



## 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 (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](http://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](http://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](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



## Perspectief van Informatietechnologie in het hoger beroepsonderwijs: beleid en uitvoering

Theo Hoenderkamp  
HBO-raad, Den Haag

### Inleiding

Op dit moment staat het hbo op een omslagpunt met betrekking tot de ontwikkelingen in informatietechnologie. Zes jaar stimuleringsbeleid - top down vanuit de overheid aangestuurd - is afgesloten. Een analyse leert wat is gebeurd en wat is bereikt. Nu, op dit omslagpunt, nemen hogescholen het roer volledig in handen. Beleid en uitvoering zijn en worden autonoom bepaald. Welk toekomstperspectief biedt dit voor informatica en het gebruik van IT? Gesteund door onderzoeken (Research voor Beleid: 'een nieuwe agenda voor het informatica-onderwijs' en de Wetenschappelijk Technische Raad: 'IT in perspectief') voeren hogescholen een discussie hoe men verder wil gaan.

### Het verleden: stimulering en investering

Sinds in 1985 het Informaticastimuleringsplan (INSP) het Nederlandse onderwijs een krachtige vernieuwingsimpuls heeft gegeven is ook het hbo in een stroomversnelling van ontwikkeling terecht gekomen. Natuurlijk is de gigantische landelijke reorganisatie die geleid heeft tot de huidige constellatie van een aantal grote hogescholen het meest zichtbaar en spectaculair. Maar daarnaast hebben zes jaar stimuleringsbeleid en investering in IT een grote invloed gehad op de vernieuwing van het onderwijs. Een analyse van wat is gebeurd en wat dat heeft opgeleverd leidt tot de conclusie dat een groot deel van de achterstand die in 1985 aan de orde was, is weggewerkt:

- een scala nieuwe beroepsopleidingen is tot stand gebracht door de informaticaspeerpunt-projecten
- leerplanvernieuwing door sectorale projecten met een landelijk draagvlak
- deskundigheidsbevordering van docenten in alle sectoren
- een enorme capaciteitsuitbreiding van informaticaopleidingen
- investeringen in hardware hebben geleid tot 21.000 werkplekken; in de sector techniek en informatica is de dichtheid per student 1:11
- elke hogeschool heeft een eigen beleidsdiscussie gevoerd, leidend tot het informatica-beleidsplan.

### Het heden: bezinning en discussie

Zijn er dan nog problemen? De recente onderzoeken geven aan dat er ten aanzien van de informaticaopleidingen, alsook het benutten van IT voor onderwijskundige vraagstukken gezamenlijke acties noodzakelijk zijn.

De informaticaopleidingen HIO's en BIO's zijn sterk gegroeid in aantal (rond 40) en de onderlinge verschillen zijn toegenomen. Dat heeft - samen met de nieuwe innovatieve opleidingen - geleid tot onduidelijkheid in het beroepenveld en geeft een versplinterd beeld. Bovendien spreekt het beroepenveld kritisch over de inhoud en vormgeving van de curricula. De branche is sneller veranderd dan de opleidingen.

Er wordt nu op landelijke schaal gediscussieerd over samenhang en duidelijke profilering. De informaticaopleidingen hebben elkaar gevonden in een landelijk project KIO (kwaliteitsverbetering informaticaopleidingen) waarin op voortvarende wijze de weg naar de toekomst wordt bereid.

Het onderwijskundige vraagstuk is evenzeer onderwerp van gesprek.

De mogelijkheden van IT voor de ondersteuning van leerprocessen kennen beter perspectief dan ooit te voren. Is COO lange tijd oorzaak van frustratie en afwijzing geweest, nu is een doorbraak op handen.

Het gebruik van multi-media, simulatie, kennisacquisitie door elektronische ontsluiting van kennis- en informatiebronnen zal het rendement van het onderwijsproces moeten verhogen

Het grootste vraagstuk ligt op het terrein van de andere vakgebieden. In alle domeinen is de integratie van IT oorzaak van fundamentele veranderingen, die ook in het onderwijs ingebracht moeten worden. Dat gaat veel te langzaam. Het realiseren van de domeingerichte onderwijsapplicaties vergt veel energie en investeringen. Toch ligt hier voor het gehele hbo de uitdaging naar de toekomst.

**De toekomst: decentralisatie in samenhang**

Het is al lang bekend dat IT een organisatorisch concept vereist. De trend in organisaties is momenteel decentralisatie. Dat is voor hogescholen niet anders. De gedecentraliseerde IT geeft ondersteuning aan de wens tot decentralisatie, waarbij de samenhang een essentiële factor is.

Het beleidsthema is gericht op 'verticale ontvechting en horizontale verbinding'; dat is dus géén versplintering van werk en energie, maar creatieve samenwerking.

IT biedt een sterke instrumentatie door:

- de cliënt-server architectuur
- netwerkcommunicatie via elektronische media
- de flexibele werkplekgedachte: werken zonder gebondenheid aan tijd en plaats
- democratisering van kennisverwerving door ontsluiting en beschikking van kennisbronnen
- een nieuwe generatie administratieve systemen die ondersteuning bieden aan besluitvorming en informatiebehoefte.

Dit organisatorisch concept biedt hogescholen een kader om de onderwijsproblemen effectief en efficiënt op te lossen. Dan is er ruimte voor de actualisering van de curricula, de introductie van beroepsapplicaties, een stimuleringsbeleid voor multi-media applicaties, enzovoort zonder dat ieder voor zich alle wielen moet uitvinden en ook zonder een keurslijf van top-down sturing.

**Slot: het hbo-netwerk informatietechnologie**

Hoe organiseer je dingen? Iets bereiken dat je eigen kracht te boven gaat? Doe het samen. De netwerkstructuur waarbij de probleemhebbers hun gemeenschappelijke belangen gezamenlijk dienen, biedt de oplossing voor samenhang in de komende zes jaar IT in het hbo.