

Erkens, G., Theil, J., Kanselaar, G., Prangma, M., & Jaspers, J. (2002). 'W8ff:-)' Chattalk in een coöperatieve leeromgeving. *Levende Talen tijdschrift*, 3, 2, 24-33

In het COSAR-project (Computer Ondersteund Samenwerken bij ARgumentatief schrijven) onderzoeken wij de invloed van computerondersteuning op planningsactiviteiten bij het samen schrijven van argumentatieve teksten. De doelgroep is leerlingen uit de tweede fase van het voortgezet onderwijs voor het vak Nederlands (Erkens, Prangma, Jaspers & Kanselaar, 2002). Het COSAR-project wordt uitgevoerd bij de capaciteitsgroep Onderwijskunde van de Universiteit Utrecht en wordt gesubsidieerd door de NWO onder nummer 577-33-008.

Het schrijven van een betoog is een complexe vaardigheid. Bij het schrijven aan een gemeenschappelijke tekst zullen de constructieve activiteiten van generatie, organisatie en linearisatie van inhouden in gemeenschappelijk overleg moeten plaatsvinden. Wij verwachten dat de mate waarin de leerlingen hun plannings-, schrijf- en revisieactiviteiten kunnen coördineren van invloed is op de kwaliteit van de uiteindelijke tekst (Erkens, Prangma, Jaspers & Schijf, in voorbereiding). Om dit te onderzoeken is een *groupware* leeromgeving ontwikkeld die leerlingen bij het gemeenschappelijk schrijfproces kan ondersteunen. In deze TC3-omgeving (*Text Composer: Collaborative & Computer-supported*) werken tweetallen leerlingen, ieder aan een eigen computer, via het internet samen aan een gemeenschappelijke tekst. In de TC3-omgeving worden verschillende hulpmiddelen aangeboden voor het schrijven van een betoog: een gedeelde tekstverwerker, toegang tot relevante informatiebronnen, mogelijkheid tot het maken van aantekeningen en markeringen.

Bovendien worden onder verschillende experimentele condities planningstools aangeboden: een 'diagrammer' voor het visueel organiseren van argumenten en/of een 'outliner' voor het lineariseren van inhouden. Voor het overleg tussen de leerlingen biedt de TC3-omgeving een chat-faciliteit: de mogelijkheid om online schriftelijk met elkaar te communiceren.

In de analyse van chatdialogen naar de wijze waarop leerlingen hun plannings- en schrijfactiviteiten met elkaar coördineren, viel op dat zij relatief veel gebruik maken van *chattalk* (afkortingen, fonologische kreten en uitdrukkingen, visuele *smiley's* of *emoticons* en dergelijke), niet alleen in de niet taakgerichte episodes, maar ook in hun taakgerichte discussie. Dit bracht de vraag naar voren welke functie chattalk in taakgerichte samenwerkingsdialogen vervult.

Computer Mediated Communication

De geschiedenis van computernetwerken gaat terug naar eind jaren zestig, begin jaren zeventig toen het Amerikaanse ministerie van defensie een aantal computers aan elkaar koppelde voor onderzoek (Jones, 1995). Niet lang daarna verschoof de primaire functie van het netwerk naar de uitwisseling van informatie. Daar bleek het een uitermate geschikt medium voor te zijn. Ook andere instanties zagen al snel het nut van dergelijke netwerken en al snel ontstonden academische, zakelijke, militaire en wetenschappelijke netwerken. Het Internet werd het belangrijkste verbindingspunt voor vele netwerken en werd daardoor een soort 'ruggengraat' waarin de verschillende netwerken aan elkaar gelinkt zijn.

Uitwisseling van informatie ging in eerste instantie via de elektronische post (e-mail). Deze elektronische post had in het begin veel gelijkenis met de gewone post. De berichten werden van de ene persoon naar de andere gestuurd. Al snel werd duidelijk dat het handig zou zijn als bepaalde informatie door meerdere personen opgevraagd kon worden. Berichten werden in een centrale plek op het netwerk opgeslagen waarvandaan ze in te zien waren voor een ieder die toegang had. Op die manier ontstonden de 'bulletin boards' en 'mailinglists'. Nu zijn

dergelijke discussies vooral bekend onder de term 'nieuwsgroepen'. De grootste verzameling nieuwsgroepen is te vinden op 'Usenet'.

De communicatie via een computernetwerk wordt ook wel *Computer Mediated Communication (CMC)* genoemd. E-mail, SMS en bulletinboards zijn voorbeelden van asynchrone CMC. Berichtenuitwisseling verloopt niet tegelijkertijd, maar er zit enige tijd tussen de verzending van het bericht en de ontvangst van het antwoord. Naast deze asynchrone varianten van CMC ontstonden ook synchrone varianten, waarbij deelnemers via een computernetwerk op hetzelfde moment, op een zelfde virtuele plaats, maar vanaf een andere geografische plaats met elkaar communiceren. Deze vorm van CMC wordt ook wel chatten genoemd. Met behulp van IRC (Internet Relay Chat) software kan op bepaalde plaatsen op het Internet, of via speciaal daartoe ontwikkelde chatprogramma's, synchroon gediscussieerd worden. Een aantal bekende chatomgevingen zijn mIRC, ICQ (I Seek You) en MSN Messenger.

Een hybride medium

Communicatie via dit nieuwe medium vindt vooral "schriftelijk" plaats. Sommige chatprogramma's en virtuele werelden bieden hierbij visuele ondersteuning, maar er worden hoofdzakelijk geschreven berichten uitgewisseld. Het medium vertoont in dit opzicht dus veel gelijkenis met andere schriftelijke media zoals brieven.

Een andere eigenschap van CMC is het snelle karakter. Het medium wordt vaak beschouwd als vervangend voor f2f (*face to face*) communicatie. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar aan de snelheid waarmee berichten tussen deelnemers worden uitgewisseld en het informele karakter van die berichten. De snelheid van berichtenuitwisseling brengt met zich mee dat veel schrijf- en typfouten worden gemaakt. Deze worden door de gebruikers van het medium getolereerd. Daarnaast is het informele karakter zichtbaar in de vormgeving van de berichten. E-mails kennen vaak geen formele opbouw met aanhef, inleiding, slotwoord en afsluiting. Mails worden vaak beëindigd met een afsluiting zoals die van een telefoongesprek, bijvoorbeeld 'Ik spreek je snel weer'.

Communicatie in een CMC-omgeving draagt dus eigenschappen in zich van zowel een schriftelijk medium als die van f2f communicatie. Het wordt daarom ook wel een hybride medium genoemd. Lee (1996, p. 276) legt het begrip uit als: "*a junction where orality en literacy, in their extremist or purest forms, meet*". Het is als het ware alsof je pratend schrijft (Mann & Stewart, 2000).

Chattalk

Meer dan e-mail of SMS is chatten vooral vergelijkbaar met f2f communicatie vanwege het directe, gelijktijdige karakter ervan. Dat betekent dat snel getypt moet worden om ongeveer gelijke snelheid van informatie-uitwisseling te behalen. Om een dergelijke snelheid te behalen worden in de woorden en zinnen vaak kunstgrepen toegepast. Een bekend voorbeeld hiervan is het gebruik van afkortingen. Zowel acroniemen, zoals 'LOL' (Laughing Out Loud), als fonetische afkortingen waarbij letters of symbolen klanken symboliseren, zoals 'w8 ff' (wacht effe) en 'idd' (ideeën) worden veelvuldig gebruikt door deelnemers aan CMC.

De informatie-uitwisseling vindt schriftelijk plaats. In vergelijking met f2f communicatie betekent dat een verlies van veel bewuste en onbewuste non-verbale informatie die normaal gesproken gepaard gaat met een boodschap, zoals stemvolume, intonatie, gezichtsuitdrukkingen en lichaamshouding. Door het ontbreken van deze extra hints die normaal gesproken gepaard gaan met een boodschap, kan het voorkomen dat een boodschap verkeerd wordt begrepen door de ontvanger. Een opmerking die als grapje wordt bedoeld, kan zeer serieus worden geïnterpreteerd of andersom. Gebrek aan non-verbale communicatie

veroorzaakt storingen in de communicatie. Daarom is het van belang dat een aantal van die non-verbale hints teruggebracht wordt in CMC.

Hiertoe worden eveneens kunstgrepen toegepast. Deze kunstgrepen noemt Lee (1996) *codes*. De codes bepalen vorm en inhoud van het bericht. Een goed voorbeeld van een dergelijke code is de *smiley* of *emoticon*. Een smiley is een gezichtje op zijn kant dat wordt gemaakt met tekens op het toetsenbord: ‘:-)’. Als een boodschap gepaard gaat met een vrolijke smiley, dan weet de ontvanger dat de boodschap niet serieus geïnterpreteerd moet worden, maar met een glimlach. Daarnaast kunnen de smiley’s ook een gemoedstoestand aanduiden. In dit geval betekent bovenstaande smiley ‘ik ben blij/vrolijk’.

De codes die worden toegepast ter bevordering van de snelheid van de communicatie en de verrijking van non-verbale communicatie wordt ook wel *paralanguage* of *parataal* genoemd (Van Dijk, 1997). De toepassing van deze ‘taal’ door deelnemers aan CMC veroorzaakt een bepaald communicatiegedrag bij de deelnemers. De term *chattalk* omvat zowel het specifieke taalgebruik als het communicatiegedrag dat dit tot gevolg heeft.

Internet-identiteit

CMC wordt gezien als een emancipatorisch medium. Achtergrond, ras, status en zelfs sekse van een deelnemer zijn vaak niet bekend bij de ander. Iedereen is gelijk als we online zijn. Toch willen deelnemers aan CMC of een virtuele wereld zich van elkaar onderscheiden. Deelnemers willen een eigen persoonlijkheid bezitten zoals in de fysieke wereld. Ze meten zich een bepaalde Internet-identiteit aan (Reid, 1995).

De virtuele identiteit kan door de eigenschappen van het medium slechts op schriftelijke wijze verworven worden. Door creatief om te springen met de geschreven taal kan men zich onderscheiden van een ander. Het gebruik van chattalk is daarbij een handig hulpmiddel. Een deelnemer gebruikt zijn of haar favoriete set van ‘codes’. Daarnaast kan een deelnemer eigen ‘codes’ verzinnen. Een voorbeeld van chattalk dat geschikt is om die eigen identiteit te verwerven is opnieuw het gebruik van smiley’s. Veel toetsenbordtekens zijn bruikbaar voor het maken van de smiley’s en dit levert zeer veel variatie op. Het zelf verzinnen van bijzondere smileys kan zelfs een ware tekstuele kunstvorm tot gevolg hebben (Reid, 1995). Voorbeelden van dergelijke smiley’s zijn: ‘<+[:-)}]}]}’ (Sinterklaas), ‘(=):-)’ (Uncle Sam) en ‘,,,^..^,,,’ (glurende kat over de schutting). Een ander voorbeeld van chattalk voor dit doel is de variatie in de schrijfwijze van de woorden. Er wordt een andere spelling toegepast door de deelnemers. Voorbeelden hiervan zijn ‘tsjet’ (chat), ‘tenx’ (thanks) en ‘rielekt’ (relaxed).

Flaming

Het ontbreken van de fysieke identiteit (achtergrond, ras, etc.) is er volgens Lea (1992) de oorzaak van dat in CMC meer vijandelijk gedrag wordt vertoond. De verlaagde identiteit heeft een lager sociaal bewustzijn tot gevolg. Deelnemers lijken er minder bij stil te staan dat zij communiceren met mensen. Het achterwege blijven van de non-verbale communicatie versterkt dit proces en zorgt er bovendien voor dat er fouten optreden in de berichtenuitwisseling. Het gevolg is dat er veel gebruik wordt gemaakt van beledigingen en scheldwoorden door deelnemers van CMC. Dit fenomeen wordt *flaming* genoemd. Mann en Stewart definiëren dit begrip als “*The hostile expression of strong emotions and feelings which can include personal abuse and harassment, slander, obscene language and topics and can even flow over to f2f contexts*” (Mann en Stewart, 2000, p. 15).

Door het gebruik van de codes echter worden veel non-verbale hints teruggebracht in de communicatie. Deze verminderen de afstand tussen deelnemers en zorgen voor een betere communicatie. De veronderstelde afwezigheid van de hints kan volgens anderen dus het fenomeen flaming niet veroorzaken (vergelijk Reid, 1995 en Baym, 1995). De verklaring

moet ons inziens eerder gezocht worden in het jonge imago van het medium en de Internet-cultuur waarin vaak een bepaalde mate van flaming getolereerd wordt.

CMC in een coöperatieve leeromgeving

In een coöperatieve leeromgeving waarin meerdere deelnemers gezamenlijk aan een eindproduct werken, zoals de TC3-omgeving van het COSAR-onderzoek, is CMC het belangrijkste communicatiemiddel, want f2f communicatie is niet mogelijk.

Berichtenuitwisseling in TC3 vindt plaats via een synchroon chatvenster.

De communicatie is van belang voor twee doeleinden: afstemming en coördinatie van werkzaamheden (organisatorisch) en overeenstemming en uitwisseling van ideeën (inhoudelijk). Er moet een *common understanding* ontstaan over inhoud en organisatie tussen de deelnemers van de virtuele leeromgeving (Sharples, 1993). Chattalk is een handig hulpmiddel voor het bereiken van dat wederzijdse begrip tussen de leerlingen. Berichten kunnen beter gecodeerd worden omdat ze rijker worden aan informatie. Chattalk draagt bij aan de optimalisering van de communicatie.

Aan het verkrijgen van een goed leerresultaat bij een coöperatieve leertaak gaan een aantal voorwaarden vooraf. Met name het type taak, de groepssamenstelling, het doel dat als gemeenschappelijk wordt gesteld, de complementariteit in expertise tussen de deelnemers en het onderwijsklimaat zijn van invloed op de leereffecten. Voor het goed functioneren van een groep dient een veilig groepsklimaat gehandhaafd te worden. Conflicten moeten worden opgelost en het functioneren als groep moet worden bewaakt (Erkens, 1997). We verwachten dat chattalk een positieve bijdrage kan leveren aan het onderwijsklimaat. Via chattalk is het bijvoorbeeld mogelijk om grapjes te maken en een meer ontspannen, veilige sfeer te creëren. Negatieve chattalk zoals flaming en nonsens kunnen echter negatief bijdragen aan het groepsklimaat, hetgeen tot uiting kan komen in de kwaliteit van het eindresultaat.

Naar het functioneel gebruik van chattalk in virtuele, coöperatieve taakomgevingen is nog maar weinig onderzoek gedaan. Het is interessant om te weten in hoeverre leerlingen chattalk in een dergelijke omgeving gebruiken om hun communicatie te verrijken en optimaliseren om daarmee de samenwerking te bevorderen. In eerder onderzoek naar het vrije gebruik van chattalk kenden deelnemers aan CMC elkaar vaak niet of nauwelijks. In een onderwijssituatie als in het COSAR-project is dit anders. Naast de virtuele identiteit die leerlingen via CMC opbouwen, bezitten leerlingen ook een fysieke identiteit omdat zij elkaar al goed kennen.

Onderzoeksopzet

Op grond van een vooranalyse van 25 chatprotocollen is een inventarisatie gemaakt van de meest voorkomende soorten chattalk die leerlingen gebruiken. In totaal konden wij negen verschillende soorten chattalk in de protocollen herkennen:

- 1) *orthography*: bestaand woord, met opzet op een andere wijze gespeld, bijvoorbeeld 'tsjet' en 'strax'.
- 2) *abbreviation*: afkortingen van woorden, zinnen of zinsdelen, bijvoorbeeld *sound abbreviation* 'd8' (dacht) en *acronyms* 'BTW' (by the way).
- 3) *populars*: populaire woorden, vooral gebruikt in de spreektaal, bijvoorbeeld 'lekker loos' en 'boeien'.
- 4) *xenogram*: woorden, zinnen of zinsdelen afkomstig uit een vreemde taal, bijvoorbeeld 'maybe', 'bitte' en 'merci'.
- 5) *emotion*: schriftelijke weergave van emotie, bijvoorbeeld *smiley* ':-)', *laughing* 'haha', *expression* '!!!' en *cry* 'wauw'.
- 6) *new word*: woorden die niet behoren tot de standaard Nederlandse of een vreemde taal, maar die tot straatidioom, spreektaal, of jargon behoren, bijvoorbeeld 'okiedokie'.

- 7) *flaming*: vijandige expressie van sterke emoties en gevoelens, bijvoorbeeld ‘hou je bek’.
- 8) *repeat*: herhaling van dezelfde letter of hetzelfde teken, bijvoorbeeld in een bestaand woord zoals ‘dussssss’ en ‘hallooooo’.
- 9) *nonsense*: Eén of meerdere tekens zonder betekenis, bijvoorbeeld ‘j\$@%JGh#’.

Vervolgens is met behulp van het in het COSAR-project ontwikkelde programma MEPA (*Multiple Episode Protocol Analysis*) een coderingsfilter aangemaakt om de verschillende soorten chattalk, ongeveer 400 woorden en symbolen, automatisch te kunnen herkennen en coderen. In totaal zijn 147 chatprotocollen van tweetallen vwo-leerlingen afkomstig van 6 verschillende scholen middels dit instrument op chattalk gecodeerd.

Resultaten

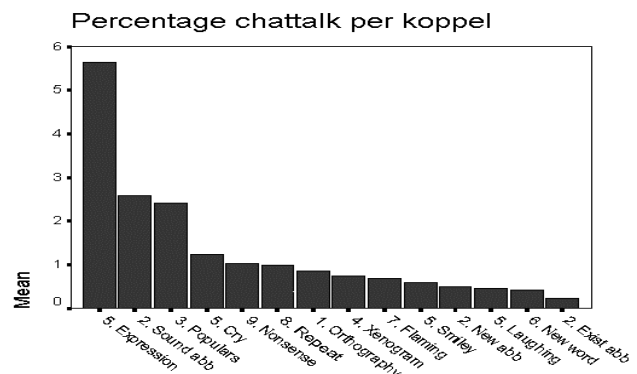
Gemiddeld werd door de leerlingen in 18% van de chatuitspraken chattalk gebruikt. In Tabel 1 staat de verdeling over de diverse hoofdcategorieën van chattalk. In Figuur 1 staat deze verdeling inclusief subcategorieën in een grafiek op volgorde van frequentie weergegeven.

Tabel 1
Gemiddeld percentage chattalk per categorie per koppel

Categorie	Mean	SD
1. Orthography	0,86%	1,58
2. Abbreviation	3,29%	2,97
3. Populars	2,39%	1,69
4. Xenogram	0,73%	0,83
5. Emotion	7,92%	6,72
6. New word	0,41%	0,66
7. Flaming	0,68%	0,85
8. Repeat	0,98%	1,06
9. Nonsense	1,01%	2,99

N = 147

Figuur 1



De categorie *emotion* wordt het meest gebruikt: 8 %. Binnen deze categorie wordt het meest gebruik gemaakt van *expression*: 6 %. Verder bestaat chattalk hoofdzakelijk uit *abbreviation* (3%) waarvan *sound abbreviations* 2,6 % en *populars* (2%). De overige categorieën scoorden elk 1% of minder.

De populairste smiley bij de leerlingen is de eenvoudigste ‘:’)’. Daarnaast wordt ook relatief veel gebruik gemaakt van ‘=)’ en ‘:-)’. Binnen de categorie *cry* werd het woord ‘hehe’ (of de varianten ‘héhé’ en ‘hèhè’) vaak gescoord. Daarnaast werd ook de uitdrukking ‘ehm’ of ‘uhm’ vaak gebruikt. Binnen de categorie *flaming* werd vooral veel gebruik gemaakt van het woord ‘shit’, maar ook van de scheldwoorden ‘lul’ (of ‘l*l’) en ‘kut’ (of ‘k*t’). Binnen de categorie *new word* kwamen de woorden ‘jep’, ‘yep’, ‘jup’ of ‘yup’ vaak voor. Binnen de categorie *populars* werd zeer vaak de uitdrukking ‘is goed’ gescoord. Daarnaast werd ook wel gebruik gemaakt van ‘effe’, ‘das’ (samenvoeging van ‘dat is’) en ‘ie’ (aanwijzend voornaamwoord als vervanging voor die of hij). Binnen de categorie *orthography* werd vooral gebruik gemaakt van het woord ‘nix’. Het woord dat het meest gebruikt werd, was ‘ff’, de afkorting voor ‘effe’. Andere afkortingen die veel werden gebruikt zijn ‘=’ (is), ‘t’ (het) en ‘m’ (hem).

Wanneer we kijken naar verschillen tussen de leerlingen, dan blijkt er een verschil tussen de seksen te zijn in het gebruik van chattalk: jongens maken meer gebruik van chattalk dan meisjes. Dit geldt voor de chattalkcategorieën *orthography*, *smiley’s*, *new word*, *flaming* en *nonsense*. Een verklaring voor dit verschil kan zijn dat jongens mogelijk meer ervaring hebben met het gebruik van CMC en daarom meer geoefend zijn in het toepassen van chattalk. Een andere verklaring kan zijn dat jongens zich meer dan meisjes bezighouden met

het opbouwen van een virtuele identiteit. De laatste twee categorieën, *flaming* en *nonsense*, zijn categorieën die geen taakgerichte functie hebben. Dit zou kunnen betekenen dat meisjes taakgerichter communiceren in een coöperatieve leeromgeving.

Daarnaast zijn er verschillen gevonden in de samenstelling van het samenwerkingskoppel met betrekking tot de sekse. Jongenskoppels maken meer gebruik van chattalk dan meisjes- en gemengde koppels. Dit geldt in het bijzonder voor de categorieën *orthography* en *abbreviation*. Een opvallende categorie is *expression*. Koppels van jongens maken hiervan meer gebruik dan gemengde koppels, maar ook koppels van meisjes maken meer gebruik van *expressions* dan gemengde koppels. Dus als een jongen en een meisje samenwerken aan een opdracht, dan wordt minder gebruik gemaakt van deze categorie chattalk.

De hypothese dat het gebruik van chattalk positief bijdraagt aan het samenwerkingsproces en zo aan de kwaliteit van het eindproduct moet worden verworpen. Wij vonden een lage, negatieve correlatie van -0,22 tussen het gebruik van chattalk en de kwaliteit van het betoog. Alleen van negatieve chattalk zoals *flaming* en *nonsense* werd een negatieve correlatie verwacht. Dit blijkt te kloppen (-0,16 respectievelijk -0,13), maar ook andere categorieën laten negatieve correlaties zien: *orthography*, *abbreviation*, *smiley*, *laughing* en *cry*. Een verklaring van dit negatieve verband kan zijn dat leerlingen te veel tijd steken in het verzinnen en toepassen van chattalk. Dit zou ten koste kunnen gaan van effectieve, taakgerichte communicatie en handelingen.

Nader onderzoek is nodig naar de specifieke functie van chattalk in het samenwerkingsproces: op welke momenten en in welke situaties gebruiken leerlingen chattalk en met welk doel? Wij hopen dat dit type onderzoek ons meer inzicht zal geven in de beperkingen van CMC in taakgerichte situaties en ideeën oplevert om deze beperkingen te kunnen verminderen.

Literatuur

- Baym, N. (1995). The Emergence of Community in Computer-Mediated Communication. In S.G. Jones (ed.). *CyberSociety. Computer mediated communication and community*. Londen: Thousand Oaks.
- Erkens, G. (1997). *Coöperatief leren en interactief probleemoplossen*. Proefschrift. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Erkens, G., Prangma, M.E., Jaspers, J.G.M. & Kanselaar, J. (2002). Computer support for collaborative and argumentative writing. Utrecht: Universiteit Utrecht, ISOR.
- Erkens, G., Prangma, M.E., Jaspers, J.G.M. & Schijf, H.J.M. (in voorbereiding). *Argumentation in Collaborative Writing: Relationships between Task Discussion and the Written Argumentative Product*. Artikel ingediend voor publicatie.
- Dijk, J.A.G.M. van (1997). *De netwerk maatschappij. Sociale aspecten van nieuwe media*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Jones, S.G. (1995). Understanding community in the information age. In S.G. Jones (ed.). *CyberSociety. Computer mediated communication and community*. Londen: Sage publications.
- Lea M. (1992). *Contexts of computer mediated communication*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
- Lee Y.L (1996). Social Interaction in an Electronic Environment. In L. Strate, R. Jacobsen & S.B. Gibson (ed.). *Communication and cyberspace*. Cresskill: Hampton press
- Mann, C. & Stewart, F. (2000). *Internet communication and qualitative research. A handbook for researching online*. Londen: Sage publications.
- Reid, E. (1995). *Virtual Worlds: Culture and Imagination*. In S.G. Jones (ed.). *CyberSociety. Computer mediated communication and community*. Londen: Sage publications.
- Sharples, M. (1993). *Computer4 supported collaborative writing*. Londen: Springer-Verlag.