

Thomas Bersee
Polly Perkins

Engels leren in een virtuele klas

MVT-docenten in de rol van telecursist

Docenten van een aantal ROC's namen de rol van cursist op zich zodat zij zelf konden ondervinden wat de voor- en nadelen zijn van teleleren. De auteurs Thomas Bersee en Polly Perkins schetsen een beeld van het leren in een virtuele klas. Ze brengen in kaart aan welke voorwaarden teleleren moet voldoen en hoe het teleleren kan worden gebruikt in het BVE-onderwijs.

In de periode van maart tot juli 1999 heeft een aantal MVT-docenten geparticipeerd in een virtuele klas voor Engels taalonderricht. Het ging om een BVEnet-demonstratieproject. De docenten waren afkomstig van het ROC Leeuwenborgh, de Friese Poort, het Pascal Randmeer College en het Horizon College.

De doelstellingen van het project waren:

- kennismaking van een aantal MVT-docenten met het fenomeen van interactief teleleren via Internet en taalonderwijs (taalonderwijs door middel van een zogeheten *virtual class*, en afstandsonderwijs door middel van elektronische leeromgevingen);
- introductie in *teletutoring*: doceren in een virtuele klas;
- introductie in *materaalontwikkeling/task design* voor een elektronische leeromgeving.

De cursus werd verzorgd door de Universiteit van Hull. Begeleiding en coördinatie berustten bij Cinop. Imogen Arnold van de Merlin Development Unit was de teledocent, ook wel *teletutor* genoemd. Zij doceert *English as a Foreign Language* (EFL) en de laatste jaren heeft zij veel ervaring opgedaan als *teletutor* in Merlin. De docenten in Nederland volgden de cursus thuis met behulp van hun eigen *personal computer* met Internet-aansluiting. De bedoeling was dat op die manier de docenten zelf aan den lijve konden ondervinden hoe het is om op deze manier les te krijgen. Door zelf ervaring te hebben als telecursist, zouden docenten beter kunnen oordelen of het verzorgen van onderwijs via een virtuele klas kansen biedt voor het talenonderwijs in het BVE-veld. Het virtuele klasje bestond uit ongeveer tien deelnemers. De deelnemers die actief hebben geparticipeerd, hebben een getuigschrift van de Universiteit van Hull en van Cinop ontvangen.

De elektronische leeromgeving waarvan gebruik werd gemaakt was *Merlin*. Deze leeromgeving is enkele jaren geleden door de Universiteit van Hull ont-

wikkeld (zie kader). In deze leeromgeving was een leertraject – ook wel *pathway* genoemd – gehangen. In dit geval was het de *pathway 'English for Communication'* waarmee de Universiteit van Hull mondiale cursussen verzorgt. Het is een gemoduleerd leertraject van 14 weken, verdeeld in 7 *stages*. Elke *stage* is weer onderverdeeld in een aantal *steps* met studiewijzers en opdrachten (zie kader). Het gaat daarbij om functioneel-communicatief Engels.

Over de leeromgeving Merlin

De Universiteit van Hull gebruikt de elektronische leeromgeving Merlin. Deze leeromgeving is door de Universiteit van Hull zelf ontworpen op basis van de communicatie-omgeving *First Class*. Merlin heeft de volgende functies:

1. *Notice Board*. Informatieschermen met daarin een cursistenhandleiding voor het gebruik van Merlin, een uitgebreide studiewijzer en een portretten galerij van de deelnemende cursisten met enige biografische informatie.
2. *Mailbox*. Postbus voor het versturen en ontvangen van email berichten (van docent naar cursist en tussen cursisten onderling).
3. *Exchange*. Discussiegroepen.
4. *Pathway*. Het leertraject met de cursusinhoud en het concrete cursusmateriaal (dit kan bestaan uit interactieve web-oefeningen, test- en toetsmateriaal, taken en opdrachten)
5. *Workbooks*. Werkboeken waarin de resultaten van de oefeningen en opdrachten komen.
6. Er zijn twee werkboeken: een persoonlijk werkboek waar alleen de docent inzage in heeft en een groepswerkboek waartoe ook de medecursisten toegang hebben. Op die manier kunnen cursisten op de hoogte blijven van elkaars vorderingen; eventueel kunnen ze elkaar bij bepaalde opdrachten assisteren. In het groepswerkboek kunnen de cursisten ook elkaars werk becommentariëren (*peer group learning*).
7. *Resource Centre*. Mediatheek c.q. bronnencentrum met onder meer aanvullend cursusmateriaal en een overzicht van relevante gereedschappen en hulpbronnen. Tevens met verwijzingen c.q. *links* naar relevante *websites*.

De virtuele klas

De cursus begon met een startbijeenkomst op het ROC Pascal te Apeldoorn. Cinop verzorgde een demonstratie van Merlin. Vervolgens kregen de deelnemers de gelegenheid zelf te oefenen. De bijeenkomst was ook bedoeld om met elkaar kennis te maken. Wanneer mensen elkaar in het echt hebben ontmoet, verloopt immers hun onderlinge communicatie via Internet wat soepeler. De *teletutor* was niet aanwezig, maar was gedurende de bijeenkomst wel

Over de pathway English for Communication

De *pathway English for Communication* is enkele jaren geleden door de University of Hull ontwikkeld. Het gaat om functioneel-communicatief taalgebruik in alledaagse leef- en werksituaties. De cursus is verdeeld in 7 *stages*. Elke *stage* is weer verdeeld in *steps* en elke *step* weer in *tasks*. Elke *stage*, *step* en *task* is voorzien van studiewijzers. De cursist is niet verplicht om alle *steps* en *tasks* door te werken. Cursisten mogen *steps* en *tasks* overslaan als zij dat willen. Aan het einde van elke *stage* is er een *check point*. De *check point* is wel verplicht. Bij de *check point* gaat het om een verplichte eindopdracht. Pas als de cursist de eindopdracht voldoende maakt, gaat hij over naar de volgende *stage*.

De *pathway* bevat lees- en schrijf oefeningen, zowel als luister- en spreek oefeningen. Verder zijn er interactieve web oefeningen (o.a. meerkeuze oefeningen). Bij een aantal taken moet gebruikt worden gemaakt van bestaande Engelstalige *websites*. Voorts wordt in het *resource-centre* verwezen naar verschillende relevante *websites*. Bij het ontwerpen van de *pathway* is geprobeerd om een balans te maken tussen individueel en zelfstandig werken en samenwerkend leren.



on-line in Merlin voor een virtuele begroeting. Voorts ontvingen de deelnemers een cursusboek; niet alle leeractiviteiten gebeuren *on-line*, er zijn ook *off-line* leeractiviteiten.

In de weken daarop konden de deelnemers vertrouwd raken met Merlin en basale digitale vaardigheden opdoen. Vervolgens ging in april de cursus 'English for Communication' van start. De eerste *stage* werd doorlopen. De deelnemers konden hun werk inzenden in het *personal workbook* of in het *group workbook*. Tot het *personal workbook* heeft alleen de *teletutor* toegang en tot het *group workbook* hebben de medecursisten toegang. In het *group workbook* kunnen de cursisten elkaars werk commentariëren. In de regel zonden de deelnemers hun werk eerst naar het *personal workbook* en nadat zij de aanwijzingen van de *teletutor* verwerkt hadden, verplaatsten zij vervolgens hun werk naar het *group workbook* zodat medecursisten er kennis van konden nemen.

Uiteraard was de virtuele klas 24 uur per etmaal toegankelijk, zeven dagen per week en dat ook gedurende de vakanties. Imogen was zo onfortuinlijk om gedurende de cursus haar enkel te breken, maar vanuit haar eigen huis kon zij gewoon doorgaan met *teletutores*. De deelnemers werkten veelal ook vanuit huis, omdat ze daar over betere computerfaciliteiten beschikten dan op school en vooral ook omdat het daar rustiger was. Vaak werd in de weekeinden en in de kleine uurtjes gewerkt. In dit project bleek ook weer eens dat Internet een tijdverslindende bezigheid is die door huisgenoten niet altijd in dank wordt afgenomen, en die resulteert in hoge telefoon-

rekeningen. Niettemin hielden de meeste deelnemers het aantal studie-uren toch nog redelijk beperkt. De meesten werkten gemiddeld vier uur per week aan de cursus, en eigenlijk was dat veel te weinig om alles goed te doen. Het schrijven van een goed door-dachte en in goed Engels gestelde bijdrage aan een van de discussiegroepen, doe je immers niet zomaar in een los kwartiertje. Daar is denkwerk en concentratie voor nodig. Vooral de docenten 'niet Engels' moesten flink aanpoten vergeleken met hun collega's Engels. Voortdurend moest het woordenboek erbij. Een van de deelnemers zei aanvankelijk enige schroom te hebben gehad bij het inzenden van werk en bij het participeren in discussies omdat ze veel meer moeite had met het Engels dan de andere deelnemers. Na verloop van tijd verdween die schroom echter, omdat natuurlijk begrijpelijk was dat zij als docent Nederlands het Engels nu eenmaal minder beheerste dan de anderen.

Imogen hield het tempo er flink in. Deelnemers die tussentijds een korte vakantie namen, hadden vaak daarna moeite om de draad weer op te pakken. Het computerscherm was dan bezaaid met angstwekkend veel rode vlaggetjes die ongelezen post markeerden en taken die nog gedaan moesten worden. Voorts werd er in de discussiegroepen inmiddels gediscussieerd over allerlei nieuwe onderwerpen en dat betekende dat er extra werk nodig was om de achterstand in te halen. Sommige deelnemers begonnen tegen het einde van het project te lijden aan *information overload*. Er was zoveel gaande in de discussies, er waren zoveel taken te doen en er kwamen zoveel nieuwe onderwerpen op hen af, dat zij er een beetje *gestressed* door raakten en zelfs de neiging kregen om af te haken.

In de maanden mei en juni kregen de deelnemers gelegenheid om *teletutor* ervaring op te doen. Enkele aantal deelnemers kregen de rol van *shadow-tutor* (*teletutor* in opleiding). Verder kregen deelnemers ook de gelegenheid om zelf studiewijzers en opdrachten in de *pathway* in te brengen. Op technisch gebied leverde dat geen problemen op, maar het bedenken, uitwerken en formuleren van goede opdrachten bleek heel wat tijd en inspanning te kosten. Niettemin wisten met name de docenten van het Pascal college een aantal opdrachten uit te werken en in te brengen. Zij hadden wel het voordeel dat ze met drie



personen aan de cursus meededen en dat ze op school even om te tafel konden gaan zitten om de opdrachten gezamenlijk uit te werken.

Evaluatie

Cinop heeft in samenwerking met de Universiteit van Hull een evaluatieformulier ontwikkeld. Dit formulier is gestuurd naar alle deelnemers. Vervolgens zijn de uitkomsten van de schriftelijke evaluatie besproken op de slotbijeenkomst van alle deelnemers. Hieronder volgen de belangrijkste bevindingen.

Nieuwe wereld

De deelnemers waren overwegend positief. De meeste docenten vonden het een relevante en waardevolle leerervaring. Een aantal gaf aan dat er een hele nieuwe wereld voor hen was opengedaan. Een aantal had van tevoren ook een heel ander beeld van deze manier van onderwijs.

Gedacht werd dat deze manier van onderwijs veel individualistischer zou zijn: het zelfstandig, onpersoonlijk, eenzaam en emotioneel doorwerken van gemoduleerde stukken leerstof met om de zoveel tijd correcties en aanwijzingen terug van de begeleider op afstand. Het tegendeel bleek echter het geval. Er was juist een hele levendige virtuele persoonlijke interactie (groepsdiscussies, groepswerkboek e.d.), en dat niet alleen tussen *teletutor* en cursist, maar ook tussen de cursisten onderling. Het was de onderlinge interactie die cursisten stimuleerde en motiveerde om niet af te haken.

Teletutoring

De manier van *teletutoring* door Imogen Arnold werd over het algemeen als zeer positief ervaren.

Voor de meeste deelnemers was Imogen een *complete stranger* die zij nooit in levende lijve ontmoet hadden. Niettemin was er sprake van een soepel contact tussen Imogen en de cursisten.

Teletutoring vereist specifieke deskundigheid. Het gaat daarbij om het aansturen van virtuele groepsprocessen. Vooral belangrijk is dat de *teletutor* een *sense of community* met de cursisten weet op te bouwen. Een goed groepsgevoel werkt voor de cursisten motiverend. Hieronder een aantal eigenschappen en vaardigheden waarover een goede *teletutor* volgens ons hoort te beschikken.

- Niet onmiddellijk corrigeren en direct de goede oplossing geven, maar juist hints en aanwijzingen geven die de cursist aan het denken zet om zelf het probleem op te lossen.
- Positieve feedback geven. Niet alleen concentreren op fouten, maar de cursist ook complimenteren met zaken die goed zijn. Het beste is om in een reactie altijd te beginnen met de positieve zaken.
- Zeer zorgvuldig en op een vriendelijke en niet-autoritaire manier formuleren. De communicatie verloopt immers vooral via het geschreven woord. Miscommunicatie ligt voortdurend op de loer. Zeker als *teletutor* en cursist elkaar nooit in levende lijve ontmoet hebben. Als miscommunicatie

eenmaal is ontstaan, dan is het heel moeilijk om het even uit te praten omdat alle contacten via email verlopen.

- Het hebben van inlevingsvermogen en het kunnen inschatten van de gevoeligheden van iedere cursist; sommige cursisten zijn bang om fouten te maken, hebben soms moeite met formuleren, zijn niet goed ingevoerd in digitale omgangsregels (netiquette) e.d.
- Het hebben van betrokkenheid en het stimuleren van participatie. Als bijvoorbeeld een cursist een tijd niet heeft ingelogd, de cursist persoonlijk via email benaderen om te vragen wat er aan de hand is.
- Bij het geven van feedback nadruk leggen op de zaken waar het in de oefening qua leerdoelen om gaat. Voor de cursist moet het duidelijk zijn waar het in een oefening om gaat en met welke criteria zijn werk beoordeeld wordt. Per keer is het verstandig het aantal aanwijzingen tot een of twee te beperken, omdat de cursist anders verzuipt in teveel aanwijzingen.
- Snel reageren op het ingezonden werk van cursisten. Als het wat langer duurt, de cursist laten weten wanneer deze een reactie kan terugontvangen.

Virtuele groepsdynamica

Er is niet alleen interactie tussen *teletutor* en cursist, maar ook tussen cursisten onderling. In deze interactie kunnen zich allerlei zaken afspelen waar de *teletutor* soms geen of slechts gedeeltelijk zicht of vat op heeft. Actieve deelnemers storen zich veelal aan *lurkers* (pottekijkers). Dit zijn deelnemers die wel *inloggen*, de discussies volgen en het werk van de anderen bekijken, maar zelf niets inbrengen.

Actieve deelnemers krijgen zo het onaangename gevoel op de vingers gekeken te worden. Voorts zijn er cursisten die halverwege de cursus de groep verlaten, en dat werkt ook niet erg motiverend voor de anderen. Verder zijn er cursisten die niet schromen om het werk van anderen te becommentariëren, zonder dat daarbij hun commentaar goed geformuleerd en/of steekhoudend is. Kortom, interactie tussen cursisten werkt in de meeste gevallen motiverend, maar kan omgekeerd soms ook demotiverend werken. Vrijwel alle deelnemers waren het erover eens dat een groepsbijeenkomst aan het begin van de cursus minimaal nodig is om elkaar een beetje te leren kennen. Verder is ook de *Who's who*-pagina met een pasfoto en een kort curriculum vitae bevorderlijk voor een goed groepsgevoel.

De elektronische leeromgeving Merlin

De deelnemers vonden de leeromgeving Merlin functioneel, gebruiksvriendelijk en betrouwbaar. Het ontbreken van de mogelijkheid tot *chatten* werd evenwel betreurd. Een aantal deelnemers hadden moeite met het opnemen, verzenden en afspelen van spraakbestanden c.q. *audio-files*. Dit euvel lag evenwel niet aan Merlin, maar aan installatie-problemen van de *real-audio-producer*. Een van de sterkste kanten van Merlin vond men de werkboeken en de scheiding daarbij

tussen *personal workbook* en *group workbook*.

The Pathway

De *pathway 'English for Communication'* werd door de deelnemers positief beoordeeld. Dit vooral vanwege de opzet en opbouw in *stages, steps* en *tasks*. De cursisten kunnen de *tasks* zelfstandig doorwerken of eventueel in samenwerking met medecursisten. De cursist heeft bovendien de vrijheid om *tasks* over te slaan. De docenten Engels deden uiteraard geen nieuwe taalvaardigheden op. De niet-docenten Engels moesten hard aanpoten. De *pathways* werden evenwel niet relevant geacht voor BVE-cursisten (niet zozeer vanwege het niveau van de vaardigheden maar vooral vanwege het ontbreken van relevante vak- en beroepscontext).

Mogelijkheden en uitdagingen voor de toekomst

De meeste docenten zouden graag doorgaan op de ingeslagen weg. De meeste docenten zien mogelijkheden voor deze manier van onderwijs binnen het BVE-veld:

- als aanvulling op bestaande cursussen (bepaalde onderwerpen voor zelfstudie, vaardigheden, gedurende bepaalde lesvrije perioden e.d.). Cursisten kunnen gebruik maken van Merlin binnen

Wegwijzer voor Nederlands als Tweede Taal

Naast het BVeret-project *Is Merlin Real Magic* loopt er het BVeret-project *Wegwijzer*. Hierbij zijn het Regio College te Zaandam, het *Department of Dutch Studies of the University of Hull*, Pyloon en Cinop betrokken. In de maanden maart tot augustus is een *pathway* samengesteld met opdrachten maatschappij-oriëntatie en Nederlandkunde. Deze opdrachten zijn bestemd voor hoogopgeleide en gevorderde NT2-cursisten in Nederland en tweedejaars studenten Nederlandse taal in Engeland. In de periode september tot november 1999 zullen NT2-cursisten van het Regio College samen met studenten van de University of Hull deze *pathway* doorlopen. De eindopdracht is dat ze gezamenlijk een driedaagse excursie moeten voorbereiden om buitenlandse gasten door Nederland te leiden. De benodigde informatie moeten zij zoveel mogelijk van het Internet halen (NS reisplanner, VVV's, stedeninfo e.d.). Het eindresultaat zal een gedetailleerd reisprogramma zijn.

een Open Leercentrum, of eventueel thuis. Daarbij kunnen ze zelfstandig bepaalde leerstofonderdelen doorwerken, en contact onderhouden met docent en medecursisten;

- bij stagevoorbereiding en stagebegeleiding (als de cursistengroep over heel Nederland verspreid is of in het buitenland zit);
- Bij internationale projecten met bijvoorbeeld partnerscholen;
- Bij nieuwe doelgroepen (contractonderwijs, bedrijfstrainingen of bedrijfsacademies);
- Bij doelgroepen als gehandicapten, zieke cursisten (thuis of in het ziekenhuis) en gedetineerden.

Een oceaan van mogelijkheden

De meeste docenten realiseren zich dat het project slechts een eerste kleine stap was op weg naar virtualisering van het onderwijs. De participanten hebben in dit project eigenlijk niet meer dan slechts een

Chouette^{bis}

De leukste manier om écht wijzer te worden!

Chouette^{bis} van NijghVersluys is de herziening van de succesvolle methode Chouette voor het vak Frans in de basisvorming.

Communicatieve vaardigheden en zelfwerkzaamheid staan centraal in deze nieuw en aantrekkelijk vormgegeven methode. In het boek voor leerjaar 1/2 zijn de verschillende niveaus gecombineerd. Er zijn aparte edities voor 3/4 mavo en 3 havo/vwo.

Overtuig uzelf. Vul onderstaande bon in en u ontvangt een gratis beoordelingspakket.

STERKE PUNTEN VAN CHOUETTE^{BIS}:

- Hulpboekje voor zelfstandig werken
- Differentiatie door facultatieve stof
- Na elk hoofdstuk een toets per vaardigheid
- Uitgebreide en gratis docentenondersteuning
- Diskette met extra oefenstof

Afdeling Voorlichting: (035) 548 24 70
Website: www.nijghversluys.nl



Ja, ik overweeg een nieuwe methode in te voeren en wil graag kennismaken met *Chouette^{bis}* voor de basisvorming. Stuur mij het gratis beoordelingspakket.

Naam school _____

Naam docent _____ M V

Adres school _____

Postcode en plaats _____

Telefoon privé _____

E-mail _____



Nijgh Versluys

Stuur deze bon naar:
Postbus 225 - 3740 AE Baarn

natte teen gekregen in een oceaan van (toekomstige) onderwijsmogelijkheden van interactief teleleren. Tot slot een aantal punten die in de toekomst de nodige aandacht verdienen.

- Het kiezen van een geschikte elektronische leeromgeving. Merlin is een gebruiksvriendelijke en betrouwbare omgeving die vooral vanwege de communicatie-faciliteiten goed bruikbaar is voor het taalonderwijs. Maar naast Merlin zijn er nog tal van andere leeromgevingen; voortdurend komen er nieuwe leeromgevingen op de markt met steeds meer en nieuwe mogelijkheden).
- Ontwikkeling van *contents*: materiaalontwikkeling/*task design* voor leeromgevingen. Het maken van een goede serie leeropdrachten en studiewijzers is een tijdrovende klus en het vereist specifieke deskundigheden. Het merendeel van de deelnemers zou zich in de toekomst hierin verder willen bekwamen.
- De kunst van *teletutoring*: tele-doceren vereist evenals materiaalontwikkeling specifieke deskundigheden. Een aantal deelnemers zouden zich graag als *teletutor* willen ontwikkelen, en hierbij de nodige deskundige *coaching* en begeleiding krijgen.
- Persoonlijk contact: groepsbijeenkomsten en echte ontmoetingen tussen cursist en *teletutor* zullen altijd belangrijk blijven. Vooral bij aanvang van een cursus is een groepsbijeenkomst gewenst.
- Ontwikkeling van een goed didactisch concept van taalonderwijs en interactief teleleren in samenhang met de beoogde doelgroepen en leerdoelen.
- Inpassing van deze manier van leren in het bestaande onderwijs en inbedding in het curriculum.
- Integratie van *off-line* en *on-line* leeractiviteiten.
- Faciliteiten binnen de school: deze manier van onderwijs is alleen mogelijk wanneer er binnen de ROC's voldoende faciliteiten zijn en er ondersteuning is.
- Beoordeling van de resultaten van de cursist en

zicht houden op de activiteiten en de vorderingen van cursisten.

- Organisatie rondom deze manier van onderwijs: deze manier van onderwijs vergt een andere manier van organisatie. Goede faciliteiten en enige technische ondersteuning zijn onontbeerlijk.

Al met al zal er nog een gigantische krachtsinspanning geleverd moeten worden om taalonderwijs en interactief teleleren binnen het BVE-velde op een goede en zinvolle wijze van de grond te krijgen.

Demo-site voor gasten

Het project is inmiddels afgelopen en binnen de virtuele klas zijn geen activiteiten meer. Niettemin is de virtuele klas toegankelijk voor gasten. Gasten kunnen onder meer de volgende zaken bekijken:

- de functionaliteit van Merlin;
- *pathway 'English for Communication'*;
- het werk dat door de deelnemers naar het groepsboek is gezonden;
- de discussies die door de deelnemers gevoerd zijn.

De virtuele klas is een besloten groep. Gasten dienen zich eerst te registreren op de Merlin demo-site van de Universiteit van Hull. Het adres is: www.hull.ac.uk/merlin. Op deze site bevindt zich een *on-line* registratieformulier. Daarbij moet aangegeven worden dat men toegang wil tot de Merlin-groep '*English for Communication*'. Kort daarop krijgt men dan vanuit Hull een email terug met inloginformatie en een *password*. Als gast heeft men twee weken toegang tot de virtuele klas. Deze termijn kan echter zoveel keer verlengd worden als men wil.

Actieve deelnemers waren: Gerard Weijnen, ROC Leeuwenborgh; Albert Braam en Sjoukje Piebenga, Friese Poort; Marie Smit, Horizon College; Jan Muijs, Ans Teunissen en Hanneke Barents, Pascal Randmeer College.

Literatuur

- Droste J. e.a., *Advies keuze teleleerplatform, Den Bosch*, Cinop, 102 p. ISBN 90 74256 08 2.
- Deze publicatie – in opdracht van Surf Educatie/Stichting Surf – geeft een vergelijkend onderzoek van een tiental elektronische leeromgevingen. De vergelijking is gebaseerd op praktijktests.

Polly Perkins



Polly Perkins (1943) is senior opleidingsadviseur bij het Centrum voor Innovatie van Opleidingen (CINOP) in 's-Hertogenbosch. Zij is vakdidacticus Engels. Ze is auteur van diverse leermethoden waaronder de basismethode *Groundwork* (Malmberg) voor de volwasseneneducatie. Op het ogenblik is zij vooral actief op de volgende thema's: het gebruik van informatie- en communicatietechnologie bij Engels; invoering kwalificatiestructuur en eindtermen moderne vreemde talen; assessment en Taalportfolio; en educatief Engels drama.

Thomas Bersee



Thomas Bersee (1957) is senior opleidingsadviseur bij het Centrum voor Innovatie van Opleidingen (CINOP) in 's-Hertogenbosch. Hij studeerde geschiedenis en vervolgens bibliotheek- en documentatiewetenschap. Sinds 1987 is hij werkzaam op het gebied van educatieve toepassingen van informatie- en communicatietechnologie in de beroeps- en volwasseneneducatie.