

SURF onderwijsdagen 2002: **Interactie, Innovatie, Integratie, Inspiratie**

Deny Smeets
Miranda Valkenburg



et hoger onderwijs staat aan het begin van een nieuwe fase. Deze fase kenmerkt zich door levenslang flexibel onderwijs op maat, integratie van systemen en processen, kosteneffectieve implementaties, herdefiniëring van onderwijsrollen en de wereldwijde behoefte aan samenwerking. Tijdens de SURF onderwijsdagen in november 2002 kregen deze onderwerpen speciale aandacht. Dit tweedaagse congres, met een preconferentie en een informatiemarkt, bood een overzicht van de trends op het gebied van ICT in het hoger onderwijs.

Stichting SURF, de ICT-samenwerkingsorganisatie van het hoger onderwijs en onderzoek, organiseerde op 5 en 6 november vorig jaar de SURF Onderwijsdagen 2002, in het Nederlands Congrescentrum in Den Haag. Dit congres stond in het teken van een nieuwe fase. SURF Educatie F die sinds vier jaar projecten op het gebied van ICT in het hoger onderwijs stimuleert en initieert, is vanaf 2003 opgegaan in het nieuwe SURF-Platform ICT en Onderwijs.

De SURF Onderwijsdagen zijn bedoeld voor iedereen die betrokken is bij ICT in het (hoger) onderwijs, zowel onderwijsmanagers en docenten als de ICT-onderwijskundigen en ICT-specialisten. Ruim 600 deelnemers woonden het congres bij. Nederlandse, Belgische, Amerikaanse, Australische en Engelse sprekers waren uitgenodigd om tijdens het congres de deelnemers te inspireren met nieuwe ideeën, visies en inzichten. Naast uitgebreide sessies was er een informatiemarkt. Hier presenteerden bedrijven en instellingen voor hoger onderwijs hun producten, zoals ELO's, portals en digitaal portfolio.

ICT: sleutel of grendel voor Interactie, Innovatie, Integratie en Inspiratie? Dat was de titel van de presentatie waarmee Joost Lowijck het congres opende. Hij sprak over de complexiteit en multidimensionaliteit van ICT in het hoger onderwijs. Aan de hand van voorbeelden uit het recente verleden beschreef hij de veranderende rol van docenten: de ontwikkeling van kennisoverdracht naar coaching, van aanbodgericht naar vraaggestuurd, enzovoort, en met name de rol van ICT in die ontwikkelingen. In acht parallelrondes vonden bijna veertig presentaties plaats. De redactie van *TINFON* kon ze helaas niet allemaal bijwonen. Na een korte toelichting op de themalijnen in deze conferentie vindt u beschrijvingen van presentaties die de *TINFON*-redactie voor u selecteerde.

Themalijnen

In het programma waren vijf themalijnen te onderscheiden. In de acht parallelrondes vonden presentaties plaats waarin een van deze thema's centraal stond.

• Docentprofessionalisering

Hoe kunnen docenten ondersteund worden in

hun professionalisering rondom de invoering van ELO's? Wat is het voordeel van Communities of Practice? Wat zijn de nieuwe competenties van een innoverende docent? Wat zijn de uitdagingen voor docenten. En hoe werkt een docenten support netwerk in UK?

• Trends en visies

Wat kunnen we verwachten voor de toekomst van ICT in het hoger onderwijs? Hoe kunnen we strategische besluiten nemen? Welke rol krijgt de docent? Wat zijn de valkuilen? Welke kansen zijn er voor internationalisering?

• Leren en assessment

Items in deze themalijn waren onder meer: samenwerkend leren schrijven, Communities of Practice, competentiegericht onderwijs, vraaggestuurd leren, en de nieuwe generatie student.

• Organisatie en samenwerking

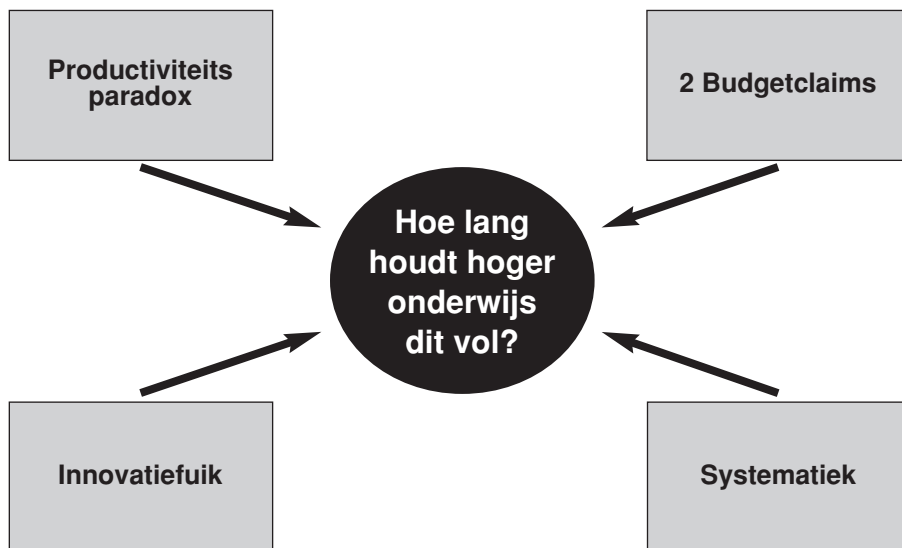
Het managen van ICT in het hoger onderwijs is vaak balanceren. Hoe evalueer je de effectiviteit van een ICT-innovatie? Wat doe je met de invoering van een assessment, kostenbaten analyse, inrichting van gebouwen, samenwerking tussen instellingen?

• Technologie, media en standaardisatie

Technologie is de basis van ICT in onderwijsinnovatie. Wat doen we? Zelf ontwikkelen, een pakket kopen of een combinatie van pakketten samenstellen? De laatste tijd staan standaarden in de belangstelling. Wireless is in opkomst en portals schieten als paddestoelen uit de grond.

De preconferentie besloeg het ochtendprogramma van 5 november 2002 en bestond uit intensieve workshops en expertmeetings. Op 6 november 2002 waren er 'early bird meetings' waar de congresdeelnemers een aantal gasten uit Australië en het Verenigd Koninkrijk ontmoetten, met het management van SURF kennismaakten en van gedachten wisselden met de mensen achter de schermen

Samenvattend



Figuur 4 Vier knelpunten die de ICT-innovatie in het hoger onderwijs belemmeren

financiering, subsidies, studievoortgangregistraties en tijdgerichte planningen weinig ruimte voor innovatie. Het vierde knelpunt is de innovatiefuik. Er vinden veel interessante, gefragmenteerde innovaties plaats, en er is nauwelijks alignment. Bovendien is er sprake van onderwijsspecifieke innovatiesturing, beperkte kennisverspreiding en - zoals Jos Baeten formuleert - meer blackboardisering dan didactiek.

Het bedrijfsleven laat zien hoe ICT wel tot productiviteitsverbetering kan leiden, namelijk door herontwerp van de bedrijfsprocessen, strategic alignment en organisatiebrede veranderingstrajecten. Als ICT tot substitutie of transitie leidt, dan stijgen de kosten alleen maar. De productiviteit stijgt pas als ICT leidt tot transformatie van processen.

Het hoger onderwijs moet dus openstaan voor nieuwe manieren van denken over de inrichting van het onderwijs.

Als voorbeeld toonde Jos Baeten de opleidingstransformatie die in samenwerking met het bedrijfsleven is opgezet: 'de student als kennisproducent'. Om studenten zelf het werk te laten doen, zijn hulpmiddelen als intranet en blackboard essentieel.

Conclusie: ICT veroorzaakt geen revolutie in hoger onderwijs, maar een evolutie in denken over opleiden en leren. Van instructivisme naar sociaal constructivisme.

When the use of ICT in education does make a difference

Ron Oliver

Ron Oliver presenteerde een aantal projecten

waarin het gebruik van technologie geleid heeft tot veranderingen in onderwijsprogramma's op het gebied van e-learning. Het is bekend dat modules voor e-learning moeten beschikken over bronnen en inhoud, activiteiten en taken, begeleiding en feedback. Maar het bewerken van bestaande modules om ze geschikt te maken voor e-learning, levert doorgaans niet het gewenste resultaat op. Ron Oliver illustreerde dit aan de hand van een aantal projecten van het Australian Flexible Learning Framework, dat sinds 1999 bestaat (figuur 5). Dit is een vijfjarig, nationaal project om kennis te creëren en te delen over flexibel leren, en dit te ondersteunen in de sector 'Vocational Education and Training' (zie www.flexiblelearning.net.au). Materiaal voor e-learning en flexibel leren vereisen een fundamenteel andere didactiek. Het gaat er niet om zoveel mogelijk informatie te verstrekken (lees: op het web te zetten), die studenten vervolgens in hun eigen tijd tot zich kunnen nemen. Een prikkelende uitspraak van Ron Oliver was de conclusie dat het onderwijsveld de komende jaren zich vooral bezig moet houden met het ontwerpen van boeiende, uitdagende opdrachten voor studenten. De informatie of 'content' is al aanwezig op internet.

Terwijl Nederland wacht op de regering, grijpt Australië de kansen

Betty Collis

Universitair onderwijs in Australië en Nederland verschilt aanzienlijk. Australië kent afstandsonderwijs sinds 1911. Er zijn ongeveer 700.000 studenten, waarvan 95.000 uit het buitenland. Op drie universiteiten woont meer dan 70% buiten de campus. De regeringsbijdrage per student is de laatste



Figuur 5 Voorbeelden van een Flexible Learning Toolbox

jaren fors gereduceerd en de universiteiten moesten zich profileren en hun kwaliteit verantwoorden.

SURF organiseerde in maart 2002 een studiereis naar 14 universiteiten in Australië (figuur 6). Collis nam daaraan deel en zag veel creatieve initiatieven, die zijn ontstaan door de noodzaak 50% van de inkomsten buiten de reguliere bekostiging te verwerven. Deze vernieuwing wordt in Nederland nog niet gemist. Zij concludeert onder meer dat ICT-toepassing noodzakelijk is voor internationalisering. Australië zet meer ICT in, maar in Nederland zijn de docenten beter te spreken over de resultaten die ermee worden geboekt. De institutionele vernieuwing is sterker dan in Nederland, maar de didactische vernieuwing blijft achter. Flexibiliteit is een kwaliteitsaspect en versterkt de positie op de (internationale) scholingsmarkt, waarbij de universiteiten in deze tijd breder in de maatschappij staan. Inhoud is belangrijk, maar de communicatie telt nog zwaarder.

In Australië leidde de keuze van individuele universiteiten tot een scenario van een Wereldwijde Campus, zonder verandering in onderwijzen en leren voor de traditionele lokale student (figuur 7). De Nederlandse context heeft geleid tot meer variatie binnen de traditionele vormen van onderwijzen en leren voor de studenten die merendeels op de fysieke lokale campus blijven.

ICT in het onderwijs: waarom wel, waarom niet, wanneer wel, wanneer niet?

Robert-Jan Simons

Academische docenten schatten de didactische aspecten van ICT-gebruik in het onderwijs nauwelijks op waarde en besteden te weinig aandacht aan het leren. Digitale didactiek betreft de wijze waarop ICT in het onderwijs en bij het leren kan worden gebruikt. Het is niet de kunst van het onderwijs met ICT, maar wel de kennis en kunde om door gebruik van ICT het leren te faciliteren. Digitale didactiek is de combinatie van impliciete kennis van docenten over ICT-gebruik in het onderwijs en expliciete kennis uit theorievorming en onderzoek. Invoering van ICT in het onderwijs is momenteel nog veel te veel een kwestie van techniek, software, financiën en niet van didactiek. Er zijn echter wel degelijk specifieke digitaal didactische principes die het UUU-model (figuur 8) tot ontwikkeling kan brengen. De docenten moeten in hun onderwijs de toepassing van ICT uitwerken (het reeds geleerde en de manier van leren expliciteren en het werk reorganiseren),



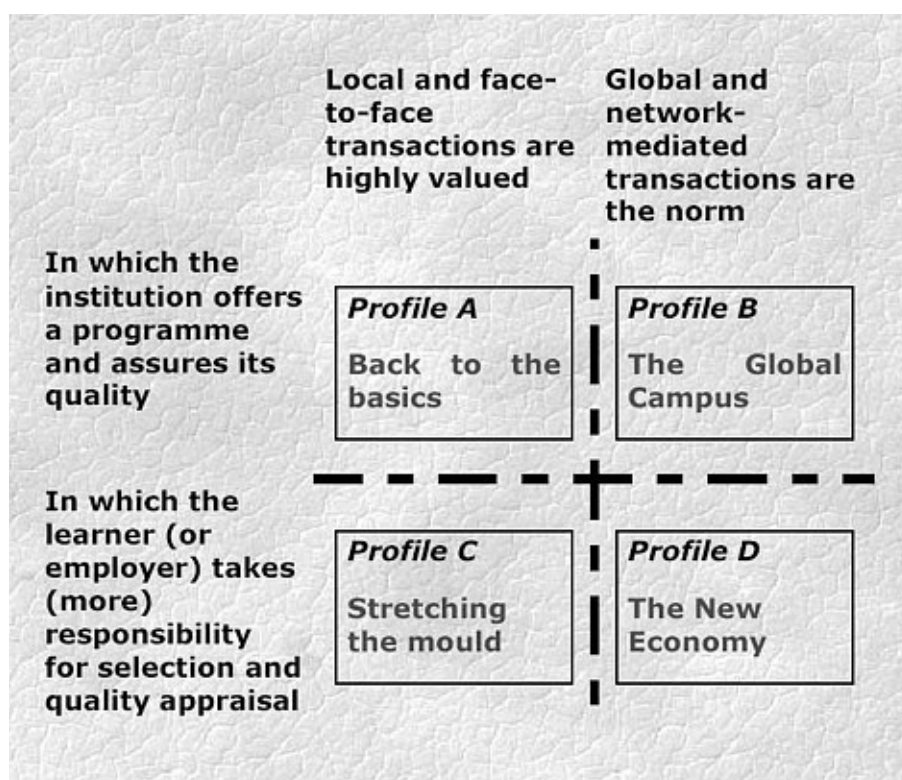
Figuur 6 Australië

Uitbreiden (onderzoek in het werk stimuleren en zelfstandig leren stimuleren) en Uitdragen (voor anderen werken en leren). Daarnaast moeten zij het werk collectief maken door communities of practice, waardoor een inbedding in organisatieverandering plaatsvindt: van persoonlijke ontwikkeling naar organisatieontwikkeling.

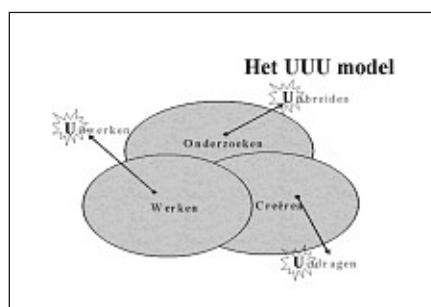
Hybrid Learning: als onderwijs echt leren wordt

Walter Baets

Je weet niet wat je niet weet tot je nodig hebt wat je niet weet, maar dan is elke vorm van klassiek leren te laat. Dus leren gebeurt 'just-in-time' en 'just-enough' door doen vanuit (corporate) ervaring. Leren is geen kennis-



Figuur 7 Scenario's voor ontwikkeling van ICT in het onderwijs



Figuur 8 UUU-model ter ontwikkeling van digitale didactiek

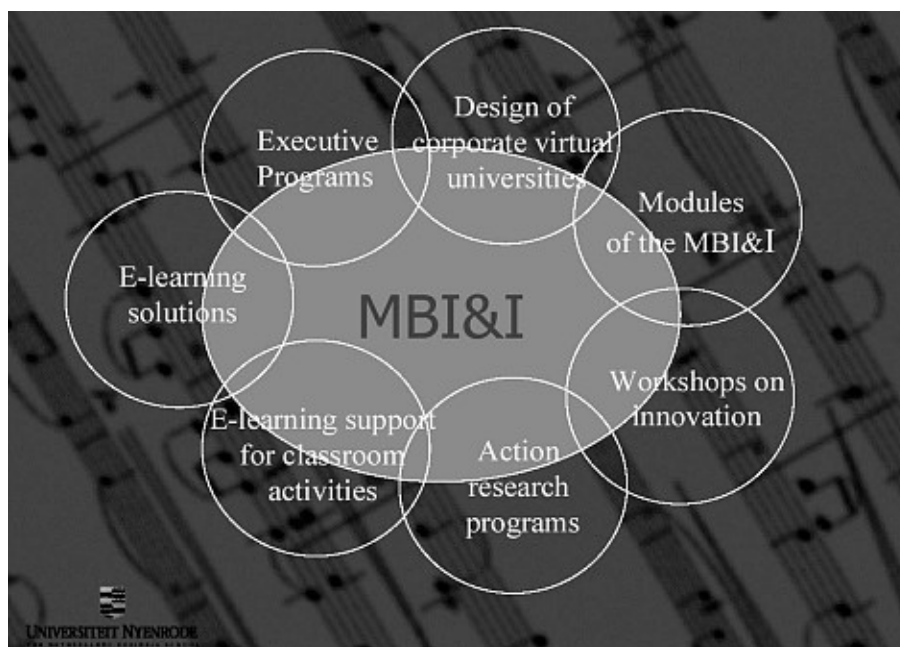
overdracht, maar ervaring opdoen. ICT-technologie levert daarbij nieuwe flexibele communicatievormen en zoekmechanismen voor volledige toegang tot en delen van kennis. In deze context presenteerde Baets een managementopleidingsmodel met projectwerk (50%), zelfstudie (30%) en workshops (20%) (figuur 9).

Dynamiseren van de kennisketens rond de educatieve functies van ICT

Peter van den Dool

ICT-integratie in het onderwijs is van invloed op de primaire en secundaire processen, de expertise en de condities (figuur 10).

De ICT-onderwijsmonitor, het inspectietoezicht en de ICT-schoolportretten geven inzicht in de ontwikkeling van de onderwijspraktijk en de invloed op de educatieve functies zoals oriëntatie en motivatie, reflectie, modelleren, coachen, instructie en beoorde-



Figuur 9 Managementcursus MBI&I van de Hybrid Business School

ling. In de onderzoekspraktijk komen vele ICT-tools in beeld. Van den Dool onderscheidt multimedia, visualisatie, mindmapping, communities, simulaties, spelen, netwerken, knowbots en intelligente agents. Cognitieve gereedschappen en pakketten moeten de ontwikkeling van de expertise in de praktijk faciliteren. Het leerproces kent inhoud, materiaal, lerende en leerkracht. Daaromheen moet het management de onderwijsorganisatie aanpassen aan de ontwikkelingen in de samenleving. Het verloop van de doorstroom van kennis uit onderwijstechno-

logisch-onderzoek naar de educatieve praktijk brengt knelpunten in de kenniscirculatie naar voren. Opties voor dynamisering van de kennistranslatie zijn: socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie (figuur 11).

Ontwikkeling van ELO-standaarden: ervaringen uit Engeland

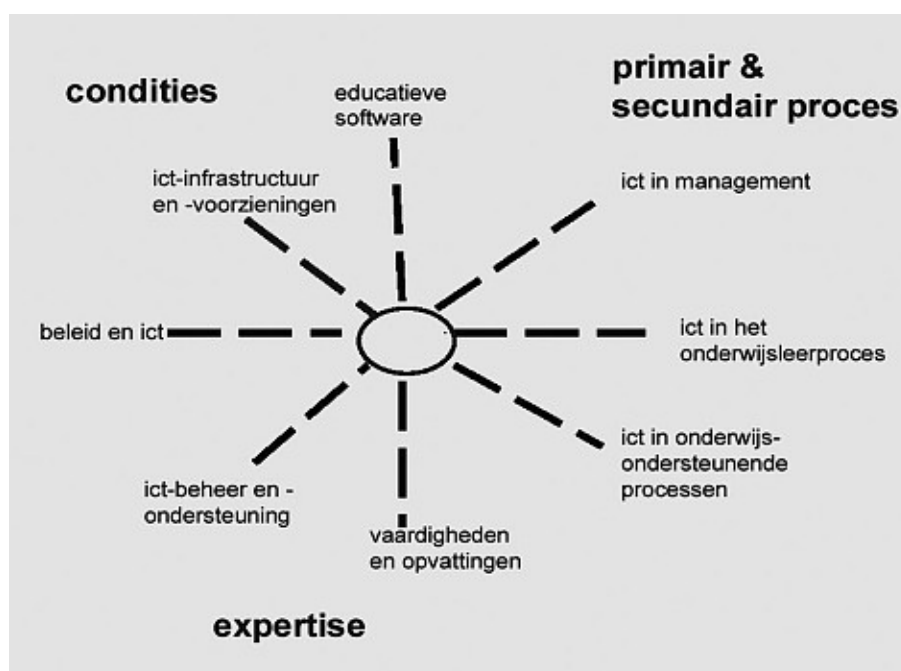
Lorna Campbell

Het Centre for Educational Technology Interoperability Standards (Cetis) werkt aan standaarden voor de beschrijving, bundeling, serialisering en presentatie van onderwijskundige inhoud, leeractiviteiten en leerprocesinformatie. Deze presentatie gaf een heldere, niet-technische uiteenzetting over de ontwikkeling van standaarden en specificaties die de koppeling tussen ELO's beschrijven. Elektronische leeromgevingen kunnen sterk verschillen door de grote verscheidenheid in onderwijskundige, organisatorische, administratieve en ICT-functionaliteiten. Die functies ontwikkelen zich in de nabije toekomst ook verder. Campbell presenteerde een overzicht (figuur 12) en onderstreepte de waarde van standaarden voor onderwijsgevers, ontwikkelaars en management in alle sectoren van het onderwijs. Zij illustreerde de waarde door voorbeelden uit haar eigen praktijk.

Afsluitende keynote: the new democracy of learning

Stephen Heppell

Stephen Heppell presenteerde allerlei projecten en initiatieven op het gebied van nieuwe



Figuur 10 ICT in de onderwijspraktijk

manieren van leren en opleiden. Een voorbeeld was het project 'Notschool': "Notschool.net is an on-line virtual learning community of teenagers who find themselves outside of traditional learning institutions in the long term. It offers them a community of learners, teachers and experts who share some innovative learning tools. Notschool.net seeks to be a solution to returning some of these teenagers to learning." Kern van zijn betoog was telkens dat het onderwijs veel meer moet aansluiten bij wat kinderen motiveert. Ook moet het onderwijs gebruik maken van het referentiekader van de doelgroep. Belangrijk is verder te beseffen dat je soms iets toetst wat je niet wil toetsen. Bijvoorbeeld, wiskundeopdrachten vereisen een goede leesvaardigheid. Maar wat wil je nu precies toetsen, leesvaardigheid en tekstinzicht of wiskundig inzicht? Absolute aanrader: www.ultralab.net

Heppell gaf in deze slotpresentatie aan dat de ontwikkelingen snel gaan. Voordat hij zich - even snel - weghaastte om het vliegtuig naar de UK niet te missen, bedankt hij de aanwezigen voor de inspiratie en interactie gedurende deze twee congresdagen. Heppell keek terug op een geslaagd congres. En de redactie van *TINFON* doet dat ook!

URL

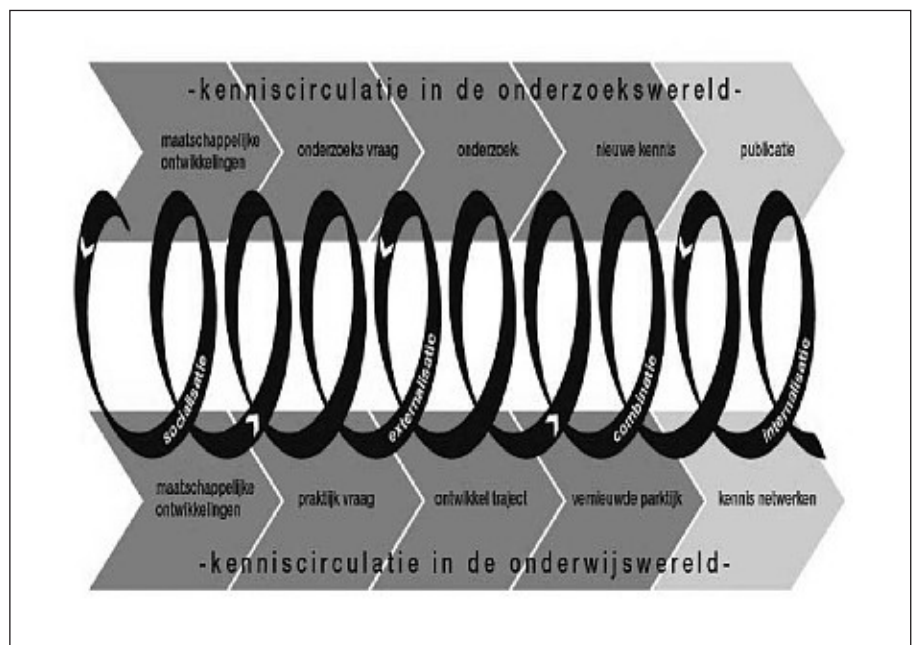
Op de website van SURF staan sheets, presentaties en video's van de (meeste) presentaties: www.surf.nl

Auteurs

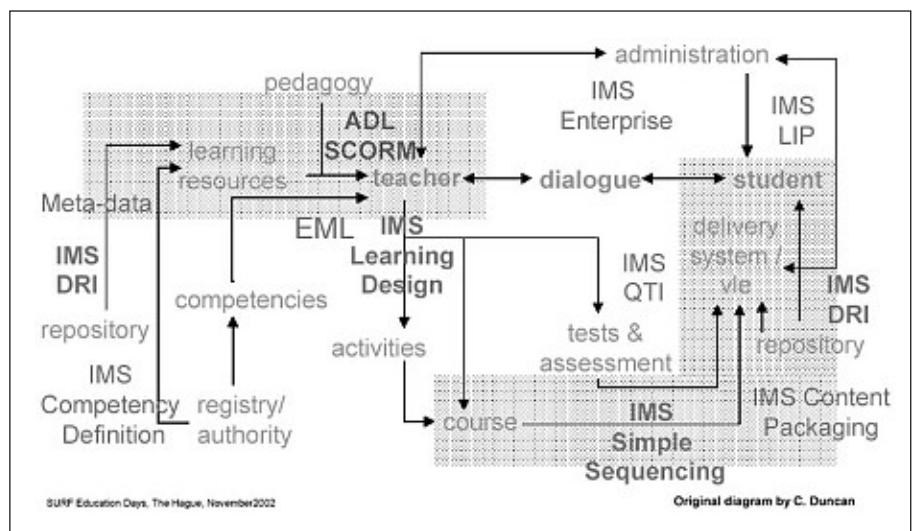
Ir. Deny A.J. Smeets is directeur van de Informatica Communicatie Academie aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. E-mail: deny.smeets@ica.han.nl
Drs. Miranda W. Valkenburg werkt als hogeschooldocent bij Fontys Hogeschool Informatica in Eindhoven. Tevens is zij projectleider PR & Voorlichting van de HBO-I stichting. E-mail: m.valkenburg@fontys.nl
Beide auteurs zijn lid van de *TINFON*-redactie.



Figuur 13 Stephen Heppell



Figuur 11 Dynamisering van kenniscirculatie



Figuur 12 Overzicht van Learning Technology Standaarden