



Stichting NIOC

---

## Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC ([www.nioc.nl](http://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](http://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](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

## Excellente studenten

### Vormgeving van een excellentietraject voor BIM- & I-studenten

*Door: drs. Gerard Wagenaar, Avans Hogeschool.*

*Met medewerking van: Tolja van de Bilt, Pascal van Gastel en drs. Dré Jaspers.*

*Trefwoorden: excellentie, ICT-opleiding, leerlijn, extra curriculaire, project.*

In het meerjarenbeleidsplan 2011-2014 van Avans Hogeschool zijn focusgebieden geïdentificeerd, waaronder 'Eigentijds onderwijs in een up-to-date omgeving'. Een focusgroep beoordeelt en initieert nieuwe initiatieven op basis van een experiment- of projectbeschrijving. De Academie voor ICT & Business (AIB), met de opleidingen Business IT & Management (BIM) en Informatica (I), voert een dergelijk initiatief uit. Het doel hiervan is om hoog getalenteerde studenten – studenten die meer kunnen en willen dan het regulier AIB-voltijdonderwijs – met gelijkgestemden de mogelijkheid te bieden hun kennis en kunde in het ICT-domein te verdiepen. Dit gebeurt in een context waarin hun probleemoplossend vermogen ten volle wordt aangesproken.

Het regulier onderwijs vraagt (te) weinig van hoog getalenteerden en daardoor komen zij niet volledig tot hun recht en kunnen motivatieproblemen optreden. Erkenning van hoog getalenteerden zorgt voor passende ontplooiing ('meer van aanwezige capaciteiten benutten') en verhoging van motivatie. De opdracht was om een pilotproject te ontwerpen en te organiseren binnen de Academie voor ICT & Business (AIB) onder de titel: **ICT Talent**. De AIB heeft opleidingen Informatica en Business IT & Management en beide opleidingen doen mee aan de pilot. De uitvoering vond plaats in studiejaar 2012/2013 en de doelgroep werd gevormd door 2e-jaars studenten. Er is 420 uur boven op het standaard curriculum gepland en het is geen officieel deel van het curriculum (OER). De studenten krijgen bij voltooiing een certificaat van deelname.

### Profiel docenten

Het profiel van docenten voor deze pilot werd gevonden in Focusgroep Eigentijds Onderwijs - Excellentie AIB - ICT Talent 4. Het zijn inspirerende kerndocenten van de opleidingen Informatica (I) en Business IT en Management (BIM). Per opleiding 1 senior en 1 junior. De uitdaging is om een 'learning community' te creëren met balans tussen sturing en eigen initiatief. De docenten moeten goede begeleiders zijn die inhoudelijk én procesmatig én onderzoekmatig de studenten goed kunnen coachen. De directie heeft de docenten benaderd en geeft daarmee haar commitment aan de pilot. Vanaf maart 2012 zijn vier docenten betrokken.

### Profiel studenten.

Wat is hoog getalenteerd? Renzulli ('98) schrijft dat niet alleen het intelligentie-aspect telt. Er zijn minimaal 3 aspecten van belang: hoog cognitief vermogen, hoge motivatie en hoog creatief vermogen. Om te bepalen welke studenten in aanmerking kwamen voor de pilot zijn de studievoortgang, de motivatie om mee te doen en de houding als selectiecriteria gehanteerd. Specifieke inhoudelijke kennis werd niet betrokken in de selectie.

De werving is uitgevoerd periode 4 van studiejaar 2011/2012. Een motivatiebrief en sollicitatiegesprek waren onderdeel van de procedure. Ongeveer 10% van de voltijd studenten uit

het 2e jaar namen deel. Van de 10 aanmeldingen zijn alle studenten aangenomen. Bij de start in september was er 1 afvaller.

### **Programma-opzet**

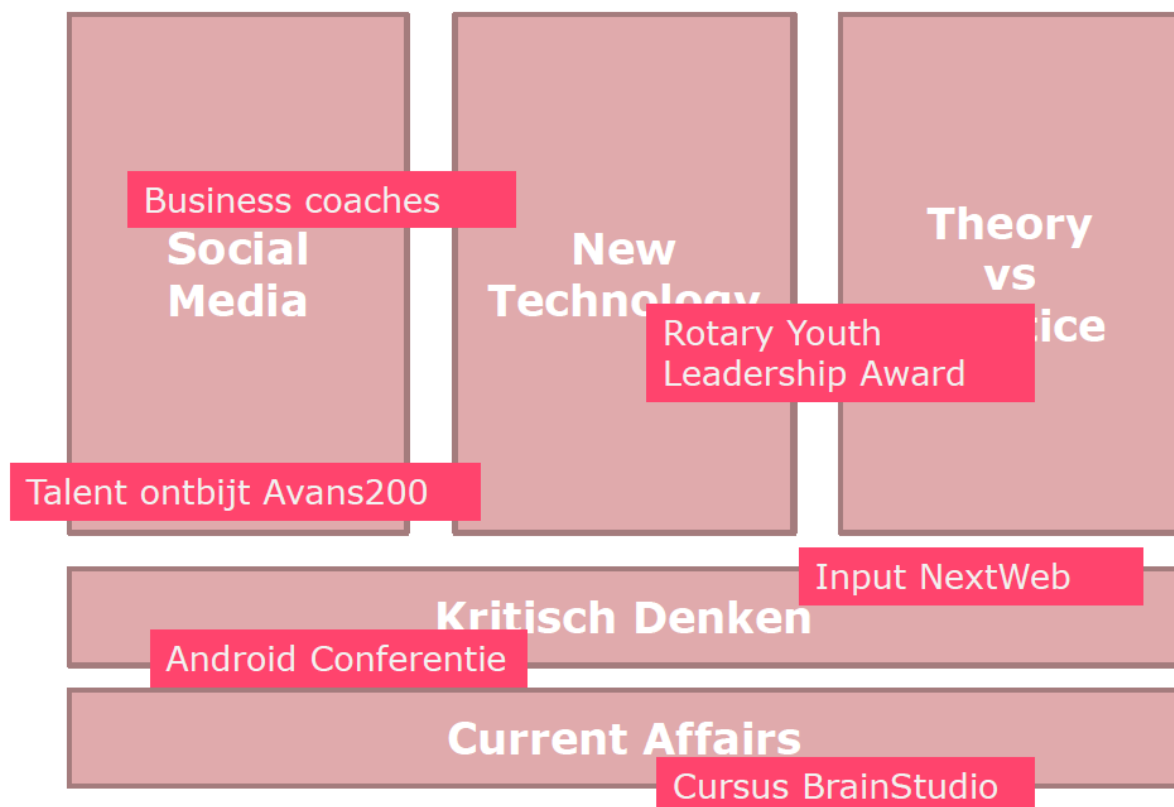
In de opzet van het programma is de basisvraag zoals voor alle onderwijs: Wat wil je ze leren?

Bij de bepaling van de programma-inhoud is ook de positie ten opzichte van het standaard curriculum van belang. Worden daarvan delen (sneller) uitgevoerd? Is praktijkervaring van belang in het programma? Willen we de ontwikkeling in de diepte, of in de breedte?

De Werkveldadviesraad is betrokken bij het programma en refereerde aan de kenmerken van high potentials in een organisatie. Daaruit volgt terug-redeneren naar opleiden van ICT Talent. Duidelijk is dat ook in dit programma de soft-skills van belang zijn.

### **Programma-organisatie.**

De organisatie van het talentenprogramma vraagt bijzondere timing door piekmomenten in het standaardcurriculum en door de diversiteit in onderwijsperioden van studenten. De roostering moet per blok ingericht worden. Het aspect toetsing roept de vraag op: is alleen inspanning genoeg? Als dat niet genoeg is, wat toets je dan? Daarin is het project nog zoekende. Toetsen op eindproducten is goed mogelijk, maar criteria voor een objectieve waardering zijn nog niet concreet in beeld. Bij de programma-organisatie is de inbreng van studenten waardevol gebleken.



Figuur 1. Programma-inhoud met extra activiteiten.

Het programmaontwerp bestaande uit vijf componenten (Social Media, New technology, Theory vs. Practice, Kritisch Denken en Current Affairs) en heeft als onderwerp systeemontwikkelingsmethoden.

Het is in samenwerking met de politie als betrokken opdrachtgever afgestemd en de praktijk is ingebracht door bedrijfsbezoeken. De extra's in het programma bestaan uit een additionele cursus, een conferentie en relatie-netwerk ontwikkeling. Naast de docentbegeleiding zijn business coaches in het programma toegevoegd.

### **Ervaringen**

De ervaring tot nu toe laat zien dat de vrijheid uitdagingen biedt om van 'scratch' te beginnen en veel invloed op inhoud te kunnen nemen. Voor de rol als coach en facilitator is flexibiliteit belangrijk en de leerervaringen gelden in twee richtingen(student-docent). Het programma is in tijdbesteding goed te combineren met het reguliere curriculum. De groep was homogeen en gemotiveerd en waardeerde de leskwaliteit hoger, vond de onderwerpen nuttig en gaf zelf mede invulling aan de inhoud. De totale organisatie van het talentenprogramma was niet eenvoudig en is op punten zelfs als lastig ervaren.

Wilt u reageren op deze presentatie? Neem dan contact op met:

Gerard Wagenaar; Docent; Avans Hogeschool

[g.wagenaar@avans.nl](mailto:g.wagenaar@avans.nl)