



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 (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 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 donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op www.nioc2025.nl voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief

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.

Het Imago van I

Miranda Valkenburg

Als u het woord 'hbo-informaticaopleiding' hoort, denkt u dan aan stoffige leraren achter computers? En vindt u een bril een typisch kenmerk van een informaticastudent? Dan bent u niet de enige, maar u behoort wel tot een minderheid. Scholieren uit het voortgezet onderwijs hebben deze en vele andere vragen beantwoord; zij werkten mee aan een onderzoek naar het imago van informaticaopleidingen, uitgevoerd door het HBO-I. De stoffige docent en de bebrilde nerd sterven langzaam uit, gelukkig. Meer resultaten leest u in deze bijdrage.

Een kip is ook een vogel

Eén van de doelstellingen van het HBO-I, de stichting waarin de hbo-informaticaopleidingen in Nederland samenwerken, is het hbo-informaticaonderwijs dusdanig profileren dat toekomstige studenten een correct, helder en herkenbaar beeld verkrijgen van hbo-informaticaonderwijs. Geen eenvoudige klus: wie zich verdiept in attitudevorming en perceptie, begrijpt hoe hardnekkig beeldvorming kan zijn. Om efficiënt en effectief te communiceren moeten mensen nu eenmaal categoriseren; we hebben stereotyperingen nodig. Het woord 'tafel' kan betrekking hebben op een rond Victoriaans bijzettafeltje of een glazen salontafel met stalen onderstel, maar de meesten van ons denken bij het woord 'tafel' aan een rechthoekige houten tafel met vier poten. In onze gedachten perken we begrippen in; zo ontstaan er – binnen cultuur- en taalgemeenschappen – 'gemiddelde' plaatjes bij woorden die we algemeen kunnen gebruiken. Een paard is altijd bruin, een roos is altijd rood, en bij 'vogels' zien we mussen en merels. Bij het woord 'informatica' denkt u, net als ik, al vrij snel aan computers. Is dat verkeerd? Nee, maar het is wel beperkt.

In 1994 heeft het HBO-I een onderzoek laten uitvoeren onder scholieren uit het middelbaar onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs en onder studenten uit het hoger beroepsonderwijs (Albers e.a. 1994). Aanleiding voor dat onderzoek was de dalende instroom van informaticastudenten aan hogescholen en de lage instroom van vrouwelijke studenten. Het onderzoek had als doel:

- inzicht verwerven in de beeldvorming omtrent hbo-informaticaopleidingen bij de potentiële instroom
- aanknopingspunten bieden voor het beleids- en activiteitenplan teneinde de potentiële instroom zo effectief mogelijk te bereiken.

Op basis van de resultaten zijn in het onderzoeksrapport aanbevelingen gedaan ten aanzien van de voorlichting. Mede op basis hiervan heeft het HBO-I voorlichtingsmateriaal ontwikkeld.

Het laatste jaar stabiliseert de instroom van informaticastudenten aan de hogescholen, terwijl de instroom van vrouwelijke kandidaten al jaren laag is. Correcte en effectieve voorlichting blijft dus van belang. De vraag hoe het HBO-I de potentiële instroom zo goed mogelijk kan informeren en zo effectief mogelijk kan bereiken, vormde de aanleiding voor een tweeledig onderzoek dat het HBO-I dit voorjaar heeft gehouden.

Om het huidige voorlichtingsmateriaal te evalueren en optimaal af te stemmen op de vraag van de doelgroep heeft het HBO-I in het voorjaar van 2001 opdracht gegeven om het effect te meten van het bestaande voorlichtingsmateriaal. Wat het directe effect is van voorlichtingsmateriaal is lastig aan te geven; het effect is immers niet af te leiden uit dalende of stijgende instroomcijfers. Wat wel onderzocht kan worden, is de vraag of het voorlichtingsmateriaal de doelgroep bereikt, de doelgroep aanspreekt en de gewenste informatie geeft. Het materiaal dat het HBO-I verspreidt, is bedoeld om de beeldvorming te beïnvloeden. Dat gebeurt door een helder en herkenbaar beeld te geven van hbo-informaticaonderwijs en het vakgebied informatica. Op deze wijze tracht het HBO-I hardnekkige vooroordelen jegens informatica(onderwijs) weg te nemen en scholieren te stimuleren zich te oriënteren op een informaticaopleiding. Effectmeting van voorlichtingsmateriaal kan daarom niet losstaan van een onderzoek naar het huidige beeld dat scholieren van informatica(onderwijs) hebben. Om deze reden heeft het HBO-I, tegelijk met het (kwalitatieve) onderzoek naar effectmeting van het voorlichtingsmateriaal, het (kwantitatieve) onderzoek naar beeldvorming uit 1994 herhaald.

Het beeld in 1994

Uit het onderzoek in 1994 bleek dat scholieren over het algemeen een negatief beeld van informaticaopleidingen hadden. Ze vonden de opleidingen droog en saai en te moeilijk. Ze dachten dat een hbo-informaticaopleiding slecht aansloot op havo, dat ze wiskunde, natuurkunde en scheikunde in hun pakket moesten hebben en dat ze al veel kennis van computers nodig hadden. Ook associeerden ze informaticaopleidingen met eenzaamheid: het clichébeeld van het echte β -type en de computerliefhebber had grote aanhang onder de respondenten. Bij havo- en vwo-scholieren was er nauwelijks kennis over de inhoud van de opleidingen, bij mbo'ers was het beeld niet correct. Eén van de conclusies 1994 was dat informatica niet in aanmerking komt bij scholieren, doordat een beeld van de opleidingen ontbreekt.

Dat je met een informaticaopleiding goede carrièremogelijkheden hebt en veel geld kunt verdienen, was ook in 1994 al bekend. Maar alhoewel de respondenten op de hoogte waren van het arbeidsperspectief, zij konden geen voorbeelden van beroepen of toepassingen noemen. Ook heerste er een negatief beroepsbeeld: de hele dag in je eentje achter de computer. Geconcludeerd werd dat de groep potentiële studenten zich geen voorstelling kon maken van de mogelijke beroepen na afronding van een informaticaopleiding. Wel was bekend dat er voldoende werkgelegenheid in deze sector is, met goede mogelijkheden op goede banen.

Op basis van de beeldvorming omtrent de studie en omtrent de beroepsmogelijkheden werd in 1994 geconcludeerd dat de potentiële studenten weinig bekend zijn met en negatief bevooroordeeld zijn ten aanzien van informaticaopleidingen.

Het kwalitatieve onderzoek

Het kwalitatieve onderzoek, dat deel uitmaakt van het tweeledige onderzoek van het HBO-I dit jaar, richtte zich uitsluitend op beeldvorming bij scholieren en de beoordeling van het huidige voorlichtingsmateriaal. De onderzoeksgroep die het kwalitatieve onderzoek heeft uitgevoerd, bestond uit vijf vierdejaarsstudenten Communicatie aan Fontys Hogeschool Communicatie. Deze groep heeft van februari tot en met juni 2001 onderzoek gedaan naar de beeldvorming van hbo-informaticaonderwijs (Van Dongen e.a. 2001). De groep heeft diepte-interviews gehouden met havo-, vwo- en mbo-scholieren om te achterhalen welk beeld zij hebben van informaticaonderwijs en waar zij dat beeld op baseren. De interviews zijn afgenomen in voorexamenklassen havo, vwo en mbo op scholen die verspreid over Nederland liggen, zodat eventueel regionale verschillen aan het licht konden komen. In totaal zijn 41 jongens en 17 meisjes geïnterviewd, op zes scholen in vijf provincies. De scholieren hebben individueel aan het onderzoek deelgenomen om mogelijke beïnvloeding door klasgenoten te voorkomen. Daarnaast heeft de onderzoeksgroep het huidige voorlichtingsmateriaal van het HBO-I beoordeeld aan de hand van de resultaten uit de diepte-interviews, deskresearch en interviews met decanen.

Het kwantitatieve onderzoek

Naast dit kwalitatieve onderzoek heeft het HBO-I ook een kwantitatief onderzoek uitgevoerd. Het kwantitatieve onderzoek bestond uit het enquêteren van de doelgroep in mei en juni 2001. Hiervoor is dezelfde vragenlijst verspreid als in 1994. Ten behoeve van de representativiteit zijn de enquêtes afgenomen in vijf provincies op dertien verschillende scholen. In totaal hebben 515 havo-, vwo- en mbo-scholieren de enquête ingevuld. Meer dan de helft van deze scholieren (57 %) zat in de voorexamenklas: ruim driekwart van de havisten en ruim de helft van de vwo'ers. De gegevens uit de enquêtes geven antwoord op de vragen:

- Welke redenen hebben scholieren om voor een bepaalde vervolgopleiding te kiezen?
- Wanneer zijn ze begonnen met oriëntatie op vervolgopleiding?
- Welke bronnen hanteren ze bij hun keuze en oriëntatie?
- Hoe aantrekkelijk vinden ze bepaalde vervolgopleidingen?
- Wat maakt een vervolgopleiding aantrekkelijk voor scholieren?
- Wat is de hoogste opleiding die ze willen afronden?
- Welk beeld hebben ze van informatica(studenten)?
- Hebben ze interesse in een informaticaopleiding?
 - Zo ja, waarom vinden ze een informaticaopleiding aantrekkelijk?
 - Welke informatiebronnen hebben ze gebruikt bij hun keuze?

Bij de vragen over informatiebronnen is bovendien gevraagd hoe belangrijk de scholieren de bronnen vinden en hoe ze deze waarderen met een rapportcijfer.

De enquêtegegevens zijn verwerkt met behulp van SPSS; het codeboek bevat 162 variabelen. Samen leveren 162 variabelen en 515 enquêtes meer dan 80.000 gegevens op. Noodzakelijkerwijs is bij de verwerking en presentatie van deze gegevens een selectie van de belangrijkste resultaten gemaakt.

Waar mogelijk zijn de resultaten vergeleken met die uit 1994. Een vergelijking is niet altijd goed mogelijk. Eén van de belangrijkste oorzaken hiervoor is een aantal verschillen in onderzoekspopulatie; in het huidige onderzoek is de onderzoekspopulatie homogener dan in 1994. Zo bevindt zich in de steekproef in 1994 een aanzienlijk aantal hbo-propedeusestudenten en eindexamenscholieren; deze groep is in het huidige

onderzoek *niet* geënquêteerd. Een ander verschil vormt de regionale spreiding; in 1994 was deze evenwichtiger verdeeld dan dit jaar. Bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten en de vergelijking met de gegevens uit 1994 is met deze verschillen rekening gehouden.

Oriëntatie

Ruim de helft van de geënquêteerde scholieren is bezig zich te oriënteren op een vervolgopleiding. Ruim één op de vijf scholieren heeft al een keuze gemaakt. Bijna een kwart van de scholieren houdt zich nog niet bezig met oriëntatie. Opvallend is dat het percentage scholieren dat zich aan het oriënteren is, aanzienlijk hoger is dan in 1994. Ook het moment waarop ze beginnen met deze oriëntatie ligt vroeger: 56% al in de derde klas havo/vwo. Blijkbaar gaan scholieren zich tegenwoordig eerder oriënteren op een vervolgopleiding.

Dit betekent niet automatisch dat ze ook eerder hun keuze maken. Ter illustratie: uit de gegevens blijkt dat 26% van de scholieren in vwo-5 een keuze heeft gemaakt. Wanneer de groep eindexamenscholieren erbij betrokken wordt, verschuift dit percentage niet, zo blijkt uit de Studie Keuze Monitor (2001); grofweg een kwart van de scholieren in vwo-5 én vwo-6 heeft de keuze voor een bepaalde instelling gemaakt.

De helft van de totale groep scholieren wil een hbo-opleiding gaan volgen: 77% van de havo-scholieren en 22% van de vwo-scholieren. In 1994 waren deze percentages respectievelijk 54% en 29%.

Scholieren die zich oriënteren op een vervolgopleiding, hebben diverse mogelijke bronnen tot hun beschikking om informatie te vergaren over de opleidingen. De meest gebruikte informatiebron vormen de brochures van vervolgopleidingen; bijna driekwart van de scholieren heeft hiervan gebruik gemaakt. Verder zijn vrienden en kennissen belangrijke leveranciers van informatie (63%). Ruim de helft van de scholieren heeft informatie ingewonnen bij ouders en familie en tijdens open dagen van vervolgopleidingen. Iets minder dan de helft heeft een gesprek met een decaan of met studenten op de vervolgopleiding gevoerd. Ruim eenderde van de scholieren heeft een scholen- en beroepenmarkt bezocht, en iets minder dan eenderde heeft een studiealmanak geraadpleegd.

De waardering voor de diverse informatiebronnen wisselt enigszins. De open dagen van vervolgopleidingen worden het hoogst gewaardeerd en krijgen als rapportcijfer gemiddeld een 7,8. Op de tweede plaats met een 7,4 staan de studenten van vervolgopleidingen, en op de derde plaats de brochures met een 7,2. De scholen- en beroepenmarkten worden het laagst gewaardeerd: gemiddeld een 6,4. Het belang dat scholieren hechten aan de informatiebronnen laat dezelfde top drie zien: open dagen van vervolgopleidingen zijn het belangrijkste, gevolgd door studenten van vervolgopleidingen en brochures op een gedeelde tweede plaats.



In 1994 was het aantal respondenten dat op deze vraag *geen* antwoord heeft gegeven, veel groter dan nu in 2001. Daarbij moet weer opgemerkt worden dat in 1994 ook examenklassen bevraagd zijn; uit andere resultaten uit 1994 bleek dat deze scholieren zich veel meer aan het oriënteren waren op een vervolgopleiding dan scholieren uit lagere klassen. Daarom is het des te opvallender dat de respons nu zo hoog is. Conclusie is dat scholieren zich tegenwoordig beter later informeren. Verschil in waardering en belang is er ten opzichte van 1994 nagenoeg niet. Ook in 1994 hebben scholieren vooral gebruik gemaakt van brochures, open dagen op vervolgopleidingen en gesprekken met vrienden en kennissen.

Niet in dit onderzoek opgenomen, maar wel een belangrijk medium tegenwoordig is internet. Uit een onderzoek naar mediagebruik (Maarschalkerweerd 2000) blijkt dat de doelgroep tijdschriften over studie- en beroepskeuze (45%) het beste medium vindt om informatie over studie- en beroepskeuze te krijgen. Beurzen en voorlichtingsmarkten (38%) staan op de tweede plaats en internet op de derde plaats (33%). Op de vierde plaats, met 31%, staat televisie.

Aantrekkelijkheid

Welke soort vervolgonderwijs is bij de huidige doelgroep in trek? De scholieren hebben rapportcijfers gegeven voor een aantal soorten (tabel 1). Bovenaan staat – net als in 1994 – het economisch-administratieve onderwijs. Net als in 1994 geven scholieren aan het economische en administratieve onderwijs het hoogste rapportcijfer, respectievelijk een 6 en een 5,6. De minst aantrekkelijke opleiding was in 1994 het gezondheidszorgonderwijs (3,7), anno 2001 is dat het pedagogisch onderwijs (4,2). Technische opleidingen vinden huidige scholieren even (on)aantrekkelijk als in 1994; destijds kwam het technische onderwijs met een 4,5 op een duidelijke tweede plaats, terwijl de sociaal-agogische opleidingen en het gezondheidszorgonderwijs nu even aantrekkelijk worden bevonden als het technisch onderwijs (alledrie een 4,6).



Het meest opvallend zijn verschillen tussen meisjes en jongens. Opvallend, maar niet verrassend; de scores laten hetzelfde beeld zien als in 1994. Meisjes vinden sociaal-agogisch onderwijs het aantrekkelijkst, en jongens vinden technisch onderwijs het aantrekkelijkst. Meisjes vinden technisch onderwijs juist het minst aantrekkelijk: ze geven er een 2,7 voor.

Rapportcijfers	2001			1994
	totaal			totaal
Economisch-adm.	5,6	5,3	5,9	6,0
Technisch	4,5	2,7	6,2	4,5
Sociaal-agogisch	4,7	5,7	3,7	4,1
Pedagogisch	4,3	5,3	3,3	3,8
Gezondheidszorg	4,7	5,3	4,1	3,7

Tabel 1. Aantrekkelijkheid vervolgoedingen

Gevraag naar hun interesse in een *informatica*opleiding antwoordt bijna één op de vijf respondenten met 'ja, ik ben geïnteresseerd' (tabel 2). Bijna één op de tien scholieren geeft aan niet geïnteresseerd te zijn, maar er wel meer informatie over te willen ontvangen. Gemiddeld is dus ruim een kwart van de scholieren min of meer geïnteresseerd in informaticaopleidingen; ook in 1994 was dit zo.

Meisjes en jongens verschillen veel van elkaar, ook wat hun interesse in informatica betreft. Meisjes zijn nauwelijks geïnteresseerd (2%), terwijl eenderde van de jongens wel interesse heeft. Ook hierin is er weinig veranderd sinds 1994. De interesse van havo- en vwo-scholieren is ten opzichte van 1994 licht gestegen. De belangstelling onder mbo'ers is groot. Van de scholieren die op dit moment een mbo-informaticaopleiding volgen, wil 71% gaan doorstuderen aan het hbo.

Percentages	2001					1994
	totaal			havo	vwo	totaal
Ja, interesse	19	2	32	11	15	15
Geen interesse	72	92	57	78	78	69
Wil meer weten	9	5	11	11	7	14

Tabel 2. Interesse in informaticaopleiding

Als redenen waarop ze hun keuze voor een vervolgoeding baseren, geven de respondenten aan het vak(gebied) zelf en het werk dat ze er later mee gaan doen zeer belangrijk te vinden. Inhoud en organisatie van de opleiding zijn ook belangrijk. Wat scholieren *niet* mee laten tellen, is de mening van hun omgeving (ouders, vrienden). Ook geven ze aan dat de regio niet doorslaggevend is in hun keuzeprocess voor een bepaalde richting. Hebben ze hun richting eenmaal gekozen en moeten ze bepalen bij welk instituut ze gaan studeren, dan speelt regio juist wel een belangrijke rol. Uit de Studie Keuze Monitor (2001) blijkt dat leerlingen in het voortgezet onderwijs – wanneer ze moeten kiezen voor een bepaalde opleiding - hun keuze vooral laten hangen van de reputatie van de instelling en de afstand tot hun woonplaats.

De redenen van jongens wijken niet veel af van die van meisjes. Meisjes hechten iets meer belang aan variatie in werkvormen, en jongens vinden salaris en status als reden iets belangrijker. Verschillen tussen havo- en vwo-scholieren zijn te verwaarlozen.

Beeld

De diepte-interviews met scholieren in het kwalitatieve onderzoek richtten zich uitsluitend op de beeldvorming. In het kwantitatieve onderzoek had ook een aanzienlijk deel van de vragen hierop betrekking. De antwoorden geven inzicht in het beeld dat scholieren hebben van het beroepenveld en arbeidsmarktperspectief, het imago van informaticastudenten, en het beeld van de informaticaopleidingen zelf. Uit de diepte-interviews met de scholieren kwamen geen significante verschillen in de antwoorden van meisjes en jongens aan het licht. Ook zijn er geen significante verschillen in de antwoorden van scholieren uit de verschillende regio's.

Wat kun je ermee?

In de interviews bleken de scholieren niet echt een concreet beeld van het beroepenveld te hebben; een aantal van hen kwam niet verder dan 'de hele dag achter de computer zitten' en 'veel geld verdienen'. Dat een informaticaopleiding een garantie is voor een baan met perspectief, is bij de doelgroep zonder meer bekend. Dat was in 1994 overigens ook al zo. Scholieren weten dat er een grote vraag is naar ICT'ers, ze weten dat ze in vele soorten bedrijven en organisaties terecht kunnen komen, en ze vinden informatica het vak van de toekomst. Op de vraag of informatica betekent dat je veel moet programmeren, antwoordt bijna eenderde van de respondenten 'ja'; een kwart zegt 'nee' en 43% weet het niet of is noch eens noch oneens.

Wie doen het?

In 1994 heerste er nog een duidelijk clichébeeld van informaticastudenten: echte β -types, computerliefhebbers, individualisten. Dat beeld is – gelukkig – bijgesteld. De scholieren zijn het duidelijk niet eens met het beeld van de saaie, ongezellige nerd (m) zonder vrienden. Hbo-informaticastudenten hebben het imago van slimme studenten die het leuk vinden om met computers te werken en daar goed in zijn; ook kunnen ze volgens de scholieren goed problemen oplossen. De meningen zijn verdeeld als het gaat om ambitieniveau en creativiteit. Enigszins bekend is het feit dat ICT'ers en informaticastudenten moeten kunnen samenwerken. Op veel vragen over kenmerken van informaticastudenten antwoordden de respondenten met 'weet niet'. Dat ze hier geen uitspraken over kunnen en willen doen, blijkt ook uit de diepte-interviews: informaticastudenten zijn gewone mensen, met alle mogelijke onderlinge verschillen.

Wat is het?

In 1994 had de groep potentiële studenten een negatief (mbo'ers) of helemaal geen (havo- en vwo-scholieren) beeld van informaticaopleidingen. Anno nu blijkt dat de helft van de scholieren een beeld heeft dat aardig overeenkomt met de werkelijkheid. De meeste scholieren weten dat informaticaopleidingen breed en praktijkgericht zijn, en dat informatica ook betekent dat je probleemoplossend bezig bent. In tegenstelling tot 1994 vinden de huidige scholieren informaticaopleidingen niet moeilijker dan andere opleidingen; de helft antwoordt met een duidelijk 'nee' op de vraag of informatica een zware opleiding is. Ook de antwoorden op de vraag 'zou je een informaticaopleiding overwegen als die niet zo zwaar zou zijn?' ondersteunen dit: 65 % van de meisjes en 44 % van de jongens zegt hier 'nee' op.



Het beeld is ten opzichte van 1994 duidelijk verbeterd, maar blijft eenzijdig. Zowel uit de interviews als uit de enquêtes blijkt dat scholieren informaticaopleidingen als technisch beschouwen: je hebt wiskunde nodig (denkt 61%), je moet al veel van computers weten (vindt 50%) en je hebt technische aanleg nodig (meent 47%).

Bij het grootste deel van de doelgroep is niet bekend dat je met ieder profiel informatica kunt gaan studeren. Een kwart vindt dat een informaticaopleiding aansluit bij de vooropleiding, 44% van de scholieren denkt dat ze niet de juiste vooropleiding hebben.

Kip of ei

Het feit dat de beeldvorming beter is dan in 1994 is verheugend. De inspanningen van het HBO-I en het voorlichtingsmateriaal dat de projectgroep Public Relations en Voorlichting ontwikkeld heeft, zijn hier al jaren op gericht en hebben hier ongetwijfeld een gunstige bijdrage aan geleverd. Het wegnemen van vooroordelen en verkeerde veronderstellingen blijkt echter niet dé manier te zijn om de instroom fors te doen toenemen. Lange tijd is gedacht dat scholieren, jongens én meisjes, massaal voor informatica zouden kiezen als ze eenmaal doorkregen wat het vakgebied werkelijk inhield. Het idee dat de instroom achterblijft door het slechte imago en verkeerde beeld dat de doelgroep heeft van informatica, bestaat nog steeds (Pieterse 2000). De doelgroep heeft echter een redelijk beeld van informatica(opleidingen) en weinig vooroordelen jegens informaticastudenten. De desinteresse voor informatica, met name bij meisjes, moet dus ook een andere oorzaak hebben. Blijven de aanmeldingen achter, omdat activiteiten om de instroom te bevorderen falen? Of is het effect van alle voorlichting beperkt, omdat de opleidingen niet aantrekkelijk zijn? Wat de instroom van meisjes betreft: het laatste.

Het beeld is dan wel bijgesteld, maar nog steeds beperkt. Immers, informatica wordt geassocieerd met techniek. Dat is geen vooroordeel – want informatica is óók techniek – maar wel een 'pars pro toto'- probleem: informatica is namelijk meer dan alleen techniek. Maar omdat scholieren informatica als technisch zien, en omdat meisjes techniek juist het minst aantrekkelijk vinden, is duidelijk waarom zo weinig meisjes informatica boeiend vinden (tabel 3). Alhoewel een kwart van de scholieren informatica boeiend vindt, geldt dat slechts voor 9% van de meisjes.

'Vind je informatica boeiend?'	totaal		
Ja	27 %	9 %	41 %
Nee	38 %	59 %	22 %

Tabel 3. Percentages 'Vind je informatica boeiend?'

Geen C++ programmeren, maar C++ communiceren

Gemiddelde plaatjes komen voort uit de werkelijkheid. En in de praktijk hebben informaticaopleidingen in meer of mindere mate een technisch karakter. Om met name meisjes te motiveren informatica te gaan studeren is goede voorlichting alleen dus niet genoeg; het zit 'm in de (techniek binnen de) opleidingen zelf. Duidelijk maken dat de toepassingsgebieden veel breder en veelzijdiger zijn, is de eerste stap. De tweede stap is het aanpassen van de opleidingen (Hermanussen 2001).

Als programmeren meisjes zo afschrikt, waarom is er dan geen informaticaopleiding ‘zonder techniek’? Het vakgebied zelf biedt mogelijkheden genoeg. We dragen uit dat in de ICT de mens centraal staat. We houden warme pleidooien voor de maatschappelijke meerwaarde van ICT. We kunnen laten zien dat je met informatica overal terecht kunt, dat informatica staat voor diversiteit, breedte en creativiteit. We bevestigen telkens weer dat bij ICT alles draait om de C van communicatie. En dat laatste vinden meisjes wel aantrekkelijk. Jongens trouwens ook.

Het HBO-I streeft naar een substantiële vergroting van de instroom van meisjes. Wanneer de informaticaopleidingen hun technische invulling en uitvoering handhaven, dan lukt dat niet. Wie meer meisjes wil, moet meisjes bieden wat ze lusten. Aanwijzingen zijn er genoeg: de grote interesse van scholieren (v/m) voor de economisch-administratieve richting, de stijgende instroomcijfers die de (economische) opleidingen Communicatie laten zien, het beroepenveld dat vraagt om communicatief en sociaal vaardige generalisten. Onder het motto ‘detechnocratiseer en werf meer’ kan het HBO-I grenzenloos groeien.

Noot

Deze tekst is eerder gepubliceerd in *TINFON*, 3 / 4, p.93-97, 2001.

Literatuur

Albers, I., S.H. Mulder en R. Schoemaker (1994), *De aantrekkingskracht van HBO-I. Rapport van een kwalitatief en kwantitatief onderzoek in opdracht van het HBO-I Platform*, rapport van Motivaction, bureau voor onderzoek en strategieontwikkeling, Amsterdam.

Dongen, D. van e.a. (2001), *Het Beeld Over Informatica*, Eindhoven (adviesrapport in opdracht van de HBO-I stichting, studierichting Communicatie, Fontys Hogeschool Communicatie Eindhoven).

Hermanussen, R. (2001), ‘Herontwerp opleidingen als sleutel tot bredere instroom’. *TINFON*, 2, p.51-53.

Maarschalkerweerd, J.W.H.M. (2000), *Onderzoek mediagebruik. Een onderzoek naar het gebruik van media door scholieren bij de studie- en beroepskeuze*, rapport van OKU Onderzoek & Advies i.o.v. Fontys Hogescholen, Hogeschool van Amsterdam en Hogeschool van Utrecht, Utrecht.

Pieterse, P. (2000), *ICT & Imago. Verkenningen rondom het imago van ICT*, verslag van de werkconferentie ‘ICT & Imago’ 16 maart 2000, Amsterdam.

Studie Keuze Monitor 2001, onderzoek door de Stichting voor Economisch Onderzoek, Universiteit van Amsterdam, en Aromedia, www.aromedia.nl/html/skmonitor/alg.html (16 oktober 2001) en www.fontys.nl/nieuws (16 oktober 2001)

Valkenburg, M.W. (2001), *Het imago van I. Onderzoek naar de aantrekkingskracht van (hbo-)informatica als vervolgopleiding*, een rapport van de HBO-I stichting, Amsterdam.

Auteur

Drs. Miranda W. Valkenburg is projectleider Public Relations & Voorlichting binnen het HBO-I. Ze werkt als hogeschooldocent bij de opleiding Bedrijfskundige Informatica, Fontys Hogeschool Informatica, en is lid van de *TINFON*-redactie. E-mail: m.valkenburg@fontys.nl