



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.

PRO::ICT: voor meer meisjes en vrouwen in de ICT

Eliane Smits, Gertje Joukes, VHTO

Uit diverse Europese onderzoeken blijkt dat het aantal meisjes/vrouwen dat in ICT-opleidingen en beroepen instroomt laag is. Natuurlijk ligt deze problematiek niet in elk Europees land op hetzelfde gebied. In Nederland is een lage instroom van meisjes in ICT-opleidingen te zien in de gehele onderwijskolom (vmbo, hbo, wo). Daarentegen stromen in Groot Brittannië meer meisjes in bij ICT-opleidingen, maar hebben zij na succesvolle afronding problemen om de ICT-arbeidsmarkt te betreden. PRO::ICT wilde deze problematiek verder uitdiepen alvorens met de praktische uitvoering van het project te beginnen.



Uit het inventariserende onderzoek van PRO::ICT bleek wederom dat Nederland op Europees niveau het laagste scoort als het gaat om het aantal meisjes/vrouwen dat een ICT opleiding volgt en vervolgens succesvol afrond. Landen als Italië (37%), Zweden (33%) en Groot Brittannië (33%) kennen een veel hoger percentage vrouwelijk afgestudeerden in techniek/bèta dan in Nederland (17%). Hier zijn verschillende oorzaken voor aan te wijzen.

Door de Onderwijsinspectie (Onderwijsverslag 2002/2003) wordt gesproken van een zogenaamde sorteercultuur op scholen in het voortgezet onderwijs, waar meisjes bij voorbaat al niet aangemoedigd worden voor een natuurprofiel te kiezen. Bovendien, waarom valt het informatica-keuzevak eigenlijk onder het natuurprofiel, als de informatica-vervolgopleidingen in het hoger onderwijs geen natuurprofiel vereisen?

Tevens lijkt het curriculum van opleidingen in informatica en informatiekunde over het algemeen weinig rekening te houden met de vrouwelijke student. De onderwerpen binnen het projectonderwijs worden bijvoorbeeld vaak door een mannelijke docenten bepaald waarbij er in veel gevallen voorbij wordt gegaan aan de belevingswereld van vrouwen. Ook blijken meisjes vooral geïnteresseerd te zijn in de toepassingen van ICT en de wijze waarop die toepassingen worden gecommuniceerd naar de gebruiker. Met dit soort aspecten zou het ICT onderwijs meer rekening kunnen houden. Een kanttekening daarbij is dat de ontwikkeling van de zogenaamde snijvlakopleidingen, waarbij een technische en niet-technische discipline worden gecombineerd, al wat successen hebben geboekt ten aanzien van de instroom van een bredere groep studenten, waaronder meisjes.

Theoretisch kader

Binnen PRO::ICT wordt gekeken naar drie principes: mindset, match and market. Bij de mindset binnen dit project gaat het erom de beeldvorming over ICT van meisjes/vrouwen positief te beïnvloeden. Nog maar al te vaak wordt ICT

geassocieerd met computernerds en saai programmeren. De interactieve kant van ICT, zoals het contact met gebruikers, wordt door veel meisjes/vrouwen over het hoofd gezien. Dit heeft ook met een gebrekkige informatievoorziening te maken omtrent beroepsprofielen.

De match binnen PRO::ICT heeft betrekking op de aansluiting van het onderwijs op de wensen en behoeften van de arbeidsmarkt. Deze tijd vraagt om multidisciplinaire, communicatieve ICT'ers, die zeker dienen te weten hoe je moet programmeren, maar meer in hun mars moeten hebben dan dat. Hier proberen ICT-opleidingen meer op in te springen, maar de geldende eindcompetenties staan soms innovaties in de weg.

Tot slot is het van belang dat als vrouwelijk afgestudeerden in ICT op de arbeidsmarkt terecht komen, zij ook op deze markt blijven. Het is om deze reden van belang gunstige randvoorwaarden te creëren die hen behouden voor de ICT branche. Deze randvoorwaarden kunnen bijvoorbeeld flexibele werktijden of kinderopvangregelingen inhouden. Tevens is het van belang dat deze vrouwen een goede loopbaanbegeleiding krijgen en ondersteuning in hun keuzes. Een goed en op diversiteit gespitst personeelsbeleid is hierbij een pré.

Doelstelling

Op grond van het inventariserende onderzoek is een online database ontwikkeld; zie www.pro-ict.net. In deze database zijn modulen met gendersensitief trainingsmateriaal en good practices opgenomen die door de verschillende *directe* doelgroepen (gebruikers) kunnen worden gebruikt, namelijk:

- docenten in het voortgezet onderwijs en het hoger (ICT-)onderwijs

- beroepenvoorlichters
- Human Resource Managers in de ICT-sector

Indirecte doelgroepen (ontvangers) zijn:

- meisjes in het voortgezet onderwijs, voor de keuze van een vervolgopleiding
- meisjes/vrouwen in hogere ICT-opleidingen
- meisjes/vrouwen die afstuderen (ICT-opleiding) en de arbeidsmarkt betreden.

Meisjes en vrouwen worden dus in *drie* fasen aangesproken, waardoor verschillende acties elkaar kunnen versterken.

Bereik online database

Doelen van de inzet van het materiaal in de database zijn:

- docenten, beroepenvoorlichters en human resource managers materiaal aanreiken dat een positieve beïnvloeding van het beeld van meisjes over technische opleidingen en beroepen/functies kan bewerkstelligen
- docenten, beroepenvoorlichters en human resource managers materiaal aanreiken voor het optimaliseren van de aansluiting tussen de technische opleidingsachtergrond (hoger onderwijs) van meisjes en hun verwachtingen van de (technische) arbeidsmarkt.
- meisjes/vrouwen informatie geven over beroepsmogelijkheden in de ICT-sector/nieuwe media (trends in beroepscompetenties, beroepsprofielen, rolmodellen, etc.).

Binnen diverse workshops en e-learning cursussen voor de directe doelgroepen zal (trainings)materiaal getest worden dat meer meisjes/vrouwen kan betrekken en behouden voor de ICT.