



Stichting NIOC

Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

Information Auditing binnen de Haagse Hogeschool

N. Huffels
Haagse Hogeschool
sector Informatica
Louis Couperusplein 19
2514 HP 's-Gravenhage

Samenvatting

In dit artikel wordt een beeld gegeven van de opleiding information auditing en het bijbehorend expertisecentrum die binnen de sector Informatica van de Haagse Hogeschool in ontwikkeling zijn: een specialisatie op het gebied van auditing en kwaliteit van de informatievoorziening.

1 Inleiding

Organisaties onderkennen in toenemende mate het belang van informatie als één van de hoofdproductiefactoren van de bedrijfsvoering. Dit betekent enerzijds dat de problematiek rond de informatievoorziening niet meer vanuit de technische expertise gestuurd wordt maar dat het een van de belangrijkste aandachtspunten van het management geworden is; anderzijds zijn daardoor de kwaliteitseisen en de mogelijkheden tot bepaling van de kwaliteit van informatiesystemen van groot belang geworden. Daarnaast leiden de snelle ontwikkelingen op het gebied van de informatietechnologie, zoals netwerken, gedistribueerde gegevensverwerking en -opslag, grotere verwerkingscapaciteiten, tot steeds complexere informatiesystemen en daarmee tot het meer afhankelijk worden van organisaties van hun informatiesystemen. Hierdoor worden de kwaliteitsaspecten zoals bijvoorbeeld beveiliging en betrouwbaarheid van groot belang.

Wanneer we daarentegen de huidige stand van zaken ten aanzien van informatieverzorging in organisaties beschouwen, merken we op dat vele organisaties nog nauwelijks of onvoldoende in staat zijn de informatieverzorging op een dusdanige wijze gestalte te geven dat gesproken kan worden van efficiënte en

effectieve informatievoorziening. Veelal is systeemontwikkeling uitermate problematisch, is de beheersing van de ontwikkelingsprojecten onvoldoende waardoor planningen en budgetten overschreden worden, is er een grote discrepantie tussen de reële situatie en de wenselijk geachte situatie en is het productieproces niet in overeenstemming met de daaraan gestelde eisen. Hoewel het belang van genoemde onderwerpen buiten kijf staat, blijkt dat vele organisaties niet in staat zijn de noodzakelijke kennis en vaardigheden te verwerven of op te bouwen. Eén van de belangrijkste redenen daarvoor is dat er in de huidige (informatica- en informatiekunde-) opleidingen nauwelijks of geen expliciete aandacht besteed wordt aan bovengenoemde problematiek.

Deze ontwikkeling, het meer afhankelijk worden van organisaties van de informatieverzorging, terwijl er nu al reeds op verschillende gebieden tekorten aan kennis en vaardigheden te signaleren zijn, vraagt om extra aandacht. We zien dan ook dat er in de commerciële opleidingssfeer een groot aantal nieuwe cursussen en opleidingen zijn ontwikkeld met onderwerpen als quality assurance, quality assessment, auditing en quality control. Bovendien zijn er in de afgelopen jaren een groot aantal bedrijven ontstaan dat zich bezighoudt met activiteiten op dit gebied.

Binnen het regulier HBO onderwijs werd tot voor kort nauwelijks aandacht besteed aan deze kwaliteitsaspecten. Binnen de sector Informatica van de Haagse Hogeschool wordt momenteel het VIT-speerpuntproject information auditing uitgevoerd, waarbij deze problematiek uitdrukkelijk aan de orde komt. In dit stuk wordt aangegeven op welke wijze dit kwaliteitsaspect van informatiemanagement in het informatiekunde-onderwijs aan de orde komt en hoe in de toekomst de expertise op dit terrein verder uitgebouwd zal worden.

2 Nadere probleemverkenning

Wanneer we de gesignaleerde problematiek rondom de kwaliteit van de informatieverzorging nader beschouwen kunnen we de volgende onderliggende bewegingen onderkennen:

- Lag in de eerdere fasen van de automatisering het accent met name op kostenverlaging van administratieve processen, de hedendaagse ontwikkelingen zijn vooral gericht op het verbeteren van de kwaliteit van management-functies, in termen van

effectiviteit en efficiëntie, en het flexibel maken van produktie-processen ten behoeve van innovatie. De informatiefunctie wordt daardoor een steeds belangrijker aandachtsgebied voor lijn- en stafmanagement, als gevolg waarvan er een stijgende behoefte ontstaat aan kennis en inzicht in de kwaliteit van de informatiefunctie. Door het toegenomen strategisch belang van de informatiefunctie, vereist inzicht in de kwaliteit daarvan niet alleen inzicht in de status quo, maar is inzicht in de strategische innovatieve toepassing daarvan vereist.

- De beheersbaarheid van de informatievoorziening wordt een steeds groter probleem omdat steeds meer informatieverwerking decentraal plaatsvindt in de gebruikersorganisaties en de verschillende eenheden gekoppeld worden in grote overkoepelende netwerken. Vraagstukken als beveiliging, betrouwbaarheid en kwaliteit gaan dan ook een steeds belangrijker rol spelen.
- Veelal blijken organisaties nauwelijks in staat de nieuwe mogelijkheden van de informatietechnologie uit te buiten omdat men onvoldoende kennis en vaardigheden in huis heeft om nieuwe toepassingen en produkten te assimileren en produktief in te zetten ten behoeve van de organisatie.
- Inzicht in de kwaliteit van verschillende aspecten van de informatieverzorging is in de meeste organisaties nauwelijks aanwezig. We zien in toenemende mate dat organisaties kwaliteitsbeoordelingen van specifieke produkten of ontwerpdocumenten laten uitvoeren, hetzij door een eigen daartoe opgezette afdeling, hetzij door gespecialiseerde ondernemingen. Tevens wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van quality assurance programma's en kwaliteitssystemen.

De vraag die door deze aspecten opgeroepen wordt is: op welke wijze kan het regulier informatica-onderwijs een bijdrage leveren aan de oplossing voor de hierboven beschreven problematiek?

Om een duidelijke bijdrage te leveren aan de verbetering van de kwaliteit van de informatieverzorging in een organisatie is het van belang dat de voorgestelde opleiding aansluit bij de problemen die nu en in de toekomst spelen in organisaties. Allereerst zullen we het gebied schetsen dat door de voorgestelde opleiding afgedekt zal moeten worden.

Hierbij spelen een aantal overwegingen een rol:

- Kwaliteit kan alleen bereikt worden als gedurende de gehele systeemlevenscyclus, van informatieplanning, conceptie en specificatie via bouw en exploitatie tot de-operationalisatie, aandacht wordt besteed aan het kwaliteitsaspect. Dit betekent dat er een behoefte zal bestaan aan consensus ten aanzien van de kwaliteitscriteria die gelden tijdens de verschillende fasen in de levenscyclus van een informatiesysteem. Dat dit een uitermate complex probleem is zal duidelijk zijn, omdat, zo er al gedefinieerde kwaliteitscriteria zijn, de verbanden tussen de kwaliteitscriteria in verschillende fasen veelal diffuus zijn.
- Het verhogen van de kwaliteit van de informatieverzorging zal alleen dan mogelijk zijn, indien alle partijen die op enigerlei wijze invloed uitoefenen op deze kwaliteit weten om te gaan met de voor hen belangrijke kwaliteitscriteria en de mogelijkheid hebben om de van hen verwachte bijdragen kwalitatief hoogwaardig te leveren. De verschillende kwaliteitscriteria in het informatievoorzieningsproces en de daarbij behorende actoren kan men als volgt aangeven:
 - het immanente kwaliteitsaspect bij de ontwikkeling van informatiesystemen, tot uitdrukking komende in kwaliteitsbevorderende methoden en technieken voor systeemontwikkeling voor de ontwerpers van informatiesystemen, leidende tot een hogere kwaliteit van het informatiesysteem. Men kan hierbij denken aan kwaliteitscriteria als flexibiliteit, aanpasbaarheid, modulariteit, robuustheid en hergebruik;
 - het kwaliteitsaspect betreffende de beheersing van een systeemontwikkelingstraject. Dit wordt verwezenlijkt middels methoden en technieken voor de projectmanager. Hierbij kan men denken aan kwaliteitscriteria als de mate van budgetoverschrijding, correctheid van inspanningsbegrotingen etcetera;
 - het kwaliteitsaspect bij de exploitatie van informatiesystemen, zoals dat tot het werkterrein van de IS-manager behoort. Betrouwbaarheid, beveiliging, efficiency en portabiliteit zijn enkele van de aspecten die hierbij van belang zijn;
 - het kwaliteitsaspect van het gebruik van informatiesystemen zoals dat door de

gebruikers, zowel uitvoerenden in het primaire proces als management, ervaren wordt. Hierbij kan men enerzijds de "fitness for use"-kwaliteit benoemen, terwijl anderzijds aandacht besteed dient te worden aan de mate waarin en de wijze waarop gebruikers van informatiesystemen hun eisen en wensen kunnen duidelijk maken aan de informatiesysteemontwikkelaars.

Bij dit laatste aspect kan nog in aanmerking genomen worden dat de afstemming van de informatievoorziening op de organisatie nog steeds een moeilijk terrein is, en dat de communicatie tussen de verschillende disciplines als bedrijfskunde, informatica en accountancy veelal nog problematisch verloopt. De voorgestelde opleiding zal dan ook een belangrijke bijdrage dienen te leveren aan de afstemming tussen de disciplines.

Concluderend kan men stellen dat het aanpakken van de kwaliteitsproblematiek betekent dat men een organisatie-breed gezichtspunt inneemt. Voor de te realiseren afstudeerrichting betekent dit dat de studenten generalisten zullen zijn en kennis moeten hebben op het gehele gebied van organisatie en informatieverzorging met de nadruk op kwaliteitsleer, systeemleer, methoden en technieken voor informatiesysteemontwikkeling, organisatiekunde en informatie-management.

3 Probleemoplossing: opleiding information auditing

3.1 Globale curriculuminhoud

Teneinde een bijdrage te leveren aan de oplossing van de in §2 geschetste problematiek zal binnen de sector Informatica van de Haagse Hogeschool een specialisatie information auditing worden ontwikkeld. De student information auditing zal allereerst over uitgebreide kennis en vaardigheden op het gebied van de organisatiekunde en informatiekunde moeten beschikken. Daarnaast is een hoeveelheid zeer specifieke kennis en vaardigheden op de volgende gebieden noodzakelijk:

Kwaliteitskunde

De kwaliteitskunde beschrijft hoe en waar kwaliteitsprincipes en kwaliteitsideeën in de organisatie toegepast kunnen worden. Er zal zowel aandacht besteed moeten worden aan het kwaliteitsbegrip in het algemeen als aan de

kwaliteit van de informatiefunctie. Binnen het algemene deel zal aandacht worden besteed aan de volgende begrippen: definiering van het begrip kwaliteit, geschiedenis van het kwaliteitsbegrip, auditing en certificering, kwaliteitskosten, kwaliteitsinstrumenten enz. Binnen het specifieke deel komen aan de orde: software quality assurance, auditing van informatiesystemen, software certificering, kwaliteitsinstrumenten zoals software review, quality assurance, quality assessment enz.

Audittechnieken

Het vakgebied audittechnieken houdt zich bezig met de audit als proces. Aandacht wordt besteed aan hoe een audit verloopt, welke de uit te voeren activiteiten zijn, wat de producten van een audit dienen te zijn en hoe verbeteringsacties aangegeven kunnen worden. De student dient in staat te zijn een audit te plannen, organiseren en uitvoeren. Hierbij is met name van belang het bepalen van beoordelingscriteria en normen. Hij dient kennis te hebben van de sociale en psychologische aspecten van audits, zoals weerstanden tegen audits en demotivatie van medewerkers. Hij moet in staat zijn enkele audittools te gebruiken.

Organisatie en exploitatie van de

informatievoorziening In dit vak wordt de organisatie ten behoeve van ontwikkeling en exploitatie van informatiesystemen behandeld. Daarbij dient aandacht te worden besteed aan de organisatie, de financiële aspecten en de beveiliging en betrouwbaarheid van de informatieverzorging; daarnaast dienen ook de kwaliteitsaspecten die aan de orde komen bij de structurering van organisaties ter sprake te komen. De student dient in staat te zijn de organisatiestructuur voor een automatiseringafdeling te beoordelen, cq. te ontwerpen.

Deze onderwerpen maken op dit moment nog geen deel uit van het curriculum van enige informatiekundige opleiding in Nederland en worden dus specifiek voor deze opleiding ontwikkeld.

Naast deze zeer specifieke onderwerpen dient de information auditor ook meer dan de gemiddelde informatiekundige kennis te hebben van:

Impact van informatietechnologie op organisaties
Binnen dit vak wordt ondermeer ingegaan op de

technische, sociale, organisatorische en commerciële gevolgen van informatietechnologie voor de organisatie. Vragen die aan de orde komen zijn: Hoe verandert de organisatie door het gebruik van moderne informatietechnologie? Hoe moet een organisatie gestructureerd zijn om optimaal gebruik te kunnen maken van moderne IT? Wat zijn de ontwikkelingen op dit moment?

Juridische aspecten

Naast de voor iedere informatiekunde student noodzakelijke basiskennis op juridisch gebied dienen nog een aantal onderwerpen aan de orde te komen die specifiek zijn voor de information auditor. Hierbij valt te denken aan: internationaal recht (Electronic Data Interchange, auteursrecht in diverse landen) en contractrecht (contracten bij maatwerk en standaardpakketten, fixed-price contracten, turn-key contracten, produkt-aansprakelijkheid).

Administratieve organisatie en accountancy

In dit vak wordt aandacht besteed aan de voor alle studenten noodzakelijke basiskennis op het gebied van de administratieve organisatie en aan de extra kennis en vaardigheden die met name voor de information auditor van belang zijn. Binnen dit specifieke deel zal met name de EDP-audit in beperkte zin (audit van financiële informatiesystemen) aan de orde komen.

Het specifieke deel van de opleiding bestaat uit ca. 1300 studiebelastingsuren, waarvan ca. 500 uur binnen de school worden besteed aan het verwerven van kennis en vaardigheden op bovengenoemde zes gebieden. De resterende 800 studiebelastingsuren brengt de student als afstudeerfase buiten de school door, waarbij verdere verdieping en integratie van deze elementen wordt gerealiseerd.

3.2 Inbedding information auditing binnen de sector Informatica

De opleiding information auditing zal volgens dezelfde structuur worden aangeboden als de andere reguliere opleidingen binnen de sector. De opbouw van de studie is (nominaal) als volgt:

Alle studenten van de sector doorlopen dezelfde propedeuse met een duur van een half jaar. Tijdens deze propedeuse wordt een overzicht gegeven van het

vakgebied van de informatica en informatiekunde, terwijl daarnaast een hoeveelheid basiskennis en -vaardigheden (op het gebied van bedrijfskunde, sociale vaardigheden, communicatieve vaardigheden en technische informatica) worden onderwezen. Na die propedeuse van een half jaar moet de student kiezen voor ofwel de informatica ofwel de informatiekunde richting. Deze keuze kan nog ongeveer een half jaar uitgesteld worden door een geschikte keuze van het vakkenpakket, maar na ca. een jaar dient iedere student toch voor één van beide differentiaties gekozen te hebben.

Gedurende de nu volgende differentiatiefase van anderhalf jaar vindt een verdere verdieping plaats van de informatica (met name op het gebied van software engineering en databases) of van de informatiekunde (met als belangrijkste onderwerpen systeemontwikkeling, organisatiekunde en bedrijfseconomie). Na afloop van de differentiatiefase (dus na in totaal twee jaar studie) is de basisopleiding informatica of informatiekunde afgerond: de studenten beschikken over een basispakket aan kennis en elementaire vaardigheden en hebben een beeld van de beroepspraktijk waar zij hun latere beroep zullen uitoefenen.

De nu volgende stage van een half jaar heeft een drietal doelstellingen: het opdoen van praktijkervaring in het verlengde van de in de opleiding opgedane kennis en vaardigheden; het zien van variatie in het toepassingsgebied; het oriënteren op de specialisaties. Een belangrijk neveneffect van de stage zal zijn dat de studenten meer "gevoel" krijgen voor de praktijk en "volwassener" en "rijper" aan de specialisatiefase beginnen.

Tot en met de stage is nog geen aandacht besteed aan de specialisaties, alleen de differentiatie tussen informatica en informatiekunde is volledig gerealiseerd. Na de stage dienen de studenten te kiezen voor een bepaalde specialisatie. Binnen de hoofdstroom informatiekunde zal information auditing één van de mogelijkheden zijn. Ook tijdens deze specialisatie overlappen de verschillende specialisaties elkaar in zekere mate. Het specifieke deel, alleen bestemd voor de studenten information auditing, bedraagt 500 studiebelastingsuren. De overige 1200 SBU van de specialisatiefase zijn gemeenschappelijk met andere profielen. Binnen dit gemeenschappelijke deel wordt gestreefd naar een verdere verdieping van de kennis, met name op het gebied van bedrijfskunde, informatie en organisatie en informatiesystemen.

De studie wordt afgesloten met een afstudeerfase. Tijdens deze periode voert de student bij een bedrijf een opdracht uit die ligt op het terrein van de specialisatie en van een adequaat nivo is. De student dient deze opdracht zelfstandig, met gebruikmaking van de vakliteratuur uit te voeren. Hij moet laten zien dat hij in staat is de verschillende curriculumcomponenten geïntegreerd toe te passen. Na een voldoende beoordeling van deze afstudeeropdracht heeft de student zijn studie succesvol beëindigd.

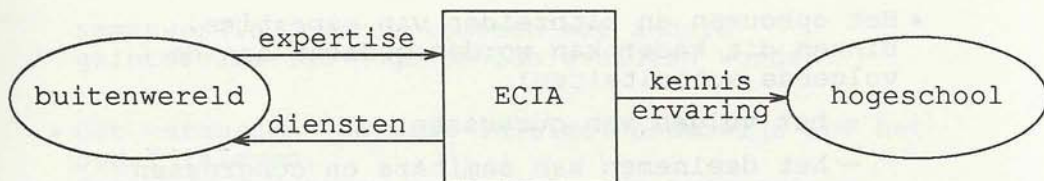
4 Expertisecentrum

Naast het regulier onderwijs op het gebied van information auditing bestaat het voornemen de verworven expertise ook op andere wijze te benutten. De sector zal zich in de nabije toekomst gaan bezighouden met contractonderwijs en andere vormen van dienstverlening gericht op het bedrijfsleven. Hiertoe zal een aparte organisatorische eenheid in het leven worden geroepen: het expertisecentrum information auditing (ECIA).

4.1 Doelstellingen en randvoorwaarden

In algemene zin zal het ECIA zowel een interne als een externe rol moeten vervullen. Enerzijds dient het expertisecentrum contactpunt te zijn tussen hogeschool en "buitenwereld" (de beroepspraktijk en andere onderwijsinstellingen op HBO- of academisch nivo) voor alle zaken betreffende information auditing. Via het ECIA komt expertise op het gebied van auditing en kwaliteit van informatiesystemen de Haagse Hogeschool binnen, terwijl door het ECIA ook diensten (opleidingen en advies) aan partijen buiten de hogeschool worden aangeboden.

Anderzijds zal het expertisecentrum de verworven kennis en ervaring ten nutte van de sector Informatica van de Haagse Hogeschool moeten maken, door op structurele wijze kennisoverdracht naar de hogeschool te verzorgen.



Figuur 1
Positie ECIA

Concreter geformuleerd zijn de doelstellingen van het expertisecentrum information auditing:

- Het uitvoeren van toegepast onderzoek op het gebied van information auditing en kwaliteit van informatiesystemen teneinde op deze wijze expertise op te bouwen en uit te breiden.
- Het overdragen van kennis van en ervaring met deze materie aan docenten van de sector Informatica en andere sectoren van de Haagse Hogeschool, ten behoeve van het initiele onderwijs.
- Het overdragen van kennis van en ervaring met deze materie aan docenten van andere hogescholen ten behoeve van het initiele onderwijs.
- Het verzorgen van post-initieel onderwijs op het gebied van information auditing en kwaliteit van informatiesystemen ten behoeve van het bedrijfsleven.
- Het verzorgen van contractonderwijs en contractonderzoek ten behoeve van het bedrijfsleven.

Wellicht ten overvloede zij nog benadrukt dat het geen doelstelling van het ECIA is initieel onderwijs te verzorgen voor studenten van de sector Informatica. Dit onderwijs wordt gegeven binnen de reguliere kaders van het curriculum van de sector door docenten die via het ECIA hun kennis van deze materie op het vereiste nivo hebben gebracht.

4.2 Activiteitenplan

Ten einde de in de vorige paragraaf genoemde doelstellingen te realiseren zal het ECIA de volgende activiteiten ontplooiën:

- Het opbouwen en uitbreiden van expertise.
Binnen dit kader kan worden gedacht aan de volgende activiteiten:
 - het volgen van cursussen
 - het deelnemen aan seminars en congressen
 - het structureel onderhouden van contacten met experts op dit vakgebied uit het bedrijfsleven en de wetenschappelijke wereld; een mogelijkheid hierbij kan zijn het zelf organiseren van congressen
 - het volgen van bedrijfsstages
 - op indirecte wijze zal ook door het uitvoeren van bedrijfsprojecten op dit vakgebied kennis en ervaring van het expertisecentrum toenemen
- Het overdragen van deskundigheid aan docenten van de Haagse Hogeschool.
De door middel van de onder 1 genoemde activiteiten verworven kennis zal uiteindelijk ten goede moeten komen van het regulier onderwijs binnen de HHS. Dit kan op de volgende wijze gebeuren:
 - het verzorgen van cursussen voor docenten van de HHS
 - docenten van de HHS detacheren bij het ECIA; zij kunnen vanuit het ECIA cursussen volgen en seminars en congressen bezoeken
 - docenten van de HHS detacheren bij het ECIA en vanuit die positie laten meewerken bij het uitvoeren van opdrachten (contractonderwijs en contractonderzoek) om op deze wijze de benodigde kennis en ervaring op te doen
- Het overdragen van deskundigheid aan docenten van andere hogescholen.
Door het uitvoeren van het VIT-speerpuntproject information auditing zal de HHS binnen Nederland een voorlopersrol gaan vervullen op het gebied van information auditing en kwaliteit van informatiesystemen. Andere hogescholen die op dit gebied actief willen worden en onderwijs willen gaan verzorgen, kunnen bij het ECIA terecht voor de benodigde expertise. In de meest eenvoudige vorm zal dit betekenen het verzorgen van scholing van de hierbij betrokken docenten. De samenwerking zal echter veel verder kunnen gaan, waarbij alle onder het vorige punt genoemde mogelijke activiteiten ook voor docenten van die andere hogeschool open staan. Hiertoe zullen

samenwerkingsovereenkomsten met andere geïnteresseerde hogescholen gesloten worden.

- Het verzorgen van post-initieel onderwijs tbv het bedrijfsleven.

Hieronder verstaan we de volgende twee soorten activiteiten:

- Het verzorgen van een aantal cursussen met een korte looptijd op het gebied van information auditing en kwaliteit van informatiesystemen. De omvang van deze cursussen zal naar schatting 100 tot 200 studie-uren bedragen en in deeltijd te volgen zijn; de studieduur is dan 6 tot 12 weken.
- Het verzorgen van een totale leergang information auditing, die in hoofdlijnen overeen zal komen met de specialisatiefase van de reguliere opleiding. De omvang van deze leergang zal ca. 600 studie-uren bedragen en de doorlooptijd in deeltijd (2 avonden per week) is ongeveer een jaar.

Het aanbieden van dit post-initieel onderwijs heeft een aantal voordelen. Als eerste levert het een bijdrage bij de financiering van het expertisecentrum. Daarnaast zal door het meewerken aan dit soort opdrachten de kennis en ervaring van de betrokken hogeschooldocenten verbreed en verdiept worden hetgeen een positieve uitstraling naar het reguliere onderwijs zal hebben. Tenslotte geeft het uitvoeren van dit soort projecten een extra mogelijkheid in contact te komen met de beroepspraktijk.

- Het verzorgen van contractonderwijs en contractonderzoek.

In opdracht van het bedrijfsleven kan het ECIA cursussen ontwikkelen, opleidingsplannen samenstellen, onderzoek doen naar toepassingsmogelijkheden van de betreffende materie, optreden als bemiddelaar bij contacten met andere bedrijven enz. Kortom: optreden als een volwaardig opleidings- en adviesburo op het gebied van information auditing en kwaliteit van informatiesystemen. De voordelen van deze activiteiten zijn dezelfde als bij het vorige punt beschreven.

5 Afsluiting

Op dit moment wordt binnen de sector Informatica voluit gewerkt aan de ontwikkeling van een PHO (post hoger onderwijs) leergang op het gebied van information auditing. De planning is dat deze september 1990 voor het eerst zal worden aangeboden. Dit zal het eerste tastbare resultaat zijn van dit project. Op basis van dit PHO materiaal zal vervolgens het curriculum voor de reguliere opleiding worden uitgewerkt. De eerste studenten zullen juli 1992 het diploma informatica, specialisatie information auditing kunnen behalen. Naast deze curriculumontwikkeling wordt momenteel gewerkt aan de organisatorische vormgeving en personele invulling van het ECIA. De officiële opening van dit expertisecentrum is gepland in oktober 1990.

Op deze wijze denken wij als onderwijsinstelling onze bijdrage te kunnen leveren aan het tot stand komen van een kwalitatief hoogwaardige informatievoorziening binnen het bedrijfsleven.

Gebruikte literatuur

Rapport definitiestudie information auditing , 7 juli 1989, interne uitgave Haagse Hogeschool (kan op verzoek worden toegestuurd)

Curriculumontwerp information auditing , 15 januari 1990, interne uitgave Haagse Hogeschool (kan op verzoek worden toegestuurd)

Rapport ontwerpfasen information auditing , 1 februari 1990, interne uitgave Haagse Hogeschool (kan op verzoek worden toegestuurd)