



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!

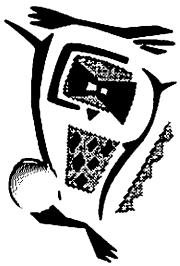
We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

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.



Vernieuwingen in het inleidend informatica-onderwijs

drs. Eric Brok

cursusteamleider, Open universiteit

Cecile Crutzen

cursusteamleider, Open universiteit

1. Inleiding

Informatica verandert en het informatica-onderwijs verandert mee. Nieuwe onderwerpen dienen zich aan, functies verschuiven en de rol van de eindgebruiker wordt in automatiseringsprojecten steeds belangrijker. In deze lezing worden een aantal ideeën gepresenteerd over de wijze waarop het inleidend informatica-onderwijs kan inspelen op de verschuivingen. In het bijzonder zal de aandacht daarbij worden gericht op integratie van de verscheidenheid aan informatica-onderwerpen, de didactische presentatie en de rol van object-oriëntatie.

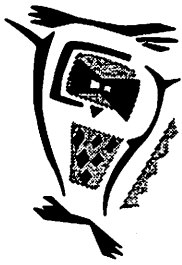
2. Vragen

De vraagstukken waarvoor inleidend informatica-onderwijs zich tegenwoordig geplaatst ziet, zullen worden besproken aan de hand van een uitgewerkte casus: de binnenkort te verschijnen cursus Oriëntatie op Informatica van de Open universiteit. Aan de hand van deze cursus komen vragen aan de orde zoals:

- welke doelgroepen zijn er bij inleidend informatica-onderwijs te onderscheiden?
- welke consequenties heeft dat voor onderwerpenkeuzen en didactische aanpak?
- hoe zijn nieuwe en opkomende informatica-onderwerpen in algemeen inleidend onderwijs te plaatsen, zoals object-oriëntatie, iteratief en participatief ontwikkelen, kennistechnologie, mens-computercommunicatie, computernetwerken ...
- hoe is die verscheidenheid aan onderwerpen geïntegreerd te behandelen?

3. Begrippenkader

Elk onderwerp in de informatica brengt vaak een eigen begrippenkader, eigen modellen en eigen terminologie met zich mee. De vraag dringt zich op of informatica wel gezien kan, mag en moet worden als één vakgebied. Meer dan in onderwijs op de afzonderlijke deelgebieden, wordt men bij het ontwikkelen van algemeen inleidend informatica-onderwijs geconfronteerd met de vraag naar de identiteit van informatica. Ondanks de verscheidenheid aan deelgebieden geloven wij dat informatica als één vakgebied gepresenteerd kan worden, en dat het ook zinvol is om dat in het inleidend onderwijs te doen. Het inleidende onderwijs dient gemeenschappelijke referentiepunten aan te brengen voor effectieve communicatie tussen gebruikers, domein deskundigen, en (latere) informatici in de diverse specialisaties. Een belangrijk streven in het inleidend onderwijs van de Open universiteit is dan ook, om de informatica als vakgebied zo toegankelijk mogelijk te maken. Die toegankelijkheid dient echter niet te blijven steken in oppervlakkigheid. Om toegankelijkheid met diepgang te kunnen combineren, worden in de Oriëntatiecursus de deelgebieden zoveel mogelijk vanuit hetzelfde begrippenkader behandeld. Daartoe wordt in het eerste deel van de cursus een duurzaam en breed toepasbaar begrippenkader opgebouwd, gebaseerd op de concepten 'informatie' en 'communicatie', dat vervolgens op nagenoeg alle behandelde informatica-onderwerpen betrokken wordt. Dit heeft een aantal voordelen. Ten eerste komt het accent te liggen op algemene patronen en relaties tussen kwesties in diverse deelgebieden. Daardoor valt de stof niet uiteen in geïsoleerde deelgebieden met losstaand vakjargon. Ten tweede heeft de student direct houvast aan het vertrouwde begrippenkader bij betreding van een nieuw en onbekend terrein. De invulling en opbouw van het begrippenkader zal tijdens de presentatie worden uiteengezet. Ook zal aan de orde komen op welke wijze in de Oriëntatiecursus concreet invulling is gegeven, aan het streven om de student actief bij de stof te betrekken en met name doelgroepen aan te spreken voor wie 'informatica studeren' minder voor de hand ligt.



4. Slot

Hopelijk kan deze presentatie u enkele nieuwe invalshoeken en praktische ideeën voor inleidend informatica-onderwijs geven. Omdat we ook benieuwd zijn naar uw eigen ideeën, zullen we een variant van deze presentatie op een ander tijdstip verzorgen als doe-het-zelf sessie met meer ruimte voor discussie en een computerpracticum.