelijk dienstbetoon en onderzoek. Dit is zeker het geval in het licht van de nakende academisering. Daarom zal ook meer aandacht moeten worden geschonken aan een beleid waarin plaats is voor meer projectmatig wetenschappelijk onderzoek en het maken van een doctoraat.

2 conclusies

De decretale opdrachten van de hogeschool, zijnde onderwijs, maatschappelijk dienstbetoon en wetenschappelijk onderzoek, worden behoorlijk verwezenlijkt.

De pioniers van deze opleiding hebben nog steeds het roer in handen en hebben de voorbereiding van de bachelor/master-structuur grondig aangepakt.

De paritaire samenstelling van de opleidingscommissies, waarin vertegenwoordigers van het bedrijfsleven intens betrokken worden bij de werking, betekent een meerwaarde. Het is de garantie voor een levensecht onderwijs, dat permanent wordt bijgestuurd, in functie van de evolutie van de maatschappij en de industrie.

Inzake kwaliteitszorg wordt het kader, aangereikt door het hogeschoolbestuur via Proza, te veel beschouwd als formeel instrument en maakt het onvoldoende deel uit van de schoolcultuur.

Het management en het personeel verzekeren behoorlijke materiële condities, maar aangezien dit departement een exponentiële groei heeft gekend (van 300 studenten naar 1500 op 6 jaar) zijn alle beschikbare lokalen meer dan bezet. Er wordt binnen zeer afzienbare tijd de oprichting van een nieuw gebouw gepland voor onder andere de installatie van de ateliers voor vormgeving, wat een absolute noodzaak is.

Ofschoon in het atelier voor ontwerpen de vakliteratuur voorhanden is, kan men niet spreken van een globale visie inzake het mediatheekbeleid, vermits de mediatheek momenteel niet in gebruik is bij gebrek aan personeel.

De studentvriendelijke aanpak, zowel in de eerste als in de tweede cyclus, is zeer opvallend. Niets wordt onverlet gelaten om de begeleiding van de studenten te optimaliseren. Hierbij stipt de commissie evenwel aan dat de zorg voor de begeleiding van de studenten niet mag leiden tot het verwaarlozen van de attitude van eigen verantwoordelijkheid van de kandidaten, wat een prioritaire doelstelling moet blijven in het hoger onderwijs.

Het aspect van de internationalisering was voor de organisatoren tot op heden geen prioriteit. Er zijn wel pogingen om contacten te leggen met buitenlandse instituten die soortgelijke opleidingen aanbieden, maar

uitwisseling van de studenten was om organisatorische redenen nog niet aan de orde en moet derhalve dringend worden uitgewerkt.

De uitbouw van een jong en dynamisch team van docenten, waarbij de betrokkenheid belangrijker wordt geacht dan de formele hiërarchie, was een duidelijke beleidsoptie van bij de aanvang. Wanneer aflossing zich in de toekomst zal opdringen, is het aangewezen dat de grotendeels mondelinge afspraken meer worden geformaliseerd. Het opzetten van de vergaderdatabank kan hiervoor een oplossing aanreiken.

Adriaan Debruyne (1969) is licentiaat productontwikkeling, afgestudeerd aan de Hogeschool Antwerpen. Hij heeft een zevental jaar leservaring in de opleiding interieurvormgeving van de Katholieke Hogeschool Mechelen. Sinds 1995 heeft hij een ontwerp bureau, waar hij samen met een medevenoot zaakvoerder is. Hij kent de opleiding vrij goed. Een afgestudeerde van de opleiding werkt in het bureau. Hij heeft jaarlijks ook een stagiaire van de opleiding.

Guy Maes (1939) is licentiaat pedagogiek en psychologie en heeft zijn hele carrière in het onderwijs doorgebracht, waar hij verschillende functies heeft uitgeoefend. Hij startte als leraar in het lager en secundair onderwijs en was 16 jaar leraar psychologie en pedagogiek in de lerarenopleiding. Hij was directeur van het Hoger Instituut voor Land- en Tuinbouw te Melle. In die functie heeft hij de fusie van de school met de Hogeschool Gent mee begeleid. Binnen de Hogeschool Gent was hij werkzaam als sectorhoofd onderwijs en heeft hij meegewerkt aan de opstart van de kwaliteitszorg in de hogeschool. Sinds 1999 is hij op rust. De Hogeschool Gent doet nog een beroep op zijn diensten als onderwijskundig adviseur.

Antonia Aelterman (1951) studeerde aan de Universiteit Gent en promoveerde er in 1995 tot doctor in de pedagogische wetenschappen. Zij is hoofddocent aan deze universiteit en is belast met een aantal algemeen onderwijskundige opleidingsonderdelen in de academische initiële lerarenopleiding en in de licenties Pedagogische Wetenschappen. Kwaliteitszorg is hierin een belangrijk element. Zij is lid van de werkgroep lerarenopleiding van de VLIR en neemt deel aan diverse stuurgroepen voor beleidsondersteuning van het departement Onderwijs. Zij heeft reeds deelgenomen aan visitaties van de VLIR.

André Dewispelaere (1943) is burgerlijk elektro-werktuigkundig ingenieur. Hij is meer dan 30 jaar in dienst van de NV Vandewiele, waar hij eerst als ontwikkelingsingenieur voor weefmachines en later als directeur technologie werkzaam was. De voorbije jaren is hij vooral werkzaam op het vlak van nieuwe technologieën voor weefmachines en industriële eigendom. Hij heeft vrij veel contacten met het onderwijs: hij heeft onder andere meegewerkt aan het curriculum van industriële ingenieurs, is lid van de adviesgroep van de KUL voor de programma-inhoud van de burgerlijke ingenieurs en hij heeft contacten met de Hogeschool West-Vlaanderen. Momenteel is hij met brugpensioen, maar blijft actief als zelfstandig raadgevend ingenieur voor computertoepassingen en productontwikkeling.

Carl Sabbe(1959) heeft eerst de opleiding voor industrieel ingenieur gevolgd en is daarna burgerlijk ingenieur computerwetenschappen geworden. Hij startte zijn loopbaan bij LVD, een machinebouwer uit Gullegem, waar hij tot 1991 verschillende informaticafuncties gehad heeft. Daarnaast is hij ook deeltijds assistent geweest aan de KULAK (kandidaturen Informatica). Sinds 1991 heeft hij een bureau voor informatietechnologie en engineering, Savaco, waarvan hij samen met een medevennoot zaakvoerder is. Savaco geeft advies, begeleiding en ondersteuning op verschillende vlakken: CAD/CAM-toepassingen, informatica-infrastructuur, communicatiesoftware en beveiliging. Hij onderhoudt de contacten met de universiteiten en hogescholen (vooral Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende en Hogeschool West-Vlaanderen).

0 beschrijving van beleid en kwaliteitszorg van de opleiding

- voorstelling van de opleiding;
- beschrijving van het beleid, algemene strategie en/of doelstellingen inzake onderwijs, internationalisering, maatschappelijke dienstverlening, onderzoek, ...
- beschrijving van het kwaliteitsbeleid en van het systeem van interne kwaliteitszorg.

1 thema concretisering kwaliteitszorg in de opleiding

- concrete uitwerking kwaliteitszorg in de opleiding (enquêtes, consensusvergaderingen, evaluatie, relaties met werkveld, ...);
- meetresultaten van de opleiding vanuit het interne kwaliteitsinstrument;
- verbeterdoelen en acties vanuit de kwaliteitszorg in de opleiding;
- opvolging van de verbeterdoelen en acties vanuit de kwaliteitszorg in de opleiding;
- kwaliteitscoördinator in de opleiding (verantwoordelijkheid, draagvlak, functioneren); thema kwaliteitszorg in het opleidingsteam.

bijlage: overzicht scores, formulieren, (opvolgings)verslagen vanuit de kwaliteitszorg in de opleiding

2 thema personeel

- human Resources Management (o.a. aanstelling en/of aanwerving, allocatie, bevordering, functionering en evaluatie);
- betrokkenheid van personeel (commitment en empowerment);
- werking van het opleidingsteam (coördinatie, teamverantwoordelijkheid, draagkracht,);
- professionalisering van het personeel buiten de technische deskundigheid (ook o.a. navorming);
- technische deskundigheid van het onderwijzend personeel (vakinhoudelijk, onderwijskundig en didactisch) (ook hoe gaan wij daarmee om?, navorming, ...);
- onderzoeksdeskundigheid en/of deskundigheid in de beoefening en de ontwikkeling van de kunsten (indien van toepassing);

- technische, administratieve en organisatorische deskundigheid (ATP, ondersteunende diensten) (ook o.a. navorming).

bijlage: omvang, cijfermateriaal, samenstelling personeel (diploma, categorie, functieomschrijvingen, opdrachten), overzicht navorming personeel

3 thema materiële en financiële randvoorwaarden

- onderwijsruimten (incl. laboratoria, practica- en werkgroep ruimten, ateliers,);
- mediatheek;
- computerfaciliteiten;
- beschikbare werkingsmiddelen;
- studenten- en docentenfaciliteiten.

bijlage: cijfermateriaal

4 thema onderwijsdoelstellingen

- onderwijsvisie van de opleiding;
- afstemming van de onderwijsdoelstellingen van de opleiding op het hoger onderwijs;
- afstemming van de onderwijsdoelstellingen van de opleiding op het werkveld.

bijlage: beroeps- en/of opleidingsprofiel, onderwijsvisie en/of onderwijsdoelstellingen

5 thema opleidingsprogramma: opbouw en inhoud

- concretisering van de onderwijsdoelstellingen in het opleidingsprogramma;
- de aandacht in het opleidingsprogramma voor de vaardigheden die het maatschappelijk en beroepsmatig functioneren ondersteunen;
- actualiteitsgehalte van het opleidingsprogramma;
- sequentiële opbouw en coherentie van het opleidingsprogramma;
- aandacht voor de karakteristieken van de studenteninstroom;
- aanbod en structuur van flexibele leerwegen in het opleidingsprogramma;
- het niveau en de inhoud van de opleidingsonderdelen.

bijlage: opleidingsprogramma en studiegids van de opleiding

6 thema afstudeerwerk en/of werkveldervaring

- opvatting(concept), inhoud en niveau;
- begeleiding (o.a. duidelijkheid regelingen en voorzieningen);
- beoordeling (gehanteerde criteria en wijze van beoordeling);
- relatief gewicht in de opleiding.

bijlage: stagecontract, stagebeoordelingfiche, lijst van stageplaatsen, gebruikte handleiding en/of afspraken bij begeleiding en beoordeling van afstudeerwerken

7 thema internationale dimensie

- integratie van de doelstellingen van het internationaliseringbeleid in de opleiding;
- de internationale dimensie in de opleiding;
- participatiegraad van de studenten aan internationale programma's;
- internationale contacten van het personeel met terugkoppeling naar het onderwijs;
- samenwerking met buitenlandse instellingen.

bijlage: cijfergegevens internationalisering (studenten, personeel, take-up rate, begroting, uitgaven,)
internationalisering

8 thema leersituatie

8.1 onderwijsvormen

- de verschillende onderwijsvormen (hoorcollege, werkgroepen, projectwerk, practica, zelfstudie,)
(concept, geschiktheid in relatie tot doelstellingen, didactisch niveau);
- innovatieve onderwijsvormen;
- proportie contacturen-zelfstudie-andere onderwijsactiviteiten.

8.2 leermiddelen

- de verschillende onderwijsmiddelen (syllabi, handleidingen, cursussen, didactische hulpmiddelen, ...) (in relatie tot doelstellingen en kwaliteit);
- inschakeling van innovatieve leermiddelen in de opleiding (o.a. ICT).

bijlage: proportie contacturen-zelfstudie-andere onderwijsactiviteiten, onderwijsreglement en/of -regeling en/of -procedure wijziging onderwijsvormen en leermiddelen

9 thema toetsing en evaluatie

- de verschillende evaluatievormen (concept, in relatie tot de doelstellingen van de opleidingsonderdelen en de opleiding als geheel, gerichtheid van de evaluatie op het toetsen van kennis, inzicht, vaardigheden en attitudes, moeilijkheidsgraad);
- criteria en wijze van beoordeling door de evaluatoren;
- criteria en wijze van beoordeling van de examencommissie;
- organisatie van toetsen en examens;
- transparantie van de evaluatie.

bijlage: examenreglement en/of regeling

10 thema studie- en studentenbegeleiding

10.1 studenteninstroom

- instroomprofiel (ook zijdelings);
- instroombegeleiding;
- voorlichting aan abituriënten/aspirant-studenten;
- activiteiten ten aanzien van de aansluiting secundair - hoger onderwijs.

10.2 studiebegeleiding en studentenbegeleiding

- studiebegeleiding tijdens het eerste jaar;
- studiebegeleiding/advies tijdens het vervolg van de opleiding;
- communicatie van de onderwijsdoelstellingen, onderwijs- en examenreglement/ regeling;
- psychosociale begeleiding;
- studentenparticipatie;
- ombudsfunctie.

bijlage: cijfergegevens instroomprofiel en instroombegeleiding, folders en cijfergegevens studie- en studentenbegeleiding, decretaal rapport studiebegeleiding eerstejaars

11 thema studeerbaarheid en studierendement

- studierendement en studiebelemmerende of studiebevorderende factoren en maatregelen (per studiejaar/startmodules en voor de hele opleiding);
- studietijd (verdeling over en binnen de opleiding, wijze en opvolging studietijdmeting, overeenstemming begrote en reële studietijd).

bijlage: slaagcijfers alle studiejaar/modules en gemiddelde studieduur, cijfergegevens begrote en reële studietijd

12 thema afgestudeerden

- voorbereiding van de afgestudeerde op de instap in het werkveld (uitstroombegeleiding inbegrepen);
- contacten tussen de opleiding en de afgestudeerden (o.a. alumniwerking);
- waardering voor de afgestudeerden door het werkveld;
- tevredenheid van de afgestudeerden over de opleiding.

bijlage: materiaal uitstroombegeleiding en alumniwerking, rapport tevredenheidmeting bij afgestudeerden

13 thema maatschappelijke dienstverlening

- maatschappelijke dienstverlening verweven met de opleiding (concept, beleidsdoelstellingen, bijdrage tot beleidsdoelstellingen, verwevenheid met onderwijs, kwaliteitszorg maatschappelijke dienstverlening);
- organisatie, middelen en ondersteuning van de opleidingsgebonden maatschappelijke dienstverlening.

bijlage: visie en/of beleidsdoelstellingen maatschappelijke dienstverlening, overzicht maatschappelijke dienstverlening, begroting projecten maatschappelijke dienstverlening, resultaten uit kwaliteitszorg

14 thema onderzoek

- onderzoek verweven met de opleiding (concept, beleidsdoelstellingen, bijdrage tot beleidsdoelstellingen, verwevenheid met onderwijs o.a. via actieve deelname studenten, kwaliteitszorg onderzoeksprojecten);
- organisatie, middelen en ondersteuning opleidingsgebonden onderzoek.

bijlage: overzicht onderzoeksprojecten, begroting onderzoek (personeel/taakbelasting, uitrusting, werking), tussentijdse en/of eindverslagen, gebruikerscommissies, resultaten uit kwaliteitszorg)

15 thema beoefening en ontwikkeling van de kunsten (indien van toepassing)

- de beoefening en ontwikkeling van de kunsten in de opleiding (beleidsdoelstellingen, bijdrage tot de realisatie van de doelstellingen, verwevenheid met onderwijs, kwaliteitszorg beoefening en ontwikkeling kunsten);
- organisatie, middelen en ondersteuning van de beoefening en ontwikkeling van de kunsten.

bijlage: overzicht beoefening en ontwikkeling kunsten in de opleiding, resultaten uit kwaliteitszorg

dinsdag 22 oktober 2002

09.00 - 10.00 uur	intern werkoverleg
10.00 - 10.45 uur	departementsdirecteur, opleidingsverantwoordelijk, voorzitter examencommissie en kwaliteitsverantwoordelijke binnen de opleiding
11.00 - 12.30 uur	studenten (3 studenten per jaar, uit 2 ^{de} kandidatuur en 1 ^{ste} en 2 ^{de} licentie, voor de licenties zowel doorstroom als instroomstudenten)
12.00 - 13.30 uur	middagpauze
13.30 - 14.30 uur	rondleiding
14.30 - 15.15 uur	de docenten 2 ^{de} cyclus (een representatieve vertegenwoordiging van de verschillende vakonderdelen in de opleiding)
15.00 - 16.0 uur	de docenten 1 ^{ste} cyclus (een representatieve vertegenwoordiging van de verschillende vakonderdelen in de opleiding)
16.00 - 17.00 uur	intern overleg en inzage werkdocumenten
17.00 - 17.45 uur	de assistenten
vanaf 18.00 uur	4 tot 6 afgestudeerden uit 3 verschillende afstudeerjaren (bij voorkeur uit verschillende beroepssectoren, bij voorkeur werkzaam in verschillende regio's, bij voorkeur inclusief iemand van de eerste promotie 1997)
20.00 uur	avondeten met intern werkoverleg

woensdag 23 oktober 2002

09.00 - 09.45 uur	de algemeen directeur, de algemene kwaliteitsverantwoordelijke en de verantwoordelijke internationalisering
10.00 - 11.00 uur	de studentenvertegenwoordiging in de verschillende raden en de ombudsfunctie
11.00 - 11.45 uur	gastdocenten (minimum 2, bij voorkeur mannen en vrouwen)
11.45 - 12.45 uur	vrij spreekuur
12.45 - 14.00 uur	middagpauze
14.00 - 16.00 uur	intern werkoverleg en inzage documenten
16.00 uur	mondelijke rapportering aan de beleidsverantwoordelijken