

ICT-ondersteund Taalgericht Vakonderwijs in het Hoger Onderwijs

Vormgeving en bouwstenen in kaart
gebracht

J.C.M. Beijer, M. Hajer, A.L.M.
Koenraad

18 juni 2004



Colofon

ICT-ondersteund Taalgericht Vakonderwijs in het Hoger Onderwijs

Vormgeving en bouwstenen in kaart gebracht

Stichting Digitale Universiteit
Nijenoord 1, 3552 AS Utrecht
Postbus 182, 3500 AD Utrecht
Telefoon 030 - 238 8671
Fax 030 - 238 8673
e-mail buro@digijuni.nl
Internet www.digiuni.nl

Auteurs

J.C.M. Beijer, M. Hajer, A.L.M. Koenraad, Hogeschool van Utrecht

Copyright

Hogeschool van Utrecht, Lectoraat Lesgeven in de Multiculturele School en de Digitale Universiteit

De Creative Commons Naamsvermelding-GeenAfgeleideWerken-NietCommercieel-licentie is van toepassing op dit werk. Ga naar <http://creativecommons.org/licenses/by-nd-nc/2.0/nl/> om deze licentie te bekijken.

Disclaimer

Aan de informatie in deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. De Digitale Universiteit is zo zorgvuldig mogelijk in het verstrekken van informatie. De Digitale Universiteit is niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden die in deze publicatie voorkomen en ook niet voor welke schade dan ook ontstaan door het gebruik ervan.

Datum

18 juni 2004

Kenmerk

DI.PUB.181.publicatie InVest

Inhoudsopgave

	Management samenvatting	5
	Voorwoord	6
1	Inleiding	6
	1.1 Achtergrond en aanleiding onderzoek	6
	1.2 Leeswijzer	6
2	De huidige situatie	6
	2.1 Inleiding	6
	2.2 Beginsituatie van allochtone studenten in het Hoger Onderwijs	6
	2.3 Nieuwe curricula: steeds taliger	6
	2.4 Problemen met taal- en studievoordigheid in opleiding en stage	6
	2.4.1 Knelpunten in de opleiding	6
	2.4.2 De werkplek/ de stage	6
	2.5 De huidige begeleiding door opleiders en stage-/ werkplekbegeleiders bij ontwikkeling taalvaardigheid	6
	2.6 Begeleiding taal- en studievoordigheden	6
	2.7 Conclusie	6
3	Beschrijving gewenste situatie	6
	3.1 Kenmerken van Inhoudgericht taalonderwijs	6
	3.2 Modellen van content-based taalonderwijs	6
	3.3 Gewenste didactische kenmerken	6
	3.3.1 Leren in interactie	6
	3.3.2 Leren met taalsteun	6
	3.3.3 Leren in context	6
	3.4 Synthese: analysevragen bij inventarisatie ICT-toepassingen	6
4	Onderzoeksopzet	6
	4.1 Probleemstelling	6
	4.2 Onderzoeksvragen	6
	4.3 Onderzoeksopzet en dataverzameling	6
5	Mogelijkheden voor ICT-ondersteuning	6
	5.1 Inleiding	6
	5.2 Werkwijze	6
	5.3 Een model voor het taalverwervingsproces	6
	5.4 De rol van ICT	6
	5.5 Domeinen met potentiële meerwaarde	6
	5.5.1 De computer als inputverschaffer	6
	5.5.2 De computer als communicatiemedium	6
	5.5.3 De computer als inputbewerker	6
	5.5.4 De computer als constructie instrument	6
	5.5.5 De computer als informatiebron	6
	5.5.6 De computer als correctieinstrument	6
	5.5.7 De computer als oefeninstrument	6
	5.5.8 De computer als toetshulp	6
	5.6 Digitale Leeromgevingen	6
	5.7 Samenvatting en conclusies	6
	5.7.1 ICT en taalgericht vakonderwijs	6
	5.7.2 Organisatievormen voor de ondersteuning van studenten	6
6	Resultaten Behoeften Onderzoek	6
	6.1 Inleiding	6
	6.2 Taal- en studievoordigheidsproblemen als oorzaak voor staken van de studie	6
	6.3 Competentiegericht curriculum	6
	6.4 Operationalisatie van beleid gewenst	6
	6.5 Taal- en studievoordigheden: in vaklessen of apart?	6
	6.6 De rol van ICT bij taalgericht vakonderwijs	6
	6.7 ICT-vaardigheden van docenten en studenten	6
	6.8 Gunstige implementatie contexten	6
7	Advies	50
	7.1 Modellen voor geïntegreerde taalbegeleiding met ICT-ondersteuning in het hoger onderwijs	50
	7.2 Doelgroep van ICT-toepassingen in inhoudgericht taalonderwijs	6
	7.3 Vorm en inhoud van gewenst ontwikkelwerk	6
	7.4 Condities	6
	7.4.1 Aansturing vanuit het management van faculteiten	6
	7.4.2 Samenwerking en uitwisseling tussen instellingen	6
	7.5 Ter afsluiting	52

8	Bijlagen	6
	8.1 Bijlage 1: Project deelnemers	6
	8.2 Bijlage 2: Geraadpleegde deskundigen	6
	8.3 Bijlage 3: Onderzoeksinstrumenten	6
	8.3.1 Vragenlijst a	6
	8.3.2 Vragenlijst b	6
	8.4 Bijlage 4: Overwegingen bij het zoeken van respondenten	67
	8.5 Bijlage 5: Onderzoeksresultaten vragenlijsten	6
	8.6 Bijlage 6: Relevante (zoek) termen	6
	8.7 Geraadpleegde literatuur	6

Management samenvatting

Groeiende diversiteit in de studentenpopulatie stelt het hoger onderwijs voor nieuwe vragen. Vooral tweede-taalleerders en taalzwakke studenten vragen door het hele curriculum heen om ondersteuning, vooral binnen competentiegerichte opleidingen. Als alternatief voor geïsoleerd taalonderwijs - waarvan de transfer naar de opleidingen onvoldoende blijkt - biedt content-based taalonderwijs een perspectiefrijke aanpak. Hierin wordt taalverwerving geïntegreerd met vakonderwijs vanuit een analyse van benodigde academische en beroepsspecifieke taalvaardigheid.

Dit onderzoek behelst een verkenning van mogelijkheden die ICT biedt om een dergelijke taalgerichte didactiek in opleidingen te realiseren. Een grote hoeveelheid beschikbare toepassingen met name uit het vreemdetalenonderwijs is geïnventariseerd en gewaardeerd op potentiële bijdrage aan vak- en beroepsgerichte taalverwerving. Dit mondt uit in een schets van perspectiefrijke ICT-toepassingen qua vorm en functie, onder verwijzing naar de meest interessante applicaties uit de inventarisatie. Een veldonderzoek maakt deel uit van dit project en laat zien op welke faculteiten van de partnerinstellingen behoefte is aan ICT-inzet in taalgerichte (beroeps-)opleidingen.

Samengevat wordt voorgesteld in twee sectoren van het HBO een prototype te ontwikkelen van een opleidingsspecifieke website en leeromgeving met de volgende mogelijkheden. Voor *studenten* bevat de site:

- * **Informatie** over talige aspecten van studie en beroep en de talige eisen die gesteld worden aan studie-werkstukken en functioneren op de (stage-)werkplek
- * **Toegang** tot vele vormen van talige ondersteuning, mogelijkheden voor (a)synchrone communicatie en samenwerking, een schrijfmgeving, informatie en analysetools, digitale bronnen collecties, links naar relevante vak- en beroepsgerelateerde informatiebronnen en een taalportfolio.

Voor *opleiders* zijn tevens hulpmiddelen beschikbaar om studieteksten van taalsteun te voorzien en (semi-automatisch) feedback te geven op schriftelijke producten en presentaties. Ook communicatie tussen opleiders en evt. taalspecialisten rondom studentproducten wordt mogelijk via ICT-ondersteuning.

Op basis van deze gegevens kan in het verlengde van dit rapport zodoende gericht aan de definitie van een ontwikkelproject gewerkt worden.

Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van een voorstudie naar mogelijkheden om de doorstroom van allochtone en taalzwakke studenten in het hoger onderwijs te bevorderen via de versterking van de institutionele leeromgeving. Kenmerkend voor die versterking is vooral de koppeling van taalonderwijs aan de reguliere opleiding, op het niveau van leerplan en didactiek. Deze publicatie vormt het eindproduct van het project 'InVeST' (Integratie Vakkennis, Studie- en Taalvaardigheid). Dit project is in de loop van 2004 uitgevoerd vanuit het Lectoraat Lesgeven in de Multiculturele School van de Hogeschool van Utrecht, met subsidie van het consortium van de Digitale Universiteit. Wij spreken de hoop uit dat dit onderzoeksverslag een waardevolle informatiebron is voor allen die professioneel betrokken zijn bij de ondersteuning en ontwikkeling van taal- en studievaardigheden van studenten in het hoger onderwijs, de NT2 beroepsgroep en andere actoren betrokken bij inhoudsgericht taalonderwijs en taalgericht vakonderwijs. Wij menen dat het rapport goede uitgangspunten en suggesties bevat voor de definitie van een vervolgproject.

Rest mij, mede namens de overige auteurs, de volgende personen te bedanken voor hun bijdrage aan dit project en de realisatie van deze publicatie; Kitty Wortel (INHolland), Marjo Elbers (Fontys), Marten Douma (HvA), Marjolein Simons (UvT) en Karen Wester (HvU).

Ton Koenraad, projectleider

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding onderzoek

Kan ICT bijdragen aan het verhogen van het studiesucces van allochtone studenten? Deze rapportage is een voorstudie naar mogelijkheden om de doorstroom van deze studenten in het hoger onderwijs te bevorderen door een leeromgeving aan te bieden die een geïntegreerde ontwikkeling van opleidings specifieke taal-, vakkennis, studievaardigheden en leren samenwerken ondersteunt en waarbij op een effectieve manier van ICT gebruikt gemaakt wordt. De aanpak gaat de fase van los, geïsoleerd taalonderwijs zodoende voorbij.

Aanleiding om dit idee nader te onderzoeken was een vraag vanuit de Faculteit Natuur en Techniek van de Hogeschool van Utrecht (HvU) hoe de inzet van ICT wellicht een bijdrage zou kunnen leveren aan de inhoud en organisatie van ondersteuningsvormen van allochtone en taalzwakke autochtone studenten. Het lectoraat 'Lesgeven in de multiculturele school' van de Faculteit Educatieve Opleidingen van de HvU heeft vervolgens DU-subsidie verworven om dit idee nader te onderzoeken. Met medewerking van het Nt2-centrum INHOLLAND-Diemen, het HBO-samenwerkingsverband De Taal- en Schakelcursus en Fontys Talencentrum is in de periode februari – juni 2004 een project uitgevoerd met als doel antwoorden te vinden op de centrale vragen:

- Hoe ondersteun je taalgericht vak- en beroepsonderwijs in het hoger onderwijs met ICT-middelen?
- Welke ervaringen zijn hiermee elders opgedaan?
- Waar en hoe kan zinvol ontwikkelwerk met kansrijke implementatie gerealiseerd worden?

1.2 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 schetsen we de achtergronden en de huidige stand van zaken rond de taalproblematiek van studenten in het hoger onderwijs. In Hoofdstuk 3 zetten we een beeld neer van de gewenste situatie. Dit gebeurt aan de hand van de beschrijving van modellen van inhoudgericht taalonderwijs en de typering van didactische kenmerken van taalgericht vakonderwijs. In Hoofdstuk 4 zetten we de voor dit project ontworpen onderzoeksopzet uiteen. Hoofdstuk 5 vormt het hart van deze publicatie. Dit bevat de resultaten van een inventarisatie van mogelijk bruikbare ICT-toepassingen en een onderzoek naar ervaringen met ICT-gebruik voor de genoemde doeleinden. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een overzicht van toepassingen die meerwaarde lijken te bieden in de realisatie van taalgericht vakonderwijs. Hoofdstuk 6 bevat de resultaten en conclusies van een veldonderzoek dat is uitgevoerd om over een actueel beeld van de huidige praktijk te kunnen beschikken, visie en wensen van opleiders te inventariseren en mogelijk kansrijke plaatsen voor vervolgactiviteiten te kunnen lokaliseren. In Hoofdstuk 7 presenteren we vervolgens een advies voor mogelijke vervolgstappen op basis van de conclusies uit de literatuurstudie en het veldonderzoek. In de bijlagen zijn zaken opgenomen als onderzoeksinstrumenten en -resultaten, de bronverwijzingen en geraadpleegde literatuur.

2 De huidige situatie

2.1 Inleiding

In toenemende mate stromen er nieuwe doelgroepen in het hoger onderwijs in, waaronder MBO'ers en allochtone studenten. De elders verworven competenties van deze studenten lopen uiteen qua beheersing van taal- en studievaardigheden. Lang niet altijd blijken studenten te beschikken over adequate taal- en studievaardigheden om studie en stage in het hoger onderwijs met succes uit te kunnen voeren. De uitval onder met name allochtone studenten is groot (ECHO 2000; Crul&Wolff 2002; Hoop 2004). Een aantal studenten krijgt in het hoger onderwijs te maken met een onderwijscultuur die nieuw voor hen is. Het komt bij deze groep relatief vaker voor dan bij autochtone studenten dat zij belemmeringen tegenkomen bij het uitvoeren van studietaken en het functioneren op de werkvloer. De aandacht die deze studenten op het managementniveau krijgen groeit intussen, zo blijkt uit volgend citaat van de CvB-voorzitter Geri Bonhof van de HvU: *"Allochtonen zijn ontzettend gebaat bij extra Nederlands. Color IT in Amsterdam heeft mij geleerd dat succesvol ICT-onderwijs aan allochtonen staat of valt met Nederlands en nog eens Nederlands."*

De behoefte van allochtone studenten en taalzwakke studenten aan ondersteuning bij het uitvoeren van studietaken neemt toe. De aandacht die daaraan gegeven wordt is nog zeer beperkt, arbeidsintensief en kostbaar en deze staat los van het studieprogramma. Taal- en studievaardigheden zijn samen een kritische succesfactor in de studievoortgang van zowel allochtone als taalzwakke studenten. Tot nu toe spelen vakdocenten nauwelijks een rol bij het systematisch werken aan de verbetering van taal- en studievaardigheden van studenten. Zij beschouwen dit niet als onderdeel van de begeleiding die ze hun studenten geven voor hun vak. Maar nu het hoger onderwijs volop in beweging is wat betreft de instroom van nieuwe

doelgroepen en de vernieuwing van opleidingsprogramma's, ligt het voor de hand opleidingsprogramma's en de te hanteren didactiek toe te snijden op de veranderende studentenpopulatie. De begeleiding van taal- en studievoordigheden, ondersteund door ICT, zullen integraal deel uit moeten gaan maken van curricula.

2.2 Beginsituatie van allochtone studenten in het hoger onderwijs

De groep allochtone studenten is zeer divers en bestaat globaal uit studenten met een diploma dat ze binnen of buiten Nederland hebben gehaald. Tot de groep studenten die buiten Nederland de vooropleiding hebben gedaan behoren veel Antilliaanse studenten, studenten uit Westerse landen en studenten uit niet-Westerse landen. Deze laatste groep en de Antilliaanse studenten die op de Antillen hun vooropleiding hebben gedaan, ervaren relatief de meeste knelpunten in hun studie. Onbekendheid met de onderwijscultuur in Nederland en problemen met taal- en studievoordigheden zijn veel voorkomende oorzaken van studieovertraging of vroegtijdige uitval.

Studenten die hun vooropleiding (grotendeels) in Nederland hebben gedaan, zijn over het algemeen bekend met het Nederlandse onderwijs en de daar heersende studiecultuur. Toch blijkt uit onderzoek (van Hogen e.a. 2000; Beijer & Simons, 2004) dat deze groep relatief meer problemen tegenkomt in het hoger onderwijs dan autochtone studenten. Afhankelijk van het startniveau ondervinden allochtone en taalzwakke studenten meer of minder problemen in hun studie en stage. Er is bij opleidingen nog nauwelijks sprake van het vaststellen van de beginsituatie van (allochtone) studenten. Als studenten knelpunten ervaren in de studie, is dat vaak in de loop van het opleidingstraject.

De student en de studieloopbaanbegeleider/mentor/tutor komen pas in actie als het probleem zich voordoet. Onder druk van de omstandigheden en de tijd worden er vaak ad hoc oplossingen gezocht om 'iets aan taal te gaan doen'. In de meeste gevallen betekent dit dat de student wordt doorverwezen naar een taalspecialist die de student kortdurend begeleidt bij de verbetering van de taal- studievoordigheden. Met name een grote groep allochtone studenten is voor de verdere taalontwikkeling aangewezen op de mogelijkheden die het onderwijs hen biedt, omdat zij in hun privé-situatie de Nederlandse taal helemaal niet of in geringe mate gebruiken. Zo blijkt dat allochtone studenten een andere taal dan het Nederlands spreken in de thuissituatie (94%) en met vrienden (75%), 25% vermijdt situaties waarin Nederlands moet worden gesproken. Met mede-studenten spreekt 24% een andere taal dan het Nederlands, in werkgroepjes zonder docent is dat 16% (van Hogen e.a. 2000).

2.3 Nieuwe curricula: steeds taliger

In het hoger onderwijs wordt bij veel opleidingen volop gewerkt aan de invoering van (duale) competentiegerichte opleidingsprogramma's en probleemgestuurde opleidingsprogramma's. De sleutelwoorden hierbij zijn: ontwikkeling van het lerend vermogen, zelfsturing, zelfverantwoordelijkheid en reflectie op beroep en leerproces. Aan deze opleidingsprogramma's ligt een cultureel bepaald onderwijsconcept ten grondslag waarin zelfstandigheid en zelfsturing een belangrijke rol spelen. Bovendien worden ze steeds 'taliger': veel opdrachten worden uitgevoerd in werkgroepen en afgesloten met een presentatie, een verslag (mondeling of schriftelijk) en de student volgt zijn eigen ontwikkeling door middel van het schrijven van portfolio's en reflectieverslagen. Bij het werken aan opdrachten in deze curricula moet de student voortdurend zijn kennis van de inhoud in relatie met taal- en studievoordigheden inzetten.

Het contact met opleiders is in de nieuwe opleidingsprogramma's (drastisch) afgenomen ten gunste van de zelfwerkzaamheid, individueel of in werkgroepen. Het belang van goed gestructureerde, helder geformuleerde opdrachten met sturing op inhoud en taalvaardigheid is in competentiegerichte en probleemgestuurde curricula daarom erg belangrijk. De docent communiceert voor een belangrijk deel via zijn opdrachten met de studenten. Studenten die niet beschikken over de vereiste taal- en studievoordigheden in deze opleidingsprogramma's en niet vertrouwd zijn met deze onderwijscultuur hebben vooral in het begin van de opleiding (veel) begeleiding nodig. Die dient zoveel mogelijk binnen de context van studie en stage gegeven te worden zodat studenten de directe relatie zien tussen het verbeteren van taal- en studievoordigheden en de studietaak die ze moeten uitvoeren.

2.4 Problemen met taal- en studievoordigheid in opleiding en stage

2.4.1 Knelpunten in de opleiding

Allochtone en taalzwakke studenten hebben relatief meer problemen met het uitvoeren van mondelinge en schriftelijke taken dan autochtone studenten (van Hogen e.a.2000 en Beijer & Simons 2004). Vooral studenten die hun vooropleiding buiten Nederland hebben gedaan hebben meer moeite met de studietaken. De knelpunten met de uitvoering van studietaken komen voort

uit problemen met de academische taalvaardigheid (CAT)¹. Zo hebben de studenten onder andere moeite met academische vaardigheden zoals:

- colleges volgen en aantekeningen maken,
- werken in werkgroepjes,
- mondelinge en schriftelijke presentaties,
- verslagen schrijven,
- samenvattingen maken,
- de juiste uitspraak, het gebruik van de juiste woorden en het begrijpen van moeilijke zinnen, het formuleren van correcte zinnen,
- kennis van “de Nederlandse samenleving”, de aansluiting tussen wat ze eerder geleerd hebben, moeilijke vakwoorden, beoordelen en beoordeeld worden door medestudenten (referentiële component),
- het onderscheiden van hoofd- en bijzaken, durven vragen om verduidelijking, nieuwe onbekende opdrachten aanpakken (strategische component). Om die taken succesvol uit te kunnen voeren, moeten studenten op alle niveau's van taalvaardigheid² goed kunnen functioneren.

Problemen kunnen veroorzaakt worden door onvoldoende beheersing van een van de componenten, of een combinatie daarvan. Heel vaak is dat laatste het geval.

2.4.2 De werkplek/ de stage

In het HBO is de stage/het werkplekleren een vast en belangrijk onderdeel in het curriculum. Veel studenten, waaronder allochtone studenten, blijken dit als het zwaarste onderdeel van hun studie te ervaren (Autar & Homan 2000). Van Hogen e.a.(2000) hebben onderzoek gedaan naar de stage-ervaringen van allochtone studenten in de verschillende sectoren van het HBO. De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn dat allochtone studenten:

- lang niet altijd weten wat er van hen verwacht wordt binnen de stage-instelling. Ze vinden het onder andere moeilijker om tijdens de stage initiatieven te nemen en beoordeeld te worden in de stage-instelling.
- behoefte hebben aan studieonderdelen waarin het werken in de praktijk centraal staat.
- communicatie met collega's vaak moeilijk vinden omdat collega's snel en/of onduidelijk praten en de studenten “onvoldoende kennis van de Nederlandse samenleving” hebben. Zelf vinden studenten het o.a. moeilijk om verstaanbaar te spreken, iets duidelijk en goed uit te leggen aan collega's en hun taalgebruik op collega's af te stemmen. Ook schriftelijk rapporteren wordt als een knelpunt ervaren.
- knelpunten ervaren in de communicatie met klanten/cliënten/leerlingen en het schrijven van brieven, telefoneren, reageren op wat cliënten zeggen, vragen om een toelichting, iets uitleggen.
- bij het schrijven van een stageverslag moeilijkheden ondervinden bij het verwoorden van hun eigen mening, bij het gebruik van een passende verslagstijl, bij het formuleren van goede zinnen en correct spellen.
- bij het bespreken van een stageverslag moeite hebben om hun spreekangst te overwinnen, de juiste woorden te vinden en moeite hebben om langdurig, verstaanbaar en levendig te spreken.

Studenten vinden dat ze tijdens de stage scherp in de gaten worden gehouden wat hun taalvaardigheid Nederlands betreft. Ze hebben het gevoel dat er met twee maten wordt gemeten (Autar en Homan, 2000). De onderzoekers vragen zich af of stagebegeleiders/mentoren er zich bewust van zijn dat problemen met taal versterkt kunnen worden onder invloed van stress. Uit onderzoek naar het opleiden van hoogopgeleide nieuwkomers tot docent in de BVE (Dickhout en Snellen, 2002) blijkt dat “de taalvaardigheid van het Nederlands van de deelnemers over het algemeen als een probleem ervaren wordt. De heersende opvatting bij begeleiders, collega's, en (Nederlandstalige) leerlingen is dat een docent goed Nederlands moet spreken en schrijven. Bij een aantal geïnterviewden leidt dit tot de uitspraak dat een slechte taalvaardigheid afbreuk doet aan de kwaliteit van het onderwijs dat deze deelnemers geven”. In stages van alle opleidingen speelt taalvaardigheid Nederlands een belangrijke rol. Dit geldt in sterkere mate voor beroepen waarin communicatie een belangrijke beroepscompetentie is, zoals in de gezondheidszorg, sociaal-agogisch werk, journalistiek, onderwijs.

1 CAT : Cognitief Abstracte Taalvaardigheid. Hiermee wordt bedoeld: “de vaardigheid om taal op een abstract niveau te gebruiken, om zo in een schoolse context nieuwe informatie te kunnen verwerven en verwerken”. (Hajer & Meestringa 1995).

2 Taalvaardigheid is een breed begrip waarbinnen onderscheid gemaakt kan worden tussen de linguïstische, functionele, referentiële en strategische component, zie Canale & Swain 1980)

2.5 De huidige begeleiding door opleiders en stage-/werkplekbegeleiders bij ontwikkeling taalvaardigheid

Over de wijze waarop opleiders en stage-/werkplekbegeleiders studenten feedback geven op hun taalvaardigheid Nederlands, is weinig bekend. Uit projectverslagen en ervaringsgegevens komt het beeld naar voren dat iedere begeleider naar eigen inzicht en ad hoc feedback geeft op schriftelijke en mondelinge producten. Het gaat daarbij vooral om opmerkingen over spelling, woordgebruik en zinsopbouw. Uit onderzoek naar de rol van opleiders van een taalopleiding bij de taalvaardigheidsontwikkeling van studenten (Beijer & Simons, 2004) blijkt dat docenten wel rekening houden met taalvaardigheidsproblemen Nederlands van studenten. Dat doen ze door hun spreektempo aan te passen (50% van de docenten), extra uitleg in de doeltaal te geven (50%), extra uitleg in het Nederlands (40%), hand-outs uit te delen (30%). 10% van de docenten houdt op geen enkele manier rekening met de taalvaardigheid Nederlands van de studenten. Als de student advies krijgt voor het verbeteren van de taalvaardigheid, is dat meestal in de vorm van een doorverwijzing naar de taalondersteuner. Begeleiders in de opleiding en op de werkplek besteden geen expliciete en systematische aandacht aan de ontwikkeling van taalvaardigheid van allochtone en taalzwakke studenten. Bredere inventarisaties van de didactische aanpassingen die docenten – ook in niet-talenopleidingen - doorvoeren in heterogene groepen ontbreken in het hoger onderwijs.

2.6 Begeleiding taal- en studievoordigheden

Op een aantal hogescholen hebben allochtone en taalzwakke studenten de mogelijkheid om door middel van modules of individuele begeleiding van een taalspecialist hun taal- en studievoordigheden te verbeteren. Bij universiteiten verzorgen de talencentra vaak een cursusaanbod taalvaardigheid Nederlands. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van landelijk ontwikkeld lesmateriaal (NCB/ECHO, 2002) of van zelf ontwikkeld materiaal. Veelal staan de begeleiding en de cursussen los van het studieprogramma. De taal- en studievoordigheden die getraind worden zijn erg algemeen en de begeleiding is veelal plaats- en tijdgebonden. De begeleiding van taalvaardigheid is veelal niet gericht op de inhoud van de opleiding die de student volgt. Als de student stopt met die taalbegeleiding, is er binnen de opleiding geen vervolg en dus geen aandacht voor verdere taalontwikkeling. Door de grote diversiteit in de (allochtone) studentenpopulatie en door niveaoverschillen is er bovendien behoefte aan een aanbod op maat voor de begeleiding van taal- en studievoordigheden, gekoppeld aan inhoud en vaardigheden van opleidingstrajecten. Dat is er op dit moment niet.

2.7 Conclusie

Uit onderzoek blijkt dat allochtone en taalzwakke studenten problemen hebben met hun studie. Een deel van de problemen wordt veroorzaakt door onvoldoende taalvaardigheid in het Nederlands en studievoordigheden. Het begrip taalvaardigheid dient hierbij breed opgevat te worden en te worden onderscheiden in een linguïstische, functionele, referentiële en strategische component. Uit het weinige onderzoek dat er is gedaan naar de wijze waarop docenten in het HBO rekening houden met de taalvaardigheidsproblemen Nederlands van allochtone en taalzwakke studenten blijkt, dat docenten daar ad hoc en naar eigen inzicht rekening mee houden (Beijer & Simons, 2004). Over de wijze waarop begeleiders studenten feedback geven op hun taalvaardigheid Nederlands komt uit projectverslagen en praktijkervaringen het beeld naar voren dat studenten voornamelijk opmerkingen krijgen over spelling, woordgebruik en zinsbouw (linguïstische component) en nauwelijks over de andere componenten van taalvaardigheid. Het geven van feedback wordt al dan niet gevolgd door het advies dat de student "iets aan zijn taal moet gaan doen". Als er doorverwezen wordt, is dat naar de taalondersteuner. Maar het komt ook regelmatig voor dat het alleen bij opmerkingen over onvoldoende taalvaardigheid blijft. Het gevolg hiervan is dat student in verwarring raakt wat hij nou precies moet gaan doen om zijn taalvaardigheid te verbeteren. De taal- en studievoordighedenbegeleiding door taalondersteuners is vaak erg algemeen en staat los van de studie. Er is grote behoefte taalbegeleiding die integraal deel uitmaakt van de opleiding.

3 Beschrijving gewenste situatie

3.1 Kenmerken van Inhoudgericht taalonderwijs

Er is in het hoger onderwijs een directe koppeling gewenst tussen talige ondersteuning en de vakinhouden en taaltaken die studenten in hun opleiding en beroep tegenkomen. Hiervoor is de *Inhoudgerichte benadering* van het taalonderwijs een inspiratiebron, gebaseerd op de *Content-Based Approach* die in Noord-Amerika kan bogen op jarenlange ervaring en ontwikkeling (e.g. Brinton, Snow & Wesche 1989, Snow & Brinton 1997, Short 1997, zie ook Hajer 1996, 1998). Taalvaardigheid kent drie pijlers die elk in taalonderwijs centraal kunnen staan (Hajer 2003). De *vorm* van taal (o.a. grammatica) stond centraal in grammatica-vertaalmethode en audiolinguale methode. De *functie* van taal (b.v. het kunnen voeren van een baliegesprek, het formuleren van een verzoek of aanbod) staat centraal in communicatieve methoden. De *inhoud en betekenis* (het onderwerp waarover gesproken wordt) vormen uitgangspunt in deze nieuwe benadering: de content-based approach.

In deze opzet wordt taalontwikkeling vervlochten met studievaardigheden en leerstrategische vaardigheden en de inhoud van (beroeps-)opleidingen. Steeds zijn in het leerplan van dergelijk onderwijs deze drie lijnen terug te vinden: zoals een analyse van benodigde taalvaardigheid in een cursus bedrijfseconomie of accentuering van benodigd vocabulaire in een wiskundemodule. Ook specifieke taalvaardigheidstraining past in dit model, maar wel steeds gerelateerd aan de inhoud waarover in taal gecommuniceerd wordt: het schrijven van bijsluiters bij medicijnen vergt immers niet alleen het kunnen bouwen van instructieve zinnen, maar ook een selectie van de inhoudelijk relevante informatie en keuze van woordgebruik (academisch of juist gepopulariseerd?). De drie doelen komen uiteraard ook terug in de toetsing en beoordeling.

3.2 Modellen van content-based taalonderwijs

Er zijn drie vormen van de inhoudgerichte benadering te onderscheiden. Deze vormen zijn:

- *Vakinhoudgericht taalonderwijs* (Theme based). In dit model geeft de taaldocent (tweede-) taalonderwijs aan de hand van inhouden van andere vakken. Het gaat een stap verder dan het leren van taal aan de hand van (tekst)voorbeelden uit andere vakken, omdat het verkennen van of leren over het thema een expliciet doel van de lessen is. Wanneer gedurende een langere periode aan de taal van eenzelfde vakgebied wordt gewerkt, wordt dit model ook wel als 'Sustained Content' aangeduid (Pally 2000). Een voorbeeld hiervan is een inleiding in de psychologie met nadruk op taalgebruik in deze sector en studievaardigheden die nodig zijn om in deze studie vooruit te komen.
- Bij *geschakeld vak-taalonderwijs* (Adjunct) bereiden de taal- en de vakdocent de ondersteunende lessen samen voor, door bijvoorbeeld te bepalen welke taalvaardigheden nodig zijn om vakinhouden te leren beheersen. Vervolgens geeft de taaldocent de ondersteunende lessen en bereidt daarin de studenten voor op de (reguliere) lessen van de vakdocent, of bespreekt die lessen met hen achteraf. In deze vorm worden de studenten dus voorbereid op het volgen van een vakles of studieonderdeel, of de studenten worden geholpen bij het verwerken van de vakles. Dit kan door bijvoorbeeld met hen de vakteksten door te nemen. Andere mogelijkheden zijn onder andere met de studenten intensief hun voorkennis verkennen en activeren, ingaan op opdrachten en het laten oplossen van de problemen die de studenten in de les zijn tegengekomen. *Geschakeld vak-taalonderwijs* onderscheidt zich van extra taallessen door de expliciete aandacht voor de taal van het vak en door de betrokkenheid van de vakdocent. Je zou bijvoorbeeld ook het voeren van oudergesprekken, voorafgaand aan een stage op een basisschool in deze vorm kunnen trainen.
- *Taalgericht vakonderwijs*. In dit 'Sheltered Content' model wordt de leerstof van een bepaald vak qua didactiek en taalaanbod, en soms zelfs inhoudelijk, aangepast om de (vak)taalverwerving te stimuleren. Het is de vakdocent die lessen verzorgt die (grondig) voorbereid zijn met hulp van taal- en vakspecialisten.

In onderstaand schema staan de overeenkomsten en verschillen nog eens naast elkaar.

INHOUDGERICHT TAALONDERWIJS "CONTENT-BASED INSTRUCTION"			
	(Tweede) taalonderwijs		Vakonderwijs
Model	Vakinhoud-gericht taalonderwijs	Geschakeld vak-taal-onderwijs	Taalgericht vakonderwijs
Aspecten			
Taal	Academische taalvaardigheden staan voorop	Aandacht voor academische en specifieke vaktaal	Aandacht voor vaktaal (begrippen, conventies, etc) en bewust hanteren van instructietaal in opleiding
Strategie	Algemene strategieën	Specifieke toepassingen	Algemene toepassingen en specifieke strategieën
Inhoud	Staat centraal en is interessant, maar dient vooral als kapstok voor taalles; Interdisciplinair	Vakdocenten behandelen de inhoud, taaldocenten ontwikkelen de benodigde taal	Inhoud staat voorop, taal is neven-doel. Discipline-specifiek
Docenten	Taaldocent of studievaardigheidsdocent	Taal- en vakdocent in onderlinge afstemming	Vakdocent, die in taaldidactiek thuis is geraakt

Tabel 1: Drie vormen van de inhoudgerichte benadering van taalonderwijs

Bij de inhoudgerichte benadering zijn de drie aspecten *inhoud*, *taal*, en *leerstrategie* altijd te onderscheiden en worden ze geplaatst in het kader van het uitvoeren van bepaalde taken. In het hoger onderwijs zijn ervaringen met content-based instructie in een tweede taal gedocumenteerd door o.a. Crandall & Kaufman (ed. 2002), Kasper (ed. 2000) en Benesch (1988).

Het hanteren van Engels als voertaal door Nederlandse instellingen voor hoger onderwijs kan in principe ook een vorm van content-based onderwijs impliceren, wanneer ondersteuning van de taalvaardigheid hier expliciete aandacht in krijgt.

3.3 Gewenste didactische kenmerken

In content-based programma's is een analyse uitgevoerd van benodigde academische taalvaardigheid in studieonderdelen. Behalve de genoemde leerplankenmerken, zijn vooral didactische kenmerken van dit onderwijs onderscheidend. Deze zijn niet als vaststaand rijtje te benoemen. Het aanleren van leesstrategieën, samenwerkend leren, veel schrijfvaardigheidopdrachten, ze gelden in de literatuur allemaal als kenmerken van content-based instruction.

Op een hoger abstractieniveau kunnen we wel de generieke kenmerken benoemen. Dat gebeurt in literatuur vaak in termen van de drie centrale condities voor taalverwerving: *een rijk en ruim begripelijk taalaanbod, gelegenheid voor taalproductie, alsmede feedback op de geleverde taaluitingen*. In de variant 'taalgericht vakonderwijs', zoals in Nederland uitgewerkt voor het voortgezet onderwijs zijn de vele didactische suggesties geschaard onder een andere drieslag en wordt hiermee vakonderwijs bedoeld dat *contextrijk is, vol interactiegelegenheid zit en waarin taalsteun geboden wordt*. De kenmerken kunnen als volgt beschreven worden (naar Hajer en Meestringa 2004):

3.3.1 Leren in interactie

Onder interactie verstaan we het actief - al pratend en schrijvend, luisterend en lezend - uitwisselen van veronderstellingen, vragen en bevindingen tussen studenten onderling, studenten en docent en met anderen. Door zorgvuldige taakconstructie en didactische vaardigheden van de docent is te bevorderen dat studenten praten over de stof en daarbij vaktaal actief gebruiken om verduidelijking te vragen, actief de betekenis van begrippen te achterhalen en in gesprek samen tot beter begrip te komen. Aspecten van dit leren in interactie zijn het natuurlijk gesprek, de variatie in verwerkings- en toepassingsopdrachten, het samenwerkend leren en aandacht voor leerstrategieën. Wat wordt daarmee bedoeld en waar zien we op voorhand mogelijkheden voor ICT-ondersteuning?

-- In natuurlijk gesprek --

In taalgerichte vaklessen zijn docenten zoveel mogelijk in natuurlijk gesprek met de studenten. Een natuurlijk gesprek kenmerkt zich door wederzijdse nieuwsgierigheid en belangstelling. De interactie is voor beide partijen betekenisvol. Als een student iets niet snapt, kan hij de docent of medestudent daarover een vraag stellen. Als de docent niet begrijpt wat een student zegt, zal hij doorvragen om duidelijk te krijgen wat de student bedoelt. Ook vragen naar wat de student al weet over een onderwerp of wat zijn ervaringen zijn, lokken een natuurlijk gesprek uit. Het 'gesprek' kan mondeling of schriftelijk, individueel, in subgroepen of met de hele groep gaan over de leerstof, over de persoonlijke invulling daarvan door de student en over hun leerervaringen. Daarnaast geeft de docent ook groepsgewijs uitleg over het vak.

Deels zal deze interactie schriftelijk via de computer kunnen lopen en ook tussen studenten onderling kan de computer discussies faciliteren. Maar de mogelijkheid vis-à-vis met een opleider over de leerstof te praten blijft aandachtspunt in de planning van werkvormen.

-- Variatie aan verwerkings- en toepassingsopdrachten --

Studenten krijgen een grote verscheidenheid aan verwerkings- en toepassingsopdrachten om hun denkvaardigheden en vaardigheid in het oplossen van (vak)problemen te ontwikkelen. Daarbij is het uitlokken van taalgebruik - schrijven en praten over de stof - belangrijk. Ook geeft variatie de kans om verschillende leerstijlen en intelligenties aan te spreken. Variatie motiveert. De 'vragen bij de tekst' in traditionele studieboeken zijn weliswaar gevarieerd en dekken de meest relevant geachte aangeboden leerstof, maar ze zetten de studenten vaak onvoldoende aan echte problemen op te lossen, waarbij van henzelf inbreng gevraagd wordt. In het hoger onderwijs zijn werkvormen populair als het schrijven van essays over het geleerde, het geven van presentaties, het vullen en maken van schema's die de leerstof representeren, en het uitvoeren van praktische opdrachten zoals proeven uitvoeren en concrete producten maken.

-- Een deel van de werktijd samenwerken --

Studenten werken niet steeds individueel, maar werken samen om de leerstof te begrijpen, te verwerken en toe te passen aan de hand van opdrachten die (vak)taalgebruik uitlokken. Samenwerkend leren geeft ruimte voor interactie en natuurlijke gesprekken tussen studenten. Ze kunnen overleggen over de leerstof, en al doende in een veilige situatie experimenteren met de (vak)taal. Samenwerkend leren is daarom een prima manier om de vaktaalverwerving van de studenten te ondersteunen. Van alle opdrachten en taken in de lessen kunnen samenwerkend-leeropdrachten gemaakt worden waarbij de studenten onderling afhankelijk zijn voor een goed resultaat. In integrale opdrachten binnen competentiegerichte curricula is dit een aandachtspunt.

-- Aandacht voor manieren van leren --

In het onderwijs wordt regelmatig aandacht besteed aan de manieren van leren van de studenten. Vaklessen hoeven niet in het teken gezet te worden van onderwijs in taalleerstrategieën, als er in dat onderwijs maar oog is voor de (vele en verschillende) manieren waarop de studenten het leren en het uitvoeren van opdrachten aanpakken. De studiebegeleiding van studenten zou expliciete bespreking van leerstrategieën en ontwikkeling van eigen taalvaardigheid kunnen omvatten, alsmede het bespreken met studenten van hun aanpak en mogelijke struikelblokken. Geef hen de ruimte voor eigen keuze van strategieën, en breid het repertoire aan leerstrategieën van studenten uit door andere voorbeelden van aanpakken voor te doen en ze daarmee ook eens te laten werken. Het is wellicht mogelijk om ICT te benutten bij het stimuleren van dergelijke zelfreflectie en zelfbeoordeling, mede gericht op taalvaardigheid en het leren en studeren binnen een voor de student anderstalige omgeving.

3.3.2 Leren met taalsteun

Taalsteun bestaat uit gerichte steun bij het begrijpen en zelf produceren van (nieuwe) taal. Lees- en schrijfopdrachten, woordenschat- en formuleeropdrachten en feedback op die formuleringen zijn daar voorbeelden van, evenals expliciete aandacht voor vaktaal. Het gaat dus steeds om de vragen: Hoe wordt de aangeboden (vak)taal toegankelijk? Hoe kunnen studenten daarbij ondersteund worden? Met welke woorden praten of schrijven de studenten zelf over deze stof en hoe ontwikkelen ze een betere beheersing van de vaktaal? Hoe stimuleren we dat? Hoe zeggen we het eigenlijk in ons vak en beroep?

-- Voordoën, en voorbeelden geven --

Docenten in content-based onderwijs geven gericht aan welke talige doelen er bereikt moeten worden en bespreken normen voor passend taalgebruik in opleidings- en beroepssituaties. Ze laten zien hoe er geleerd kan worden en hoe de (vak)vaardigheden uitgevoerd kunnen worden. Studenten zien daardoor wat er van hen gevraagd wordt en horen een aantal mogelijke strategieën die ze kunnen proberen wanneer ze zelf aan de slag gaan. Dit vraagt ook afstemming tussen docenten van eenzelfde opleiding, bijvoorbeeld bij de explicitering van beoordelingscriteria van werkstukken.

Dit aspect van content-based instructie vraagt om feedbackvaardigheden van de docenten. Als studenten een samenvatting moeten maken: laat ze eerst een redelijk goede, maar niet perfecte samenvatting zien en geef daar observatiepunten bij. Als ze een werkstuk moeten maken: geef ze voorbeelden van redelijke en goede werkstukken: wat vinden zij goed aan het werkstuk en wat zou beter kunnen? Laat nagaan wat de sterke en zwakke punten van deze teksten zijn. Te vaak worden nog opdrachten gegeven, waarbij het voor studenten onduidelijk is welke eisen aan de uitvoering gesteld worden. Ook hier kunnen we nagaan hoe ICT dit aspect kan helpen realiseren, onder andere als communicatievorm tussen diverse docenten van een opleiding en de studenten waar het gaat om het hanteren van beoordelingscriteria en voorbeelden van goede en minder goede werkstukken, verslagen of andere producten.

-- Steun bij taken en opdrachten --

Studenten krijgen steun bij de uitvoering van opdrachten. Deze steun richt zich op de aanpak van de taak (waar vind ik bronnen, welke stappen kan ik zetten) en ook op de talige aspecten van de taak. Dit kan zelfs worden uitgewerkt tot op het niveau van woorden, zinnen, opbouw van teksten, aspecten die noodzakelijk zijn voor een goede verwerving en verwerking van de leerstof en vervulling van taken in opleiding en beroep. Hoe behandel je bijvoorbeeld op een beleefde manier een klachtengesprek aan de telefoon, hoe zorg je bij het schrijven van een jaarverslag van een bedrijf voor een passend (vak-)taalgebruik?

Er zijn verschillende mogelijkheden voor deze taalsteun:

- Ondersteunende opdrachten, bijvoorbeeld een reeks facultatieve opdrachten die de student door de complexere opdracht heen helpen, of die hem op gang helpen, of laten oefenen met een nieuw en lastig onderdeel van de opdracht;
- Aanwijzingen of hulp in de kantlijn, zoals een aantal beginzinnen en een kader bij een schrijfo opdracht, tips waaraan de student bij het uitvoeren kan denken;
- Verwijzingen naar steun die elders gevonden kan worden, bijvoorbeeld in een specifiek katern, in naslagwerken, of in het glossarium achterin het boek.

ICT-steun zou te vinden kunnen zijn in de hoek van het visualiseren van informatie in schema's maar ook in steun bij gerichte schrijfo opdrachten (zoals schrijfkaders).

-- Monitoren en feedback geven --

Docenten en studenten monitoren het leerproces en geven elkaar feedback op tussen- en eindresultaten. In de afsluitende toets kunnen de studenten laten zien in hoeverre ze de taal- en vakdoelen bereikt hebben. Dat veronderstelt tegelijk dat die taaldoelen geëxpliciteerd zijn in een eerder stadium.

Bij de terugkoppeling van leerresultaten gaat het niet alleen om het product (heb ik de opgaven goed gemaakt of niet, en wat kan beter), maar ook om het leerproces (heb ik het goed aangepakt, hoe zou het ook kunnen). Studenten kunnen zichzelf en elkaar daarbij helpen, en de steun hoeft niet steeds van de docent te komen. Bijzondere aandacht voor monitoren en feedback tijdens het leerproces is nodig, omdat de (veronderstelde) eindtoetsen anders het leerproces van de student geheel gaan besturen.

ICT zou kunnen worden ingezet bij het bijhouden van de eigen taalontwikkeling, in de vorm van een elektronisch portfolio.

3.3.3 Leren in context

De context bestaat uit allerlei verbanden die leerstof heeft met de wereld van de studenten en ruimer in maatschappij en beroep. De context geeft de aanknopingspunten om de nieuwe stof te koppelen aan aanwezige kennis van de wereld. Kernvragen voor docenten zijn: Wat weten studenten hier al van? Hoe komen ze deze stof tegen? Hoe voorkom ik dat dit loshangende, schoolse kennis wordt? Aan het belang van het leren in zinvolle contexten wordt gestalte gegeven bij het inbrengen van alledaagse en vakspecifieke voorkennis aan het begin van de module of lessenreeks, het inbrengen van alledaagse kennis tijdens de lessenreeks en door een grote variatie aan tekstsoorten en media.

-- Alledaagse en vakspecifieke voorkennis --

Omdat de student de nieuwe kennis moet aanhaken bij bestaande, is dit een belangrijk aspect. In de oriëntatie op een thema of studieonderdeel wordt bij taalgericht vakonderwijs aandacht besteed aan het ophalen van vakspecifieke én van alledaagse voorkennis van de studenten, inclusief de aanwezige woordenschat. Die voorkennis dient wel van belang te zijn voor de aan te bieden leerstof, want dan zorgt ze er voor dat de studenten een beeld krijgen van wat ze gaan leren, en welke taak ze gaan uitvoeren. Zij moeten zicht krijgen op de taal- en de vakdoelen van de komende cursusonderdelen.

-- Variatie van tekstsoorten en media --

In taalgerichte vaklessen krijgen studenten de leerstof via verschillende kanalen aangeboden. Dit kan door te variëren in tekstsoorten en media. Door vanuit verschillende perspectieven eerder meer informatie aan te bieden dan minder, wordt het kritisch denken gestimuleerd. De studenten kunnen dan zelf betekenissen afleiden en leerstof oppikken. In studieboeken komt de nadruk meer te liggen op de actieve verwerking van de kern van de leerstof. Variatie in tekstsoorten is bedoeld om studenten gelegenheid te geven de leerstof op verschillende manieren zich eigen te maken. Studenten met diverse leerstijlen krijgen zo de ruimte. Ook een interculturele oriëntatie sluit hierbij aan. Zo zouden in economische opleidingen conventies in onderhandelingsgesprekken in verschillende culturen passen in taalgericht opleidingsonderwijs.

-- Inbrengen van alledaagse kennis --

Niet alleen bij het begin, maar ook gedurende de lessen is er regelmatig ruimte voor het inbrengen van alledaagse kennis door de studenten, met name bij nieuwe woorden en begrippen en bij het toepassen van de nieuwe vakkennis en -vaardigheden. Ze kunnen dan ook de relatie tussen alledaagse taal en schooltaal leggen. Een module start bijvoorbeeld met het invullen van de eerste twee kolommen van een KWL (Know, Want to learn, Learned)-schema: wat weet ik er al van, en wat zou ik willen leren.

3.4 Synthese: analysevragen bij inventarisatie ICT-toepassingen

Bij de inventarisatie van ICT-toepassingen is steeds van belang op welk van bovengenoemde – gewenste- kenmerken van content-based instruction de ICT-tool betrekking heeft. Maar er zijn ook andere analysepunten. Deze bespreken we hieronder en we laten de paragraaf uitmonden in een tabelletje dat bij de analyses als leidraad is gebruikt.

Inhoud van talige ondersteuning: gericht op communicatieve competenties in studie en beroep
Taalonderwijs wordt vaak geassocieerd met de oefening op vormaspecten van een taal. De transfer van de vaardigheden naar daadwerkelijk gebruik in studie en beroep is dan vaak gering. Voor de doelgroep gevorderde T2-leerders in het hoger onderwijs is daarom een breder begrip van communicatieve competentie gewenst. Aan te bevelen is het concept van Canale en Swain (1984) te benutten, waarbij onderscheiden worden:

1. Linguïstische component (grammatica, tekstbouw);
2. Referentiële component (woordenschat);
3. Pragmatische component (conventies in taalgebruikssituaties, waaronder stijlen, formeel/informeel taalgebruik, vakspecifieke conventies);
4. Strategische component (cognitieve en metacognitieve strategieën om taalvaardigheid te ontwikkelen en taal te gebruiken in de studie- en beroepscontext).

Taalondersteuning moet zich in het hoger onderwijs richten op functionele taaltaken in studie en beroep waarbij receptieve vaardigheden gekoppeld worden aan productieve vaardigheden (van het leren lezen van instructies naar het zelf mondeling geven van instructies, van het observeren van arts-patiëntgesprekken naar het zelf voeren, etcetera). Uiteraard kan ondersteuning zich ook op een van de deelaspecten van communicatieve competentie richten, maar de bredere context van dergelijke leertaken moet steeds duidelijk blijven.

De autonome (taal-)leerder

Studenten hebben een actieve rol in het eigen leerproces. Daaronder valt ook het zelf zoeken naar mogelijkheden om de taalvaardigheid te ontwikkelen. Voorwaardelijk zijn een taalbewustzijn waarbij studenten alert worden op eisen aan taalvaardigheid in studie en beroep, een inschattingsvermogen van de eigen taalvaardigheid in relatie tot die eisen en het kunnen vinden en selecteren van passende bronnen ter ondersteuning van de taalvaardigheidsontwikkeling. Uiteraard kunnen docenten daar een rol in spelen, maar dat hoeft niet te betekenen dat zij steeds aanwezig zijn op die momenten dat studenten aan hun taalontwikkeling aandacht besteden. De rol van vak- en taaldocenten kan ook liggen in de voorbereidingsfase, bij de selectie van leerstof en didactische hulpmiddelen voorafgaand aan studieonderdelen/modules of juist in de fase van reflectie en feedback.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de drie kernbegrippen en verschillende kenmerkende aspecten van taalgericht vakonderwijs en de vragen die hierbij rijzen voor het inventariserend onderzoek naar ICT-ondersteuning in dit onderwijs.

Taalgericht vakonderwijs is contextrijk vakonderwijs met taalsteun en vol interactie <i>LEERPLAN</i>	Kenmerken	Mogelijke bijdrage ICT
<i>Leren in interactie</i>	<p>Explicitering van inhoudsdoelen, taalvaardigheidsdoelen en leerstrategische doelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • In natuurlijk gesprek • Variatie aan verwerkings- en toepassingsopdrachten • Bevordert samenwerken 	<p>Communicatiemiddel binnen opleidingen over deze doelen.</p> <p>Samenwerkingsopdrachten met discussieonderdelen; e-mail/forums, chatprogramma's.</p> <p>Diverse</p> <p>Opdrachten die samenwerking bevorderen.</p>
<i>Leren met taalsteun</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aandacht voor manieren van leren van de studenten • Voordoen, laten zien, en voorbeelden geven • Steun bij teksten en opdrachten 	<p>Zelfreflectieinstrumenten bij aanpak studietaken incl. taalleerstrategieën.</p> <p>Input: Voorbeelden van prestaties met observatiepunten leveren.</p> <p>Manipulatie van moeilijkheidsgraad teksten. Schrijfkaders, spreekkaders met oefenmateriaal.</p> <p>Toegankelijk maken van teksten, o.a. digitale woordenboeken en schematiseren van tekstopbouw.</p>
<i>Leren in context</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aandacht voor manieren van leren van de studenten • Alledaagse en specifieke voorkennis benutten • Variatie van tekstsoorten en media 	<p>Visualisering bij teksten; grafische weergaven van betekenisrelaties (laten weergeven).</p> <p>Links naar ander bronnenmateriaal; links naar actualiteit of historie van thema's leveren.</p> <p>Internet als bron van authentieke teksten.</p> <p>Relateren van gesproken aan geschreven teksten (audioversies bv).</p>

4 Onderzoeksopzet

4.1 Probleemstelling

Het studiesucces van allochtone en taalzwakke autochtone studenten kan worden belemmerd door inadequate taalvaardigheid, studievaardigheid en computervaardigheden, maar ook door tekortkomingen in de gehanteerde didactiek. De ondersteuning die geboden wordt bij het uitvoeren van studietaken is nog zeer beperkt, soms arbeidsintensief en daardoor kostbaar. Wanneer die begeleiding de vorm heeft van extra ondersteuning in taal- en studievaardigheden, staat deze veelal los van het curriculum waarin de studenten participeren. Dat geldt zowel de leerstof als de didactiek: vakdocenten spelen in hun onderwijs niet in op de variatie in taalvaardigheid en achtergrond. Daar bestaan wel mogelijkheden voor.

Internationaal zijn er namelijk bredere, diepgaande benaderingen beproefd waarbij taal- en vakontwikkeling in het leerplan van hoger onderwijs worden geïntegreerd, de zogenoemde "content-based approach". Inhoudelijk uitgangspunt is dat de student taal-, vakkennis en studievaardigheden die voor opleiding en beroep nodig zijn, geïntegreerd kan ontwikkelen. Dit onderwijs wordt daarom wel aangeduid als 'taalgericht vakonderwijs'. Een aantal kenmerken van de hierboven geschetste problematiek (invoering van curricula gebaseerd op competentieontwikkeling, noodzakelijke digitale en communicatieve geletterdheden en de groeiende vraag naar ondersteuning), is aanleiding ICT te betrekken bij het bepalen van een oplossingsrichting. Zo biedt een digitale leeromgeving de mogelijkheid om hieraan zelfstandig en op voor de student geschikte momenten te werken.

De toepassingen die op dit terrein ontwikkeld zijn, zijn nog niet specifiek voor NT2 in het hoger onderwijs. Vele ICT-toepassingen zijn uitgewerkt voor het moderne-vreemdetalenonderwijs, maar de bruikbaarheid daarvan zou kritisch bekeken moeten worden.

Om een gericht DU-ontwikkelproject te kunnen opzetten is dus eerst een nadere verkenning nodig. Er moet in kaart gebracht worden wat er aan elders ontwikkelde ICT-ondersteuning binnen taalgericht vakonderwijs beschikbaar is en wat de ervaringen hiermee zijn. Er moet geanalyseerd worden in welke onderwijsfasen en studieactiviteiten deze middelen ingezet kunnen worden en de manier waarop aanvullende instrumenten (Fitzpatrick, 1998) kunnen worden ingezet binnen reeds bestaande leeromgevingen. Een dergelijk onderzoek zal ons helpen om de keuzes in de specifieke bijdrage van ICT-ondersteuning gemotiveerd te kunnen maken en te bepalen wat de implicaties van de inzet van ICT-hulpmiddelen voor de onderwijscontext en de organisatie en procedures van de begeleiding zijn.

4.2 Onderzoeksvragen

Het project behelst een verkennend onderzoek als voorfase voor de ontwikkeling van ICT-ondersteuning aan allochtone studenten, waarin een aantal bekende risico's ten aanzien van design en implementatie worden ingedamd.

Hoofdvraag is:

"Welke ICT-producten dienen ontwikkeld te worden om allochtone en taalzwakke studenten in het hoger onderwijs te ondersteunen in de eerste fase van hun studie waarbij taalvaardigheid, studievaardigheid en vakinhoudelijke kennis geïntegreerd aan bod komen (i.e. de content-based approach)?"

Deelvragen zijn ten eerste gericht op een gerichte inventarisatie en inhoudelijke analyse van reeds ontwikkeld materiaal:

- Welke voorbeelden van ICT-inzet in het kader van een geïntegreerde taal-vak-studievaardighedenbenadering zijn reeds in een internationale context ontwikkeld en hoe zijn deze qua leerplankenmerken en didactiek te typeren?
- Welke ervaringen zijn gedocumenteerd via evaluatieonderzoek ten aanzien van werken met deze applicaties en bereikte resultaten in termen van taalontwikkeling en studierendement?
- Welke in Nederland beschikbare applicaties lenen zich voor inzet bij 'content-based' ondersteuning?

Ten tweede is een analyse van gunstige implementatiecontexten gewenst die antwoord geeft op de deelvragen:

- In welke sectoren, opleidingen en fasen binnen die opleiding in de participerende instellingen is de context gunstig voor uitwerking van ICT-applicaties volgens de bovengenoemde principes, gezien percentages allochtone en taalzwakke studenten, uitvalpercentages, bewustzijn van betrokken opleiders en support vanuit het management?
- Welke criteria kunnen worden geformuleerd voor te ontwikkelen applicaties t.a.v. gebruikersvriendelijkheid en aansluiting op reeds gebruikte digitale leeromgevingen?

Tenslotte beoogt het onderzoek een antwoord te vinden op de vraag:

- Welke elementen dient een ontwikkelplan voor de geschetste applicaties te bevatten?

Met deze resultaten wordt beoogd dat de partners gericht een projectplan kunnen schrijven voor de keuze en het feitelijke inrichten van ICT-applicaties.

4.3 Onderzoeksofzet en dataverzameling

Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

a. *De inventarisatie van ICT-mogelijkheden en –ervaringen specifiek binnen content-based programma's:*

- Benadering van notoire internationale experts via e-mail (Bijlage 2 bevat een lijst van de benaderde personen en instellingen);
- Een literatuurstudie waaronder bestudering van de laatste vijf jaargangen van enkele vaktijdschriften;
- Search op internet op de trefwoorden zoals 'content-based, information technology, higher education' (zie bijlage 6)

b. *Inventarisatie van relevante ontwikkelde ICT-tools in het vreemde- en tweede-taalonderwijs*

De inventarisatie gericht op talige competenties binnen vakcontexten in het hoger onderwijs werd uitgevoerd door uitgebreide literatuurstudie, bevraging experts en internetsearches. Enkele gevonden toepassingen werden gedemonstreerd en op hun waarde besproken tijdens een expertmeeting, gehouden op 25 maart 2004 op de HvU.

c. *Verkenning van wensen en mogelijkheden t.a.v. ICT-toepassingen in de partnerinstellingen*
Deze werd uitgevoerd aan de hand van twee daartoe ontwikkelde vragenlijsten.

Vragenlijst a. betreft mogelijk gunstige contexten binnen de partnerinstellingen. Deze is via de contactpersonen van deze instellingen uitgezet bij coördinatoren van opleidingen, gespreid over verschillende faculteiten. Hierbij is gevraagd naar aantallen allochtone en taalzwakke studenten, ervaren knelpunten en stagnaties in doorstroom en naar de mate van bewustzijn van de taalfactor in de doorstroomproblematiek. Ook de behoefte aan ICT-ondersteuning is gepeild.

Vragenlijst b. werd vervolgens binnen deze opleidingen uitgezet onder een aantal docenten en had als doel het identificeren van de aard van de ervaren taalproblematiek op verschillende aspecten van communicatieve competentie, alsmede de reeds opgezette samenwerkingsstructuur tussen vakdocenten en (tweede-)taaldeskundigen. Ook de vraag of men open stond voor een dergelijke samenwerking werd gesteld.

d. *Formulering conclusies en implicaties*

Op basis van deze gegevens is vervolgens een keuze onderbouwd voor te ontwikkelen ICT-toepassingen, gericht op het verbeteren van de doorstroom van allochtone studenten in het hoger onderwijs binnen de partnerinstellingen. Daarbij horen specificaties voor de toevoegingen aan de applicatie ter ondersteuning van taalgericht vakonderwijs (b.v. specifieke oefen-templates en/ of activiteiten formats en taken/opdrachten).

De genoemde onderdelen onder a, b en c zijn in de tijd parallel uitgevoerd. Door regelmatig werkoverleg van de onderzoekers werd daarbij al een aanzet ontwikkeld voor onderdeel d. Uiteindelijk zijn de resultaten en conclusies in conceptvorm voorgelegd aan de partners, waarna – mede op basis van hun commentaren – de eindversie geschreven werd.

5 Mogelijkheden voor ICT-ondersteuning

5.1 Inleiding

Het onderzoek startte met een eerste verkenning specifiek naar ICT-toepassingen specifiek in content-based programma's in het hoger onderwijs. De opbrengst was zeer teleurstellend. Zoals een bevroegde expert ons meldde: "To my knowledge, very little has been done in this domain. Content Based Instruction is still in its infancy in terms of this development and so is CALL, at least as applied using constructivist principles". Zelfs het project met als titel CoBaLLT (Content based language teaching through technology) (Tedick 2001) leidde ons niet tot meer dan fragmentarische ICT-toepassingen.

Het werd ons zodoende al snel duidelijk dat de vraagstelling 'ICT toepassingen binnen taalgericht vakonderwijs ten behoeve van taalzwakke (allochtone) studenten' dermate specifiek is dat een verbreding van het zoekterrein noodzakelijk is. Meer in het algemeen is de (gedocumenteerde) ervaringsbasis van zo'n 15 jaar experimenteren met computertechnologie in het taalonderwijs in het secundair en tertiair onderwijs – ook mondiaal gezien – beperkt. Van een specialisatie voor het NT2-domein of taalgericht vakonderwijs in dit kader is dan ook nog geen sprake. Om mogelijk bruikbare benaderingen te kunnen traceren moeten we toepassingen die niet specifiek voor het Nederlandse taalgebied zijn ontwikkeld erbij betrekken. Gezien de verwantschap met het onderwerp van deze studie achten wij de publicaties die de ESL-gemeenschap (English as a Second Language) produceert van groot belang. In landen waar Engels voertaal is, is immers al veel ervaring opgedaan met het ondersteunen van VO-leerlingen en studenten in het hoger onderwijs voor wie Engels een tweede taal is. Bovendien is er in deze landen sprake van meer software-ontwikkeling op het gebied van taalonderwijs, mede vanwege het marktpotentieel.

Ook besloten we te rade te gaan bij kenniscommunities binnen verwante disciplines als het vreemdetalen-onderwijs. In het bijzonder betreft het dan special interest groepen zoals Language for Special Purposes (LSP), op het terrein van ICT en Talen (b.v. EuroCALL) en rond Content and Language Integrated Learning (CLIL). We hebben ook gekeken naar de manier waarop ICT ten behoeve van NT2-ontwikkeling in de BVE-sector wordt ingezet.

Een andere dimensie die in het onderzoek betrokken dient te worden is 'autonoom taalleren'. Er is sprake van twee raakvlakken. Zelfstandig en zelfverantwoordelijk leren is (onder meer dankzij het beschikbaar komen van multimedia en computertechnologie) een belangrijk aandachtsgebied in het taalonderwijs. Anderzijds is het van belang gelet op de ontwikkelingen in het hoger onderwijs richting competentie-gericht opleiden. En – mede met het oog op de rol van portfolio's in competentie gerichte opleidingscurricula – besteden we ook aandacht aan de ontwikkelingen rond het digitaal (Taal) Portfolio en de niveau-beschrijvingen taalvaardigheid van het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader, Common European Framework of Reference (CEFR).

5.2 Werkwijze

Voor de inventarisatie van mogelijk interessante ICT-toepassingen ter ondersteuning van taalgericht vakonderwijs hebben we de principes gehanteerd uit de taalverwervingstheorie zoals beschreven in een studie van het Expertise centrum ICT en Moderne Vreemde Talen 'Auto's met Ovale Wielen. Een referentiekader voor het schatten van de meerwaarde van ICT voor het MVTO' www.nabmvt.nl/getit/48/116/. Deze uitgangspunten liggen immers ook ten grondslag aan de kenmerken van taalgericht vakonderwijs zoals beschreven in Hoofdstuk 3. Bovendien biedt deze, relatief recente, publicatie (Corda & Westhoff, 2001) – mede omdat de beschrijving gebaseerd is op onderscheiden componenten van een taalverwervingsmodel – een heldere indeling van relevante toepassingen en een goede basis om meerwaarde en prioritering ten behoeve van vervolgprojecten te bepalen.

In aanvulling op dit theoretische taalverwervingsperspectief brengen we ten behoeve van het taalonderwijsperspectief in kaart welke toepassingen en ervaringen nu met name interessant zijn, gelet op de specifieke didactische kenmerken van de gewenste situatie zoals beschreven in Hoofdstuk 3.

Van onderstaande tijdschriften en conferentie-sites zijn de jaargangen 2000 – 2004 gescreend op relevante informatie. Selectiecriteria voor artikelen die ervaringen/onderzoek over taalonderwijs rapporteren daarbij was het voorkomen van minimaal twee van de trefwoorden (of NL-varianten): Content Based Language Learning, Computer enhanced, Higher Education

- Toegepaste Taalkunde in Artikelen;
- System;
- Technology and Language Learning;
- English Language Teaching;
- TESOL Quarterly;

- The Internet TESL Journal;
- CALL-EJ Online;
- TEL&CAL;
- ReCALL;
- Virtual CALL library;
- EuroCall + conferences;
- EuroCall e-zine Poland;
- EuroCall e-zine Austria;
- Calico + conferences;
- WorldCall;
- OU (UK): Independent Language Learning: New Research Directions;
- 1st International Conference. ICT's and Autonomy Applied to Language Learning;
- The Role of Languages in the European Higher Education Area;
- UTC (Frankrijk) Teacher and Learner Autonomy vis-a-vis Information Communication Technologies;
- 6th International Conference on Languages for Specific Purposes: "The Role of Information Technology in LSP Research and Pedagogy";
- ITMELT 2003: Third International IT and Multimedia in ELT Conference;
- Autonomy and Language Learning: maintaining control;
- "INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVES AND EMERGING TECHNOLOGIES".

Via deze zoektocht kwam een groot aantal ICT-toepassingen boven water die gerelateerd zouden kunnen worden aan taalgericht vakonderwijs in het hoger onderwijs. Maar om deze te kunnen ordenen was een kader gewenst. Dat vonden we in een model voor inzet van ICT uit het moderne vreemdetalen-onderwijs. Dit model wordt in de volgende paragraaf beschreven.

5.3 Een model voor het taalverwervingsproces

Westhoff (2001) heeft inzichten uit de onderzoeksliteratuur over tweede taalverwerving samengevat in een taalverwervingsmodel en dit 'De schijf van vijf' genoemd. Simpelweg gezegd is de essentie van dit model als volgt. Efficiënt een (vreemde) taal leren lijkt op goed eten. Je moet zorgen voor een gevarieerd menu, waar alle bouwstoffen in zitten. Net als de 'schijf van vijf' bevat een goede 'taalmaaltijd', die lekker leerzaam is, vijf bouwstoffen:

Om een taal te leren is het belangrijk om:

1. Veel te lezen en te luisteren (*input*);
2. De betekenis te begrijpen (*input verwerken op inhoud*);
3. Te letten op vormen (*input verwerken op vorm*);
4. Te spreken en te schrijven en (*output produceren*);
5. Als je iets niet weet, je te behelpen met wat je wel weet (*strategieën toepassen*).

Vertaald naar uitgangspunten voor vormgeving van onderwijs waarin ook vergroting van taalvaardigheid een rol speelt: taalaanbod in de doeltaal (input) is een voorwaarde voor taalverwerving. Dit aanbod is het meest geschikt als het iets boven het niveau van de leerder ligt. Levenschtheid en relevantie dragen bij aan het leereffect.

Naast aanbod moet de leerder ook handelen aan deze input door taken uit te voeren die hem dwingen te letten op inhoud en vorm. Leerders moeten ook zelf taal produceren. Door te spreken en te schrijven worden leerders zich bewust van ontbrekende kennis en dit motiveert hen mogelijk deze aan te vullen. Vaardigheid in het gebruik van compenserende strategieën helpt kennistekorten te vermijden. Het toepassen van receptieve strategieën heeft betrekking op de verwerking op vorm en inhoud, het toepassen van productieve strategieën heeft betrekking op de productie. Het strategisch handelen loopt parallel aan de verwerkingshandelingen en zorgt ervoor dat de verwerking van input effectiever verloopt.

Kennis over taalgebruik wordt opgeslagen in het lange termijngeheugen middels betekenisvolle handelingen waarbij de genoemde componenten betrokken zijn. Alle handelingen hebben de input als handelingsobject. Elke handeling vraagt zijn eigen type opdrachten. Alle opdrachten moeten levensrecht, doelmatig, eenduidig en uitvoerbaar zijn.

5.4 De rol van ICT

In deze nota is in eerste instantie gekeken of de computer de componenten van het taalverwervingsproces effectief kan ondersteunen. Vervolgens hebben we gekeken of het gebruik van de computer bij de vormgeving van taalgericht vakonderwijs voordelen biedt ten opzichte van traditionele leermiddelen.

Uitgaande van de premisse dat mensen leren door 'leerzame handelingen' uit te voeren schetsen we eerst in hoofdlijnen die computerfuncties die het meest relevant zijn voor de vijf componenten van het taalverwervingsproces. We analyseren vervolgens voor iedere component

in hoeverre ICT bij de organisatie van leerzame handelingen meerwaarde heeft, vergeleken met het werken met een boek of andere media, materialen en settings.

De meerwaarde daarbij wordt dus bepaald door de combinatie van interne en kwalitatieve criteria, af te leiden uit het model van het taalverwervingsproces (zoals ondersteuning bij het aanbieden van geschikte input en bij het leren van strategisch handelen) en externe en kwantitatieve criteria (zoals tijdsbesparing, efficiëntie), die resulteren uit de vergelijking met andere media in concrete onderwijssituaties. Per component rapporteren we relevante projecten, producten, ervaringen en onderzoek voor zover we dat hebben kunnen vinden.

Tot de recentelijk verworven inzichten van de leertheorie hoort het besef dat de autonomie van de leerder een positieve invloed heeft op het leerproces. Autonomie veronderstelt dat de leerders zich bewust zijn van de manier waarop ze een taal leren. Ze kunnen vervolgens zelf bepalen wat voor hen het meest effectieve systeem is om nieuwe input te verwerken en het tempo waarin dit moet gebeuren. De autonomie van de leerder kan via de computer beter worden ondersteund dan via de traditionele middelen. Het wordt bijvoorbeeld veel makkelijker om via zelftoetsing te bepalen of het beoogde leerdoel al dan niet gehaald is. Bij het vaststellen van de meerwaarde van ICT voor het talenonderwijs moet dus nadrukkelijk ook de vraag worden beantwoord in hoeverre de computer kan helpen bij het autonoom en zelfstandig leren.

Hetzelfde geldt voor differentiatie. Een probleem bij het aanbieden van input is dat de taalvaardigheidsniveaus van studenten in het Hoger Onderwijs in de praktijk zeer uiteenlopen. Met traditionele middelen kan geen recht gedaan worden aan deze verschillen. ICT biedt wel mogelijkheden om studenten een gevarieerde collectie digitale bronmaterialen aan te bieden. Zo kan ook levensechter, actueler en voor het studiedomein specifiekere materiaal aangeboden worden dan met een boek ooit mogelijk zou zijn (*de computer als inputverschaffer*).

ICT kan niet alleen levensechte teksten leveren, maar ook 'levende' input waarmee interactie mogelijk is. Door *de computer als communicatiemedium*, te gebruiken kan bijvoorbeeld via e-mail of met videoconferencing niet alleen relevante input worden aangeboden, maar ook een situatie waarin het handelen eraan op een natuurlijke manier in de aanbiddingssituatie gegeven is. Aansluiting kan gevonden worden bij beroepssituaties waarbij elektronische communicatie gebruikelijk is of in de nabije toekomst wordt.

Ook biedt ICT mogelijkheden om activiteiten te organiseren gericht op samenwerkend leren waarbij beroepsrelevante communicatieve vaardigheden ontwikkeld worden. Daar waar nodig (voor internationale studenten bijvoorbeeld) kan de computer ook helpen om de input te vereenvoudigen (er kan bijvoorbeeld extra uitleg worden gegeven, in een tekst kunnen moeilijke woorden door makkelijker woorden worden vervangen, vakinhoudelijke concepten van definities worden voorzien). In al deze situaties wordt gebruik gemaakt van *de computer als inputbewerker*.

De computer kan ook behulpzaam zijn bij het samenstellen van teksten, zoals papers, scripties, brieven en rapporten. Er zijn programma's die helpen bij het structureren van de gedachten in het samenstellen van een tekst, of die verschillende standaardformuleringen bieden bij de verschillende onderdelen van een brief of rapport (*de computer als constructie-instrument*). Het gebruik van elektronische woordenboeken en vertaalprogramma's valt gedeeltelijk onder deze functie, gedeeltelijk onder die van *de computer als informatiebron*. Hierbij wordt de computer ingezet als verschaffer van informatie: om teksten te kunnen begrijpen (het raadplegen van woordenboeken, thesauri, etc.) om teksten en tekstgenres te analyseren en na te gaan wat de specifieke elementen en formuleringen in een bepaald kennisgebied zijn (het gebruik van concordantieprogramma's en tekstcorpora) of om vragen te beantwoorden (bijvoorbeeld het zoeken in een digitale encyclopedie of op een website). In deze functie kunnen dus drie subfuncties worden onderscheiden: de computer als decodeerinstrument, de computer als analyse-instrument en de computer als opzoekinstrument.

Als dan een tekst vervaardigd is, biedt de computer de mogelijkheid om het uiteindelijke product na te kijken op fouten die in de spelling dan wel in de toepassing van de grammatica gemaakt zijn (*de computer als correctie-instrument*). Wij willen overigens niet de indruk wekken dat het gebruik van de computer in het talenonderwijs perse gebonden is aan een communicatieve setting. Er is vrij veel software met leer- en oefenpakketten op de markt. Die richten zich vaak op morfosyntactische verschijnselen van taal, op vocabulaire en het beantwoorden van vragen bij (studie)teksten (*de computer als oefeninstrument*).

Via interactieve automatische toetsen kunnen studenten snel hun (kennis)niveau inschatten (*de computer als toetshulp*). Zo kan een student middels een test hiaten of beperkingen bijvoorbeeld op het gebied van zijn (vakspecifieke) woordenschat vaststellen.

Elk van deze functies zullen wij in het volgende paragrafen in de volgorde waarin ze hiervoor geïntroduceerd zijn kort bespreken en verduidelijken aan de hand van illustratieve voorbeelden. Wij kunnen nog andere functies onderscheiden, zoals de computer ten dienste van *studentvolgsystemen* en de computer als *presentatie-instrument*. Ze maken het in beginsel mogelijk allerlei zaken zoals de linguïstische vorderingen van studenten en de wijze waarop zij die maken te registreren en bijvoorbeeld een multimediale presentatie te houden. Omdat beide

toepassingen niet direct (uitsluitend) talig zijn, beperken wij ons er op deze plaats toe op deze mogelijkheden te wijzen.

5.5 Domeinen met potentiële meerwaarde

5.5.1 De computer als inputverschaffer

Bij het bepalen van de rol van de computer bij het aanbieden van input moeten we voor ogen houden dat de student in het kader van de probleemstelling van de onderhavige studie zich in een 'immersion' situatie bevindt: de doeltaal is de voertaal in zijn sociale, academische en zakelijke context. Het beschikbaar hebben van relevante input is echter wel randvoorwaardelijk voor het organiseren taalsteun, het aanbieden van oefenmaterialen en de bevordering van autonomie. Waar relevant kunnen er naast traditionele, voor alle studenten gelijke, studieteksten in principe teksten, audio- of videofragmenten worden voorgeselecteerd rond een bepaald onderwerp. Elementen waaruit deze bronnencollectie kan bestaan zijn:

- Studieteksten, audio- of videofragmenten;
- Streaming video registraties van lezingen, colleges, presentaties en beroepsgerelateerde communicatieve momenten;
- Materialen die in face-to-face bijeenkomsten (colleges, werkoverleg) zijn ontworpen of gebruikt (schema's, illustraties, grafieken, etc);
- Hyperteksten (dit zijn 'verrijkte' teksten, die voorzien zijn van links naar bijvoorbeeld annotaties, andere teksten, online woordenboeken, geluids- of videofragmenten of begripsvragen met directe feedback);
- Vakdiscipline-specifiek tekstcorpus (om als inhoud voor specifieke oefeningen of als onderzoeksmateriaal en/of (voorbeeld)bouwstenen voor tekstproductie te dienen).

Dit materiaal kan via het netwerk van de instelling, via CD-ROMs, via een website of virtuele leeromgeving toegankelijk gemaakt worden.

Uit het bovenstaande kan worden afgeleid dat deze computerfunctie verbonden is aan die van de computer als toetshulp, inputbewerker, oefen- en analyse-instrument.

In dit kader is nadrukkelijk ook het gebruik van *Internet* als leeromgeving van buiten de instelling interessant: er is immers een ruim aanbod aan 'authentiek materiaal' zoals domeinrelevante webpagina's of databases met vakspecifieke informatie, elektronische (vak)tijdschriften en encyclopedische naslagwerken (vaker op CD-ROM beschikbaar). Studenten kunnen met behulp van adequate zoekstrategieën dan wel middels educatieve zoekmachines zoals, bijvoorbeeld, DAVINDI (Kennisset) (vak)specifieke bronnen traceren. <http://davindi.kennisset.nl/zv/publiek/bladeren/bibliotheekInitAction.do>

Voor dit type domein specifieke, input, die realistisch en bijvoorbeeld door het actuele karakter aantrekkelijk en – uit opleidings-didactisch perspectief – belangrijk is, kunnen verschillende soorten taken ontworpen worden die authentiek leren ondersteunen en bijdragen aan de competentie-ontwikkeling van beroepsrelevante vaardigheden zoals bijvoorbeeld het schrijven van een onderzoeksverslag waarbij de op het web aangeboden informatie een rol speelt.

5.5.1.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

- Wolters Noordhoff is enkele jaren geleden gestart met het Vespucci Project, waarbij voor enkele vakken, waaronder Economie, studieteksten op grote schaal gedigitaliseerd zijn. Het studiemateriaal is verkrijgbaar in verschillende selecties en in verschillende vormen. Vespucci biedt daarmee studiemateriaal op maat. Docenten kunnen de Vespucci studie-eenheden naar eigen wens en inzicht selecteren en arrangeren en zo voor iedere student studiemateriaal op maat maken. Ook kan de docent de vorm van het studiemateriaal bepalen: geschikt voor de leeromgeving Blackboard of N@tschool, op cd-rom of in papieren vorm. <http://www.vespucci.nl/>
- Ontwikkelingen bij uitgeverijen in hun VO-producties laten zien dat leerboeken ondersteund worden door websites als zelfstandige, dagelijks te updaten leeromgevingen met additioneel materiaal en thema- en niveaugerelateerde input en oefenmateriaal (zogenaamde Methode sites). Zie bijvoorbeeld: <http://www.nijghversluys.nl/docentenhulp/pagina04.htm>. Ook voor HBO-studieboeken geldt dat deze in toenemende mate worden voorzien van ondersteunende websites (actualisering van cases, opdrachten, links etc).
- De producent van de software 'Textladder' <http://www.readingenglish.net/software/#textladder> claimt functionaliteit waarmee vakinhoudelijke teksten semi-automatisch zodanig gepresenteerd kunnen worden dat tegemoet gekomen wordt aan voorkennis van domeinspecifiek vocabulaire (Ghadirian, 2002).

Met aanbod alleen is er nog geen sprake van taalontwikkeling; er moet wel aan aanbod 'gehandeld' worden. Er is nog betrekkelijk weinig ervaring met het ontwerpen van leerzame

taken om input die via websites of elektronische tekstbestanden beschikbaar wordt gesteld te exploiteren. Een uitzondering is het project 'TalenQuest', waarin criteria voor het ontwerpen van taken ontwikkeld zijn gebaseerd op theoretische uitgangspunten uit de tweede taalverwervingstheorie. Om de gedachten te bepalen ten aanzien van de potentie van een taakgebaseerde benadering van authentieke Internet Informatie, onderstaand voorbeeld uit het MBO.

WEBQUEST EN TALEN IN HET MBO

Twee belangrijke ontwikkelingen in het secundair beroepsonderwijs bepalen in grote mate de richting die het opgaat in het taalverwervingsonderwijs:

1. de komende invoering van de nieuwe kwalificatiestructuur, gebaseerd op competentiebeschrijvingen met kerntaken en kernopgaven in plaats van eindtermen;
2. de nieuwe inschaling in de niveaus van het Raamwerk MVT voor de BVE en het daaraan gerelateerde gebruik van de Taalportfolio.

Deze ontwikkelingen brengen met zich mee dat er in het mbo een vrij nauwkeurig omschreven repertoire aan beroepssituaties ontstaat, waarbinnen ook aan nauwkeurig omschreven taalvaardigheidsdoelen gewerkt kan worden.

Voorbeeld:

In een competentiebeschrijving voor secretariaal medewerkers kan bijvoorbeeld staan dat er van hen verwacht wordt dat ze zakenreizen kunnen regelen.

Voor de bijbehorende vaardigheid in vreemde talen kan dan bijvoorbeeld zijn vastgesteld dat in het Engels en in een andere moderne vreemde taal een gespreksvaardigheid en leesvaardigheid op niveau B1 gewenst zijn. Het gaat dan om verschillende subvaardigheden zoals die in het Raamwerk MVT voor de BVE zijn omschreven voor dat niveau.

Het Webquestconcept maakt het mogelijk om op deze structuur in te spelen

- door de omschreven beroepssituaties te simuleren en
- daarbinnen een taak te formuleren die onder andere in het eindproduct het gewenste taalvaardigheidsniveau in de betreffende taalvaardigheid/heden uitlokt.

De inhoud en de context waarin in de Webquest gewerkt kan worden, ligt daarmee al bijna vast. Wat het voorbeeld betreft: de aankomend secretariaal medewerker zal zich willen oefenen in gespreksvaardigheid en leesvaardigheid op niveau B1 in de context van een bedrijf waar gasten ontvangen moeten worden in de vreemde taal.

In het nieuwe competentiegerichte opleiden in het mbo wordt er steeds meer naar gestreefd om de te verwerken informatie aan te bieden in geïntegreerde projecten, waarbij dus geen sprake meer is van afzonderlijke lessen voor afzonderlijke vakken. Voor de taalverwerving is dat aan de ene kant een logische ontwikkeling: taal 'gaat altijd ergens over' en kan dus op een natuurlijke manier in een bepaalde context worden ingebed. Aan de andere kant is het taalverwervingsproces van zo'n aard, dat met die inbedding in een project niet voldoende gelegenheid geboden wordt om daadwerkelijk aan taalverwerving te doen; de opdracht voor een e-mail naar een Engelstalig bedrijf geeft wel een mooie realistische gelegenheid om de vaardigheid toe te passen, maar voor het leerproces naar dat product toe is te weinig plaats. Het wordt dan ook steeds duidelijker bij ROC's die vooroplopen met vernieuwingen op het gebied van competentiegerichte opleiden en het nieuwe taalleren, dat er naast die geïntegreerde projecten ook een taalleerlijn gelegd moet worden, waarin de deelnemers, zoveel mogelijk op maat bediend, kunnen werken aan hun (vreemde-)taalverwerving.

Dit is een punt waarop Webquests voor talen goede diensten kunnen bewijzen: ze bieden de mogelijkheid om in beroepssimulaties de nodige aandacht aan het taalverwervingsproces te schenken door middel van verwijzingen naar relevante ondersteunende informatie (vocabulary, strategieën, grammatica) en oefenstof.

De leerder die behoefte heeft aan die ondersteuning, kan er gebruik van maken.

De aard van de simulatie en de inhoud van de beroepsgerichte opdracht kan in overleg met het opleidingsteam worden vastgesteld, zodat er niet alleen talige maar ook inhoudelijke leerdoelen nagestreefd kunnen worden. De opeenvolging en onderlinge afhankelijkheid van de webquests wordt echter bepaald door de eisen van een cyclische opbouw van ondersteunende informatie voor taalverwerving, zodat taalverwerving kan plaatsvinden in een cyclus van input – verwerking op inhoud en vorm – output.

In dit verband noemen we ook het DU-project 'Ontwikkeling van Taakgericht Onderwijsmateriaal'. Projectmedewerkers hebben twee beproefde didactische modellen, (taakgericht onderwijs en projectonderwijs) vertaald voor gebruik in een digitale leeromgeving in de vorm van handboeken.

5.5.1.2 Ervaringen en resultaten van onderzoek:

De universiteit van Tilburg heeft in het kader van het Surf Project 'DigitalenKlas' het gebruik van Webquests voor een NT2 niveau 3-doelgroep binnen de leeromgeving Blackboard geëvalueerd via een inventarisatie van gebruikerservaringen. Het oordeel was overwegend positief. Het volledige verslag is beschikbaar op de projectsite: <http://dms.let.uu.nl/index.html>

Kasper (2002) gebruikt technologie in het kader van wat zij noemt 'focus discipline research' in haar ESL-curriculum. De cursusactiviteiten zijn gericht op de geïntegreerde ontwikkeling van taalvaardigheden, kennis van vakspecifieke domeinen, samenwerkend leren en ICT. Studenten publiceren de resultaten van hun individuele en groepsgebonden onderzoeksactiviteiten in Portfolio's en becommentariëren elkaars werk. Kasper rapporteert toename van geletterdheid waaronder functionele, socio-culturele, academische en ICT-vaardigheden.

5.5.1.3 Meerwaarde

Zoals hierboven besproken, is het verwerken van input de kern van het taalverwervingsproces. De kwaliteit van die input (rijk en ruim begrijpelijk) is dus van grote invloed op zowel de ontwikkeling van de vereiste talige competenties als voor het succesvol studeren. Voldoen aan criteria voor adequate input is bij gebruik van traditionele media erg moeilijk. Studentcohorten zijn uitermate heterogeen. Bij het geven van colleges en de redactie van studieboeken en -teksten wordt een beetje op de middengroep gemikt. Een mogelijk gevolg is dat de minst taalvaardige studenten problemen bij de verwerking van de inhoud hebben. Maar de logistieke beperking van producten van de boekdrukkunst maken het onmogelijk om voor elke student maatwerk te leveren. Met de computer is het makkelijker tegemoet te komen aan verschillen in competenties, leerstijlen en intelligenties. Informatie kan in meerdere vormen en modaliteiten beschikbaar worden gesteld. Aanbod uit colleges (uitleg, multimedia presentaties, hand-outs) kan worden gedigitaliseerd en zo door individuele studenten worden hergebruikt (in eigen tempo). De computer bevordert daarmee dus niet alleen differentiatie, maar ook de autonomie van de student.

Toegang tot materiaal (artikelen, discourse) zoals dat in elektronische (vak)tijdschriften en discussielijsten van vakcommunities te vinden is, biedt goede mogelijkheden om aan specifieke interesses en studiedifferentiaties tegemoet te komen. Zo kan tevens gebruik gemaakt worden van de voorkennis van de student op specifieke domeinen en kan tegemoet gekomen worden aan de kwaliteitseisen voor input op het terrein van contextrijkheid, levendigheid en functionaliteit. Gedrukte studieboeken hebben vaak een lange productietijd en moeten enige tijd mee. Uitgevers hebben daarom liefst materiaal dat niet al te snel verouderd. Door gebruik van de computer kan het studiemateriaal ook actueler zijn. Het moeten en willen verwerken van deze input creëert vervolgens een zeer functionele en levendige situatie waarin de leerder vaak allerlei *receptieve strategieën* (verder) leert toepassen.

5.5.2 De computer als communicatiemedium

Het gaat hier om de mogelijkheid via de computer op zinnige, functionele wijze te communiceren. Zowel voor het verwerken van input (op inhoud en op vorm) als voor het produceren van output kan bekeken worden in hoeverre deze communicatiefunctie van de computer in principe gebruikt kan worden voor deze drie componenten van het taalverwervingsproces. Technisch gezien kunnen we de volgende vier communicatievormen onderscheiden:

- Asynchrone schriftelijke interactie: e-mail, discussieforums, nieuwsgroepen;
- Synchrone (real-time) schriftelijke interactie: chatting;
- Asynchrone mondelinge interactie: bijvoorbeeld via geluids- of videobestanden die als attachments per e-mail worden gestuurd;
- Synchrone mondelinge interactie: audio-/video- en desktopconferencing.

Al deze vormen kunnen gebruikt worden om te communiceren met partners buiten de onderwijsruimte of de instelling, of voor interne communicatie.

5.5.2.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Discussieforums en e-mail worden gebruikt voor samenwerking, communicatie en verspreiding van digitale materialen tussen studenten onderling, studenten en opleiders en personen op de stage- en/of werkplek (zoals de aanlevering van stageverslagen). Nieuwsgroepen zijn in feite openbare bulletinboards of discussieforums voor specifieke onderwerpen waar berichten geplaatst en gelezen kunnen worden.

Zie voor voorbeelden Yahoo of Google Groups en in dit verband bijvoorbeeld NL.TAAL op <http://groups.google.com/groups?as UgrouP=nl.taal>

Software voor chatting en messaging (*MSN Messenger*), synchrone systemen (zoals *iVisi*, *Paltalk*, *Simple Software*) die ook geluid ondersteunen en videoconferencing zijn voorbeelden van recentere ontwikkelingen op het gebied van synchrone communicatie. Aanvankelijk was

videoconferencing duur en vereiste krachtige hardware en specifieke verbindingen. Deze nadelen zijn inmiddels ondervangen dankzij de beschikbaarheid van systemen als *Microsoft's Net Meeting* in combinatie met het gebruik van een microfoon en webcam (desktop conferencing). Daarnaast biedt deze software nog meer communicatiefaciliteiten in de vorm van een interactief whiteboard waar gebruikers teksten of tekeningen kunnen plaatsen, een tekstchat mogelijkheid en het delen van bestanden tijdens conferences. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk gezamenlijk aan een document te werken of een externe website te verkennen.

MOO is een afkorting van MUD (Multi User Domain) Object Oriented. Het is een internettoepassing met mogelijkheden voor zowel synchrone als asynchrone communicatie. Meerdere gebruikers kunnen op hetzelfde moment communiceren. MOO-gebruikers vragen een personage aan waarmee ze zich door de virtuele, grotendeels volledig uit tekst bestaande, omgeving kunnen bewegen. Elk personage heeft een naam, maar de gebruikers kunnen hun personage ook een fysieke en/of karakterologische beschrijving geven. Elke ruimte in de virtuele omgeving, dat kan een kamer zijn, een straat, winkel, bestaat enkel uit een tekstuele beschrijving. Al lezend maakt de MOO-gebruiker zich dus een voorstelling van de wereld waarin hij zich bevindt en van de mensen die daarin rondlopen. In veel MOO's bestaat de mogelijkheid zelf ruimtes toe te voegen, eenvoudigweg door ze te beschrijven. Natuurlijk wordt er tussen MOO-personages ook heel wat gechat. Naast deze tekstgebaseerde toepassingen zijn er ook 3-D-varianten van dit type virtuele omgevingen beschikbaar. Een in het onderwijs veel toegepast product is *Active Worlds*

Ook in Nederland zijn er wel projecten uitgevoerd: voor chatten is er bijvoorbeeld het BVEnet project 'Taalvaardig via Internet', een vorm van 'voorbereidend praten' voor NT2-cursisten. Uit evaluaties van het gebruik van video voor educatieve doeleinden blijkt dat de inbedding in het onderwijs nogal eens te wensen overlaat. Doel van het in 2004 gestart Surfproject '*VideoCommunicatie*' is om het gebruik van videostreaming en -conferencing als educatief instrument te stimuleren, door te laten zien dat het een ICT-toepassing is die op verschillende manieren kan bijdragen aan samenwerkend leren en afstandsleren.

Het project beoogt te leiden tot:

1. Een herontwerp van onderdelen van onderwijsleerprocessen waar het interactieve gebruik van videoconferencing bijdraagt aan betere communicatie tussen betrokkenen;
2. Het uitvoeren, beschrijven en publiceren van voorbeeldscenario's waarbij videoconferencing duidelijk meerwaarde oplevert.

De scenario's omvatten:

- Begeleiden en coachen van studenten op afstand;
- Raadplegen van experts;
- Internationale samenwerking tussen docenten en studenten;
- Leren hanteren van culturele verschillen; presenteren.

Streaming videotecnologie lijkt ook goede toepassingsmogelijkheden te bieden om de taalcompetenties van studenten op de werkplek te ondersteunen en reflectievaardigheden te verbeteren. Met behulp van de Surf Video Portal en de *Digitale snijmachine* kan middels activerende werkvormen zoals het maken van selecties, het beschrijven, het argumenteren met voorbeelden en het geven van peerfeedback van authentieke beeldrapportages, de ontwikkeling van relevante werkplek gerelateerde (taal)vaardigheden ondersteund worden. Voor voorbeelden van videostreaming zie de presentaties van de startbijeenkomst van het project.

<http://webstream.surfnet.nl/projecten/surf/videocommunicatie.htm>

In het project Alladin (Autonomous Language Learning in Art & Design Using Interactive Networks) is geëxperimenteerd met het gebruik van een MOO-omgeving ter ondersteuning van de vreemdetaal-onderwijscomponent in een opleiding voor ontwerpers.

De letterenfaculteit van de Umeå universiteit in Zweden experimenteert in het project Virtual Wedding met alternatieve vormen van assesment door studenten het bewijs van hun inhoudelijke kennis over literaire stromingen en thema's en vaardigheden op het terrein van ICT en Media en schrijfvaardigheid te laten leveren middels de gezamenlijke productie van een in Active Worlds vormgegeven project. <http://www.eng.umu.se/vw/>.

De Open Universiteit in Engeland maakt voor haar (vreemde)talenonderwijs gebruik van Lyceum, voice-ondersteunde groupware, <http://kmi.open.ac.uk/projects/lyceum/>

Lyceum is a groupware system providing students and tutors with voice conferencing and synchronous, visual workspace tools, all operating over the standard internet via a single dial-up phone line. Lyceum uses a Java client/server architecture to tackle a formidable set of networking requirements: multi-way voice communication with synchronous shared displays, scalable to hundreds of simultaneous users, running over normal modem connections via unknown internet service providers, on readily available multimedia PCs.

Producten met vergelijkbare functionaliteiten zijn ook beschikbaar als Open Source Software. <http://sourceforge.net/>

Chatfaciliteiten maken in toenemende mate deel uit van virtuele omgevingen waarvan mensen gebruik maken ten behoeve van networkvorming en professionele kennisuitwisseling in de eigen (internationale) organisatie of buiten de eigen instelling. Voorbeelden van dergelijke (internationale) communities of practice in het educatieve domein zijn Virtual Learning Space <http://itlearningspace-scot.ac.uk/> en Tapped In. <http://ti2.sri.com/tappedin/>

5.5.2.2 Ervaringen en resultaten van onderzoek:

Als voordelen van Computer Mediated Communicatie (CMC) boven pen en papier wordt gerapporteerd:

- Provides immediate insight into student understanding of language and content;
- Unique evaluation and learning opportunities;
- It is a whole language approach (when utilizing task-based, collaborative learning activities);
- Student receive immediate feedback;
- Students find it easy to edit mistakes and errors;
- Every student is able to compare what they know with what others know (by clicking on individual student responses/postings).

Shield (2003) wijst op de mogelijkheden die logfiles (de registratie van de communicatie) bieden voor de leerder. Authentiek materiaal kan achteraf op vormaspecten bestudeerd worden. En voor de docent biedt dit, met behulp van corpusontwikkeling van materiaal van individuele studenten, de mogelijkheid om veelvoorkomende (individuele) fouten te traceren. Dit kan dan weer bijdragen aan de kwaliteit van begeleiding (gerichte selectie van oefenmateriaal) en/of studie-advisering, http://www.e-lisa.at/magazine/tellcall/2_04pdf/03.pdf.

Aan het Community College of Philadelphia zijn de chatfaciliteiten van Norton Textra Connect gebruikt voor training in het online schrijven en onderhandelen en het geven van feedback. DiGiovanni & Nagaswami (2001) rapporteren verschillende voordelen van On Line Peer Review ten opzichte van face-to-face. De docenten konden alle interactie tussen de studenten precies nalezen, en zo duidelijke feedback en sturing geven aan individuele studenten. Bovendien bleken de studenten meer taakgericht en gefocust te werken. Een laatste voordeel was dat studenten niet meer alle commentaar hoefden te onthouden, maar alles online na konden lezen.

5.5.2.3 Meerwaarde

Deze functie heeft potentiële meerwaarde in de meeste componenten van het taalverwervingsmodel en ondersteunt leren in interactie.

Via alle drie de genoemde vormen wordt min of meer 'levende input' gegenereerd, die aan veel van de gestelde voorwaarden voldoet (levensecht, functioneel, attractief). De inhoudelijke verwerking ervan is zo goed als automatisch geïntegreerd en hoeft niet via al dan niet kunstmatige opdrachten te worden opgeroepen. Bij het antwoorden wordt output geproduceerd. Er is een (natuurlijke) mogelijkheid tot het geven van correctieve feedback. Studenten moeten dus gebruik maken van zowel *receptieve* als *productieve strategieën*. Met het wijde verbruik van e-mail (snel, goedkoop, digitale archivering) zijn de communicatiemogelijkheden in de studie- en beroepscontext toegenomen. Dit faciliteert authentieke communicatie en samenwerkend leren. Communicatie met het beroepenveld kan authentiek en domeinspecifiek tekstmateriaal in digitale vorm opleveren.

Chatten en/of desktopconferencing kan een meerwaarde (kosten, organisatie, autonomie) bieden ten opzichte van telefonisch vergaderen. Zo zou een studieprojectgroep behoefte kunnen hebben aan deze vorm van overleg waaraan meerdere personen tegelijk deelnemen.

Aspecten die bij chatten van toepassing kunnen zijn:

- Uitspraak speelt geen rol, dus studenten met een buitenlands accent hoeven zich niet te generen;
- Langzame leeders, die wat langer willen nadenken voor ze hun mond opendoen, komen bij het chatten ook aan bod;
- Er is minder schroom om te communiceren;
- Er is dan ook meer taalproductie dan in een groepsdiscussie tijdens college en/of begeleidingsbijeenkomsten;
- Er komt meteen respons, en daarmee direct feed-back op de inhoud en soms ook op de vorm van het geschrevene;
- Chatten is eigentijdse communicatievorm voor veel (jonge) mensen. (Poullisse, 2002; Koenraad, 2002)

Toepassingen als Lyceum en MOO bieden tevens interessante mogelijkheden voor het ontwikkelen van competenties op het terrein van Computer Supported Collaborative Work (CSCW), zoals vaardigheden voor virtueel samenwerken (bijvoorbeeld het gebruik van conceptmaps of website projectie tijdens online vergaderingen)
<http://kmi.open.ac.uk/publications/papers/kmi-tr-100.pdf>.

5.5.3 De computer als inputbewerker

Het gaat hierbij om de mogelijkheden die de computer heeft om (semi-automatisch) studiematerialen te bewerken. Dat geschikter maken kan in principe op twee manieren. Ten eerste kan de tekst zelf worden vereenvoudigd, ten tweede kan uitleg, of kunnen andere vormen van redundantie worden toegevoegd.

Wat betreft het eerste is het bijvoorbeeld mogelijk om een tekst semi-automatisch te vereenvoudigen met behulp van programma's die moeilijke woorden selecteren. Voor ieder woord worden synoniemen aangeboden. De docent kan vervolgens met een druk op de knop het moeilijke woord vervangen door een synoniem. Op deze manier worden studenten echter geconfronteerd met bewerkt, niet-authentiek taalmateriaal.

De input kan ook worden aangepast aan het gewenste niveau zonder dat de tekst gemodificeerd wordt. Bij moeilijke woorden kan extra uitleg worden gegeven: als de student het woord aanklikt, verschijnt een venster met bijvoorbeeld een woordenboekdefinitie, meer voorbeelden, een vertaling of een combinatie van deze mogelijkheden. Ook een gesproken tekst kan eenvoudiger worden gemaakt door een videofragment of afbeeldingen te laten zien.

5.5.3.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Voor het handmatig bewerken van teksten met bijvoorbeeld Word of Webeditors beschrijven LeLoup & Bob Ponterio op <http://www.cortland.edu/flteach/mm-course/glossing.html> een aantal manieren om ondersteuning in teksten en voor individuele woorden te realiseren. Voorbeelden van instrument voor het downloaden van complete sites of de conversie van HTMLpagina's tot platte tekst-files (bijvoorbeeld voor corpus ontwikkeling) zijn te zien op: <http://www.readingenglish.net/software/>
 Het al eerder genoemde Textladder biedt ook mogelijkheden voor het koppelen van woorden aan online woordenboeken.

Al in de jaren tachtig konden via het programma *Paradise* teksten in het Engels en in het Nederlands semi-automatisch worden vereenvoudigd. Het programma is doorontwikkeld en heet tegenwoordig *Ace*. (<http://www.explo.com/europe>).

Software voor (semi-)automatische vereenvoudiging van teksten werkt door middel van een component waarmee de taal morfologisch wordt geanalyseerd en een thesaurus-component (woordenlijsten met synoniemen). Het ontwikkelen van deze programma's vraagt veel onderzoek op het gebied van automatische taalanalyse en brengt een aanzienlijke investering van tijd en geld met zich mee. Het is ook volstrekt onrealistisch om te denken dat zulke toepassingen alleen voor onderwijsdoelen kunnen worden ontwikkeld. Het onderzoek dat hiervoor nodig is, is vergelijkbaar met dat voor programma's voor automatisch vertalen.

Op Europees niveau biedt de Human Technologies site informatie over de ontwikkelingen in dit domein. <http://www.hltcentral.org/>

Voor de doeleinden die in deze studie relevant zijn, is met name de thesauruscomponent van belang: ten behoeve van de analyse van studieteksten kan gedacht worden aan de ontwikkeling van thesauri met vakdomeinspecifieke termen en definities of omschrijvingen. Toepassingen waarbij men dezelfde input op verschillende manieren kan presenteren zijn technisch niet moeilijk te realiseren: de student kan dan wisselen tussen tekst, geluid, beelden of combinaties daarvan.

Een voorbeeld van 'Resourcebased Reading' waarbij de gebruiker een gesproken versie van een leestekst kan activeren is <http://www.lex tutor.ca/callwild/>

Met behulp van het softwareproduct *Wimba* kunnen allerlei types webpagina's van gesproken tekst worden voorzien. <http://www.wimba.com/products/index.php>

5.5.3.2 Meerwaarde

Zo op het eerste gezicht lijkt deze functie iets te bieden wat met traditionele media onmogelijk is. Blijkt de input te moeilijk, dan kan de tekst min of meer automatisch worden aangepast, bijvoorbeeld door minder frequente woorden te vervangen door frequentere en disciplinespecifieke concepten van toelichtingen te voorzien. Dat lijkt een substantiële meerwaarde, maar in werkelijkheid moet echter die meerwaarde niet worden overschat. Het is twijfelachtig of deze programma's zinvol zijn in termen van leeropbrengst, omdat rekening gehouden moet worden met het risico dat door modificatie de input minder realistisch wordt. De autonomie wordt ook niet bevorderd, omdat leerders op die manier afhankelijk blijven van de aanwezigheid van computers met dit soort software. Studenten kunnen beter leren moeilijke

input te verwerken door receptieve strategieën toe te passen. Hieronder valt ook het gebruik van elektronische woordenboeken.

Input modifieren kan ook betekenen dat je van presentatiemodaliteit kunt wisselen. Dit levert een positieve bijdrage aan de *verwerking van input*, die onmogelijk te realiseren is met traditionele media. Waar studenten ook zelf de volgorde en combinaties van presentatiemogelijkheden kunnen bepalen wordt ingespeeld op de persoonlijke *capaciteiten en mogelijkheden van de student*.

5.5.4 De computer als constructie instrument

Het gaat hier om de hulp die de computer kan bieden bij het samenstellen en/of schrijven van teksten. In wezen gaat het om hulp die de computer kan bieden bij het produceren van output. Daarbij gaat het om beide typen output. De computer kan ondersteuning bieden voor cognitieve functies en dit heeft dan ook geleid tot een geweldige verandering in het denken over schrijfvaardigheid. Binnen deze functie kunnen de volgende toepassingen worden onderscheiden:

- Toepassingen waarmee bestaande teksten kunnen worden gemanipuleerd: denk aan de standaardmogelijkheden van tekstverwerkers, zoals blokken tekst wissen, verplaatsen, kopiëren en plakken;
- Toepassingen waarbij sjablonen worden gebruikt voor bepaalde soorten teksten, bijvoorbeeld schrijfhulp voor brieven of essays;
- Toepassingen waarmee informatie(structuren) modelmatig weergegeven kunnen worden (visuele schema's - mind/concept mapping)
- Toepassingen die taalspecifieke informatie bieden: opzoekgrammatica's, elektronische woordenboeken, corpora, vertaalprogramma's (deze toepassingen vallen ook onder de functie **De computer als informatiebron**, en worden daar uitgebreider behandeld);
- Toepassingen waarmee via een lokaal netwerk of via het Internet teksten in samenwerking kunnen worden geproduceerd (deze toepassingen vallen gedeeltelijk onder de functie **De computer als communicatiemedium**).

Wat de eerste soort toepassingen betreft, moet worden opgemerkt dat dankzij mogelijkheden als "knippen en plakken" de computer als leverancier van tekstfragmenten kan dienen, die vervolgens tot een geheel gesmeed worden. Het kan om losse zinnen gaan (bijvoorbeeld standaardformules in zakelijke correspondentie), of om langere stukken tekst (bijvoorbeeld teksten die uit CD-ROMs of Internet afkomstig zijn).

Het gebruik van schrijfhulpprogramma's, die via een stappenplan het samenstellen van een tekst makkelijker maken, leidt op den duur tot de automatisering van de verschillende stappen van het schrijfproces. We weten dat het planningsproces bij het schrijven kan worden beïnvloed door gerichte instructie, zodat betere schrijfproducten ontstaan.

Teksten in samenwerking schrijven via het Internet is de meest recente toepassing (software voor gebruik op een lokaal netwerk bestaat al jaren): hiermee wordt geëxperimenteerd met studenten van hogescholen en universiteiten. Samenwerken aan teksten via het Internet kan via een zogenaamde "common space" waar van tevoren geselecteerde gebruikers kunnen inloggen en een tekst kunnen oproepen en wijzigen. Het kan natuurlijk ook door de opties voor reviseren en opmerkingen toevoegen te gebruiken die onder andere in Word beschikbaar zijn, en vervolgens de bewerkte tekst per e-mail te sturen.

Weblogs bieden interessante mogelijkheden voor asynchrone schriftelijke communicatie. Productie en publicatie van hypertext-documenten op Internet is mogelijk zonder hulpsoftware (invoer vindt direct via de Browser plaats). Hoewel WebLogs in essentie individuele (dagboek)verslagen zijn, biedt de software ook ondersteuning voor samenwerking in de vorm van de mogelijkheid tot reactie op de tekst door anderen of het gebruik van groep-logs.

<http://www.web-log.nl/>

WikiWiki sites bieden nog meer mogelijkheden voor het publiceren, bewerken en koppelen van Webpagina's. Dit maakt ze uitermate geschikt voor samenwerking in de vorm van collectieve documentproductie en/of kennisdeling in projecten en leer- of praktijkgroepen, zogenaamde Communities of Practice (CoP). <http://c2.com/cgi/wiki?WikiWikiWeb>

Software voor de productie van Mind- en Conceptmaps

Een MindMap of visueel schema wordt op de site van [leren.nl](http://www.leren.nl)

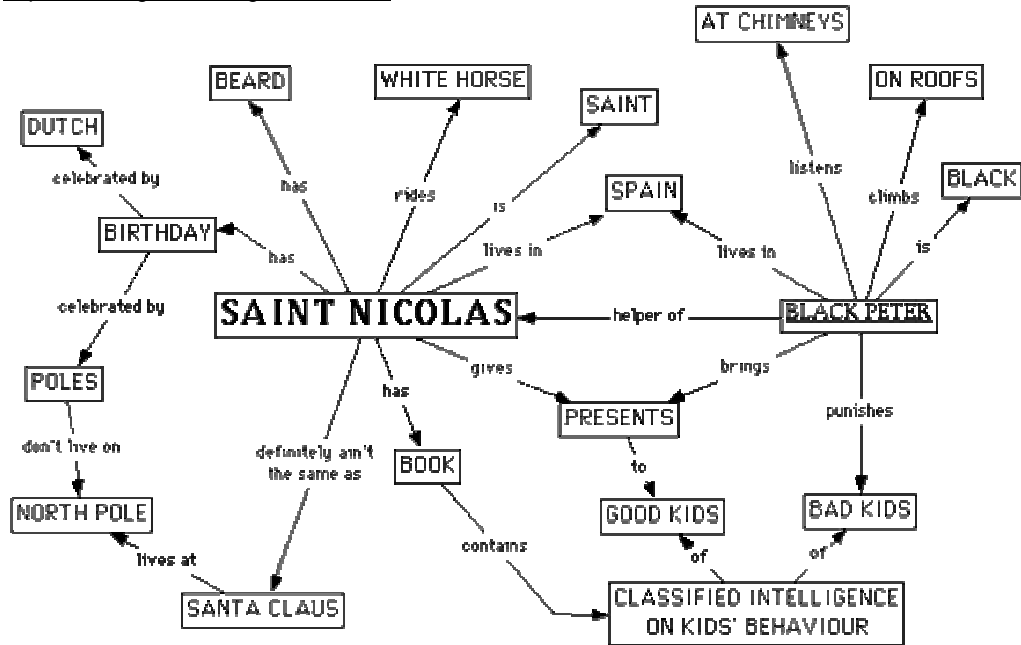
http://www.leren.nl/cursus/leren_en_studeren/actief_leren/visueel_schema.html als volgt geformuleerd:

Een visueel schema is een model van gedachten, informatie of kennis. (voorbeelden) Met een visueel schema kun je beter nadenken en leren. Je ziet in één oogopslag structuur in de informatie en je komt makkelijker op nieuwe ideeën.

In een visueel schema stel je **begrippen** bijvoorbeeld voor met een symbool, een woord of een korte zin in een cirkel. Een "begrip" kan van alles zijn, zoals:

- Een concreet object ("Auto");
- Een vraag ("Waarom is e-mail zo populair?");
- Een idee of taak ("www.mind-map.com bekijken").

Voorbeelden van software waarmee concept maps gemaakt kunnen worden zijn: Inspiration <http://www.inspiration.com/home.cfm> en Smart Ideas <http://web.singnet.com.sg/~axon2000/>.



Voorbeeld ontleend aan: http://users.edte.utwente.nl/lanzing/cm_home.htm

Op de site van de leveranciers van de producten voor mindmapping zijn vaak voorbeelden voor gebruik binnen diverse kennisgebieden en opleidingen en rapportages van gebruikservaringen te vinden.

5.5.4.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Er is natuurlijk veel software op het gebied van tekstverwerkers en aanverwante instrumenten voor tekstproductie en -bewerking. Bij de SLO is gewerkt aan een project computerondersteunde schrijfvaardigheid, waarbij men ervaring heeft opgedaan met elektronisch schrijfgereedschap als de Cito-schrijfhelp. In bepaalde afdelingen van het beroepsonderwijs is het werken met elektronische bouwsteencorrespondentie in het leerplan opgenomen. Bouwsteencorrespondentie is mogelijk in het Nederlands in combinatie met woordenboeken van Van Dale, economische woordenboeken en de Cito-schrijfhelp. Dit materiaal zou (eventueel na bewerking) ook gebruikt kunnen worden voor het hoger onderwijs.

Op de Universiteit Utrecht is een project uitgevoerd met computerondersteund schrijven, met name met studenten aan deze universiteit. De universiteit heeft hiervoor zelf een programma ontwikkeld (CTP=collaborative text production) dat het communiceren (chatten) tussen twee personen mogelijk maakt als zij discussiëren over het schrijven van een tekst en waarin zij de definitieve tekst schrijven. Bovendien wordt samen met de Universiteit van Pittsburgh gebruik gemaakt van software voor het planningsproces bij schrijven (het programma Belvedere).

Writing Studio is een in 2003 gestart Surf Project. De website biedt de onderstaande info: doel van dit project is een Writing Studio te ontwikkelen. Dit is een virtuele, klantvriendelijke werkplaats voor studenten en docenten, die de interactieve schrijfdidactiek ondersteunt. De Writing Studio kan ingezet worden in al het onderwijs waar schrijfvaardigheid van belang is. Door een digitale leeromgeving te creëren die het interactieve schrijfvaardigheidsonderwijs didactisch kan ondersteunen verkent het project nieuwe wegen voor toepassing van ICT in het (communicatie)onderwijs.

Het project levert de volgende resultaten:

- Didactische ondersteuning voor docenten bij het schrijfvaardigheidsonderwijs;
- Een virtueel expertisecentrum ('community of practitioners');
- Didactische ondersteuning voor studenten bij het schrijfproces;

- Communicatiemogelijkheden voor samenwerking en feedback bij het schrijfproces;
- Beheerstools voor instructeurs.

<http://www.surf.nl/projecten/index2.php?oid=132>

Het project is in feite een vervolg op het project/product WorldWideWriting, http://www.worldwidewriting.com/Nederlands/html/chapter_324_518.htm met als doel uitbreiding van de functionaliteit en vereenvoudiging van het gebruik van de webfaciliteiten.

Het World Wide Writing project resultaat bestaat uit de volgende onderdelen:

- Textpert: commentaar uit het standaard feedbackbestand;
- Schrijfhulp: Tips, adviezen, checklists en links ter ondersteuning van het schrijfproces;
- Genres: Voorbeelden en conventies van verschillende tekstgenres per taal;
- Schrijfmarkt: digitale leeromgeving Blackboard waar studenten en docenten met elkaar kunnen communiceren. Je kan met de Schrijfmarkt werken als je een account hebt gekregen voor Blackboard.

World Wide Writing is geen taalleerprogramma, de nadruk ligt op het verbeteren van de schrijfvaardigheid. Op de eerste plaats is het bedoeld om studenten te laten samenwerken bij het produceren van (academische) teksten, maar World Wide Writing kan ook individueel gebruikt worden door iedereen (student/docent/externe gebruiker) die een schrijftaak heeft. Ook kunnen bijvoorbeeld studenten die een scriptie schrijven, hier met anderen communiceren en gebruik maken van de Schrijfhulp en Textpert, of kan een docent Textpert gebruiken om commentaar te geven op teksten van studenten. In het schrijfcentrum kan ook op een eenvoudige wijze samengewerkt worden met andere hogescholen en universiteiten in het binnen- en buitenland. Uitgangspunt voor het ontwerp is dat er maximale leereffecten kunnen worden bereikt bij schrijfvaardigheid

- als er nadruk ligt, met name bij de feedback, op het schrijfproces en niet op het product,
- als de feedback niet vooral redactie- of oplossingsgericht is (een coach die aangeeft welke fouten verbeterd moeten worden) maar voornamelijk revisie- of ontwikkelingsgericht is (de schrijver die door de coach wordt aangezet tot zelf nadenken over andere mogelijkheden en vervolgens gaat herschrijven).

5.5.4.2 Ervaringen en resultaten van onderzoek

Ervaringen in het WWW-project leren dat onderlinge samenwerking, reacties en commentaar op schrijfconcepten door medestudenten en vooral globale feedback in de vorm van open vragen de student stimuleren tot echt nadenken over welk doel hij met de tekst wil bereiken, welke rol hij inneemt als schrijver, wie de lezer is en welke behoeften/kennis deze heeft, welke opties de schrijver heeft bij deze opdracht/casus, wat de afwegingen zijn om bepaalde keuzes te maken etc. Kortom, de student leert zowel in de rol van schrijver als in de rol van coach na te denken over de schrijfstrategie. Door samenwerking, het gemeenschappelijke proces van opdrachtverheldering en analyse, planning van taak en proces, feedback geven en ontvangen op concepten, discussies en tekstrevisies en door regelmatige herhaling van dit hele proces ontstaat een werkelijk leereffect.

In het WWW-deelproject CONCOURSE experimenteerden vak- en taalvaardigheidsdocenten Duits van de Letterfaculteit van de Universiteit Utrecht met (samenwerkend) schrijven, gebruik makend van specifiek hiervoor ontworpen groupware. Evaluatie (van den Berk et al. 2002) toonde aan dat de studenten positief zijn over de integratie van schrijfopdrachten voor de taalvaardigheids cursussen en de vakinhoudscursussen, over het samenwerken aan tekstgenres en over het leereffect van het geven, ontvangen en verwerken van feedback. Studenten geven aan dat zij intensiever en planmatiger studeren, maar ervaren het samenwerken niet altijd als een efficiënte methode: zij hebben behoefte aan specifieke coaching in het gebruik van de software, de afstemming tussen zelfstandig en groepswork en tussen activiteiten binnen en buiten collegebijeenkomsten.

Rob van der Peet onderbouwt op zijn website over 'schrijvend leren' het gebruik van WebLogs (Journaalschrijven) in het onderwijs <http://home.iae.nl/users/rvdpeet/alc/artikelenWAC/O&G07b.htm> als volgt:

Studenten schrijven hun journalen alleen voor zichzelf en wel om de leerstof aan hun eigen ideeën, gevoelens en ervaringen te koppelen, over de leerstof na te denken en er meer vat op te krijgen, voor zichzelf observaties, reacties en gegevens vast te leggen, zich voor te bereiden op het schrijven van een werkstuk dat wel beoordeeld wordt.

Door middel van hun journalen leggen studenten hun persoonlijke gang door de leerstof schriftelijk vast, zodat ze er later – al dan niet samen met de docent – nog eens op terug kunnen kijken. Daarom zijn journalen een prima hulpmiddel om behalve over de leerstof (leren) ook over het leerproces (leren leren) te reflecteren.

<http://home.iae.nl/users/rvdpeet/alc/artikelenCT/O&G06a.htm>

Op de site <http://anvil.gsu.edu/ev/> van de online workshop 'Creating and using weblogs in ESL/EFL' zijn ideeën beschikbaar voor het gebruik van weblogs in het (vreemde) taalonderwijs en verwijzingen naar gedocumenteerde praktijkervaringen.

Gebruik van MindMapping software door studenten motiveert van der Peet (2001) als volgt:

Mind mapping is een zeer effectieve methode om begrippen te verhelderen. Met een mind map brengt de student een begrip compact en overzichtelijk in kaart zonder dat hij zich het hoofd hoeft te breken over de precieze formulering, laat staan over taal en spelling. Anders dan bij een tekst waarin een begrip tot in het kleinste detail kan worden uitgewerkt, worden studenten via mind mapping gedwongen om bij elkaar horende eigenschappen of kenmerken van een begrip in een enkel steekwoord samen te vatten. Hierdoor worden ze aangezet om goed over de eigenschappen of kenmerken van begrippen na te denken. Omdat de student de mind map zelf maakt, krijgt het centrale begrip meer betekenis voor hem en zal hij het ook beter begrijpen en onthouden. Tegelijkertijd krijgt de docent meer inzicht in de kennis van zijn studenten en komt hij lacunes in die kennis gemakkelijker op het spoor.

Hoewel het bieden van ondersteuning bij taalproductie niet tot de constructie-functie gerekend kan worden, leek ons dit toch de beste plaats om de activiteiten van TalenCentra en Student Support Units van instellingen voor Hoger Onderwijs te vermelden. Een groot aantal Talencentra ondersteunt immers het schrijven en daarmee gerelateerde academische vaardigheden (b.v. referenties) van studenten met tips en hulpverwijzingen.

Voorbeelden in eigen land zijn:

- Noordster <http://www.rug.nl/noordster/> ;
- <http://www.schrijfcentrum.nl/>
- of de site van de Universiteit van Tilburg
<http://www.uvt.nl/diensten/bibliotheek/collecties/scriptieschrijven.html>

Naast ondersteuning bij schrijfopdrachten biedt de Studiehulpersite van de TU Delft hulp bij spreek- en leestaken bij de in deze instelling ontwikkelde cursus 'De Delftse Methode'.
<http://www.dutchforforeigners.tudelft.nl/studyhelper/hoofdmenu.htm>

Voor meer informatie over en ervaringen met hulpmiddelen voor het schrijven zie ondermeer:
<http://www.ammerlaan.demon.nl/WRITING.HTM>

5.5.4.3 Meerwaarde

De meerwaarde van de computer in deze functie in het kader van het taalverwervingsmodel moet gezocht worden op het gebied van *outputgerichte handelingen* en op dat van het trainen van *productieve strategieën*.

De mogelijkheid om door middel van "knippen en plakken" stukken tekst uit digitale bronnen over te nemen en in scripties en papers te verwerken wordt gezien als een ongewenste bijkomstigheid van de computer. In toenemende mate wordt dan ook gepoogd via zoekacties op Internet en het gebruik van plagiaat-detectie-software de originaliteit van door studenten gemaakt materiaal vast te kunnen stellen.

Anderzijds moet men zich realiseren dat een student, om een samenhangend geheel te maken, teksten moet kunnen beoordelen op soort, niveau, stijl en inhoud en tevens beschikken over redactionele vaardigheden. Actief gebruik van andere hulpmiddelen die onder deze functie zijn genoemd zijn zoals elektronische woordenboeken, thesauri, concordantie-software (zie ook 5.5.5 hieronder), opzoekgrammatica's en spelling- en grammaticacontroleprogramma's kan daarbij gezien worden als uitingen van adequaat studiegedrag. Op een verantwoorde manier met deze digitale vorm van taalsteun kunnen omgaan is een kenmerk van autonomie op het gebied van taalleren.

Concept Map software kan de productie ondersteunen van hulpmiddelen bij de verwerking van studieteksten en/of de planning van een presentatie of schrijfproduct.

De efficiënte manier waarop de output veranderd, gedeeld of gepubliceerd kan worden biedt evidente voordelen boven traditionele middelen.

5.5.5 De computer als informatiebron

Onder deze functie vallen drie subfuncties:

- **de computer als decodeerinstrument.** Hieronder wordt verstaan het gebruik van elektronische hulpmiddelen die taalspecifieke informatie bieden bij het begrijpen van teksten: in eerste instantie gaat het hier om woordenboeken, in tweede instantie om vertaalprogramma's.
- **de computer als analyse-instrument.** Onder deze subfunctie valt het gebruik van tekstcorpora en concordantieprogramma's. Tekstcorpora geven informatie over onder andere de frequentie van woorden en over hoe woorden met elkaar kunnen worden

gecombineerd. Via een concordantieprogramma (zoals *Tact of Monoconc*) kan men snel kwantitatieve gegevens verzamelen: hoe vaak een woord of combinatie van woorden in een tekst voorkomt, of snel kijken naar de contexten waarin een woord wordt gebruikt.

- **de computer als opzoekinstrument.** Denk hierbij aan het raadplegen van digitale bronnen zoals elektronische naslagwerken of informatieve webpagina's, om feitelijke informatie te zoeken: het aantal inwoners van een stad, een geboortedatum, enzovoort.

Het gaat dus aan de ene kant om informatie **over** taal (de computer als decodeerinstrument en als analyse-instrument) en aan de andere kant om informatie die **in** een specifieke taal wordt gepresenteerd (de computer als opzoekinstrument). Hieronder zullen we met name aandacht besteden aan de eerste twee functies, die specifiek zijn voor het talenonderwijs.

Hiervoor werd het gebruik van elektronische woordenboeken al genoemd als hulp bij het schrijven van teksten. Ze bieden zondig ook hulp bij het decoderen van een tekst.

Als we aan schrijfvaardigheid denken, is een corpus (een grote verzameling tekst) potentieel een zeer goed complement van een woordenboek. In een woordenboek zullen nooit genoeg voorbeelden kunnen worden opgenomen om alle mogelijke vragen over het gebruik van woorden te beantwoorden. Als men bijvoorbeeld twijfelt of 'onderzoek' en 'plan' wel of niet als object van het werkwoord 'entameren' kunnen worden gebruikt, om een Nederlands voorbeeld te geven, biedt het woordenboek geen oplossing.

5.5.5.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Wat betreft de computer als opzoekinstrument zijn er diverse Nederlandse elektronische encyclopedische producten op CD-ROM beschikbaar, en is er natuurlijk allerlei informatie via het WWW te vinden. Zo onderhoudt de site Startkabel bijvoorbeeld een pagina met links rond NT2-zaken <http://nt2.startkabel.nl/k/nt2/index.php?nr=1>.

Een voorbeeld van een informatiebron (en dan ook nog toevallig over taal is de Taaldviespagina van de Taalunie <http://taalunieversum.org/taal/advies/> of het Vademecum NL taal <http://www.e-klas.net/ns/nlvadetl.htm>

Op de Nederlandse markt zijn er goede elektronische, algemene en vakwoordenboeken: de handwoordenboeken van Van Dale zijn bijvoorbeeld ook in digitale vorm te koop. De kwaliteit van de woordenboeken die via het WWW gratis te raadplegen zijn is niet altijd voldoende. Voor voorbeelden voor het Nederlands zie onder meer: <http://www.leren.nl/rubriek/talen/nederlands/woorden/>

Wat ontbreekt is een elektronisch instrument dat studenten helpt bij het raadplegen van een woordenboek. Lexicografische informatie is vaak niet duidelijk voor onervaren gebruikers, en op instellingen wordt in de regel geen expliciete instructie gegeven over het gebruik van woordenboeken. Bij de Universiteit Utrecht is een woordenboek op CD-ROM gezet met zoekopdrachten om gebruik te leren maken van de verschillende functies en opties (omschrijving van woorden, synoniemen, aantal synoniemen, voorbeeldzinnen e.d.).

Studenten zouden ook moeten worden gewezen op het bestaan van via het WWW gratis te raadplegen corpora en op de mogelijkheden die zoekmachines als *AltaVista* en/of *Google* bieden om als rudimentaire concordantieprogramma's contexten voor de betekenis of het gebruik van woorden aan te leveren. Het WWW kan namelijk als een gigantisch corpus worden beschouwd. Het corpus is het totale aantal webpagina's in een bepaalde taal die een zoekmachine kan vinden. Zo kan men bijvoorbeeld alle documenten oproepen waarin het woord 'entameren' voorkomt en vervolgens met de optie voor automatisch zoeken van de webbrowser snel de plaats in de tekst vinden waar 'entameren' wordt gebruikt.

Voorbeeld van software die gebruik maken van de zoekfuncties van zoekmachines als Yahoo en Google zijn KwicFinder. <http://miniapolis.com/KWiCFinder/KWiCFinder.html>. En WebCorp <http://www.webcorp.org.uk/wcadvanced.html> Dit programma van de Universiteit van Liverpool biedt geavanceerde gebruiksmogelijkheden (keuze zoekdomein, omvang van de context etc.).

Het Virtual Language Center of Hong Kong biedt ook een dergelijke mogelijkheid aan voor haar ESL-studenten. De docent Thomas Cobb biedt op de door hem ontwikkelde site ook mogelijkheden om gebruik te maken van eigen teksten. Men kan tevens online software gebruiken voor het aanmaken van een eigen corpus (bijvoorbeeld van eigen tekstproducties) http://www.er.uqam.ca/nobel/r21270/cgi-bin/tools/corpus_builder/.

Indien relevante (tekstgenre, discipline specifiek) tekstcorpora ter beschikking staan, biedt gebruik ervan verscheidende toepassingsmogelijkheden:

- Studenten kunnen er gebruik van maken ten behoeve van:
 - het verwerken van studieteksten door ten behoeve van betekenistoekenning bij nieuwe termen en concepten meerdere contexten op te roepen (Resource based Reading);
 - het samenstellen of reviseren van teksten;
 - een corpus van hun eigen taalproductie aanleggen om zo meer inzicht in het eigen, mogelijk idiosyncratisch (afwijkend) taalgebruik te verwerven;

- Docenten kunnen er gebruik van maken ten behoeve van de selectie van ondersteunend materiaal (glossaries) en ander additioneel oefenmateriaal.

Een andere toepassing in dit kader is Vocabulary Profiling (VP). Met behulp van deze webgebaseerde software kan de geschiktheid van teksten voor specifieke taalvaardigheidsniveaus van leerders bepaald worden.

One interesting use of VP (I believe the main one for users of online VP) is to evaluate the suitability of reading texts for various levels of learners. Nation's Levels Test and his VP scheme are nicely complementary for text and task selection purposes. For example, if a particular group of learners were strong at the 1001-2000 level, yet weak at all levels beyond that, then they might usefully read texts that present about 5% of their lexical offering at the Academic Word List level. Such texts are relatively simple to find/create with the aid of VP. These would be lexically challenging but manageable (thus a defined lexical i+1). Research has shown that comprehension and learning through inference are facilitated when novel lexis is not greater than 5% of tokens (one novel word per 20 familiar words).
Cobb, http://www.er.uqam.ca/nobel/r21270/cgi-bin/webfreqs/vp_research.html.

Samenvattend zien we dus dat er een directe koppeling bestaat tussen de functie van de computer als analyse-instrument en functies als constructie-instrument, input-bewerker, oefenen-toetsingsinstrument.

5.5.5.2 Ervaringen en onderzoek

Naast rapportages over het gebruik van concordantiesoftware voor taalkundige onderzoeksdoeleinden en (vreemde) taalonderwijs op academisch niveau door diverse auteurs (Hellekjaer, 2003) verschijnen er in toenemende mate ook publicaties over concordantiegebruik in andere contexten. Zo rapporteren Gaskell & Cobb (2003) succes in het gebruik en positieve waardering door (lower-intermediate) L2-schrijvers van online concordancing ten behoeve van grammaticale verbeteringen op zinsniveau. Onderdeel van de training in het gebruik van de technologie was het door de docent voorzien van zoekacties bij fouten in de teksten van de studenten.

Cleheran et al. (2001) Van de Monash University in Australië zetten concordantiesoftware in ter ondersteuning van academische schrijfvaardigheid in specifieke kennisdomeinen en vakdisciplines.

The use of a concordancer in our web-based learning resource follows the lead of Chris Greaves, Hong Kong Polytechnic University, who has developed an integrated platform for language learning in his Virtual Language Centre (VLC).
We have adopted the VLC strategy of linking lexical tools to learning activities to enable students to investigate the meaning and use of language from texts to improve reading comprehension. Our activities differ, however, in that the focus is on **discipline-specific academic English and study skills**, rather than general English proficiency. For example, the concordancer will be used to generate models of discipline specific citations and reporting language. To suit this application of the concordancer, we are using an adapted version of the VLC concordancer, with the permission of its author, Chris Greaves. We are compiling our own corpus files of discipline-specific academic English and are also using selected academic English corpora from the ICAME corpus collection of American, British and Australian English.

Our approach recognizes that many students will be unfamiliar with concordance investigations, and will need clear guidelines on what to search for and how to analyse the concordance data (Stevens 1991, Turnbull & Burston 1998). We will therefore include learning activities which encourage the appropriate use of a concordancer as well as an online help tutorial to assist students to independently use the concordancer for their individual linguistic investigations.

5.5.5.3 Meerwaarde

Er is een duidelijke meerwaarde ten opzichte van traditionele middelen, omdat informatie doorgaans veel makkelijker en sneller kan worden gevonden. Bovendien wordt de hoeveelheid toegankelijke informatie door de digitalisering ook groter.
De meerwaarde kan overigens pas echt worden verzilverd als studenten getraind worden in het leren omgaan met deze toepassingen in het kader van het gebruik van *receptieve strategieën*. Bij het gebruik van corpora in het onderwijs moet in dit verband worden opgemerkt dat het zelfstandig zoeken naar informatie in een corpus met een concordantieprogramma een onderzoekende houding en een ontwikkeld taalinzicht vereist. (Chambers, 2004)
Instructie is in ieder geval nodig. Er is nog slechts een beperkt aantal projecten bekend waarbij niet-letterenstudenten van dit hulpmiddel gebruik maakten.

Deze toepassing van de computer heeft echter zeker meerwaarde, omdat dit soort informatie op een andere manier niet kan worden verzameld of toegankelijk kan worden gemaakt.

5.5.6 De computer als correctieinstrument

Correctieve feedback wordt in de vakliteratuur nog al eens genoemd als werkzame sturing bij het verwerken van input op vorm en van het leren van het produceren van output. De computer kan deze functie ook vervullen, met name door het geven van correctieve feedback op geproduceerde schriftelijke output. Als een tekst is samengesteld, biedt de computer de mogelijkheid na te gaan of die voldoet aan de eisen die gesteld mogen worden aan de taal waarin de tekst is geschreven. Daarvoor kunnen programma's voor spellingcontrole gebruikt worden, maar ook meer geavanceerde toepassingen die controleren op grammatica en stijl. Hiervoor is al het een en ander ontwikkeld. Het gaat in principe om interessante toepassingen, die het taalinzicht kunnen stimuleren, omdat ze interactief werken: de computer biedt een aantal keuzemogelijkheden, de gebruiker moet bepalen welke mogelijkheid correct is.

Programma's voor grammaticale correctie werken minder bevredigend dan programma's voor spellingcontrole. Uit experimenteel onderzoek blijkt dat ze alleen nuttig worden gevonden door leerders op beginnersniveau, die bijvoorbeeld fouten maken op het gebied van congruentie in getal en geslacht. Er zijn bovendien aanwijzingen dat deze programma's betere resultaten geven bij talen met een hoge morfologische complexiteit (zoals de Romaanse talen).

Grammatica- en spellingcontroleprogramma's zouden natuurlijk ook door docenten kunnen worden gebruikt om de teksten van de studenten te corrigeren en de meest voorkomende fouten te inventariseren.

De computer kan ook worden ingezet op het gebied van uitspraakcorrectie.

5.5.6.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

In Nederland is er enige ervaring met programma's voor spellingcontrole; de resultaten zijn redelijk positief. Ervaring met grammaticacontroleprogramma's is beperkter en minder positief. Bij het tekstverwerkingsprogramma *Word* zijn voor de het Nederlands en de meeste talen taalmodules beschikbaar, die bestaan uit programma's voor spelling- en grammaticacontrole en een synoniemenlijst. Hiermee kan de gebruiker feedback krijgen over tamelijk basale verschijnselen als het lidwoord, de congruentie tussen zelfstandig naamwoord en bijvoeglijk naamwoord en de werkwoordsvormen. Het gaat dus vooral over informatie op het morfologisch niveau.

Toepassingen als geautomatiseerde reserverings- en inlichtingensystemen (bijvoorbeeld bij de NS) getuigen van de vorderingen die er op het gebied van SAIL (Speech and Artificial Intelligence for Languages) gemaakt worden. Het betreft dan toepassingen als speech-to-text (bijvoorbeeld een brief die wordt gedictieerd) automatisch door de computer geconverteerd naar tekst en text-to-speech (de computer kan dan zo'n brief 'voorlezen') zijn flexibeler geworden. Daarmee wordt het gebruik van software voor onderwijs in en correctie van de uitspraak zinvol. Zie voor een voorbeeld van dit type toepassingen de Speech-to-Text Pagina van het Virtual Language Centre van Hong Kong Polytechnic <http://202.81.246.155:8888/texttospeech/default.htm>

In het ALLES project <http://alles.sema.es> wordt gewerkt aan een 'proof of concept' van een digitale leeromgeving voor tweede-taalleerders (Engels, Spaans, Duits) in een specifiek domein (Economie). Doel is ondermeer ook om met behulp van instrumenten voor natuurlijke taalverwerking feedback te kunnen geven op tekstproducten van studenten. Naast ontleedprogrammatuur wordt daarbij ook gebruik gemaakt van kwantitatieve methoden. Door een vergelijking van het leerdersproduct met genre- en domeinspecifieke corpora met teksten van professionele auteurs kan het systeem zo uitspraken doen over syntactische en lexicale rijkheid, het gebruik van vakinhoudelijke termen en de adequaatheid van register.

Verder is er ook software ontwikkeld waarmee het voorzien van feedback in digitale bestanden wordt gefaciliteerd. Een populair, vrij beschikbaar product is:

Markin <http://www.cict.co.uk/software/markin/index.htm>

What Is Markin For?

New technology requires new tools, and teachers working on-line need facilities which are just not available in a standard web browser or word-processor. Students submit their work as word-processor documents via email, and teachers need to be able to mark and annotate the text. Documents as quickly and easily as they can mark work submitted on paper.

What Does Markin Do?

Markin is a Windows program which runs on the teacher's computer. It can import a student's text for marking by pasting from the clipboard, or directly from an RTF or text file. Once the text has been imported, Markin provides all the tools a teacher needs to mark and annotate the text. When marking is complete, the teacher can export the marked text as an RTF file for loading into a word-processor, or as a web page so that students can view the marked text in a web browser.

Marked work can even be emailed directly back to the student, all from within the Markin program.

Bij de afdeling Engels van de Letteren Faculteit van Universiteit Utrecht is ervaring opgedaan met het gebruik van Markin voor peerfeedback op schrijfproducten.

We verwijzen ook naar de Textpert-module van de WorldWideWriting website genoemd in par. 5.5.4. Behalve dat de interface van deze software Nederlandstalig is biedt dit pakket het voordeel dat men kan beschikken over een reeds ontwikkeld basisbestand van feedbackopmerkingen.

Tenslotte noemen we ook vormen van commerciële dienstverlening op dit terrein. Zo biedt het Amerikaanse bedrijf Educational Testing Services (ETS) [met ook een kantoor in Utrecht!] maatwerk in correctiewerk aan educatieve instellingen en personen op basis van hun softwarepakket *Criterion*. <http://www.ets.org/criterion/highered/>

5.5.6.2 Meerwaarde

Ook voor deze functie, net als voor de computer als constructie-instrument, ligt de meerwaarde op het gebied van outputgerichte handelingen en op dat van het trainen van productieve strategieën. Een schrijfomgeving als WWW waarin de relevante computertoepassingen voor constructie en correctie van teksten geïntegreerd worden aangeboden en waarbij studenten ondersteuning geboden wordt in het produceren van teksten, al dan niet in samenwerking met elkaar, biedt duidelijk meerwaarde.

De meerwaarde ten opzichte van de traditionele middelen is duidelijk aanwezig: het gebruik van bijvoorbeeld spellingcontrole leidt tot correctere schrijfproducten. De computer vervangt dan de docent bij het geven van correctieve feedback. De grote meerwaarde van spellingcontroleprogramma's zit in het feit dat ze zo kunnen worden ingesteld dat deze feedback in getrapte vorm wordt gegeven. Het programma vervangt dan niet automatisch een (waarschijnlijk) fout gespeld woord met de correcte vorm (of geeft niet automatisch een aantal mogelijke alternatieven), maar onderstreept het alleen maar. Uit onderzoek weten we dat dit een effectieve methode is om de aandacht van de gebruikers op de vorm van de woorden te vestigen ('focus on form'). Hierdoor letten ze ook weer scherper op vormaspecten in nieuwe input. Het geven van deze vorm van feedback kost docenten bovendien veel tijd bij gebruik van traditionele middelen. Ook in termen van efficiëntie hebben deze toepassingen meerwaarde.

Meerwaarde bij gebruik van Grammaticacontroleprogramma's valt te behalen als gebruikers over een hoog beheersingsniveau beschikken en de gebruikte grammaticale terminologie beheersen. Om een voorbeeld te geven: bij 'bevestigt/d' moet de gebruiker aangeven of het om een vorm van de tegenwoordige tijd of om een voltooid deelwoord gaat, en dus moet hij weten wat deze termen betekenen.

5.5.7 De computer als oefeninstrument

In de voorgaande paragrafen ging het in principe over computerapplicaties die niet speciaal voor onderwijsdoeleinden waren ontwikkeld. Voor ander en algemener gebruik bedachte toepassingen blijken echter ook voor gebruik in leersituaties te kunnen worden ingezet. Wel moet dan bijna altijd een taak of opdracht worden toegevoegd, zie het voorbeeld van de WebQuest. Bij educatieve software in strikte zin, is de taak of opdracht meegeprogrammeerd. Het computerprogramma neemt als het ware de studenten bij de hand, vertelt hun wat ze moeten doen en meestal ook of het goed of fout is wat ze doen. Naar hun aard kunnen ze, met uitzondering van de blootstelling aan input op zich, in principe bedacht worden voor alle componenten van het taalverwervingsproces. Het gaat hierbij om software met leer- en oefenmateriaal, zodanig gestructureerd dat studenten er zelfstandig mee aan de slag kunnen. Dit materiaal is vaak ontwikkeld om onafhankelijk van een bepaalde context of studieboek te worden gebruikt.

Het leermateriaal bestaat uit gesproken of geschreven teksten; vaak kunnen een zoekgrammatica en een woordenlijst worden geraadpleegd.

5.5.7.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Met de computer kunnen verschillende soorten oefeningen worden geprogrammeerd, al dan niet met multimedia-ondersteuning: van invuloefeningen en meerkeuzevragen tot dictees en woordspelletjes voor inprenten (b.v. kruiswoordpuzzels, "hangman"). De meeste oefeningen zijn afgeleid van een "papier" versie; sommige, zoals tekstreconstructie-oefeningen (de woorden van een tekst worden bedekt door vierkantjes, via herhaalde pogingen moet de student de woorden raden), en interactieve dialogen (de student hoort een zin, moet kiezen uit twee of drie mogelijkheden en een andere zin inspreken; vervolgens hoort hij een passende reactie), zijn alleen mogelijk op de computer. Om programmeertechnische redenen zie je vaak een zekere beperking in de oefentypologie. Directe feedback is meestal aanwezig in de generieke vorm van

goed/fout (foutspecifieke feedback ontwikkelen is zeer arbeidsintensief), vaak worden ook hints gegeven (bijvoorbeeld de beginletter van een woord).

Computeroefeningen richten zich vaak op morfosyntactische verschijnselen van taal, op vocabulaire en op het beantwoorden van vragen bij teksten, maar weinig op het aanleren van strategieën, bijvoorbeeld receptieve strategieën bij leesvaardigheid, of op het geïntegreerd toepassen van vaardigheden. Zie voor voorbeelden van dergelijke oefentaken: <http://www.hio.ft.hanze.nl/thar/gu.htm>

Nedercom publiceert educatieve software voor de talen. In een aantal HBO-opleidingen worden de CDROM-producten 'Spelling', 'Formulieren' en 'Samenvatten' gebruikt. De Universiteit van Tilburg heeft een CDROM *TUMULT* voor NT2-luistervaardigheid ontwikkeld. Onder meer middels innovatieprojecten zijn en worden er voor het BVE-veld ook verscheidene producten ontwikkeld. Project Friesland College is een project van de Unit MBO Welzijn van het Friesland College en BVEnet. In het project "Gemakkelijk Leren" digitaliseert het Friesland College een intern ontwikkeld studievaardighedenprogramma voor de opleiding SPW en Helpende Welzijn. Studenten kunnen er dan individueel mee werken. Door de gekozen vorm is het programma breder in te zetten. Het programma wordt dan een integraal onderdeel van het studievaardighedenprogramma van de unit MBO Welzijn.

De innovativiteit binnen de onderwijsvormen blijft echter beperkt. Hoewel de content op een gebruiksvriendelijke manier wordt aangeboden, is de manier van leren nog vrij traditioneel: bestuderen van de leerstof en maken van opdrachten. Het leerpad is vrijer en er is meer individuele coaching, maar men is niet echt anders gaan leren.

Aanvullend op "Gemakkelijk Leren" is er het project "Faciliteren Gemakkelijk Leren". Het project richt zich op docenten en mentoren die hun leerlingen gemakkelijker willen laten leren. Het heeft de vorm van een multimediale website, waarvan de tekst gehoord en gelezen kan worden. De site biedt tips en achtergrondmateriaal.

Het project *Werktaal – Vaktaal MBO-HBO* richt zich op cursisten in het MBO. Zij, en met name de anderstalige cursisten, hebben tijdens hun opleiding veel moeite met het aanleren van woorden en begrippen die bij de beroepsrichting horen die ze volgen. In de praktijk blijkt dat cursisten meer oefening nodig hebben om woorden en begrippen te beheersen en toe te passen dan wordt aangeboden in vaktaalmethoden. Het Friesland College heeft de afgelopen periode de lesboeken van alle richtingen geanalyseerd op algemene (veel gebruikte) vaktaalwoorden. Voor deze ca. 5000 begrippen zijn oefeningen gemaakt. In dit BVEnet-project gaat het Friesland College deze oefeningen digitaliseren. M.b.v. Question Mark Perception worden voor de vakrichtingen HBO-doorstroming en Horeca de oefeningen geautomatiseerd. Van beide vakrichtingen worden respectievelijk zeven en vijf woordenlijsten van 20 begrippen gebruikt. Bij elke lijst worden verschillende oefeningen ontwikkeld. De oefeningen kennen een oplopende moeilijkheidsgraad en worden afgesloten met een toets.

'Taalweg', een leeromgeving Nederlands voor hogeropgeleiden, is een flexibele leeromgeving Nederlands voor hoger opgeleide volwassen NT2-leerders, bedoeld om de vaardigheden lezen en schrijven snel, plezierig en efficiënt te verwerven. De inhoud van de leerwegen is gebaseerd op 'De Blokkendoos' (SLO/Cinop, 2000). Taalweg is gericht op vervolgopleiding en/of beroep. De kern van Taalweg is een computergestuurd adaptief oefenprogramma voor lezen en voor schrijven. Het programma volgt de presentaties en reageert daarop. Vóór de eerste sessie geven docent of cursist het vermoede niveau aan. Op basis van prestaties volgt een vervolgadvis. In de vervolgsessie maakt de cursist opdrachten die op dat moment beter bij zijn niveau passen. Er is materiaal voor de vier NT2-niveaus. Immers, een hoog opgeleide in eigen land beheerst niet meteen het Nederlands op niveau 3 of 4. Taalweg heeft oefenprogramma's, is niet gebonden aan een methode en is per se géén toetsprogramma. De docenten NT2 van ROC Midden-Brabant hebben voor de vaardigheden lezen en schrijven gekozen.

Naast kant-en-klare oefeningen zijn er ook software, zogenaamde auteursomgevingen en raamwerkprogramma's, waarmee docenten zelf oefenmateriaal kunnen maken. Veel van deze software is inmiddels zodanig aangepast dat ook op Internet gepubliceerd kan worden.

Docenten die zelf materiaal willen ontwikkelen kunnen gebruik maken van webgebaseerde raamwerkprogrammatuur of software downloaden. Zo kunnen bijvoorbeeld met behulp van <http://www.lexutor.ca/clozes.html> online automatisch Cloze-oefeningen gegenereerd worden. Een ander voorbeeld is *Hot Potatoes*, een populair programma (gratis voor educatieve doeleinden) waarmee zes verschillende oefentypes ontwikkeld kunnen worden. De download site <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/> biedt tevens links naar voorbeeldoefenmateriaal dat door derden ontwikkeld is. NT2-voorbeeldmateriaal voor verschillende doelgroepen is te bekijken op: <http://www.margoo.be/>.

Er zijn ook veel websites die grammatica- en vocabulairoefeningen aanbieden. Wel kunnen vraagtekens worden gezet bij de 'leerzaamheid' van deze software. In veel gevallen lijkt de didactiek decennia teruggezet.

Van de hierboven genoemde software voor interactieve dialogen (trainen van spreek- en luistervaardigheid) bestaan met name voorbeelden voor zakelijke doeleinden. Het betreft meestal training van 'standaard' gesprekssituaties in specifieke beroepscontexten. Een voorbeeld hiervan (voor NT2 2-niveau) is het lees en luistermateriaal voor de ontwikkeling van vaardigheden in het werken met patiënten beschikbaar op de CDROM 'De Taal van de verpleging' van uitgeverij Boom.

Een z.g. auteursomgeving biedt de ontwikkelaar – naast standaard oefentemplates – meer vrijheid. *Malted* is een krachtige auteursomgeving waarmee een groot aantal verschillende oefeningen gemaakt kunnen worden. Als resultaat van een EU-project is het bovendien als Open Source beschikbaar.

MALTED (Multimedia Authoring for Language Tuition and Educational Development) was first developed within a large-scale project funded by the European Commission. Further development by the Spanish Ministry of Education, has resulted in the availability of MALTED2.

The system can offer, via its use of templated construction, easy creation of a wide range of exercises: multiple choice; association/matching; crosswords; hangman; memory game; ordering; gap filling; transcription, spelling and translation; true/false; dialogues; recording; free writing.

But additionally, it has the power to combine these into coherent courseware. It also has flexibility of control over the graphical interface, and allows for the inclusion of media objects on to any screen, with conditional branching options.

The system uses Java to output as .xml. Malted and Java items can be downloaded from: <http://malted.cnice.mecd.es/instalar/index.htm>.

Een ander, commercieel product, waarmee materiaal en oefeningen voor gebruik in een leeromgeving gemaakt kunnen worden, is *LECTORA*. <http://www.lexutor.ca/>

Een Nederlands product van dit type is Ellips, een editor ontwikkeld in het kader van het Digitalenklas Project. Een aantal aspecten maken dit product bijzonder relevant voor de Nederlandse context. Zo biedt het systeem de mogelijkheid voor samenwerking tussen (onderdelen van) organisaties (en daarmee mogelijk ook op sector niveau) middels meta-datering van oefenmateriaal gerelateerd aan CEFR-standaarden. En wordt er gewerkt aan consortium vorming in het Nederlandse Hoger Onderwijs om de software verder te ontwikkelen en materiaal (ook voor NT2) uit een eerder samenwerkingsproject (Hologram) beschikbaar te stellen.

5.5.7.2 Ervaringen en resultaten van onderzoek

Clerehan (1999) rapporteert de ervaringen van het Language and Academic Learning center van de Monash Universiteit met een serie webgebaseerde tutorials op het terrein van de productie van disciplinespecifieke schrijfproducten. De materialen zijn ontwikkeld samen met docenten van een groot aantal opleidingen, waaronder economie, rechten en IT.

5.5.7.3 Meerwaarde

Het beschikbaar komen van webgebaseerde versies van veel oefensoftware ondersteunt het zelfstandig leren van studenten die op specifieke onderdelen van taalvaardigheid extra oefening nodig hebben. Raamwerkprogrammatuur biedt daarbij het voordeel dat disciplinespecifieke materialen als inhoud voor de oefeningen gebruikt kunnen worden. De didactische beginselen van de beschikbare software zijn helaas wel nog vaak gebaseerd op behavioristische modellen van taalverwerving. Het accent moet liggen op het ontwikkelen van flexibele leerroutes met oefeningen voor het leren van strategieën en vaardigheden.

5.5.8 De computer als toetshulp

De computer kan een bijdrage leveren aan de toetsing van het niveau van algemene taalvaardigheid van studenten. Dit kan van belang zijn met het oog op toelatingseisen tot de opleiding of specifieke programma's of studieonderdelen. Ook kunnen computers ingezet worden ten behoeve van diagnostische doeleinden, zoals het bepalen van de voorkennis van thema's of domeinen door middel van kennistoetsing van vakspecifieke concepten. Ook kunnen studenten zelf hun niveau van algemene taalvaardigheid bepalen, door middel van de zogenaamde *adaptieve toetsen*. Dit is een zeer interessante ontwikkeling op het gebied van toetsing. Bij adaptieve toetsen selecteert de computer uit een groot bestand aan items een aantal peilitems, en laat zich bij zijn keuze van volgende items leiden door het antwoord van de

student op vorige items. Maakt de student steeds fouten, dan worden makkelijke items gepresenteerd, net zo lang tot de items met het niveau van de student overeenkomen. Het toetsen wordt op deze manier interactief en op maat afgenomen.

Computertoetsing kan ook multimediaal worden ondersteund. De *integratie met multimedia* is met name interessant voor het toetsen van de pragmatische component van communicatieve competentie. Zo kan kennis over conventies in (beroepsgelateerde) taalgebruikssituaties getoetst worden aan de hand van vragen over geluids- of videofragmenten.

De rol van de computer beperkt zich dus tot componenten van de communicatieve competentie. Performance op dit terrein vormt (slechts) een aspect van integrale opdrachten en assessments zoals die in competentiegerichte opleidingsvormen steeds vaker gehanteerd worden. Voor de beoordeling van dit type resultaten zijn uiteraard mensen (docenten, begeleiders) nodig.

Een laatste interessante ontwikkeling betreft de mogelijkheid om toetsen gezamenlijk te bouwen en databanken van items te creëren. Daarmee kan de meerwaarde van gecomputeriseerde toetsing worden vergroot. Via Internet is het mogelijk om *samen te werken aan het ontwikkelen van toetsen*, bijvoorbeeld via een website met een virtueel toetspracticum. De gebruikers hebben toegang tot een toetsenbank, tot toetsprogramma's (zogenaamde "raamwerkprogramma's": elektronische stramien voor toetsvragen die naar wens kunnen worden ingevuld) en tot informatie over het construeren en beoordelen van toetsen en oefeningen om toetsen te leren maken. Desgewenst kunnen ze de hulp van een expert vragen. Een en ander biedt mogelijkheden om tot goed gedefinieerde deelprojecten te komen die zich lenen voor een sectorale aanpak.

5.5.8.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

Op het terrein van computertoetsen gebeurt veel; er is al jaren software te koop (zoals het pakket Question Mark) die geschikt is voor talen en andere vakken. Het materiaal dat met dit programma in het DU-project 'Webgestuurde toetsen Basiskennis Lerarenopleidingen' ontwikkeld wordt ten behoeve van de toetsing van de basiskennis van studenten geeft een goede indruk van de mogelijkheden. Meer info is beschikbaar op: <http://goodpractices.surf.nl/gp/goodpractices>

In het DU project 'Geavanceerd digitaal toetsen en flexibilisering van toetsing' worden mogelijkheden beproefd om 'open vragen' semi-automatisch te laten nakijken. Ook in elektronische leeromgevingen is er een toetscomponent. Met deze programma's kunnen bijvoorbeeld begripsvragen bij leesteksten worden gesteld.

In Nederland is met name het CITO betrokken bij het ontwikkelen van computertoetsen, met name adaptieve toetsen.

Het Expertisecentrum NT2 & ICT stelt zich ondermeer tot doel om:

- Een platform (of een helpdesk) beschikbaar te maken voor verschillende doelgroepen in de samenleving waar men alle relevante, en momenteel nogal verspreide, informatie bijeen vindt en waar men van verschillende diensten ten aanzien van toetsen en examens NT2 gebruik kan maken;
- Een digitale trainingsruimte te creëren voor anderstaligen die zich op toetsen en examens en dergelijke willen voorbereiden en bijvoorbeeld zouden willen weten of zij qua taalvaardigheid al aan deelname toe zijn. Het biedt kandidaten en instellingen de gelegenheid om zelfstandig of in groepjes proeftoetsen en proefexamens "op te halen", zelf te maken en zelf te (laten) beoordelen;
- Docenten en opleiders met behulp van het 'platform' met elkaar in contact te laten treden en ervaringen en kennis uit te wisselen en daarbij ook de gelegenheid te bieden vragen aan een beperkte groep - vooraf te benoemen - deskundigen voor te leggen.

Dialang is het eerste omvangrijke taalbeoordelingssysteem dat gebaseerd is op het "Gemeenschappelijk Europees Referentiekader".

Het bevat zorgvuldig samengestelde en gevalideerde toetsen voor diverse taalvaardigheden, uitgebreide feedback en deskundig advies om taalvaardigheid te vergroten.

Het project claimt wetenschappelijk gefundeerde zelfbeoordelingsprocedures te bieden, omdat in brede kring erkend wordt dat de vaardigheid om de eigen taalbeheersing te beoordelen van belang is bij het leren van een taal. Het biedt u de mogelijkheid om het niveau van uw taalvaardigheid vast te stellen en na te gaan wat sterke en zwakke punten zijn, zodat u kunt beslissen wat de beste manier is om uw taalvaardigheid verder te ontwikkelen.

DIALANG is ontwikkeld door meer dan 20 vooraanstaande Europese instellingen, met steun van de Europese Commissie en de Raad van Europa. <http://www.Dialang.org/dutch/index.htm>

Het Surf project 'Coöperatief leren en toetsen met behulp van digitale video in een hypermedia omgeving' levert mogelijk bruikbare inzichten en werkwijzen.

De doelstelling van het project is het met behulp van digitale video vormgeven en in pilots implementeren van coöperatief leren en toetsen in een hypermedia omgeving. Onderliggend thema daarin is de wijze waarop communicatie tussen studenten in dienst gesteld kan worden

van hun professionele ontwikkeling. Het tweede onderliggende thema is de stelling dat hypermedia in het bijzonder en ICT-tools meer in het algemeen bij uitstek geschikt zijn om een op de professionele ontwikkeling gerichte leeromgeving in te richten. De beoogde videobeelden behandelen gespreksvaardigheden en communicatieve vaardigheden.
<http://www.surf.nl/projecten/index2.php?oid=129>

Gelet op de toenemende rol van Portfolio's in het kader van voortgangbewaking en eindbeoordeling in competentiegerichte onderwijscurricula wijzen we hier ook op de ontwikkelingen rond het European Language Portfolio (ELP) en de versies voor de verschillende onderwijssectoren. Zo is onlangs een DU-project gestart gericht op de ontwikkeling van een Hoger Onderwijs Taalportfolio.

Het CINOP participeert in het EU-project *DiLaPort* voor de BVE-sector. Het portfolio biedt de mogelijkheid om resultaten aan een toekomstige werkgever te sturen. Ook wordt een materialenbank ontwikkeld met authentiek taal materiaal dat relevant is voor de toekomstige werkomgeving. <http://www.dilaport.utu.fi/>

Weijdema (2003) beschrijft de ervaringen met het gebruik van een digitaal portfolio door de afdeling Moderne Vreemde Talen van de Educatieve Faculteit van Amsterdam.

Twee voorbeelden van mogelijk interessante buitenlandse projecten op dit gebied vinden plaats in Southampton <http://www.lang.soton.ac.uk/cls/elp.html> en Manchester <http://langcent.man.ac.uk/staff/portal.htm>.

5.5.8.2 Meerwaarde Toetsen

Om de meerwaarde van deze functie te bepalen kunnen we geen gebruik maken van het model voor taalverwerving. Toetsen hoort immers bij het **talenonderwijs**, of beter bij het onderwijs in het algemeen, en de meerwaarde daarvan kan alleen bepaald worden op basis van externe criteria. De computer biedt voordelen bij het toetsen van veel vakken en de meerwaarde van gecomputeriseerde toetsen ten opzichte van de traditionele manier van toetsen is aanzienlijk. Toetsen kost gewoonlijk immers erg veel tijd; via de computer is het proces van toetsing veel efficiënter, omdat je vaak minder items per toets nodig hebt om het niveau vast te stellen. De computer biedt bovendien niet alleen de docent maar ook de studenten de mogelijkheid om op ieder gewenst moment via een toets de voortgang te meten. Studenten bepalen op deze manier of ze genoeg aan een bepaalde taak hebben gedaan en kunnen zonder hulp van de docent vaststellen of ze op de goede weg zijn. Dit kan natuurlijk ook met pen en papier, maar de computer maakt het proces makkelijker en sneller.

Door het gebruik van de computer kan de toetsing al dan niet formeel, al dan niet gecontroleerd en al dan niet flexibel zijn wat betreft het moment van afname (allen tegelijk op één bepaald moment versus individueel en op een vrij te kiezen moment) en wat betreft de samenstelling van toets (uniforme samenstelling versus op het individu afgestemde samenstelling). Een toets die met behulp van de computer is samengesteld kan bovendien ook zonder de computer worden afgenomen. Men kan bijvoorbeeld toetsenbanken gebruiken om toetsen op papier te genereren. De antwoorden kunnen dan worden ingevuld op speciale formulieren, die vervolgens weer door een computer worden ingelezen. In dit geval is de computer een hulpmiddel bij het opslaan, beheren en selecteren van opgaven, dus in wezen een administratief hulpmiddel. Zoals hierboven opgemerkt kan het samen ontwikkelen van toetsen en het onderhouden van gezamenlijke toetsenbanken via Internet de meerwaarde van deze functie nog groter maken.

Gebruik van een CEFR gebaseerde taalcomponent in een opleidingsportfolio biedt meerwaarde, gelet op de impact op doorlopende leerlijnen en werkgelegenheid die verwacht mag worden van de ontwikkelingen op Europees niveau in Hoger Onderwijs diploma's.

5.6 Digitale Leeromgevingen

Veel van de hierboven besproken computerfuncties zijn ook naast elkaar te gebruiken in een voorgeprogrammeerde structuur, een zogenaamde elektronische (webgebaseerde) leeromgeving waarvan veel hogescholen en universiteiten tegenwoordig gebruik maken (o.a. WebCT, Blackboard, TeleTop, N@tschool).

De meest gebruikte Elektronische Leeromgevingen (ELO's) in het onderwijs kunnen allerlei onderwijsfuncties vervullen: organisatorische functies als roostering, toetsuitslagen, mededelingen, e-mail; didactische functies als multimediale presentatie van inhoud, aanbieden van toetsen en weblinks, document sharing (digital drop box), geven van opdrachten (assignments); en leerfuncties voor ondersteuning van samenwerkend leren met synchrone en asynchrone discussies, gezamenlijk papers maken of projectopdrachten uitvoeren.

5.6.1.1 Ontwikkelingen, projecten en producten op dit gebied

In het kader van deze studie hebben we ook een recent EU-onderzoeksrapport (Meus et al., 2002) over het gebruik van ELO's voor het leren en onderwijzen van Talen in het Hoger Onderwijs betrokken.

Aangezien specifieke eisen op het terrein van taal meestal geen deel uitmaken van Europese universitaire graden verwerven studenten meestal ook geen credits voor hun talenstudies. Toch vormen studenten die met het oog op toekomstig (internationaal) werk talen bestuderen juist de typische gebruikers van open leercentra en multimedia labs. Het zijn met name de TalenCentra die de studenten die een vak anders dan een taal studeren als doelgroep bedienen en waar – vanwege deze nieuwe uitdagingen – ook de meeste ontwikkeling op het terrein van integratie van ELO's in het taalonderwijs plaats vindt. UK, België en Finland lopen hierbij voorop vanwege hun lange traditie met Centra in verband met het wel verplichte karakter van taalvaardigheden in alle Hoger Onderwijs diploma's. RANACLES, een afdeling van CERCLES, is als actieve associatie van 40 HO Taalcentra, toonaangevend op het terrein van nieuwe leeromgevingen.

Meus (2002) constateert dat er:

- een toename is van taalcentra en open (taal)leercentra om aan de groeiende vraag van taalonderwijs, zowel binnen als buiten het curriculum, te voldoen;
- groei is in het gebruik van virtuele leeromgevingen en campussen;
- politieke wil aanwezig is om te investeren in de ontwikkelingen van ICT-ondersteund taalonderwijs (projectsubsidies) en het CEFR in te voeren;
- op institutioneel niveau vaak geen expliciet beleid ten aanzien van ICT en taalonderwijs is. ELO's worden niet veel gebruikt voor taalonderwijs. Wel wordt gewerkt aan randvoorwaarden voor e-learning in het algemeen zoals deskundigheidbevordering van personeel.
- En verder dat zelfstandig talen leren met name door de TalenCentra bevordert is. Zij ontwikkelen zich in toenemende mate van verstrekkers van diensten en faciliteiten tot units die ook taalondersteuning voor andere disciplines bieden en zij beschikken over een eigen action research programma. ELO's en daarbij ook met name de mogelijkheden van CLIL wordt in veel landen in toenemende mate ontwikkeld. Door het ontbreken van een systematische aanpak betreft het vooralsnog experimenten. Wel wordt er in toenemende mate samengewerkt op regionaal, nationaal en internationaal niveau.

Het rapport vermeldt dat voor daadwerkelijke inhoudelijke en onderwijskundige innovatie een forse investering van tijd en middelen nodig is om betrokkenen zodanig te professionaliseren dat de inzet van ELO daadwerkelijk leidt tot verbetering en vernieuwing. Introductie van ELO's en zelfstandig talen leren in de studieprogramma's van niet-taal studenten blijkt over het algemeen meer ingegeven door druk van buitenaf (mobiliteit, kans op werk) dan door beleid.

Gebrek aan goed gedocumenteerd onderzoek wordt gezien als een belangrijke oorzaak voor het uitblijven van een verdere integratie van ELO's in het taalonderwijs. De verwachting is verder dat de invoering van CEFR en ELP een goed moment is om beleid en strategieën te ontwikkelen gericht op de verankering van IT en taalvaardigheden in HO diploma's.

De aanbevelingen zijn dan onder meer ook om, naast een adequate infrastructuur, de competentie van opleiders te vergroten, de zelfstandigheid van studenten m.b.t. het leren van talen te vergroten en meer samenwerking tussen disciplines te organiseren.

Enkele van de conclusies uit de Nederlandse bijdrage aan dit rapport (Corda 2002) zijn:

- Blackboard is dominant in de Nederlandse context;
- De inzet van ELO's specifiek voor taalonderwijs is nog schaars, maar neemt wel toe;
- Vooralsnog staat de docent centraal;
- Het concept autonoom taal leren leeft niet bij mvt-docenten;
- NT2-centra lopen voorop op het punt van ondersteuning van zelfstandig talen leren;
- Invoering van CEFR en het European Language Portfolio (ELP) staat nog in de kinderschoenen;
- Hoewel de infrastructuur goed tot uitstekend is zijn er niet overal open taalleercentra;
- Universiteit van A'dam en Nijmegen hebben de beste voorzieningen op dit punt;
- De taal leer-consultant ter ondersteuning van zelfverantwoordelijk studerenden komt nog nauwelijks voor;
- Het ontbreekt aan heldere onderwijskundige visie en goede didactische achtergrondinfo;
- De huidige generatie opleiders ontbreekt het aan de technische en onderwijskundige vaardigheden om ELO's te implementeren in het taalonderwijs;
- Vergrijzing en weerstand tegen deskundigheidbevordering spelen nadrukkelijk een rol;
- Assessment gebeurt nog traditioneel. Er zijn geen action research projecten;
- Veel instellingen hebben geparticipeerd in materiaalontwikkeling voor systemen als Question Mark, WidaSuite, ACE, Web-CT, Authorware.

Van Leeuwen (2003) noemt als didactische innovatiemogelijkheden waarvan Universitaire TalenCentra d.m.v. de inzet van computers gebruik kunnen maken:

- Facilitering van traditionele audio/video-, grammatica- en vocabulaireoefeningen
- Vergroting van aanbod en interactiviteit met doeltaal, input en cultuur
- Schrijfomgevingen die de efficiëntie in tekstproductie, gebruik van hulpbronnen en uitwisseling van tekst tussen docent en student en studenten onderling vergroot.

Ter illustratie een beschrijving van de activiteiten en plannen van het Talencentrum van Fontys

Fontys Talencentrum Eindhoven

Binnen Fontys bestaat het systeem van de ISA-modules: Individuele Studieactiviteiten. Dit houdt in dat elke student in de hoofdfase 5 credits moet besteden aan een of meerdere vakken buiten zijn hoofdstudierichting. Hij kan daarvoor kiezen uit een brochure met enkele honderden keuzevakken. Het Talencentrum biedt binnen het kader van de ISA's een aantal deficiëntiecurricula aan:

- Nederlands als 2e Taal: spreken;
- Nederlands als 2e Taal: lezen;
- Nederlands als 2e Taal: schrijven;
- Studievoordigheden: Hoorcolleges volgen en aantekeningen maken;
- Schriftelijk rapporteren;
- Spelling;
- Stijl en formuleren.

Jaarlijks kiezen ongeveer 500 studenten voor een of meer van deze modules.

Sommigen kiezen de modules uit eigen beweging, anderen worden door mentoren of decanen naar ons verwezen. Niet alle studierichtingen zijn al overgegaan tot competentiegericht leren, maar waar dat wél het geval is, wordt de training in het POP opgenomen.

De trainingen 1 tot en met 4 worden aangeboden omdat er door het decanaat op werd aangedrongen om iets te doen aan de taalachterstand van met name allochtone studenten. Er was al lange tijd geprobeerd om Fontys-breed iets van de grond te krijgen, maar initiatieven op dat gebied liepen telkens vast op de kosten van de trainingen.

Het voordeel van opname van deze cursussen binnen het ISA-raamwerk is dat de financiering geregeld is: ISA's zijn ingeburgerd en de afwikkeling van de kosten (€ 50,-) per credit per student) is centraal geregeld.

Nadeel is dat studenten pas in de Hoofdfase een ISA kiezen: op dat moment is een deel van de doelgroep al afgehaakt, terwijl de rest vaak al studievertraging heeft opgelopen. Bovendien is het inroosteren van deze modules een probleem: er is weliswaar een roosterband voor alle ISA's, maar de deeltijdstudenten vallen buiten deze regeling; ook geldt de roosterband niet als studenten stage aan het lopen zijn. Verder zijn de ISA-modulen in sommige Fontys-locaties nog steeds niet goed van de grond gekomen en vervalt dit systeem van vrije keuzemodulen in de nieuwe Major/Minor-structuur.

Als lesmateriaal maken we gebruik van diskettes van Nedercom (Spelling, Stijl en formuleren), gecombineerd met enkele contacturen uitgaven van het Nederlands Centrum Buitenlanders (ISA's 1 t/m 4) gecombineerd met in totaal 14 contacturen per module v. Vilsteren: Rapporteren, de basis (boek + CD-Rom).

De ervaringen

Over het algemeen zijn de studenten die deze modules volgen positief. Hun mening is waarschijnlijk echter wat gekleurd omdat ze – vooral wat betreft de modules 1 tot en met 4 – dolblij zijn, dat ze ergens terechtkunnen voor hun taalprobleem.

Persoonlijk zijn we niet helemaal tevreden: deels vanwege de hierboven geschetste nadelen; deels omdat we geen training-op-maat kunnen geven, aangepast aan de curriculumspecifieke taaleisen. Verder weten we dat een grote groep studenten niet bereikt wordt: de keuze voor een ISA is vrijwillig, dus als een student liever een niet-taalmodule kiest, kan dat.

De toekomst

We zijn begonnen met een aanzet tot het ontwikkelen van een Fontys-breed taalbeleid. We denken daarbij aan een screening van alle eerstejaarsstudenten met daarop aansluitend een deficiëntietraject voor de taalzwakke student. Enkele opleidingen zijn dit jaar begonnen met een dergelijke opzet bij wijze van pilot. Het is nog te vroeg om vast te stellen of de opzet werkelijk effect heeft, maar de uitval bij de deelnemende studenten is gering gebleken.

Een probleem is wel dat niet alle opleiders in staat zijn gebleken om die motivatie over te brengen op hun studenten. Men legt de Zwarte Piet vaak bij de student. Aan die houding van sommige opleiders moet aandacht besteed worden.

Het voorstel zoals dat nu als discussiestuk op tafel ligt, bestaat uit 3 stappen:

Stap 1

Er vindt een taalscreening plaats voor alle eerstejaarsstudenten binnen Fontys.

Deze screening vindt plaats voor of bij aanvang van het studiejaar.

Bijvoorbeeld in de introductieweek of de eerste lesweek; voor sommige Antilliaanse en

Arubaanse studenten zou de screening eventueel zelfs plaats kunnen vinden voordat ze naar Nederland komen.
 Deze taalscreening omvat de onderdelen Spelling en Zinsbouw.
 De screening vindt plaats op twee of meer data in de verschillende lesplaatsen.
 De opleidingen kunnen eisen stellen betreffende de te behalen norm: voor bepaalde opleidingen is een grotere taalvaardigheid vereist dan voor andere. Men zou bijvoorbeeld kunnen denken aan een score waarbij uitgegaan wordt van 3 niveaus. Voor een studie als journalistiek zou dan niveau 3 vereist zijn; voor sommige technische opleidingen is wellicht niveau 1 voldoende.

Stap 2

Als gebleken is dat een student het vereiste niveau van taalbeheersing niet haalt, stroomt hij in het deficiëntietraject. Dit traject is zo flexibel mogelijk, om voor de opleidingen de kosten en de logistiek beheersbaar te houden en de student alle mogelijkheden te bieden om zo snel mogelijk de deficiëntie(s) weg te werken.
 Bij dit traject wordt, waar mogelijk, gebruik gemaakt van een digitale leeromgeving; werken met ICT-middelen biedt immers bij uitstek mogelijkheden tot zelfstandig leren.
 Het deficiëntietraject bestaat uit een module Spelling en een module Zinsbouw (stijl en formuleren). Deze modulen worden aangeboden als begeleide zelfstudie: een bijeenkomst (ook weer georganiseerd op verschillende dagdelen en dagen en in meerdere lesplaatsen) waarin aanpak, manier van werken en doelstelling van de module worden toegelicht; daarna maakt de student wekelijks opdrachten die via de email ingeleverd worden bij de docent, die daar – ook via de mail – commentaar op levert.
 Er zijn duidelijke deadlines voor het inleveren van de oefeningen. Mentoren krijgen bericht als een van hun studenten zich niet aan afspraken houdt.
 Verder is er tenminste één verplichte oefentoets voordat de student de afsluitende toets kan maken.
 Er zijn maandelijkse oefentoetsen en eindtoetsen, waarvoor de student zich kan inschrijven. Ook hierbij geldt weer dat er variatie is wat dagdelen en plaatsen betreft.
 Er zijn een aantal contacturen voor groepsinstructie, bijvoorbeeld om bepaalde taalregels nog eens plenair uit te leggen.
 Antilliaanse en Arubaanse studenten zouden wellicht zelfs al in de zomermaanden voordat ze naar Nederland komen, kunnen beginnen met het wegwerken van de deficiëntie.

Stap 3

Gedurende de opleiding kan blijken dat de taalbeheersing van de student ook op andere onderdelen ontoereikend is.
 Mocht een student moeite hebben om structuren te herkennen in langere teksten, langere teksten te produceren of om hoorcolleges te kunnen volgen (aantekeningen maken), dan kan hij door zijn mentor/propedeusecoördinator/decaan/etc., verwezen worden naar een tweede deficiëntietraject, waarbinnen de volgende modulen worden aangeboden: Lezen/samenvatten, schrijfvaardigheid (langere teksten) en/of Hoorcolleges volgen en aantekeningen maken.
 Ook deze modulen worden als begeleide zelfstudietrajecten aangeboden.
 Mogelijk hoort hier ook Gespreksvaardigheid bij. Dit onderdeel kan echter niet extensief worden aangeboden; men kan hier denken aan contacturen in kleinere groepen studenten uit verwante opleidingen.

De Universiteit Tilburg gebruikt de elektronische leeromgeving BlackBoard voor het aanbieden en laten verwerken van NT2-TalenQuests.

Hogeschool InHolland experimenteert met het ondersteunen van vormen van computer-ondersteund samenwerkend leren (zie de case-beschrijving van het NT2-centrum Hogeschool InHolland hieronder).

Het NT2-centrum Hogeschool InHolland Diemen

Het NT2-centrum levert verschillende diensten, zoals NT2-onderwijs, studievoordigheidsonderwijs en onderwijs Nederlands als vreemde taal ten behoeve van de internationale opleidingen. Verder levert het centrum een bijdrage aan de ontwikkeling van een toelatingstoets voor het HBO in samenwerking met de Efa.

Taalvaardigheidsonderwijs

Het taalvaardigheidsonderwijs bestaat uit het ontwikkelen en het geven van NT2-onderwijs binnen de Taal- en Schakelcursus, een cursus voor aspirant-studenten van de Amsterdamse hogescholen. Daarnaast verzorgt het centrum ook taalbegeleiding voor anderstalige Hbo-studenten van de Hogeschool InHolland. De docenten werken zo veel mogelijk vraaggestuurd om maatwerk te kunnen leveren. In een intakegesprek met de studenten stellen de docenten

een onderwijsprogramma samen. Het NT2-centrum streeft samenwerking met de vakdocenten na.

Tot dit jaar vond de taalbegeleiding individueel of in groepen plaats. Het centrum experimenteert dit jaar met de inzet van Blackboard, om studenten zoveel mogelijk tijd- en plaatsafhankelijk te kunnen laten leren.

Studiegericht taalvaardigheidsonderwijs

Het NT2-centrum traint aspirant-studenten in het volgen hoorcolleges en in het strategisch lezen van HBO-vakteksten. In beide gevallen leren ze kerninformatie te selecteren en schematisch te noteren. Deze cursisten leren verder diverse taaltaken uit te voeren die te maken hebben met projecten.

Daarnaast kunnen HBO-studenten ondersteuning krijgen bij het uitvoeren van schriftelijke en mondelinge studietaken, zoals het schrijven van scripties en stageverslagen en het houden van presentaties.

Omgaan met Diversiteit: een stap in de richting van integratie van taalvaardigheid, studievaardigheid en vakonderwijs

Ten minste 50% van de huidige eerstejaars van de School of Economics heeft een anderstalige achtergrond. Zij hebben veelal een taalachterstand. Ook zijn er taalzwakke autochtone studenten. Om dat probleem het hoofd te bieden is twee jaar geleden in de propedeuse het project *Omgaan met Diversiteit* gestart.

Binnen het *deelproject Deficiëntie* worden de propedeusestudenten van de School of Economics (circa 500) getoetst op taalvaardigheid: schrijf- en leesvaardigheid en spelling. Een derde hiervan moet op grond van hun resultaten een taal cursus volgen. Zij volgen of een cursus schrijfvaardigheid: "Leren Parafseren en bespreken". Of een cursus studievaardigheid: "Studieboeken leren lezen". De opdrachten die de studenten uitvoeren zijn gerelateerd aan hun studie.

Het *deelproject Bijscholing docenten* biedt docenten een training om op deskundige wijze te leren reageren op de studentendiversiteit.

Bij de ontwikkeling en de uitvoering van dit project, Mercurius genaamd, bestaat een nauwe samenwerking tussen het NT2-centrum en de School of Economics.

Ook binnen Mercurius is er behoefte aan de inzet van ICT-middelen, vooral aan toetsen en spellingsmateriaal.

ICT-middelen

De NT2-docenten maken steeds meer gebruik van Blackboard. In de Taal- en Schakelcursus is Blackboard in eerste instantie ingezet om te communiceren met de cursisten en om schrijfp opdrachten te ontvangen. Inmiddels worden lesmateriaal, stukjes theorie, taalopdrachten, woordenboeken en toetsjes via Blackboard aangeboden. Sommige cursisten leren presenteren door streaming video te integreren met Blackboard. Met een survey leren de cursisten elkaar en zichzelf op dat punt te beoordelen. Het gebruik van Discussion Board en Groups stimuleert het samenwerkend leren.

Voor een aantal anderstalige studenten van de School of Health en de School of Economics is een Blackboardcursus NT2-taalbegeleiding gemaakt. Voor hen was het onmogelijk om een gemeenschappelijk tijdstip te vinden waarop zij les zouden kunnen krijgen, omdat ze niet op hetzelfde tijdstip vrij daarvoor zijn of omdat ze zich in het buitenland bevinden waar zij stage lopen. Deze studenten krijgen ondersteuning bij hun schriftelijke studietaken. Zij leveren hun opdrachten in via Blackboard. De NT2-docent geeft daarop feedback en biedt stukjes theorie aan. Problemen op het gebied van de grammatica, de spelling, de formuleervaardigheid worden via Discussion Board aan de studenten voorgelegd. Zij proberen die zo veel mogelijk zelfstandig op te lossen.

Bij Nederlands ten behoeve van de internationale opleidingen wordt Blackboard ingezet om het zelfstandig leren en samenwerkend leren te stimuleren. De studenten voeren individueel en gezamenlijk opdrachten uit. De resultaten daarvan bespreken zij via Discussion Board.

Waar nog behoefte aan is om de doorstroom van allochtone en taalzwakke autochtone studenten te bevorderen is content om de algemene taalvaardigheid en de academische taalvaardigheid te verbeteren. Materialen om te werken aan de uitspraak, de spelling, de grammatica en de woordenschat: algemeen Nederlands, algemene beroepstaal en vaktaal. Audio- en videomaterialen om de luistervaardigheid en studievaardigheid te verbeteren.

Materialen om de leesvaardigheid van met name studieteksten te vergroten. Materialen om de de productieve vaardigheden te ontwikkelen. Instrumenten om de self assessment en peer assessment te ontwikkelen. En, toetsmateriaal.

Deze materialen moeten worden geïntegreerd in het vakonderwijs en vervolgens geïntegreerd worden aangeboden.

Voorbeelden van leeromgevingen elders:

Merlin (Multimedia Educational Research into Learning via an Information Network), een door de Universiteit van Hull ontwikkelde toepassing op basis van de conference software First Class Client (<http://www.hull.ac.uk/merlin>) werd opgezet als een leeromgeving en is als zodanig niet gebonden aan een bepaald vak, maar sinds 1999 worden cursussen Engels en Nederlands als tweede taal aangeboden.

Een voorbeeld van een leeromgeving, specifiek ontworpen met het oog op inhoudsgericht taalonderwijs, is Eye for Language Learning (I4LL). Ervaring is opgedaan in 2003 met een cursus Engels voor Juristen. Een van de features is de mogelijkheid om gezamenlijk aan een bestand met definities van juridische concepten te werken.
http://www.taalnet.rug.ac.be/on_line_model.htm

Leeromgevingen kunnen ook de uitvoering ondersteunen van Integrale opdrachten in de vorm van cases, zoals onderstaand BVE-project illustreert.

Vaktaal in het virtuele bedrijf

Doelstelling: Het maken van een case en het ontwikkelen van een beroepsgerichte opdrachtencyclus waarmee de cursist zijn algemene beroepstaalvaardigheden ontwikkelt en zijn elektronische 'geletterdheid' vergroot.

Product: Een website, met daarop een fictief, virtueel transportbedrijf, waarbinnen de cursist als werknemer beroepsgerichte taalvaardigheidsoopdrachten moet uitvoeren.

Beschrijving: Het ROC Twente Plus heeft samen met het Drenthe College en het ROC Friese Poort het project 'Vaktaal in het virtuele bedrijf' uitgevoerd. Dit in het kader van het diepteproject Trefpunt Talen, onder begeleiding van het Cinop.

Er is voor de 2e en 3e jaars cursisten van de BOL4-opleidingen Techniek en Economie een case ontwikkeld waarin een fictief, virtueel (internationaal) transportbedrijf aan een fictieve bouwonderneming de opdracht geeft om een warehouse te bouwen.

Uit deze case vloeien drie opdrachtencyclusen voort met beroepsgerichte praktijkopdrachten, waarmee de cursisten als virtuele werknemers van het fictieve transportbedrijf, of van het fictieve bouwbedrijf, de virtuele bouw van dit warehouse moeten aansturen.

Elke opdrachtencyclus bevat 5 beroepsgerichte praktijkopdrachten, waarin de vaktaal uit de Transport en Logistiek, Administratie en Bouw centraal staat. Deze opdrachten passen in het curriculum Nederlands (semester 3 en 4) van de middenkaderopleidingen Manager opslag en vervoer, Assistent administrateur en assistent uitvoerder (niveau 4).

De cursisten moeten de bij hun functie behorende taalopdrachten uitvoeren. Zo moet de manager opslag en vervoer bijvoorbeeld een begroting, een memo, een bestelbrief en een voorstel schrijven.

Na een klassikale les, waarin de cursisten wordt uitgelegd wat er van hen verwacht wordt bij de uitvoering van de opdrachten, hoe de docent de gemaakte opdrachten zal beoordelen en hoe de Internetsite is geordend, kunnen de cursisten in het OLC zelfstandig aan het werk met de opdrachten. De docent zal de cursisten regelmatig via e-mail of mondeling feedback geven over hun vorderingen. De gemaakte opdrachten worden door de docent beoordeeld. Het gemiddelde van alle schriftelijke eindproducten levert het eindcijfer op voor het vak Nederlands over de periode dat de cursist met dit Internetproject bezig is geweest.

Het project is 18 november j.l. op de BVENet-implementationmiddag gepresenteerd door Hans Schouten, docent Nederlands. Een beschrijving van de opgedane ervaringen is te vinden op: <http://www.bvenet.nl/bvenetnieuws/181199/vaktaal.html>.

Op de projectsite staat een beschrijving van de case. Er wordt informatie gegeven over het fictieve transportbedrijf en het bouwbedrijf. Per opleiding is een functiebeschrijving gemaakt, een opdrachtomschrijving en een studiewijzer. De fictieve informatie die wordt gegeven is tot in de puntjes uitgewerkt.

Voor de docent is er nog een docentenhandleiding ontwikkeld en een onderwijskundige verantwoording van het project.

5.7 Samenvatting en conclusies

5.7.1 ICT en Taalgericht Vakonderwijs

Er zijn zodoende vele concrete toepassingen van ICT te relateren aan content-based instructie. In onderstaand schema is voorbeeldmatig samengevat hoe enkele van deze toepassingen gerelateerd zijn aan de specifieke didactische kenmerken van de gewenste onderwijssituatie zoals beschreven in Hoofdstuk 3. Uiteraard voert het te ver alle gevonden toepassingen in dit

overzicht te noemen. Een ontwikkelproject t.b.v. de toepassing van ICT in content-based hoger onderwijs kan gericht uit deze inventarisatie putten en de toepassingen in detail bekijken.

Toepassing richt zich op CBA-aspect: - interactie - taalsteun - context	Centraal academisch taalvaardigheidsaspect - linguïstisch - referentieel - pragmatisch - leerstrategisch	Gericht op Studenten/ Taaldocenten/ Vakdocenten/ Werkplekbegeleiders? (S/T/V/W)	Bruikbaar in model (geschakeld, taalgericht?)
(semi)automatische tekstbewerking: Taalsteun <i>Ace, Textladder</i>	- Referentieel.	S / V	Geschakeld; Taalgericht.
Tools voor tekst-annotatie: Taalsteun <i>Word, Frontpage</i>	- Linguïstisch; - Referentieel.	S / T / V	Geschakeld; Taalgericht.
(A)synchrone communicatie tools: Interactie	- Pragmatisch; - leerstrategisch.	S - S / V / W	Taalgericht.
Authentieke vakgerelateerde bronnen (multi-media, Internet, tekstcorpus): Context	- Linguïstisch; - Referentieel; - Pragmatisch; - Leerstrategisch.	S	Taalgericht.
Schrijf- en correctietools Taalsteun Interactie <i>Writing Studio</i>	- Linguïstisch; - Referentieel; - Pragmatisch; - Leerstrategisch.	S / T / V	Geschakeld; Taalgericht.
Raamwerkprogramma's en Auteursomgevingen Taalsteun <i>Gapkit, Ellips</i>	- Linguïstisch; - Referentieel.	S / T	Geschakeld.
Mind & Concept Mapping tools Taalsteun Context <i>Inspiration</i>	- Leerstrategisch.	S / T / V	Taalgericht.
VideoConferencing & Streaming Video Interactie Taalsteun Context	- Pragmatisch; - Leerstrategisch.	S / T / W	Taalgericht.
InformatieTools (Woordenboeken, Concordantie) Taalsteun Context	- Linguïstisch; - Referentieel; - Pragmatisch; - Leerstrategisch.	S / T / V	
Digitale Leeromgevingen: Interactie Taalsteun Context <i>Blackboard, WebCT etc</i>	- Pragmatisch; - Leerstrategisch.	S / T / V / W	Taalgericht.

5.7.2 Organisatievormen voor de ondersteuning van studenten

Ten aanzien van de onderwijsorganisatie gericht op het bestrijden van uitval van studenten kunnen op basis van de literatuur de volgende conclusies getrokken worden:

- De ondersteuning van studenten op het punt van taalvaardigheid wordt in veel gevallen vanuit een apart onderdeel van een organisatie voor Hoger Onderwijs aangeboden;
- In landen waar Engels voertaal is wordt dit organisatie-onderdeel vaak aangeduid met termen als 'Language Centre, Student Support Centre, Language and Learning Services;
- De kern van het cursusaanbod meestal uit:
 - Algemene cursussen English as a Second Language (ESL) (als voorbereiding op en/of in het begin van de studie) zoals b.v. Intensive Programs;
 - Generieke cursussen English for Academic Purposes;
 - Vak-/domeinspecifieke cursussen: Writing in the disciplines;

- Naast ondersteuning in de voertaal (ESL) zijn deze centra vaak ook verantwoordelijk voor het taalvaardigheids onderwijs in vreemde talen;
- Een aantal centra verzorgt ook cursussen op het terrein van studievastigheden;
- Veel centra maken gebruik van en zijn verantwoordelijk voor zelfstudie faciliteiten.

Verder zijn de volgende trends waarneembaar:

- Het (vreemde)talenonderwijs is in toenemende mate gebaseerd op een taak- en inhoudgerichte benadering waarbij samenwerkend leren een rol speelt;
- Steeds meer (talen)centra ontwikkelen virtuele onderdelen in aanvulling op hun zelfstudie faciliteiten. Motieven die daarbij ondermeer genoemd worden: flexibilisering van het cursusaanbod, facilitering en versterking van het zelfverantwoordelijk leren, omgaan met groeiende diversiteit en omvang van de studentpopulatie die een beroep op de voorzieningen doet;
- Met de inzet van ICT neemt tevens de verdere integratie van domeinspecifieke inhoud toe in de taalgerichte cursussen;
- Er is een groeiend bewustzijn van de noodzaak tot verdere samenwerking met de facultaire departementen en vakdisciplines;
- Evaluatie van afstand- en online-onderwijs onderstreept het belang van supportsystemen voor studenten. Advisering en coaching – ook op het terrein van taalverwerving – neemt toe.

De ondersteuning die geboden wordt is doorgaans een mix van fysieke voorzieningen voor zelfstandig leren (Open Leer Centra specifiek voor Talen), contactactiviteiten (cursusbijeenkomsten, individuele begeleiding en advisering) en een virtueel deel van het open leercentrum.

Veel voorkomende onderdelen van een dergelijke online voorziening zijn:

- Informatie punt (onderwijs organisatorische zaken);
- Discussie;
- Chat ;
- Tutorials en online oefeningen;
- Adviezen;
- Schrijfinstrumenten (zoals voorbeeld templates voor verschillende tekstsoorten);
- Woordenboeken;
- (Multi-Media) bestanden;
- Links (naar relevant materiaal, online software elders).

Organisaties waarbij taalondersteuners en (vak)docenten samenwerken in het kader van op instellingsniveau bepaald kwaliteitsbeleid zijn schaars. Een voorbeeld is de Universiteit van Wollongong (Percy & Skillen, 2001).

Als we naar de Nederlandse situatie kijken dan zien we verschillen tussen Universiteiten en Hogescholen op het punt van de organisatie ten aanzien van de studentenondersteuning. Talencentra of bureaus studievastigheden zoals de Universiteiten die kennen komen in het HBO minder voor.

6 Resultaten Behoeften Onderzoek

6.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in:

- de behoefte aan taalgericht vakonderwijs met ondersteuning van ICT en
- gunstige implementatiecontexten

hebben we enquêtes afgenomen bij het (midden)management van sectoren/ opleidingen (A-lijsten) en docenten (B-lijsten). Zie hiervoor bijlage 3. De werkwijze is verder becommentarieerd vanuit de participerende instellingen in bijlage 4.

In dit hoofdstuk bespreken we de samengevatte resultaten van de vragenlijsten. De meer gedetailleerde gegevens zijn te vinden in bijlage 5. Achtereenvolgens komen hier nu aan de orde:

- Taal- en studievaardigheidsproblemen als belangrijke oorzaak voor staken van de studie;
- Competentiegericht curriculum: hoge eisen aan taal en studievaardigheden;
- Aandacht voor taal- en studievaardigheden: operationalisatie van het beleid gewenst;
- Taal- en studievaardigheden: in vaklessen of apart?
- De rol van ICT bij taalgericht vakonderwijs;
- ICT-vaardigheden van docenten en studenten;
- Gunstige implementatiecontexten.

6.2 Taal- en studievaardigheidsproblemen als oorzaak voor staken van de studie

Het aantal taalzwakke en allochtone studenten in de eerste twee jaar van de opleidingen wordt door de meeste respondenten (A-lijst) geschat op gemiddeld 30%. Bij deze beide groepen vormen taalvaardigheid Nederlands en studievaardigheden een kritische succesfactor in de studievoortgang. Deze beide factoren samen blijken de belangrijkste oorzaak te zijn voor het staken van de studie.

Het is van essentieel belang om bij deze groepen vanaf het begin van de studie aandacht te besteden aan taal- en studievaardigheden. Dit zijn de belangrijkste factoren voor een succesvol studietraject.

6.3 Competentiegericht curriculum

Studenten: problemen met taal- en studievaardigheden

Het grootste gedeelte van de docenten dat de enquête (B-lijst) heeft ingevuld, werkt met een competentiegericht curriculum (B 5). In hoofdstuk 2 hebben we de kenmerken van dit type curriculum besproken en geconstateerd dat studenten onder andere dienen te beschikken over passende taal- en studievaardigheden en een zelfstandige houding moeten hebben om de opdrachten met succes uit te kunnen voeren. De kans dat taalzwakke en allochtone studenten in een competentiegericht curriculum problemen hebben met het uitvoeren van de opdrachten is groot.

Docenten: nauwelijks aandacht voor taalgericht vakonderwijs

In de B-enquêtes geven docenten aan dat taalzwakke en allochtone studenten problemen hebben met mondelinge en schriftelijke studietaken (B 8). Ze passen hun onderwijs op verschillende manieren aan als zich problemen voor doen (B 9).

De helft van de respondenten werkt regelmatig of soms samen met een NT2-deskundige, de helft doet dat nooit. Slechts 1 docent heeft professionalisering voor taalgericht vakonderwijs gehad (B 10, 11).

Alhoewel de knelpunten met taal- en studievaardigheden onderkend worden, wordt er door docenten in een competentiegericht curriculum niet systematisch en geïntegreerd gewerkt aan de verbetering daarvan.

6.4 Operationalisatie van het beleid gewenst

Uit de enquêtes (A-lijsten) komt naar voren dat er bij de meeste beleidsmakers, coördinatoren, studieloopbaanbegeleiders (SLB) in het beleid aandacht is voor taal- en studievaardigheden in relatie tot studie en beroep (A 13, 14, 15, 19, 20). Voor de operationalisatie van het beleid is (nog) geen aandacht, dit blijkt uit:

Taal- en studievaardigheden zijn geen vast aandachtspunt in voortgangsgesprekken met studenten

In de meeste gevallen stellen studieloopbaanbegeleiders vast of een student extra aandacht voor taalvaardigheid Nederlands nodig heeft voor de studie en de stage (A-13). Ook is er in de

meeste gevallen in de opleiding aandacht voor verdere ontwikkeling taalvaardigheid Nederlands bij allochtone en taalzwakke studenten (A-14). Maar de aandacht voor taalvaardigheid is in voortgangsgesprekken geen vast aandachtspunt volgens meer dan de helft van de respondenten (A-16).

Dit is opmerkelijk omdat studievoortgangsgesprekken het middel bij uitstek zijn om een begin te maken met de concrete vertaling van het algemene beleid naar de aandacht voor taal- en studievaardigheden: de studieloopbaanbegeleider bespreekt met de student zijn studievoortgang aan de hand van de behaalde resultaten en adviseert de student waar nodig om zijn zwakke punten te verbeteren. Aan taalzwakke en allochtone studenten kan, waar nodig op pro-actieve wijze, geadviseerd worden om te werken aan de verbetering van taal- en studievaardigheden.

Geen richtlijnen voor taal- en studievaardigheden bij het maken van opdrachten/ zoeken naar lesmateriaal

Meer dan de helft van respondenten van de A-lijst geeft aan dat aan docenten gevraagd wordt om de talige eisen van het vak te expliciteren (A-20). Maar volgens diezelfde respondenten hebben docenten heel vaak geen richtlijnen voor het zoeken naar lesmateriaal of het maken van opdrachten (A-21). Om gericht aandacht te kunnen geven aan de taalvaardigheid in relatie tot studie en stage is het van belang dat opleiders werken met richtlijnen voor het zoeken van lesmateriaal en het maken van opdrachten.

Geen aandacht voor de ontwikkeling van taalvaardigheid in de stage/op de werkplek

In de samenwerking tussen opleiding en stage speelt aandacht voor de ontwikkeling van taalvaardigheid in veel meer dan de helft van de gevallen geen rol (A-23). Dit is opmerkelijk omdat de docenten aangeven dat passend taalgebruik in beroepssituaties bij allochtone en taalzwakke studenten onvoldoende is (B-8).

6.5 Taal- en studievaardigheden: in vaklessen of apart?

De respondenten van de A-lijst geven aan dat er aandacht is voor taalvaardigheid Nederlands in de opleiding en dat die moet blijven. T.a.v. de wijze waarop dat moet gebeuren is hun houding ambivalent. Enerzijds grijpen ze terug op aparte lessen voor de verbetering van schriftelijk en mondeling taalgebruik (A-26 /1,2). Anderzijds krijgt het model voor verbetering van taal- en studievaardigheid in vaklessen ruim steun (A 26/ 4,5).

Ook bij docenten komt deze ambivalentie terug, alhoewel er bij hen minder steun is voor het geïntegreerde model en meer voor aparte lessen taal- en studievaardigheden (B-19). Alle docenten zijn van mening dat de schriftelijke uitdrukingsvaardigheid van allochtone studenten onvoldoende is, en dit geldt in bijna dezelfde mate voor taalzwakke studenten. Ook de gevoeligheid voor stijl is een groot knelpunt voor beide groepen.

Mondelinge taalvaardigheid wordt met name bij allochtone studenten door iets meer dan de helft van de respondenten onvoldoende genoemd. In iets mindere mate geldt dit voor taalzwakke studenten (B-8: mondelinge uitdrukingsvaardigheid, deelname aan discussies, taalgebruik in beroepssituaties).

6.6 De rol van ICT bij taalgericht vakonderwijs

De meeste respondenten van de A-lijst zien in het verlengde van het werken aan taal- en studievaardigheden in vaklessen een rol weggelegd voor ICT- ondersteuning daarbij (A 26/ 6). Bij de docenten is dat minder dan de helft (B-lijst, 19). Iets meer dan de helft van de docenten heeft behoefte aan ICT-ondersteuning voor taalvaardigheid los van het vak (B-19). Er is behoefte aan ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs bij het management en in wat mindere mate bij de docenten.

Veruit de meeste respondenten van de B-lijst hebben behoefte aan ICT-ondersteuning bij schriftelijke taaltaken (B20). ICT-ondersteuning bij verbetering van mondelinge taalvaardigheid, o.a. in de stage scoort erg laag. Dit kan erop duiden dat docenten niet goed op de hoogte zijn van de mogelijkheden die ICT-ondersteuning biedt bij het verbeteren van mondelinge taalvaardigheid.

6.7 ICT-vaardigheden van docenten en studenten

De respondenten uit de A-lijst zijn tevreden over het ICT-beleid op de faculteit/ binnen de opleiding. Ook over de beschikbaarheid van de infrastructuur is men tevreden. Minder tevreden is men over de beschikbaarheid van bruikbare software.

De deskundigheid en attitude van docenten t.a.v. ICT worden als matig beoordeeld, die van de studenten als goed (A 27).

De respondenten van de B-lijst zijn van mening dat de deskundigheid en attitude van docenten ten aanzien van ICT voldoende zijn en die van de studenten goed. Uit beide lijsten komt het beeld naar voren dat de opleiders geprofessionaliseerd moeten worden in het gebruik van ICT en dat studenten voldoende vaardig zijn op dit terrein.

6.8 Gunstige implementatiecontexten

Wanneer we kijken op welke plekken er bewustzijn is van de NT2-problematiek, waar het perspectief van NT2 gekoppeld aan de vakken bestaat, én waar er behoefte aan ICT-ondersteuning bestaat, dan blijven de volgende plekken over:

Instelling:

Hogeschool van Utrecht
 Hogeschool van Utrecht
 Hogeschool van Amsterdam
 Inholland
 Inholland
 Inholland
 Fontys
 Fontys
 Fontys
 Fontys

Faculteit:

Educatie
 Techniek
 Techniek
 Communicatie
 Gezondheidszorg
 Economie
 Pabo
 Journalistiek
 Economie
 Sociaal-agogisch

7 Advies

7.1 Modellen voor geïntegreerde taalbegeleiding met ICT ondersteuning in het hoger onderwijs

De toenemende diversiteit in de studentenpopulatie zal de komende decennia een aandachtspunt zijn in de kwaliteitszorg van het hoger onderwijs. Voor allochtone en taalzwakke studenten kunnen taal- en studievoordigheden kritische succesfactoren zijn in hun studie. Extra aandacht hiervoor, vooral in het begin van de opleiding, is van groot belang. Het creëren van 'vangnetconstructies' rondom het curriculum is onvoldoende om het studiesucces van deze studenten te garanderen. Het is nodig directe verbindingen te leggen tussen taal- en studievoordigheden en de vakinhouden van de opleiding.

Tegen deze achtergrond zijn voor de ondersteuning van NT2- en taalzwakke studenten in het hoger onderwijs twee vormen van 'content-based instruction' perspectiefrijk:

- geschakeld taal-vakonderwijs, waarbij talige ondersteuning direct gekoppeld is aan de inhoud van de opleiding. Taaldocenten en vakdocenten zijn betrokken bij leerplanontwikkeling en didactiek. Via dit model is bijvoorbeeld in een propedeuse een gerichte cursus Juridisch Taalgebruik aan te bieden. Communicatie via ICT kan de schakeling en afstemming van het werk van betrokken taal- en vakdocenten en werkplekbegeleiders praktisch ondersteunen.
- Taalgericht vakonderwijs, waarin opleiders taaldidactische elementen in hun onderwijs integreren om zo de leerstofoverdracht en het leerproces van de studenten te optimaliseren. Deze vorm is gedurende de hele opleiding perspectiefrijk en vergt in principe geen extra personele inzet, maar wel gerichte professionalisering van opleiders.

In beide vormen is ICT-ondersteuning in het hoger onderwijs uit te werken. Er zijn in deze studie vele voorbeelden gevonden die daarbij als inspiratiebron kunnen fungeren op diverse aspecten van het taalverwervingsproces.

Uit deze voorbeelden is ook duidelijk geworden dat ICT (een deel van) een antwoord kan geven op de teruggelopen contacttijd tussen opleider en student. In veel opleidingen in het hoger onderwijs wordt het competentiegericht curriculum ingevoerd en ontwikkeld, waarbij deze contacttijd dus ook de interactie drastisch vermindert. Voor de verbetering van taal- en studievoordigheden van taalzwakke en allochtone studenten kan met behulp van ICT de contacttijd vergroot worden. Bovendien biedt het de mogelijkheid om ondersteuning op maat aan te bieden.

7.2 Doelgroepen van ICT-toepassingen

De inzet van ICT in geschakeld taal-vakonderwijs en taalgericht vakonderwijs kan zich richten op docenten, die ICT-middelen inzetten binnen hun onderwijs. Uit de afgenomen enquêtes blijkt dat de behoefte breed geformuleerd wordt en in verschillende sectoren van het hoger onderwijs leeft. Daarbij zijn niet alleen vakdocenten, maar ook werkplekbegeleiders en taal- of communicatiedocenten betrokken.

Studenten zijn ook rechtstreeks een doelgroep. ICT-middelen worden hen aangeboden als een van de hulpmiddelen voor de verbetering van taal- en studievoordigheden in relatie tot de inhoud van hun studie. Het ligt daarbij voor de hand ondersteuning met name op de fase van de propedeuse te richten, omdat daar de uitval van studenten het grootst is.

7.3 Vorm en inhoud van gewenst ontwikkelwerk:

Op basis van de conclusies uit de inventarisatie van ICT-toepassingen (zie hoofdstuk 5) en de resultaten van het veldonderzoek (zie hoofdstuk 6) stellen wij voor een project te laten definiëren met activiteiten gericht op alle betrokken actoren: studenten, NT2-specialisten, opleiders en werkplekbegeleiders, management. Doelen voor de onderscheiden doelgroepen zijn:

Facilitering van het samenwerken en zelfverantwoordelijk leren rond met name de talige aspecten van de studie door de *studenten*.

Vergroting van de deskundigheid van *NT2specialisten, opleiders en werkplekbegeleiders* m.b.t. het (gezamenlijk) ontwerpen van taken en het uitvoeren van begeleiding in het kader van taalgericht vakonderwijs middels on-the-job training.

De focus van ICT-ondersteuning kan op allerlei te onderscheiden taaltaken liggen, zoals schrijfvaardigheid, grammatica, vergroten van de woordenschat, taalvaardigheid voor de beroepssituatie. Het is echter onvoorspelbaar wat de individuele ondersteuningsbehoeften van studenten zullen zijn. Daarom is het van belang dat er binnen een opleiding verschillende tools beschikbaar zijn, op zo'n manier dat de student - in overleg met docent - daar gericht uit kan kiezen.

Het ontwikkelwerk moet daarom een prototype van een sectorspecifieke website en leeromgeving opleveren met de volgende mogelijkheden:

Informatie over:

de talige eisen die gesteld worden aan studie-werkstukken en werkplekfunctioneren en beoordelingscriteria van producten en prestaties
talige kenmerken van studie en beroep in bredere zin

Toegang tot onder andere:

talige ondersteuning (in de vorm van online tutorials over specifieke leerstrategieën, remediërend oefenmateriaal etc.)
mogelijkheden voor (a)synchrone communicatie en samenwerking
een schrijffomgeving gericht op studie en beroep (met ondersteunend materiaal zoals schrijfkaders)
informatie en analyse tools (online woordenboek, vakspecifieke thesauri, concordantie digitale bronnen collecties (vak- beroepspecifiek tekstcorpus, video-registraties van beroepsrelevante communicatieve situaties))
links naar relevante vak- en beroepsgerelateerde informatiebronnen
taalportfolio (mogelijk als onderdeel van een studieportfolio)

Voor docenten zijn tevens hulpmiddelen beschikbaar om:

studieteksten van taalsteun te voorzien en (semi-automatisch) feedback te geven op schriftelijke producten en presentaties.
Studieteksten te kunnen analyseren en vast te kunnen stellen welke taalsteun nodig is.
Richtlijnen en ondersteuning voor het formuleren van opdrachten.
Communicatie mogelijk te maken tussen docenten en eventueel taalspecialisten rondom studentproducten.

Voor al de genoemde kenmerken van de website zijn ruimschoots voorbeelden voorhanden uit andere (vaak Engelstalige) contexten. Deze zijn in hoofdstuk 5 besproken. Ontwikkelaars zouden aan de hand van de referenties uit deze ervaringen kunnen putten.

7.4 Conditities

- Aansturing vanuit het management van faculteiten -

Het zal nodig zijn dat het management van een opleiding de noodzaak van taalbeleid inclusief de ontwikkeling van taalgericht vakonderwijs onderschrijft en betrokken docenten faciliteert om hun curriculum door te lichten op talige eisen in relatie tot de inhoud. Wanneer de ontwikkeling van taalgericht vakonderwijs als vrijblijvende activiteit van betrokken taal- en vakdocenten wordt beschouwd, heeft deze benadering weinig perspectief. Ervaringen in verschillende onderwijssectoren hebben geleerd dat onder die condities geen wezenlijke kwaliteitsverhoging van het onderwijs te verwachten valt (zie o.a. Teunissen en Hacquebord 2003). Ook al start ondersteuning in de propedeusefase, uiteindelijk zal een taalleerlijn als onderdeel van elk curriculum de totale studie van intake tot examen moeten bestrijken. Ook het studentvolgsysteem zou idealiter een taalcomponent moeten gaan bevatten. Dit kan alleen op het niveau van de gehele opleiding worden aangepakt en vereist dus aansturing vanuit het management.

- Samenwerking en uitwisseling tussen instellingen -

Het ontwikkelen van taalgericht vakonderwijs, binnen taalbeleid vraagt om investeringen in lesmateriaal en professionalisering van docenten. Het is daarom efficiënt wanneer opleidingen van verschillende instellingen in eenzelfde sector hierbij tot samenwerking en uitwisseling van ervaringen overgaan.

De locatie waar ontwikkelwerk gestart zou kunnen worden (gebaseerd op uitkomsten van de enquête) zou gekozen moeten worden uit de volgende plekken die als gunstige implementatiecontexten naar voren kwamen:

Instelling:

Hogeschool van Utrecht
Hogeschool van Utrecht
Hogeschool van Amsterdam
Inholland
Inholland
Inholland
Fontys
Fontys
Fontys
Fontys

Faculteit:

Educatie
Techniek
Techniek
Communicatie
Gezondheidszorg
Economie
Pabo
Journalistiek
Economie
Sociaal-agogisch

Het is aan te bevelen om daarbij steeds twee vergelijkbare opleidingen in het ontwikkelwerk te betrekken zodat producten op meer locaties beproefd kunnen worden (bv pabo Utrecht en pabo Fontys of Economie Inholland met Economie Fontys).

- Leerplanontwikkeling en didactiekontwikkeling door vak- en taalspecialisten -
 Binnen dit ontwikkelproces zal voor studieonderdelen in de propedeuse waar - in de ervaring van docenten en studenten - knelpunten rond het te hanteren taalgebruik voorkomen leerplanontwikkelingswerk verricht moeten worden. Dat betekent: een analyse van taaltaken en gezamenlijke formulering van te hanteren criteria bij die taaltaken. Dit kan alleen optimaal gebeuren in samenwerking tussen vak- en taalspecialisten.
 Vervolgens zal digitale input van studieteksten en opdrachten als basis voor leermateriaal verzameld moeten worden. Aan de hand van de in dit rapport geschetste mogelijke inzet van de computer in het taalleerproces kunnen dan ondersteuningsvormen worden ontworpen die op een opleidingswebsite een logische plek moeten krijgen. De vele genoemde voorbeelden kunnen daar mogelijk rechtstreeks in benut worden, maar er zullen ook nieuwe tools ontwikkeld moeten worden. Via veldproeven wordt vervolgens onderzocht of studenten hier zelfstandig mee kunnen werken en welke rol taal- en vakdocent hierbij kunnen spelen. Waar nodig worden de applicaties gewijzigd of uitgebreid.

Het ontwikkelteam dat aan een dergelijk prototype werkt dient breed te zijn samengesteld en in ieder geval vakopleiders, een NT2-specialist en een ICT-deskundige met kennis van MVT- en NT2-applicaties te bevatten. De huidige partners hebben een goede samenwerkingsbasis kunnen leggen waarop voortgebouwd kan worden.

- Brede inzetbaarheid -

Te ontwikkelen applicaties zijn niet voor een enkele instelling bedoeld, maar moeten in potentie op meer plekken benut kunnen worden. Daarom is het belangrijk in een ontwikkelproject van meet af aan meer locaties te betrekken waar eenzelfde opleiding wordt aangeboden, zoals hierboven al aangegeven. Ook is het van belang binnen instellingen allianties te zoeken met ontwikkelingen zoals Open Leer Centra of andere vormen van MVT- en NT2-onderwijs. Op de ontwikkellocaties dient gestreefd te worden naar integratie van de beoogde webondersteuning met andere vormen van studentondersteuning.

7.5 Ter afsluiting

Het project Integratie Vakkennis, Studie- en Taalvaardigheid onderzocht welke ICT-producten er voorhanden zijn om taalgericht te werken in het hoger onderwijs. Met name allochtone en taalzwakke studenten zouden daar baat bij hebben. Specifieke producten vanuit content-based programma's voor het hoger onderwijs hebben wij niet kunnen vinden. Wel zijn er veel toepassingen te vinden die toegankelijk gemaakt kunnen worden voor de beoogde doelgroep. Daar is het nodige ontwikkelwerk voor nodig, waarbij gericht onderzocht moet worden hoe toepassingen door studenten en docenten benut worden. Wij spreken de hoop uit dat we met deze inventarisatie en waardering van ICT-toepassingen velen op het spoor zetten om op korte termijn studenten die ondersteuning te kunnen bieden die ze nodig hebben.

We merken daarbij tenslotte op dat juist ook ICT-ontwikkelprojecten in het hoger onderwijs die zich *niet* specifiek richten op allochtone studenten de taalcomponent van de studie in hun werk zouden kunnen opnemen. Dit zou daarom een aandachtspunt moeten zijn in de beoordeling van alle aanvragen voor ontwikkelsubsidies, omdat het hoger onderwijs in de Nederlandse samenleving in brede zin multicultureel aan het worden is. We betoogden eerder dat taalondersteuning niet apart geleverd moet worden, maar datzelfde geldt ook voor ICT-ontwikkelwerk voor in de opleidingen geïntegreerd taalgericht vakonderwijs.

8 Bijlagen

8.1 Bijlage 1: Project deelnemers

Fontys Hogescholen (Marjo Elbers)
Hogeschool van Amsterdam (Marten Douma)
Hogeschool INHolland (Kitty Wortel)
Hogeschool van Utrecht (José Beijer, Maaïke Hajer, Ton Koenraad)

8.2 Bijlage 2: Geraadpleegde deskundigen

- a. Internationaal:
 - Joanne Crandall, University of Maryland, Baltimore, VS
 - Ann Snow, University of California, Los Angeles, VS
 - Diane Tedick, Carla/ CoBallt project, Minnesota, VS
 - Laurent Cammarata, Minnesota, VS
 - Deborah Short, Center for Applied Linguistics, Washington, VS
 - David Marsh, University of Jyväskylä, Finland
 - Carol Chapelle IOWA University, VS
 - Angela Chambers University of Limerick, GB
 - Marina Mozzon-McPherson Hull University, GB
 - Valere Meus, Universiteit van Gent, België
 - Alex Ding, Nottingham University, GB
- b. Nationaal:
 - Rick de Graaff IVLOS, Universiteit Utrecht
 - Alessandra Corda, Rijks Universiteit Leiden
 - Sake Jager, Rijks Universiteit Groningen
 - Mike Sharwood Smith, Universiteit Utrecht
 - Ely Liemberg, Liemberg Advies
 - Marijke Kral, HAN
 - Geert Kinkhorst, Hogeschool van Utrecht/ Cetus
 - Robert Wilkinson, Universiteit Maastricht
 - Matthi Vijgen, Universiteit Utrecht/ Expertisecentrum Duits

8.3 Bijlage 3: Onderzoeksinstrumenten

8.3.1 Vragenlijst a

InVest
Integratie Vakkenis, Studie- en taalvaardigheid
© Hogeschool van Utrecht, Kenniskring Lesgeven in de multiculturele school

IMPLEMENTATIECONTEXT ICT-ONDERSTEUNING BIJ TAALGERICHT VAKONDERWIJS

In het project InVest wordt een verkennend onderzoek uitgevoerd waarvan de hoofdvraag is:

“Welke ICT-producten dienen ontwikkeld te worden om allochtone en taalzwakke studenten te ondersteunen in de eerste fase van hun studie, waarbij taalvaardigheid, studievaardigheid en vakinhoudelijke kennis geïntegreerd aan bod komen (i.e. de content-based approach)?”

Om die vraag te kunnen beantwoorden wordt enerzijds bij partnerinstellingen gezocht naar gunstige implementatiecontexten voor de verdere ontwikkeling van de integratie van taalvaardigheid en vakinhoud. Anderzijds wordt er door middel van (internationale) contacten, literatuuronderzoek en websearches gezocht naar ‘good practices’ van de integratie van taalvaardigheid en vakinhoud waarbij ICT-ondersteuning ingezet wordt.

Het verkennend onderzoek dat met InVest wordt uitgevoerd is bedoeld als voorfase voor de ontwikkeling van ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs voor allochtone en taalzwakke studenten.

InVest wordt uitgevoerd door de Kenniskring Lesgeven in de multiculturele school van de Hogeschool van Utrecht in opdracht van de Digitale Universiteit.
De looptijd van het project is 1 februari – 1 juni 2004.

De vragenlijst die voor u ligt is bedoeld om opleidingen, sectoren op te sporen waar vraag is naar of al gewerkt wordt aan de integratie van taal-, studievaardigheid en vakinhoud.
Het beantwoorden van de vragen kost ongeveer 30 minuten.

Wij zullen u na afronding van het project desgewenst van de resultaten op de hoogte houden.

Hartelijk dank voor uw medewerking.

Ton Koenraad, projectleider
José Beijer
Maaïke Hajer

Informatie bij de vragenlijst

Doelen

Opleidingen opsporen waar behoefte is aan taalgericht vakonderwijs.
(Delen van) opleidingen/sectoren opsporen waar redelijk te bepalen is of er een relatie ligt tussen taalvaardigheid en vakinhoud.
In partnerinstellingen gunstige contexten opsporen (sectoren, opleidingen of fasen binnen een opleiding) voor ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs.

Informanten

Opleidingscoördinatoren/ teamleiders
Vernieuwingscoördinatoren
Medewerkers kwaliteitszorg
Coördinator interculturalisatie
Specialisten Studeren in het Nederlands in het HBO
Coördinator taalbeleid

Begrippen

Allochtone student

student van wie de vader en/of de moeder buiten Nederland geboren zijn/is, of
student die zelf buiten Nederland geboren is;
student voor wie Nederlands vaak tweede taal is.

Taalzwakke student

Student van wie Nederlands de moedertaal is, maar die in studie en stage problemen heeft met de eisen die aan zijn/haar taalvaardigheid Nederlands gesteld worden.

Student

Daar waar 'student' gebruikt wordt, gaat het om zowel allochtone als taalzwakke studenten.

Taalgericht vakonderwijs

In het vak / een studieonderdeel komen taalvaardigheid, studievaardigheid en vakinhoudelijke kennis geïntegreerd aan bod (Content Based Approach).

Gegevens over de informant

1. Uw naam:
2. Hogeschool waar u werkt:
3. Op welke faculteit werkt u?
 - 0 Techniek
 - 0 Economie
 - 0 Educatie
 - 0 Gezondheids opleidingen
 - 0 Sociaalagogische opleidingen
 - 0 Journalistiek
 - 0 Anders, namelijk.....
4. Wat is uw functie?
 - 0 Opleidingscoördinator/ teamleider
 - 0 Vernieuwingscoördinator
 - 0 Medewerker kwaliteitszorg
 - 0 Coördinator taalbeleid
 - 0 Coördinator interculturalisatie
 - 0 Andere functie, namelijk
5. Op welk niveau bent u werkzaam?
 - 0 Faculteit
 - 0 Cluster/ afdeling
 - 0 Opleiding
 - 0 Anders, namelijk

Ga bij het invullen van de overige vragen uit van het niveau waarop u werkzaam bent (zie vraag 5).

Gegevens over studenten

6. Kunt u een globale schatting geven van het aantal studenten dat studeert er in het 1^e en 2^e jaar in uw faculteit/ cluster/afdeling/opleiding...? (omcirkel wat van toepassing is)
 - 1^e jaar:
 - 2^e jaar:.....
7. Kunt een schatting geven van het percentage taalzwakke studenten in de eerste 2 jaar van uw faculteit/ cluster/afdeling /opleiding...? (omcirkel wat van toepassing is)
 - 0 < 10%
 - 0 10 – 20%
 - 0 20 – 30%
 - 0 30 – 40%
 - 0 40 – 50%
 - 0 > 50%
8. Hoeveel allochtone studenten zitten er in het 1^e en 2^e jaar van uw faculteit/cluster/afdeling/opleiding/.....? (omcirkel wat van toepassing is)
 - 1^ejaar:
 - Westerse landen:.....
 - Niet-westerse landen:.....
 - 2^e jaar:
 - Westerse landen:.....
 - Niet westerse landen:.....

9. Hoeveel allochtone studenten (1^e, 2^e jaar) hebben hun diploma dat toegang geeft tot het HBO *buiten* Nederland gehaald? (het betreft hier ook de groep Antilliaanse studenten)

1^ejaar:.....

2^ejaar:.....

Onbekend, naar schatting.....

10. Kunt u aangeven welk percentage allochtone studenten de studie in het 1^e of 2^e jaar staakt? (faculteit/ cluster/afdeling/opdeling/.....(omcirkel wat van toepassing is)
.....

11. Wat zijn de redenen om met de studie te stoppen? (U kunt hier meerdere mogelijkheden aankruisen.)

- Sociaal-emotionele problemen
- Privé-omstandigheden
- Taalvaardigheid Nederlands
- Studievaardigheden
- Onvoldoende begeleiding vanuit de opleiding
- Iets anders, namelijk

Toelatingseisen taalvaardigheid Nederlands

12. Wat zijn de toelatingseisen voor taalvaardigheid Nederlands?

Allochtone studenten

- Geen
- Staatsexamen NT2 II, 4 deelvaardigheden
- Staatsexamen NT2 II,deelvaardigheden, nl.....:
- Leesvaardigheid
- Luistervaardigheid
- Spreekvaardigheid
- Schrijfvaardigheid
- Aanvullend examen zoals b.v. een spellingtoets of een schrijfofdracht
- Anders, namelijk
- Weet ik niet

Autochtone studenten

- Geen
- Spellingtoets
- Schrijfofdrachten e.d.
- Anders, namelijk.....
- Weet ik niet

13. Door wie wordt er vastgesteld of een student extra aandacht voor taalvaardigheid Nederlands nodig heeft voor studie en stage?

- Studieloopbaanbegeleider
- Mentor
- Assessor
- Iemand anders, namelijk.....

Verbetering van taalvaardigheid Nederlands

14. Wordt er in uw opleiding aandacht besteed aan de verdere ontwikkeling van taalvaardigheid Nederlands bij allochtone en taalzwakke studenten?

Ja, namelijk.....

Nee

15. Wie heeft hiervoor het initiatief genomen?
- Vernieuwingscoördinator
 - Teamleider
 - Management van de afdeling
 - Management van de faculteit
 - Iemand anders, namelijk
16. Is het werken aan de verbetering van taalvaardigheid Nederlands een vast gesprekspunt in voortgangsgesprekken die met de student gevoerd worden?
- Ja
 - Nee
17. Is er over de knelpunten in taalvaardigheid die uit de voortgangsgesprekken naar voren komen, overleg met de opleiders van de betreffende studenten?
- Ja
 - Nee
18. Zo ja, wat doen opleiders met die informatie?
- Niets, ze zijn alleen op de hoogte.
 - Ze verwijzen indien nodig de student door naar extra ondersteuning taalvaardigheid Nederlands/NT2.
 - Ze zoeken samenwerking met een NT2-deskundige/docent communicatieve vaardigheden die voor of na de vaklessen de stof met de studenten doorneemt.
 - Ze houden in hun lessen rekening met de aanwezigheid van allochtone en taalzwakke studenten door bijv. hun taalgebruik aan te passen, heldere gestructureerde lessen te geven, geschikt lesmateriaal te zoeken en woordenlijsten te maken.
Toelichting.....
.....

Taal en het vak

19. Is het verbeteren van taalvaardigheid van studenten een aandachtspunt van het hele team/van teams?
- Nee
 - Nee, maar het staat dit studiejaar voor de professionalisering gepland
 - Ja, af en toe is het een agendapunt in teamvergaderingen
 - Ja, het team volgt hiervoor een professionaliseringstraject
 - Ja, het team heeft een professionaliseringstraject gevolgd. Aandacht voor de rol van taal in het vak maakt deel uit van de professionaliteit van opleiders.
 - Iets anders, namelijk
20. Wordt aan individuele opleiders gevraagd de talige eisen voor hun vak/ studieonderdeel te expliciteren? (bijv. verslag schrijven, presentatie houden, gebruik van vaktermen)
- Ja
 - Nee
21. Hebben opleiders richtlijnen voor het zoeken van lesmateriaal of het maken van opdrachten waarin rekening gehouden wordt met de rol die de taal daarin speelt?
- Nee
 - Ja ,
 - opleiders lezen elkaars opdrachten
 - opleiders zoeken/maken woordenlijsten bij lesmateriaal
 - opleiders gebruiken schrijfkaders
 - opleiders gebruiken modellen voor presentaties
 - opleiders verzamelen goede voorbeelden bij de uit te werken opdrachten
 - opleiders hebben modellen voor het geven van feedback op mondelinge en schriftelijke taalvaardigheid
 - iets anders, namelijk

Taal in de stage

22. Is er vanuit de opleiding samenwerking met stagebegeleiders op de werkplek?
 Ja
 Nee
 Toelichting.....

23. Is er binnen die samenwerking aandacht voor de ontwikkeling van taalvaardigheid Nederlands op de werkplek voor allochtone en taalzwakke studenten?
 Ja
 Nee
 Toelichting.....

24. Zo nee, is daar naar uw idee behoefte aan?
 Ja
 Nee
 Toelichting.....

25. Zo ja, hoe wordt er door opleiding en stagebegeleider op de werkplek samengewerkt aan de verbetering van de taalvaardigheid van de student?
 Op de opleiding worden stageactiviteiten voorbereid door middel van bijvoorbeeld rollenspelen.
 In het stagecontract worden expliciet aandachtspunten met betrekking tot taalvaardigheid Nederlands opgenomen.
 De stagebegeleider op de werkplek geeft de student gerichte feedback op taalvaardigheid Nederlands (n.a.v. de aandachtspunten in het stagecontract)

26. Ten slotte: Stellingen

	eens	oneens	Geen mening
In onze opleiding/sector moet meer aandacht besteed worden aan verbetering van de schriftelijke taalvaardigheid van studenten.			
In onze opleiding/sector moet meer aandacht besteed worden aan verbetering van de mondelinge taalvaardigheid van studenten.			
Studenten moeten in aparte taalvaardigheids lessen hun taalvaardigheid Nederlands verbeteren.			
Verbetering van taalvaardigheid kan het beste gebeuren in de vaklessen: taalontwikkeling en vakinhoud geïntegreerd aanbieden			
Onze opleiding/ sector is een gunstige plaats om taalgericht vakonderwijs verder te ontwikkelen.			
Onze opleiding/sector heeft behoefte aan ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs.			

ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs

27. Hoe waardeert u de invloed van ondersteunende randvoorwaarden op het daadwerkelijk realiseren van ICT-ondersteuning voor de verbetering van taalvaardigheid in uw instelling?

	Slecht	matig	voldoende	goed	zeer goed
ICT-beleid van de faculteit					
ICT-beleid van de opleiding					
Beschikbaarheid van ICT-voorzieningen					
Beschikbaarheid van geschikte ICT-toepassingen					
ICT-vaardigheden van studenten					
Deskundigheid van de opleiders m.b.t. ICT en Onderwijs					
Attitude ICT en Onderwijs van de opleiders					
Andere, nl.					

Resultaten van het project

Wilt u van de resultaten van het project op de hoogte gehouden worden?

- 0 ja
0 nee

8.3.2 Vragenlijst b

InVest
Integratie Vakkennis, Studie- en Taalvaardigheid
© Hogeschool van Utrecht, Kenniskring Lesgeven in de multiculturele school

OPLEIDERS

*Taalgericht vakonderwijs met ICT-ondersteuning in het 1^e en 2^e jaar van het HBO:
stand van zaken in opleidingen
behoeften van opleiders*

In het project InVest wordt een verkennend onderzoek uitgevoerd waarvan de hoofdvraag is:

“Welke ICT-producten dienen ontwikkeld te worden om allochtone en taalzwakke studenten te ondersteunen in de eerste fase van hun studie waarbij taalvaardigheid, studievvaardigheid en vakinhoudelijke kennis geïntegreerd aan bod komen (i.e. de Content-Based Approach)?”

Om die vraag te kunnen beantwoorden wordt enerzijds bij partnerinstellingen gezocht naar gunstige implementatiecontexten voor de verdere ontwikkeling van de integratie van taalvaardigheid en vakinhoud. Anderzijds wordt er door middel van (internationale) contacten, literatuuronderzoek, websearches etc. gezocht naar ‘good practices’ van de integratie van taalvaardigheid en vakinhoud waarbij gebruik gemaakt wordt van ICT-ondersteuning. Het verkennend onderzoek dat door InVest wordt uitgevoerd is bedoeld als voorfase voor de ontwikkeling van ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs voor allochtone en taalzwakke studenten.

InVest is een project van de Digitale Universiteit dat wordt uitgevoerd door de Kenniskring Lesgeven in de multiculturele school van de Hogeschool van Utrecht. Het project loopt van 1 februari tot 1 juni 2004.

De vragenlijst die voor u ligt is voor opleiders in het HBO die op zoek zijn naar de integratie van taalvaardigheid en vakinhoud voor hun vak en/of opleiders die al (enige) ervaring hebben met het werken met een geïntegreerd aanbod. Het beantwoorden van de vragen kost ongeveer 30 minuten.

Wij zullen u desgewenst van de resultaten van het project op de hoogte houden.

Hartelijk dank voor uw medewerking.

Ton Koenraad, projectleider
José Beijer
Maaïke Hajer

Informatie bij de vragenlijst

Doelen

Door middel van deze vragenlijst willen we bij opleiders:

- informatie verzamelen over de wijze waarop en de mate waarin ze taal- en studievaardigheden en vakinhoud in hun vak geïntegreerd aanbieden;
- informatie verzamelen over het eventuele gebruik van ICT-ondersteuning;
- in dat verband de behoefte peilen aan verdere ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs.

Doelgroep

Opleiders in de verschillende sectoren van het HBO (Techniek, Educatie, Sociaalagogische opleidingen, Economie, Gezondheidszorg, Journalistiek/Communicatie) die individueel en/of in samenwerking met collega's in hun onderwijs rekening houden met de aanwezigheid van allochtone en taalzwakke studenten in de groep.

Het gaat om opleiders die

- bij de partnerinstellingen werken die bij het onderzoek betrokken zijn;
- elders werkzaam zijn op 'unieke', interessante plekken.

Begrippen

Allochtone student

- student van wie de vader en/of de moeder buiten Nederland geboren zijn/is, of
- student die zelf buiten Nederland geboren is,
- student van wie Nederlands vaak de tweede taal is.

Taalzwakke student

Student van wie Nederlands de moedertaal is, maar die in studie en beroepsvoorbereiding problemen heeft met de eisen die aan zijn/haar taalvaardigheid Nederlands worden gesteld.

Student

Met 'student' worden zowel allochtone als taalzwakke studenten bedoeld.

Taalgericht vakonderwijs

In het vak/een studieonderdeel komen taalvaardigheid, studievaardigheid en vakinhoudelijke kennis geïntegreerd aan bod (Content-Based Approach).

Opleiders en hun vak

1. Uw naam:.....
2. Op welke Hogeschool werkt u?.....
3. Op welke faculteit bent u werkzaam?
 - 0 Technische faculteit, opleiding.....
 - 0 Agogische faculteit, opleiding.....
 - 0 Gezondheidszorg, opleiding.....
 - 0 Economie, opleiding.....
 - 0 Educatie, opleiding.....
 - 0 Journalistiek/communicatie, opleiding.....
 - 0 Anders, namelijk
4. Sinds wanneer werkt u in het HBO?
5. Met welk type curriculum wordt op uw opleiding gewerkt?
 - 0 PGO
 - 0 Competentiegericht opleiden
 - 0 Ander type, namelijk
6. Welk vak/ studieonderdeel geeft u?

Vak:.....

Stage:.....
7. Welke studietaken voeren de studenten voor uw vak uit?
Bij deze vraag kunt u meerder antwoorden aankruisen.
 - 0 Studieteksten lezen
 - 0 Presentaties houden
 - 0 Verslagen schrijven
 - 0 Werkstukken schrijven
 - 0 Portfolio schrijven
 - 0 In werkgroepen aan opdrachten werken
 - 0 Tentamens maken
 - 0 Integrale opdrachten uitvoeren
(bv. het schrijven van een folder, van een projectplan, workshop organiseren)
 - 0 Voortgangsgesprekken voeren (stage)
 - 0 iets anders, namelijk.....

Taalvaardigheid van studenten

8. Geef bij de volgende items aan of de taalvaardigheid van taalzwakke studenten en allochtone studenten voldoende of onvoldoende is. Voldoende: + Onvoldoende : -

	Taalzwak	Allochtoon
Woordkeus		
Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid		
Vragen stellen		
Deelname aan discussies, groepsgesprekken		
Schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid		
Onderscheid van hoofd- en bijzaken in		
Geschreven/gesproken teksten		
Begrijpen van opdrachten		
Begrijpen van tentamenvragen		
Beantwoorden van tentamenvragen		
Gevoeligheid voor stijl		
Passend taalgebruik in beroepssituaties (bv. baliegesprekken, stagegesprekken)		
Iets anders, namelijk		

9. *Op welke manieren past u uw onderwijs aan als u merkt dat de taalvaardigheid van studenten tekort schiet?*

	Ja	Nee	Aanpak is mij onbekend
Woordgebruik aanpassen			
Activeren van voorkennis			
Spreektempo aanpassen			
Lijsten met vaktermen aan het materiaal toevoegen			
Lesmateriaal zoeken dat goed gestructureerd is en helder geschreven			
	Ja	Nee	Aanpak is mij onbekend
Schrijfkaders geven voor werkstukken en verslagen			
Stappen aangeven voor het voorbereiden van een presentatie			
Opdrachten en tentamens aan collega's laten lezen i.v.m. begrijpelijkheid en duidelijkheid			
Gerichte feedback geven			
Voorbeeldmateriaal uit de beroepspraktijk gebruiken (bijv. video's)			
Iets anders, namelijk			

10. *Werkt u samen met collega's als u merkt dat studenten problemen hebben met de taalvaardigheid in de studie en/of beroepsvoorbereiding?*

- Nooit
- Soms
- In docentenvergaderingen staat dit punt soms op de agenda.
- Met het team heb ik professionaliseringsbijeenkomsten gevolgd over taalgericht vakonderwijs.

11. *Werkt u samen met een NT2-deskundige of een docent communicatieve vaardigheden?*

- Ja, regelmatig
- Ja, soms
- Nee

12. *Indien u samenwerkt met een NT2-deskundige of een docent communicatieve vaardigheden, hoe ziet die samenwerking er dan uit?*

- De betreffende collega bereidt de stof en de opdrachten van mijn lessen voor met studenten (bijv. belangrijkste woorden/begrippen, hoofd- en bijzaken in een tekst, passend taalgebruik voor een stagegesprek, oefenen met schrijfkaders).
- De betreffende collega neemt na mijn bijeenkomst de stof en de opdrachten nog een keer met de studenten door.
- Ik bereid samen met de betreffende collega mijn lessen voor. Hij/zij geeft tips en aanwijzingen voor het begrijpelijk maken van studiestof en het geven van feedback. De aanwijzingen gebruik ik in mijn bijeenkomsten.
- Anders,.....

Toelichting bij de samenwerking:

.....

ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs

(U kunt doorgaan naar vraag 20 als u geen gebruik maakt van ICT-ondersteuning.)

13. *Maakt u voor uw studieonderdeel gebruik van ICT-ondersteuning voor verbetering van de taalvaardigheid van allochtone en taalzwakke studenten?*
- Altijd
 - Regelmatig
 - Soms
14. *Voor welke onderdelen maakt u gebruik van ICT-ondersteuning?*
- Begrijpelijk maken van taalaanbod, bijv. werken met vaktermen
 - Bevordering van taalproductie bijv. schrijfkaders, formuleringen voor studietaken, bijv, het schrijven van een verslag, het houden van een presentatie
 - Oefenen van stagegesprekken: bijv. begeleiding, conflicthantering
 - Geven van 'leerzame' feedback op vorm en inhoud van taalproductie
 - Iets anders, namelijk.....
15. *Welke software gebruikt u?*
-
-
16. *Bij wie kunnen we terecht voor informatie over de software die u gebruikt/noemt?*
-
-
17. *Hebt u behoefte aan meer didactische steun en/of suggesties voor ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs?*
- Ja
 - Nee
- Toelichting:.....
-
- Behoefte aan ICT-ondersteuning voor de verbetering van taalvaardigheid voor uw vak**
18. *Hebt u behoefte aan aanvullend ICT-materiaal waarmee de studenten kunnen oefenen?*
- Ja
 - Nee
19. *Indien u behoefte heeft aan aanvullend ICT-materiaal, aan welke ICT-ondersteuning hebt u dan, voor uw vak, behoefte?*
- ICT-ondersteuning voor de ontwikkeling van taalvaardigheid los van het vak
 - ICT-ondersteuning voor ontwikkeling van taalvaardigheid voor het vak (voorafgaand aan of volgend op vakonderwijs)
 - ICT-ondersteuning voor ontwikkeling van taalvaardigheid voor de stage
 - ICT-ondersteuning voor iets anders, namelijk:
.....
20. *Bij welke studietaken van uw vak/studieonderdeel vindt u ICT-ondersteuning gewenst?*
- Voor het begrijpelijk maken van de taal, bijvoorbeeld belangrijkste woorden.
 - Voor de bevordering van schriftelijke taalproductie.
 - Voor de bevordering van mondelinge taalproductie.
 - Voor het oefenen van stagegesprekken
 - Voor het geven van leerzame feedback op de vorm en de inhoud van taalproductie
 - Voor iets anders, namelijk

21. *Wat is volgens u de meerwaarde van ICT voor de door bij vraag 20 aangekruiste studietaken?*

.....

22. Hoe waardeert u de invloed van onderstaande randvoorwaarden op het daadwerkelijk realiseren van ICT-ondersteuning voor de verbetering van taalvaardigheid voor uw vak?

	slecht	matig	voldoende	goed	zeer goed
ICT-beleid van de faculteit					
ICT-beleid van de opleiding					
Beschikbaarheid van ICT-voorzieningen					
Beschikbaarheid van ICT-toepassingen					
ICT-vaardigheden van de studenten					
Eigen deskundigheid m.b.t. ICT en Onderwijs					
Andere, nl.					

Resultaten van het project

Wilt u op de hoogte gehouden worden van de resultaten van het project?

ja

nee

8.4 Bijlage 4: Overwegingen bij het zoeken van respondenten

- **Verslag vanuit de Hogeschool Inholland**

Ron van Hogen is een van de coördinatoren van het project *Omgaan met Diversiteit* en Kitty Wortel is de coördinator van de taalbegeleiding. In totaal werd door 15 respondenten gereageerd.

School of Economics Diemen

In het organogram van de School of Economics Diemen hebben we gekeken wie de opleidingscoördinatoren zijn. Ron heeft hun gevraagd ons de namen te geven van personen die A- of de B-enquete zouden kunnen invullen. Een beleidsmedewerker Onderwijs en Innovatie heeft de A-lijst ingevuld. Ron heeft de namen van twee opleiders gekregen. Ron heeft verder de docent communicatieve vaardigheden met wie hij samenwerkt in bovengenoemde project gevraagd de B-enquête in te vullen.

Kitty heeft een studieloopbaanbegeleider gevraagd een A-enquête in te vullen. (totaal 2 A-enq + 3 B-enq)

School of Communication

Ron heeft de Blackboardcoördinator gevraagd de A-enquête in te vullen. Die was ook NT2-docent, is docent communicatieve vaardigheden en houdt zich ook bezig met het taalbeleid bij de school of communication. Deze coörd/docent heeft weer een geschikte opleider verzocht de B-enquete in te vullen. (1 A-enq + 1 B-enq))

School of Health

Kitty heeft als coördinator taalbegeleiding contact met de propedeusecoördinator van de opleiding mondhygiëne. Zij heeft haar gevraagd de namen te noemen van de personen die het meest geschikt zijn om de A- enquete en de B-enquete in te vullen. De propedeusecoördinator en tevens opleider vulde zelf de B-enquete in en verzocht de opleidingsmanager de A-enquete in te vullen. Kitty heeft de programmamanager van de propedeuse van Pedagogiek (die voorheen betrokken was bij de Taal- en Schakelcursus en dus bekend is met NT2-problematiek) gevraagd, wie de meest geschikte personen zijn om de A- en B- enquetes in te vullen. De programmamanager vulde zelf de A-enq in. Hij verwees ons naar 2 opleiders die de B-enquete zouden kunnen invullen. Slechts 1 heeft dat gedaan. (totaal 2 A+ 2 B-enq)

School of Economics Alkmaar

Kitty heeft de projectleider Diversiteit, Hadassa, gevraagd om de namen van personen die het meest geschikt zijn om de enquetes in te vullen. Zij noemde 2 opleiders die betrokken zijn bij het Diversiteitsproject. Beiden hebben de B-enquete ingevuld. De projectleider noemde verder de naam van de opleidingsmanager en een coördinator kwaliteitszorg. De een had echter geen tijd om de A-enquete in te vullen en de ander was enquete-moe. (totaal 2 B-enquetes)

NT2-centrum

Ron vd Hogen en Kitty Wortel, beiden NT2-docent en coördinator taalbegeleiding/coor. Diversiteit hebben de A-enquete ingevuld. (totaal 2 A- enq).

- **Verslag vanuit Fontys Talencentrum**

Marjo Elbers: Vanuit mijn functie bij het Talencentrum heb ik contacten met taaldocenten binnen Fontys, zowel in Eindhoven, als in Tilburg en andere vestigingsplaatsen. Ik word regelmatig geconfronteerd met docenten die klagen over het talige niveau van hun studenten die niet goed weten hoe ze dat niveau kunnen verbeteren. Omdat het Talencentrum formeel onder de Hogeschool Marketing Management valt, heb ik binnen die hogeschool veel contacten; ook ken ik veel medewerkers bij de Lerarenopleiding in Tilburg, omdat ik daar tot begin 2002 werkzaam was. Ik heb mij bij de keuze van de respondenten laten leiden door mijn persoonlijke ervaringen:

- 2 docenten van de Lerarenopleiding in Tilburg: een propedeusecoördinator van de vakgroep Spaans (veel Antilliaanse en Arubaanse studenten) en een docente NT2 die heeft meegewerkt aan de brede taalscreening die bij aanvang van het lopende studiejaar bij alle eerstejaars studenten van de lerarenopleidingen heeft plaatsgevonden.
- 3 docenten Communicatie en Nederlands van de opleidingen Hogere Informatica, Financiële Management en Bedrijfseconomie: met hen heb ik het afgelopen jaar regelmatig nagedacht over een aanpak van taalproblemen bij studenten.

- Een aantal docenten/coördinatoren van Marketing Management (7) die zich allen met 'taal' in enige vorm bezighouden en waarvan ik veronderstelde dat ze zorgvuldig met hun vak omgingen.
- Docenten van Journalistiek en Sociaal Werk: voeren een actief wervingsbeleid ten aanzien van allochtone studenten.
- Docenten van Techniek en de Pabo: van beide soorten opleidingen is bekend dat er nogal wat studenten (allochtoon en autochtoon) met taalproblemen staan ingeschreven.

- **Verslag vanuit de Hogeschool van Amsterdam**

M. Douma: Mijn werkwijze bij het uitzetten van de enquêtes was als volgt: eerst ben ik mijn netwerk van de HvA gaan benutten: mondeling. Dat leidde tot een toezegging van de Hogere Juridische Opleidingen, met namen van 2 collega's die vervolgens ook mondeling toezegden. Ook op de EFA ben ik zo te werk gegaan, met 2 toezeggingen als resultaat. Jan Zijp gaf me namen van 3 collega's van Informatica Engineering, die daarop telefonisch toezegden. De TSC is een samenwerkingsverband van InHolland, HvA, Ipabo en HES. Mijn vakcollega op de Ipabo bleek ook snel bereid, en zocht zelf 2 collega's. Alleen de HES-collega's bleken telefonisch onbereikbaar, waarop ik ze gemaild heb, maar zonder toezegging als antwoord.

- **Verslag vanuit de Hogeschool van Utrecht**

José Beijer: In mijn werk heb ik binnen de HvU contact met coördinatoren, studieloopbaanbegeleiders en docenten NT2 over het onderwerp 'taalvaardigheid en allochtone studenten'. Deze mensen heb ik benaderd voor het invullen van de A-enquêtes. Het gaat daarbij om:

- 2 coördinatoren van opleidingen met wie ik al enige tijd samen werk voor het ontwikkelen van taalgericht vakonderwijs in hun opleidingen. Het gaat daarbij om professionalisering van docenten
- 2 collega's binnen de HvU (1 studieloopbaanbegeleider, 1 coördinator interculturalisatie) met wie ik regelmatig contact heb over studenten die ze door sturen naar NT2 modules die ik hogeschoolbreed verzorg. Met één van hen zit ik ook in het interfacultair overleg allochtonenbeleid (IFOAB) van de HvU.
- 2 collega NT2 specialisten van verschillende faculteiten met wie ik mij buig over de vraag hoe we de taalondersteuning van allochtone studenten op de HvU kunnen verbeteren w.b. organisatie en inhoud.
- 1 teamleider van een opleiding binnen Archimedes op wiens verzoek de Kenniskring lesgeven in de multiculturele school onderzoek heeft gedaan naar de uitval van allochtone studenten in de opleiding. Het is de bedoeling binnen deze opleiding op basis van de onderzoeksresultaten voorstellen te doen voor verbetering van het opleidingstraject. Daarbij gaan de ideeën van de teamleider uit naar het ontwikkelen van taalgericht vakonderwijs in de opleiding.

8.5 Bijlage 5: Onderzoeksresultaten*Vragenlijst A*

In totaal 23 respondenten. De cijfers achter de antwoorden geven aan hoeveel van de 23 respondenten dit antwoord hebben gegeven. Het cijfer voor de vraag correspondeert met de nummers van de vragen in de vragenlijst.

2. Scholen waar de respondenten werken:

HvU	7
HvA	3
Inholland	7
Fontys	6

7. Schatting percentage taalzwakke studenten in de eerste twee jaar van de opleidingen:

<10%	3
10-20%	4
20-30%	7
30-40%	4
40-50%	2
>50%	0

11. Redenen om met studie te stoppen:

Sociaal-emotionele problemen:	5
Privé-omstandigheden:	10
Taalvaardigheid Nederlands:	9
Studievaardigheden:	10
Onvoldoende begeleiding vanuit opleiding:	2

(Bij de optie "iets anders" wordt met name verkeerde studiekeuze genoemd.)

12. Toelatingseisen Taalvaardigheid Nederlands allochtone studenten:

Geen	5
Staatsexamen NT2 II, 4 deelvaardigheden	14
Staatsexamen NT2 II, X taalvaardigheden	1
Aanvullend examen	1
Anders	1

12. Toelatingseisen Taalvaardigheid Nederlands autochtone studenten:

Geen	14
Spellingstoets	2
Schrijfpodrachten	0
Anders	4
Weet niet	2

13. Persoon die vaststelt of een student extra aandacht voor Taalvaardigheid Nederlands nodig heeft voor studie en stage:

Studieloopbaanbegeleider:	12
Mentor:	7
Assessor:	0
Iemand anders:	3 (<i>individuele docenten</i>)

14. Binnen opleiding aandacht voor verdere ontwikkeling Taalvaardigheid Nederlands bij allochtone en taalzwakke studenten:

Ja:	16
Nee:	7

15. Indien aandacht voor verdere ontwikkeling Taalvaardigheid Nederlands, dan initiatief genomen door:

Vernieuwingscoördinator 1
 Teamleider 1
 Management van de afdeling 1
 Management van de faculteit 5
 Iemand anders 7 (NT2-Centrum; studieloopbaanbegeleider;
 opleidingscoördinator; mentor; decanaat; CvB)

16. Werken aan verbetering Taalvaardigheid Nederlands is een vast gesprekspunt in de voortgangsgesprekken met de student:

Ja 10
 Nee 13

17. Er is overleg met de betreffende opleiders van de studenten over knelpunten in taalvaardigheid:

Ja 11
 Nee 9

19. Verbeteren van taalvaardigheid van studenten is een aandachtspunt van het hele team:

Ja 14
 Nee 3

20. Aan individuele opleiders wordt gevraagd de talige eisen voor hun vak/studieonderdeel te expliciteren:

Ja 12
 Nee 10

21. Opleiders hebben richtlijnen voor het zoeken van lesmateriaal of het maken van opdrachten waarin rekening gehouden wordt met de rol die taal daarin speelt: *

Ja 5
 Nee 17

22. Vanuit de opleiding is er samenwerking met stagebegeleiders op de werkplek:

Ja 19
 Nee 2

23. Er is aandacht voor ontwikkeling van taalvaardigheid Nederlands op de werkplek:

Ja 8
 Nee 12

26.	Eens	Oneens	Geen mening
In de opleiding/sector moet meer aandacht besteed worden aan verbetering van de schriftelijke taalvaardigheid van studenten.	18	5	0
In de opleiding/sector moet meer aandacht besteed worden aan verbetering van de mondelinge taalvaardigheid van studenten.	14	8	1
Studenten moeten in aparte taalvaardigheidslessen hun taalvaardigheid Nederlands verbeteren.	13	9	0
Verbetering van taalvaardigheid kan het beste gebeuren in de vaklessen: taalontwikkeling en vakinhoud geïntegreerd aanbieden	17	4	1
De opleiding/sector is een gunstige plaats op taalgericht vakonderwijs verder te ontwikkelen.	15	3	5
De opleiding/sector heeft behoefte aan ICT-ondersteuning bij taalgericht vakonderwijs.	16	1	4

27.	slecht	matig	voldoende	goed	zeer goed
ICT-beleid van de faculteit	1	4	8	4	0
ICT-beleid van de opleiding	0	5	10	4	0
Beschikbaarheid ICT-voorzieningen	0	3	11	3	2
Beschikbaarheid geschikte ICT-voorzieningen	3	7	5	1	0
ICT-vaardigheden van studenten	0	2	10	6	0
Deskundigheid van opleiders m.b.t. ICT en Onderwijs	3	9	6	1	0
Attitude ICT en Onderwijs van opleiders	2	8	7	2	0

**(De volgende personen geven aan dat er richtlijnen zijn:*

<i>Sandra Reeb-Gruber</i>	<i>Inholland</i>
<i>Sylvie Dieteren</i>	<i>Fontys Marketing Management</i>
<i>Monique Hamers</i>	<i>Fontys</i>
<i>Simone Bogaers</i>	<i>Hogeschool van Utrecht</i>
<i>Dorothe Oomen</i>	<i>Hogeschool van Utrecht)</i>

Vragenlijst B

In totaal 30 respondenten. De cijfers achter de antwoorden geven aan hoeveel van de 30 respondenten dit antwoord hebben gegeven. Het cijfer voor de vraag correspondeert met de nummers van de vragen in de vragenlijst.

2. Scholen waar de respondenten werken:

HvU	9
HvA	4
Inholland	7
Fontys	10

5. Type curriculum waarmee gewerkt wordt:

PGO	4
Competentiegericht opleiden	19
Ander type	7

7. Studietaken die de studenten moeten uitvoeren:

	Ja	Nee
Studieteksten lezen	29	1
Presentaties houden	27	3
Verslagen schrijven	25	5
Werkstukken schrijven	21	9
Portfolio schrijven	14	16
In werkgroepen aan opdrachten werken	27	3
Tentamens maken	23	7
Integrale opdrachten uitvoeren	20	10
Voortgangsgesprekken voeren	17	13

8. Schatting taalvaardigheid van **taalzwakke** studenten

	voldoende	onvoldoende	voldoende/ onvoldoende
woordkeus	9	9	2
mondelinge uitdrukkingsvaardigheid	14	9	2
deelname aan discussies	11	9	3
schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid	1	22	2
onderscheid hoofd-/ bijzaken	6	14	2
begrijpen van opdrachten	12	7	4
begrijpen van tentamenvragen	10	6	4
beantwoorden van tentamenvragen	6	7	6
gevoeligheid voor stijl	1	19	3
passend taalgebruik in beroepssituaties	8	11	3

8. Schatting taalvaardigheid van **allochtone** studenten

	voldoende	onvoldoende	voldoende/ onvoldoende
woordkeus	2	16	3
mondelinge uitdrukkingsvaardigheid	11	11	3
deelname aan discussies	8	11	4
schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid	0	24	1
onderscheid hoofd-/bijzaken	8	12	2
begrijpen van opdrachten	12	6	5
begrijpen van tentamenvragen	7	7	6
beantwoorden van tentamenvragen	5	8	6
gevoeligheid voor stijl	2	20	1
passend taalgebruik in beroepssituaties	4	14	3

9. Manier waarop het onderwijs aangepast wordt wanneer de taalvaardigheid van de studenten tekort schiet:

	Ja	Nee
Woordgebruik aanpassen	22	7
Activeren van voorkennis	21	5
Spreektempo aanpassen	17	12
Lijsten met vaktermen aan het materiaal toevoegen	7	22
Lesmateriaal zoeken dat goed gestructureerd is	18	11
Schrijfkaders geven voor werkstukken en verslagen	22	5
Stappen aangeven voor het voorbereiden van een presentatie	21	6
Oprachten en tentamens aan collega's laten lezen	13	15
Gerichte feedback geven	26	3
Voorbeeldmateriaal uit de beroepspraktijk gebruiken	14	15

10. Samenwerking met collega's wanneer studenten problemen hebben met taalvaardigheid in studie en/of beroepsvoorbereiding:

Nooit	1
Soms	12
Soms agendapunt in docentenvergaderingen	16
Met het team professionaliseringsbijeenkomsten gevolgd over taalgericht vakonderwijs	1

11. Samenwerking met NT2-deskundige of docent communicatieve vaardigheden:

Ja, regelmatig	7
Ja, soms	8
Nee	14

18. Behoeft aan ICT-materiaal waarmee de studenten kunnen oefenen:

Ja	12
Nee	3

19. Indien behoefte, voor welke studietaken:

Voor ontwikkeling van taalvaardigheid los van het vak	7
Voor ontwikkeling van taalvaardigheid voor het vak	3
Voor ontwikkeling van taalvaardigheid voor de stage	2

20. Studietaken waarbij ICT-ondersteuning gewenst is:

Voor het begrijpelijk maken van de taal	6
Voor de bevordering van schriftelijke taalproductie	15
Voor de bevordering van mondelinge taalproductie	3
Voor het oefenen van stagegesprekken	0
Voor het geven van leerzame feedback op taalproductie	1

22.	slecht	matig	voldoende	goed	zeer goed
ICT-beleid van de faculteit	2	6	11	0	2
ICT-beleid van de opleiding	2	7	12	0	2
Beschikbaarheid ICT-voorzieningen	2	4	9	8	1
Beschikbaarheid ICT-toepassingen	3	7	9	2	1
ICT-vaardigheden van studenten	0	0	11	13	1
Deskundigheid van opleiders m.b.t. ICT en Onderwijs	1	7	10		1

8.6 Bijlage 6: Relevante (zoek) termen

TTFL (Foreign language mediated instruction)
CLIL (Content and Language Integrated Learning)
TCFL (Teaching content in a foreign language)
Extended Language Instruction
Bilingual instruction,
Language-enhanced content instruction
Immersion
Plurilingual Instruction

CBI (Content Based Instruction)
CBA (Content Based Approach
Discipline-based instruction

FLAC (Foreign language across the curriculum)
L.E.A.P. (Learning English for Academic Purposes)
AES (Academic English Studies)
LAS (Language and Academic Skills)
LOP (Language for Occupational Purposes)
LSP (Language for Special Purposes)
LAP (Language for Academic Purposes)
ESP (English for Special Purposes)
ESL (English as a second Language)
LSP (Languages for special purposes)
EAP (English for Academic Purposes)
ILL (Independent Language Learning)
CALL (Computers assisted Language Learning)
WELL (Web enhanced language learning)
TELL (Technology enhanced language learning)

8.7 Bijlage 7: Geraadpleegde Literatuur

- Alons, L. e.a. (2002) Studeren in het hoger onderwijs. Serie, Diverse titels. Utrecht, NCB/ECHO.
- Autar, K., Homan, H. (2002). Dan wil ik het graag horen. Een onderzoek naar stage-ervaringen van allochtone Pabostudenten. Utrecht, ECHO.
- Baky, B. L. M. P.-. (1996). A Content- Based Writing Book, McGraw-Hill Companies, Inc.
- Benson, P. (2000). Teaching and researching autonomy in language learning. Harlow, Prentice Hall.
- Benson, P. (2001). Teaching and Researching. Autonomy in Language Learning. Essex, Pearson Education Limited.
- Berk, I. v. d., Klein Gunnewiek, L., Graaf, R. de (2002). Samenwerkend schrijven in een virtuele werkplaats. SLOC, Utrecht.
- Beijer, J. en M. Simons (2004) Onderzoek naar uitval allochtone studenten bij de opleiding Spaans. Utrecht, HvU, Lectoraat Lesgeven in de Multiculturele School.
- Bienfait, G. N. (2002). Grammatica-onderwijs aan allochtone jongeren. Groningen, Rijksuniversiteit Groningen.
- Boogaard, M. (1997). Van buiten, geleerd. Allochtone en buitenlandse studenten in het Nederlandse hoger onderwijs. Amsterdam, Het Spinhuis.
- Branden, K. v. d. (1996). Negotiation of meaning in second language acquisition; a study of primary school classes. Katholieke Universiteit Leuven. Leuven.
- Brinton, D., Snow, M. , Wesche, M. (1989). Content-based second language instruction. Boston, Heinle & Heinle.
- Brinton, D. L. J. (2002). Appropriating the Adjunct Model: English for Academic Purposes at the University Level. Content-Based Instruction in Higher Education Settings. J. D. K. Crandall & D. Kaufman (eds). Maryland, TESOL: 125-137.
- Canale, M. & M. Swain (1980) Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics* , vol 1,1,1-47.
- Cecez-Kecmanovic, D., Webb, C. (2000). Towards a communicative model of collaborative web-mediated learning. Australian Journal of Educational Technology. 16 (1): 73-85.
- Chambers, A., Graham, D., Ed. (2001). ICT and Language Learning. A European Perspective. Lisse, Swets & Zeitlinger.
- Chapelle, C. (1998). "Multimedia call: Lessons to be learned from research on instructed SLA ." Language Learning and Technology: 22-34.
- Chapelle, C. A. (2001). Computer Applications in Second - Language Acquisition. Foundations for teaching, testing and research., Cambridge, UP.
- Chapelle, C. A. (2002). Computer-Assisted Language Learning. In R. Kaplan, (Ed.). Handbook of applied linguistics,(pp. 499-505). Oxford: Oxford University Press.
- Chun, D. M., Plass, J.L. (2000). Networked multimedia environments for second language acquisition. Network-based Language Teaching: Concepts and Practice. M. Warschauer, Kern, R. Cambridge, Cambridge University Press: 151-170.
- CILT, Ed. (2001). Beyond Language Teaching towards Language Advising. London, Central Books.

- Clerehan, R., Kett, G., Turnbull, J. Developing web-based tools and instruction to improve the academic writing and use of referencing conventions of information technology students, Language and Learning Services, Monash University.
- Clerehan, R., Turnbull, J., Vance, S., Brown, A., Moore, T. (1999). Language and learning on line: Web-based delivery of core communication skills and language support, Perdue University's On Line Writing Center.
- Cobb, T., Horst, M. (1999). Reading Academic English: Carrying Learners Across the Lexical Treshold. The English for Academic Purposes Curriculum. J. Flowerdew, Peacock, A. Cambridge, University Press.
- Conrad, S. (in press). Corpus linguistics language variation, and learning. How to Use Corpora in Language Teaching. J. Sinclair. Amsterdam, Benjamins.
- Corda, A., Westhoff, G., Ed. (2000). Auto's met ovale wielen. Een referentiekader voor het schatten van de meerwaarde van ICT voor het MVTO. Enschede, NAB-MVT.
- Corda, A. (2003). Netherlands national report on new learning environments - The European learning space. Leiden, Leiden University.
- Coumou, W. (2002). Geïntegreerd onderwijs, wat levert het op? LES.
- Crandall, J. & D. Kaufman (eds) (2002). Content-Based Instruction in Higher Education Settings. Maryland, TESOL.
- Crul, M., R. Wolff (2002). Feiten en cijfers. Over deelname en doorstroom van allochtone studenten in het hoger onderwijs. Utrecht, ECHO.
- Dickhout, A. en M. Snellen (2003) Een evaluatieonderzoek naar het opleidingstraject voor hoog opgeleide nieuwkomers in opdracht van het Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt. Den Haag, SBO.
- Dudeny, D. (2000) The internet and language classroom. Cambridge, University Press.
- Echevaria, J. Vogt, M.E., Short, D. (2004). Making content comprehensible for English learners; The SIOP model, 2nd edition. Boston, Pearson.
- Felix, U., Ed. (2003). Language Learning On Line. Language Learning and Language Technology. Lisse, Swets & Zeitlinger Publishers.
- Fitzpatrick, A. (1998). The use of Technology Enhanced Language Learning (TELL) in Vocationally Oriented Language Learning (VOLL).
<http://www.ecml.at/documents/reports/WS199813E.pdf>
- Gaskell, D., Cobb, T. (2004). Can learners use concordance feedback for writing errors? Quebec Montreal.
- Gavioli, L., Asten, G. (2001). Enriching reality: language corpora in language pedagogy. ELT Journal. 55/3: 238-246.
- Ghardirian, S. (2002). Providing controlled exposure to target vocabulary through the screening and arranging of texts. Language Learning & Technology. 6: 147-164.
- Glasmann, S., Calvert, M. (2001). Tandem language learning in schools. Sheffield, Philip Armstrong Educations.
- Guarino, A. J., J. Echevaria, D. Short, J. Schick, S. Forbes, R. Rueda (2001). "The sheltered Instruction observation protocol." Journal of Research in Education 11(1): 138-140.
- Hajer, M., Meestringa, T. (1995). Schooltaal als struikelblok. Didaktische wenken voor alle docenten. Bussum, Coutinho.
- Hajer, M. (1996). Leren in een tweede taal. Interactie in een meertalige mavo-klas. Groningen, Groningen.

- Hajer, M. (1998). De bruikbaarheid van de content-based approach in de Nederlandse context. Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen: 201-210.
- Hajer, M., Meestringa, T. & Miedema, M. (2000). Taalgericht vakonderwijs, een nieuwe impuls voor taalbeleid. Levende Talen Tijdschrift: 34-43.
- Hajer, M. (2003) Kleurrijke gesprekken. Interactie in een multiculturele school. Openbare les. Utrecht, Hogeschool van Utrecht, LS-reeks.
- Hajer, M., T. Meestringa (2004). Handboek Taalgericht Vakonderwijs. Bussum, Coutinho.
- Hanson, M. (2002). Klassengesprekken. Een interactieve benadering van onderwijs in multiculturele klassen. Utrecht, Universiteit van Utrecht.
- Hartiala, A. (2000). Acquisition of teaching expertise in content and language integrated learning. Turku, Turun Yliopisto.
- Hellekjaer, G. O., Westergaard, M. R. (2003). An exploratory survey of content learning through English at Nordic Universities. Multilingual Approaches to University Education: Challenges and Practices.
- Hogen, R. v., Melissen H. (2002). Ervaringen van studenten. Studeren in het Nederlands. Handleiding. C. Raymakers-Volaart, M. Jansen. Utrecht, NCB.
- HOOP (2004) Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan. Den Haag, Ministerie van O C en W.
- Huijstee, M. v. (2003). Taalleren in de vakles? Tilburg, KUB Tilburg.
- Hulstijn, J. (1999). Vaardigheid zonder kennis? Amsterdam, Universiteit van Amsterdam.
- Hulstijn, J. H., Hollander, M., Greidanus, T. (1996). Incidental vocabulary learning by advanced foreign language students: The influence of marginal glosses, dictionary use, and reoccurrence of unknown words. Modern Language Journal. 80: 327-339.
- Hulstijn, J. H., Hollander, M., Greidanus, T. (2000). The use of computer technology in experimental studies of second language acquisition. A survey of some techniques and some ongoing studies. Language Learning & Technology. 3 (2): 32-43.
- Jacobs, C. e. a. (2002). The ABC of Language and content Integration. A Manual for Tertiary Educators. Bellville, Peninsula Technikon.
- Jansen-Noordman, A. M. B., Merrienboer, J.J.G. van (2002). Innovatief onderwijs ontwerpen; via leertaken naar complexe vaardigheden. Groningen, Wolters Noordhoff.
- Jung, H. J. (2003). Overview of computer assisted language learning research with second language acquisition perspectives. Pullman, USA, Washington State University.
- Kasper, L. (2000) The role of information technology in the future of content-based ESL instruction In: L. Kasper (ed), Content-based college ESL instruction. Mahwah, LEA 202-212.
- Kasper, L.F. (2002). Hypertext as a Tool for Building ESL Students' Reading Skills: A Pilot Study. Learning Technology Newsletter (Special issue on "Hypermedia and the Web as Learning Tools"), 4(3), July, 2002. [Online]. Available: http://ltf.ieee.org/learn_tech/issues/july2002/index.html#2
- Kasper, L.F. (2003). Interactive Hypertext and the Development of ESL Students' Reading Skills. Reading Matrix (Special issue on "Reading and Technology"), 3(3). Available online at: <http://www.readingmatrix.com/articles/kasper/index2.html>
- Kasper, L.F. (1998). Meeting ESL students' academic needs through discipline-based instructional programs. In T. Smoke (Ed.), Adult ESL: Politics, pedagogy, and participation in classroom and community programs (pp. 147-157). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. PREPUBLICATION DRAFT available: <http://kasper.tripod.com/smokebook.html>
- Kasper, L.F. (2002). Focus discipline research and the Internet: Literacy for college ESL students. The Internet TESL Journal, 8(6), June 2002. [Online]. Available online: <http://iteslj.org/Articles/Kasper-Focus/>.

- Kasper, L.F. (2000). A content-based Internet collaboration: Focus discipline research and academic learning communities. Idiom, Spring. Available online: <http://lkasper.tripod.com/idiom2000.html>
- Kasper, L.F. (1999). Print, film, and hypertexts: A multimedia model for discipline-based ESL instruction. Teaching English in the Two-Year College, 26, 406-414. Available online at <http://lkasper.tripod.com/print.pdf>
- Kern, R. (1995). Restructuring classroom interaction with networked computers: Effects on quantity and quality of language production. Modern Language Journal. 79 (4): 457-476.
- Klassen, J., Deteramani, C., Lui, E., Patri, M., Wu, J. (1998). Does Self-Access Language Learning at the Tertiary Level Really Work? Asian Journal of English Language Teaching. 8: 55-80.
- Koenraad, A. (2002). MOO-en in een vreemde taal: de claims nader onderzocht. Levende Talen, jrg. 3,2. <http://www.koenraad.info/MOOLTT>
- Korthagen, F. (1998). Leraren leren leren. Realistisch opleidingsonderwijs, geïnspireerd door Ph. A. Kohnstamm. Amsterdam, Universiteit van Amsterdam.
- Leeuwen, C. v., Wilkinson, R. (2003). Multilingual Approaches to University Education: Challenges and Practices. Nijmegen, Valkhofpers.
- Liemberg, E., Bersee, T. (2000). Invoering flexibilisering en ICT-gebruik bij Nederlands als tweede taal: een handreiking voor NT2-coördinatoren. Den Bosch, CINOP.
- Marsh, D., Coyle, D., Marsland, B., Wolff, D., Ed. (2002). CLIL/EMILE, The European dimension; actions, trends and foresight potential. Javaskyla, Finland, UniCOM.
- Members, A. C. (2001). Elements of Course Design: A Practical Guide to Integrating ICT into Languages for Specific Purposes in Higher Education, Alladin. Autonomous Language Learning in Art & Design Using Interactive Networks. Surrey Institute of Art and Design: 193.
- Meus, V., Rasanen, A., Yliopisto, J. (2002). Synthesis report on the use of new learning environments for language learning and teaching in European Higher Education.
- Miedema, M. (1997). Kenmerken van de Content-Based Approach. Utrecht, HvU, Faculteit Educatieve Opleidingen/CENTO.
- Morine-Dershimer, G. (1993). Tracing conceptual change in preservice teachers. Teaching and Teacher Education. 9,1: 15-26.
- Murphy, H., Stewart, B. (1999). The integration of a language and learning program into a business law subject, Victoria University of Technology.
- Nagata, N. (1998). "Input vs. output practice in educational software for second language acquisition." Language Learning & Technology: 23-40.
- Pally, M. (2000). Sustained Content Teaching in Academic ESL/EFL. Houghton, Mifflin Company.
- Peet, R. v. d. (2001). Toolkit: mind mapping, concept mapping, concept webbing. Onderwijs & Gezondheidszorg. 3: 9-12.
- Peet, R. v. d. (2001). Toolkit: journaalschrijven. Onderwijs & Gezondheidszorg. 2: 5-9.
- Pelletieri, J. (2000). Negotiation in cyberspace. Network-based language teaching: Concepts and practice. M. Warschauer, Kern, R., CUP.
- Percy, A., Skillen, J. A systemic approach to working with academic staff: addressing the confusion at the source. Wollongong, University of Wollongong.
- Pica, T. (1994). Research of negotiation; what does it reveal about second-language learning conditions, processes outcomes? Language Learning: 493-527.

- Poppi, F. (2001). Learning support systems and learning environments. Beyond Language Teaching towards Language Advising. CILT. London, Central Books London.
- Poullisse, N. (2002). Chatten in het talenonderwijs. Wat kunnen we leren van de ervaringen? Levende Talen, jrg. 3,2.
- Rijlaarsdam, G., Bergh, H. van den, Couzijn, M., Ed. (1996). Effective Teaching and Learning of Writing. Current Trends in Research. Amsterdam, Amsterdam University Press.
- Ruschoff, B. (1997). Technology Enhanced Resources and Information Technology in Vocationally Oriented Language Learning. Languages for Work and Life: The Council of Europe and Vocationally Oriented Language Learning. G. Egloff, Fitzpatrick, T. Strasbourg: 37-54.
- Ruschoff, B. (1998). Technology enhanced Resources and Information Technology in Vocationally Oriented Language Learning. The use of Technology Enhanced Learning (TELL) in Vocationally Oriented Language Learning (VOLL).
- Schneider, M. A. J. E. F. (2002). A Collaborative Approach to Sheltering Complex Content for Native and Nonnative English Speakers in a University Setting. In Crandall & Kaufman (eds) p. 155-168.
- Skillen, J., Merten, M., Trivett, N., Percy, A. (1998). The IDEALL approach to Learning Development: a model for fostering improved literacy and learning outcomes for students. Wollongong.
- Snellen, M., Annelies Dickhout (2002). Wereldburgers als docent; Duaal opleidingstraject voor hoogopgeleide allochtonen. Den Haag, SBO.
- Snow, M. A. D. B. (1997). The Content-Based Classroom. Perspectives on Integrating Language and Content. New York, Longman.
- Snow, M. A. L. K.-S. (2002). Teaching and Learning Academic Literacy Through Project LEAP. Content-Based Instruction in Higher Education Settings. J. D. K. Crandall. Maryland, TESOL: 169-181.
- Stoller, F. L. W. G. (1997). A Six-T's Approach to Content-Based Instruction. The Content-Based Classroom. M. A. D. B. Snow. White Plains NY, Addison Wesley: 78-94.
- Svensson, P. (2003). Virtual worlds as arenas for language learning. Language Learning On Line.
- Tedick, D. (2001, March). Content-Based Language Teaching through Technology (CoBaLTT). In the online newsletter ERIC/CLL Language Link.
- Teemant, A., E. Bernhardt & M. Rodriguez-Muñoz (1996). Collaborating with Content-Area Teachers: What We Need to Share. TESOL Journal 5(4): 16-20.
- Tijssen, M. (2003). Nederlands als tweede taal; geïntegreerde trajecten. Meso-consult.
- Verhallen, S., e.a. (2003). Vaktaal. Groningen, Wolters Noordhoff.
- Vismans, R. (2001). NEM en de ICT: Nieuwe technologieën en het Nederlands als vreemde taal. Perspectieven voor de Internationale Neerlandistiek in de 21ste Eeuw. Handelingen Veertiende Colloquium Neerlandicum. G. Elshout, Gelderblom, A., Haar, C. ter, Kristel, M., Prins, A., Vismans, R. Woubrugge/Munster, Nodus Publikationen: 81-107.
- Weijdemans, W. (2003). Using a web-based portfolio for improving language competencies.
- Westhoff, G., J (2001). Een "schijf van vijf" voor het vreemdetalenonderwijs. In Duitsland spreek ik gewoon Duits. Taalonderwijs aan taalzwakke leerlingen. G. Westhoff, J and F. Staatsen. Enschede, NaB/MVT en SLO: 37-47.
- Wilkinson, R. (2003). Domain-specific writing: acquiring expertise in psychologic writing. In: Multilingual Approaches in University Education: Challenges and Practices. C. v. Leeuwen, R. Wilkinson, Nijmegen, Valkhof Pers.



Deze publicatie bevat het verslag van een onderzoek naar de inzet van ICT in het hoger onderwijs aan allochtone en taalzwakke studenten, uitgevoerd vanuit het Lectoraat Lesgeven in de Multiculturele School van de Hogeschool van Utrecht.

Binnen de zogenoemde 'content-based approach' wordt onderwijs in academische en vakspecifieke taalvaardigheid geïntegreerd in de reguliere opleiding. Vele voorbeelden van ICT-toepassingen werden gevonden die in deze benadering een plek kunnen krijgen. Deze worden op hun waarde geschat. Het onderzoek omvat naast de inventarisatie van toepassingen en vakliteratuur een veldonderzoek naar gunstige implementatiecontexten voor ICT-toepassingen in taalgericht hoger beroepsonderwijs.

Aanbevelingen voor ontwikkelwerk vormen de brug van dit onderzoek naar vervolgvactiteiten, gericht op een opleidingsspecifieke website met ondersteunende tools voor zowel studenten als betrokken vak- en taaldocenten.