



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.

Maurice de Hond @ Debattant Diner Pensant

Debat met Maurice de Hond, Kees Donker en Rutger Verhoeven (Een korte transcriptie).

Kees Donker werkte als technoloog en manager en is gepensioneerd. Hij is onder meer lid van de Raad van toezicht van ‘de Onderwijsspecialisten’ in Arnhem. Hij vindt het belangrijk dat onderwijs voor iedereen beschikbaar is. Hij werkt echter gewoon door en houdt zich bezig met change/innovatiemanagement en ‘every person digital’?

Rutger Verhoeven, Hoofd Nieuwe Media bij de VARA, werkte ooit voor de grote educatieve uitgeverijen. Hij was later creatief directeur bij de zelfstandige uitgeverij die de Okki, Bobo en Taptoe uitgaf. Hij draagt het onderwijs nog altijd een warm hart toe.

Maurice de Hond leerde ooit (in 1965) programmeren, en kon destijds alleen maar wiskunde studeren, écht informaticaonderwijs was er destijds nog niet. Een van zijn stellingen in zijn lezingen van nu is: thuis groeien kinderen interactief, multimediaal en digitaal op, en dan gaan ze naar school en dan zien ze hoe het vroeger was.

‘Het is van de gekke’, vertelt Maurice de Hond ‘dat mijn dochter van 4 nog met dezelfde materialen werkt op de basisschool als waarmee mijn 35-jaar oude zoon werkte. Waarom leren wij nog schrijven en niet met 10 vingers blind typen? Waarom is hier haast niets veranderd?’. Hij streeft daarom naar multimediaal digitaal onderwijs, al vanaf de basisschool. ‘Een school die wel op de toekomst voorbereid is, en niet op het verleden.’

Verhoeven: ‘Ja, op school zijn kinderen niet connected. Waarom zou ik een tentamen maken – terwijl ik Google heb?’.

De Hond: ‘Ja, mijn definitie van een tentamen is: drie uur vergeten dat er Google is.’

Kees Donker: ‘Er wordt een methode toegepast die achter de feiten aanloopt. Er is een basiskennis, rekenen en taal, maar er zijn andere middelen voor dieper onderwijs. Jongeren hebben beschikking tot zo veel data en kennis – die gebundeld afgestemd kan zijn op de student. Maar volgens mij is echter een kanttekening: de sociale kant van school, het samenzijn is ook belangrijk.’

De Hond: ‘Ik ken een statement: Mijn leraar weet wel wat ik niet weet, maar niet wat ik wel weet. Ik strijd voor iPad-gebruik en vindt dat het samenzijn ook echt gebruikt moet worden om fysiek met elkaar zaken samen te doen. 70% van wat je op school doet, kun je net zo goed of beter in de virtuele wereld doen. We hebben een schoolsysteem waarin je cruciale zaken die je moet kennen of kunnen buiten school leert – wie weet verliest de school zo zijn gehele relevantie.’

Kees Donker: ‘Ik irriteer me zich mateloos over het feit dat de technologie niet gebruikt wordt. Ik vind dat het onderwijs een bepaalde kant opgedrukt moet worden.’

Verhoeven: ‘Wie moet dat initiëren? OCW?’

De Hond: ‘Ja er is wanhoop, omdat men niet weet hoe dit voor elkaar te krijgen. Nu word ik wel gehoord, en men is het met me eens, maar men weet niet goed hoe het voor elkaar te krijgen. Het moet van onderaf komen.’

De Hond: ‘We gaan uit van het talent van kinderen. De definitie van een school is dat de school een lanceringinstallatie is van een raket (kind), niet van een graansilo die volgepropt moet worden. Verschillende producten worden er tegenwoordig gemaakt door lopende banden, maar hoe gaat dat op school? De iPad in de ogen van de Hond is een individueel leerinstrument waar omheen je een school bouwt – en niet vanuit een soort ingevroren, verouderd, curriculum.’

Donker: 'Maar, ... er zijn FabLabs, jonge mensen werken enthousiast samen met docenten en ontdekken nieuwe technieken. Sociale cohesie tussen de docenten en studenten is essentieel.'

De Hond: 'Dan staan we niet tegenover elkaar hoor. Ken je 'Over de streep'? Het tv-programma waarin je ziet dat leerlingen elkaar niet goed kennen? Wat leer je over elkaar op school? Als je een iPad kunt gebruiken op school heb je meer tijd over om écht elkaar te leren kennen.'

Verhoeven: 'Een ezel is een paard bedacht door een commissie. In mijn Malmbergtijd: hoe kunnen we nu talenten bij kinderen ontwikkelen? Verveling heeft me best interessante ideeën opgeleverd, maar ik vind het raar dat we nog met oude maatstaven grip proberen te krijgen op onderwijs. Leerkrachten zijn niet heel gemotiveerd om af te wijken van de traditionele uitgeverijmethodes. Ze denken soms te snel: ik stop deze methode erin, zo gaat de CITO lukken, mijn straatje is dan schoon. Er zijn steeds meer kinderen die af dreigen te haken, of juist niet genoeg hebben aan wat methodes bieden. Onderwijs is niet inspirerend. Games hebben tutorial levels, dat vinden kinderen interessant.'

Marko van Eekelen reageert vanuit de zaal: 'Vanuit het onderwijs denk je nu: we doen het verkeerd! We gebruiken te weinig ICT. We hebben ideeën, we innoveren, maar toch is het allemaal fout. Ik ben het er niet mee eens!'

Donker: 'We zijn niet onderwijs aan het afslachten. In discussies met het hbo krijg ik het volgende mee: er moet eigenlijk iets veranderen – is de algemene opinie. Het is toch raar soms dat er niet samengewerkt wordt tussen verschillende universiteiten. Als we het hebben over het basisonderwijs, is die aansluiting er niet. Want opleidingscentra hebben niet het geld om die tools te financieren die papa en mama wel kunnen financieren. Zoals iPads.'

Toehoorder: 'Er is altijd weerstand tegen innovatie. We moeten kalm blijven – zowel bestuurders als degenen die het betreft. Elke medaille heeft een keerzijde. Wat leren we niet meer? Om ons te concentreren. Er is vanuit de didactiek noodzaak om dat te ondersteunen.'

De Hond: 'Nee, de jeugd kan zich prima concentreren!'

Toehoorder: 'Het leren van feiten kunnen ze prima, daar is niks aan veranderd. Abstracties, structuren, sociale vaardigheden is de taak van de school en het is belangrijk dat het onderwijs zich hierop richt. Complementaire vaardigheden.'

De Hond: 'Onderwijs, universiteiten, zijn verouderd. Ze zien er technologisch zo uit als het bedrijfsleven 15 jaar geleden. We leven in een wereld omdat je je op een fantastische manier zou kunnen ontwikkelen. Maar we drukken ze in een keurslijf waarvan wij denken dat het de goede manier is, maar dat is een keurslijf bedacht door mensen ouder dan veertig.'

Toehoorder: 'Een aantal groepen moeten veranderen. De docent moet accepteren dat de leerlingen meer weten. Ook de schoolleiding. En de leerling moet dat oké vinden, en de ouders ook!'

Kees Donker: 'In het bedrijfsleven is dat ook zo. Ik ben optimistisch over de jeugd die kan met een enorme snelheid overal mee omgaan. Het gat tussen onderwijs en de huidige tijd is groter geworden, maar ik pleit ervoor dat de regering, onderwijs en koepels samen de inhaalslag maken zodat er niet meer achter de feiten aangelopen hoeft te worden.'

De Hond: 'Nee, het moet niet van boven komen, dat curricula opnieuw bepaald worden, maar het moet van onderaf komen. Van onder af gevoed!'

Zie voor het volledig debat de video-opname op: www.nioc2013.nl