

‘W8 ff :-)’

Chattalk in een coöperatieve leeromgeving

GIJSBERT ERKENS, JOHAN THEIL, GELLOF KANSELAAR,

MAAIKE PRANGSMA EN JOS JASPERS

Als leerlingen met elkaar in contact zijn via de computer, blijken ze veel gebruik te maken van chattalk: ‘tsjetten’ (chatten), ‘BTW’ (by the way), :-) (zogehe- ten smiley’s) en ander onconventioneel taalgebruik. Dit artikel doet verslag van een onderzoek naar de aard en functie van chattalk als leerlingen samen een betoog schrijven. Hieruit blijkt dat jongens meer gebruik maken van chattalk dan meisjes. Vooral het gebruik van afkortingen en verschillende manieren om emoties uit te drukken zijn populair. Een verband tussen het gebruik van chattalk en de samenwerking tussen de leerlingen, resulterend in een kwalitatief beter eindproduct kon niet worden vastgesteld.

Computers worden steeds meer gebruikt in het onderwijs. Daarbij kunnen meerdere soorten toepassingen onderscheiden worden (vergelijk Erkens, Jaspers & Schijf 2000). Ten eerste kunnen computerprogramma’s worden ingezet als onderwijzend middel. In dit type educatieve programma’s (vaak *courseware* of *drill & practice* genoemd) wordt leerlingen, soms voorafgegaan door een uitleg of instructie, een reeks opgaven aangeboden en krijgen ze feedback op hun antwoorden. Simulatieprogramma’s zijn een specifieke vorm van oefenomgevingen waarmee leer-

lingen specifieke vaardigheden kunnen aanleren.

Een tweede belangrijke functie is die van informatiebron. Via cd-roms (bijvoorbeeld encyclopedieën) of via het internet (www: worldwide web) krijgen de leerlingen toegang tot uitgebreide, via hyperlinks aan elkaar gekoppelde, informatiebestanden. De informatie wordt daarbij vaak in multimediale vorm gepresenteerd, dat wil zeggen met zowel beeld, tekst, als geluid. Een belangrijke vaardigheid is daarbij het zelfstandig leren zoeken van de relevante informatie.

Een derde functie van computers in het onderwijs die meer en meer in opkomst is, is de computer als digitale werkomgeving. De nadruk ligt hierbij niet zozeer op het overbrengen van de leerstof, maar op de ondersteuning bij het zelfstandig werken aan taakopdrachten. De digitale werkomgeving biedt daarbij de informatiebronnen en andere hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld tekstverwerker, database, rekenprogramma’s en meetinstrumenten die nodig zijn om de taak uit te kunnen voeren. Het voordeel van een dergelijke omgeving is dat er zowel binnen als buiten de school mee gewerkt kan worden.

Een laatste op dit moment veel toegepaste functie van computers is die van communicatiemedium tussen gebruikers. E-mail en chatten

zijn populaire activiteiten van leerlingen en het loont de moeite om na te gaan hoe in het taalonderwijs op deze activiteiten aangesloten kan worden. Ook elektronische discussieforums, bijvoorbeeld over politieke of maatschappelijke vraagstukken, tussen leerlingen afkomstig van verschillende scholen of achtergrond kunnen een didactische meerwaarde hebben (Henri 1995).

Voor het zelfstandig werken aan groepsopdrachten, voor samenwerkend leren, lijken zogenaamde *groupware* programma's interessante mogelijkheden te bieden. Deze programma's combineren de twee laatstgenoemde functies van werkomgeving en communicatiemedium. Middelen en bronnen worden door de samenwerkingspartners gedeeld en er wordt een communicatiemedium, bijvoorbeeld in de vorm van een chatfaciliteit, geboden om te kunnen overleggen. De voordelen van een der-

gelijke coöperatieve leer- en werkomgeving voor de leerlingen zijn zowel de mogelijkheid plaats- en eventueel tijdonafhankelijk te kunnen samenwerken als on line beschikking te hebben over gemeenschappelijke hulpmiddelen en bronnen. Het gaat daarbij zowel om de mogelijkheid deze hulpmiddelen zelfstandig in te zetten als om het expliciet en bespreekbaar maken van ingewikkelde begrippen en taakuitvoeringsprocessen (Teasley & Rochelle 1993). De vraag hoe leerlingen in een groupwareomgeving het samenwerkingsproces coördineren, hoe zij hierover onderling communiceren, en hoe dit coördinatieproces ondersteund kan worden staat centraal in door ons uitgevoerd onderzoek.

Zo onderzoeken wij in het COSAR-project (Computer Ondersteund Samenwerken bij ARGumentatief schrijven)^I de invloed van computerondersteuning op planningsactivi-



Figuur 1: Screenshot van het TC3-programma.

teiten bij het samen schrijven van argumentatieve teksten. De doelgroep betreft leerlingen uit de Tweede Fase van het voortgezet onderwijs voor het vak Nederlands. Het schrijven van een betoog is een complexe vaardigheid. Bij het schrijven aan een gemeenschappelijke tekst zullen activiteiten als de generatie, organisatie en linearisatie van inhoud bovendien in gemeenschappelijk overleg moeten plaatsvinden. Wij verwachten dat de mate waarin de leerlingen hun plannings-, schrijf- en revisieactiviteiten kunnen coördineren met behulp van een groupwareomgeving van invloed is op de kwaliteit van de uiteindelijke tekst (Erkens, Prangsa, Jaspers & Kanselaar 2002).

In de in het project ontwikkelde groupwareomgeving TC3 (*Text Composer: Collaborative & Computer-supported*) werken tweetallen leerlingen, ieder aan een eigen computer, via het internet samen aan een gemeenschappelijke argumentatieve tekst. De leerlingen krijgen de opdracht op basis van beschikbare bronnen (op het internet verschenen krantenartikelen) een betogende tekst te schrijven over hun standpunt ten aanzien van orgaanotatie of klonen gericht aan het Ministerie van Volksgezondheid. Hiertoe 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 planninginstrumenten aangeboden: een 'diagrammer' voor het visueel organiseren van argumenten en/of een 'outliner' voor het lineariseren van inhoud. De leerlingen kunnen met elkaar overleggen via een chatvenster (zie Figuur 1 linksonder).

In het COSAR-project hebben 147 tweetallen leerlingen uit 5-vwo van zes verschillende scholen samen een argumentatief betoog geschreven met behulp van het TC3-programma. Wij onderzoeken hoe kenmerken van coördinatie in het samenwerkingsproces en de mate van het gebruik van de hulpmiddelen in

het programma samenhangen met de argumentatieve kwaliteit van geschreven tekst. De kwaliteit van de betogen wordt gemeten aan de hand van een scoringsschema op de aspecten 'tekstuele structuur', 'argumentatiestructuur per alinea', 'globale argumentatiestructuur' en 'gerichtheid op het publiek'. Voor de kenmerken van het samenwerkingsproces en het gebruik van hulpmiddelen analyseren wij de dialogen tussen de leerlingen en de handelingen die zij verrichtten. In het TC3-programma worden alle handelingen van de leerlingen en de chat die zij voeren tijdens het werken aan de gemeenschappelijke schrijfo opdracht automatisch op-geslagen in een zogenaamd chatprotocol.

In onze analyses van de wijze waarop de leerlingen met elkaar overleggen in deze chatdialogen, viel op dat zij in hun communicatie met elkaar relatief veelvuldig gebruik maken van chattalk (afkortingen, fonologische kreten en uitdrukkingen, visuele smiley's en andere nieuwe taalvormen die aan internetgebruik verbonden lijken te zijn). Zij gebruiken deze nieuwe taalvormen niet alleen wanneer zij niet over de taak overleggen, maar ook in hun taakgerichte discussie. Bovendien leken jongens meer en vaak negatievere vormen van chattalk te gebruiken dan meisjes. Dit bracht de vraag naar voren of chattalk een functie vervult in de taakgerichte communicatie tussen de partners tijdens het samenwerkingsproces. Is chattalk slechts een fenomeen dat voortkomt uit de internetcultuur of is het gebruik van chattalk functioneel in de coördinatie tussen de leerlingen en is het op deze wijze gerelateerd aan de kwaliteit van het eindproduct: het geschreven betoog? Moet het gebruik van chattalk door leerlingen worden beperkt of juist worden ondersteund? Om dit te onderzoeken is binnen het COSAR-project een deelonderzoek opgezet naar de aard en functie van chattalk in de samenwerkingsdialogen. De vragen die in dit onderzoek gesteld worden, zijn:

- Welke soorten chattalk kunnen onderschei-

den worden en in welke mate maken de leerlingen hiervan gebruik in hun chatdialoog?

- Verschillen jongens en meisjes in het gebruik van chattalk?
- Hangt de mate van gebruik van chattalk samen met de argumentatieve kwaliteit van het uiteindelijk geschreven betoog?

Alvorens we deze vragen nader onder de loep nemen, gaan we in op de achtergrond van computergemedieerde communicatie. Vervolgens komen enkele theoretische noties aan bod die de mogelijke functies van chattalk kunnen verklaren. Een verdergaande verklaring is die waarin gesteld wordt dat deze nieuwe taalvormen ook gebruikt worden om een virtuele internetidentiteit te profileren. Op grond van deze gezichtspunten bespreken wij vervolgens onze verwachtingen over chattalkgebruik in taakgerichte coöperatieve leeromgevingen.

Computer Mediated Communication (CMC)

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 spoedig 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 han-

dig 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 *mailing lists*. 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 bulletin boards 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 *Internet Relay Chat (IRC)* 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*.

Chattalk

Communicatie via CMC 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 *face to face* (f2f) 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, 276) legt het begrip uit als: 'a junction where orality and literacy, in their extremist or purest forms, meet'. Het is als het ware alsof je pratend schrijft (Mann & Stewart 2000).

Meer dan e-mail of SMS is chatten vooral vergelijkbaar met f2f-communicatie vanwege het directe, gelijktijdige karakter ervan. Dat betekent dat er snel getypt moet worden om ongeveer gelijke snelheid van informatieuitwisseling 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 informatieuitwisseling 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 bood-

schap, zoals stemvolume, intonatie, gezichts-uitdrukkingen en lichaamshouding. Door het ontbreken van deze extra hints die een gesproken boodschap vergezellen, 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 worden ook wel aangeduid met de term *paralanguage* of *parataal* (Van Dijk, 1997). De toepassing van deze 'taal' door deelnemers aan CMC veroorzaakt een bepaald communicatiegedrag bij de deelnemers, zoals het verwerven van een eigen internetidentiteit. Een ander gedrag dat kenmerkend is voor communicatie via CMC is *flaming* wat vooral schelden en het beledigen van de ander inhoudt. Mann en Stewart (2000, 15) definiëren flaming 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'. De term *chattalk* omvat zowel het specifieke taalgebruik (parataal) als het communicatiegedrag dat dit tot gevolg heeft.

Internetidentiteit

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 on line 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 smiley's 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 'rielektst' (relaxed).

CMC in een coöperatieve leeromgeving

In een virtuele coöperatieve leeromgeving waarin meerdere deelnemers gezamenlijk aan een eindproduct werken, zoals de TC3-omgeving in het COSAR-onderzoek, is CMC het

belangrijkste communicatiemiddel, want f2f-communicatie is niet mogelijk. In het TC3-programma vindt de communicatie 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 dient kortom 'gedeeld begrip' te ontstaan over inhoud en organisatie tussen de deelnemers van de virtuele leeromgeving (Sharples, 1993). Chattalk kan een hulpmiddel zijn voor het bereiken van dat wederzijdse begrip tussen de leerlingen. Berichten kunnen sneller en beter worden gecodeerd omdat ze rijker worden aan informatie. Het gehele proces van wederzijdse reacties dat nodig is om met elkaar tot overeenstemming te komen, kan sneller en vergelijkbaarder aan mondeling overleg verlopen door gebruik te maken van de verkortingen en emoticons van chattalk. Chattalk kan op deze wijze bijdragen aan de optimalisering van de communicatie.

Aan het verkrijgen van een goed leerresultaat bij een coöperatieve leertaak gaat 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 onderwijsleerklimaat 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 leerklimaat. Via chattalk is het bijvoorbeeld mogelijk om grapjes te maken en een meer ontspannen, veilige sfeer te creëren in een schriftelijke communicatieve situatie waarin non-verbale feedback over de gevoelens en gemoedstoestand van de partner ontbreekt. Negatieve chattalk, zoals flaming en nonsens, kunnen echter negatief bijdragen aan

het groepsklimaat, wat 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

In de literatuur konden wij geen volledig overzicht vinden van de verschillende soorten chattalk of paralanguage die bij het chatten gebruikt worden. Op grond van een vooranalyse van 25 chatprotocollen is daarom een inventarisatie gemaakt van de meest voorkomende soorten chattalk die leerlingen in het COSAR-project gebruiken. Chattalk werd daarbij gedefinieerd als alle vormen van niet conventioneel en anderszins opvallend taalgebruik. In totaal konden wij negen verschillende soorten chattalk in de protocollen onderscheiden, sommige met enkele subcategorieën.

| Naam | Chattalk | Chat |
|------|----------------|--|
| Ron | | zullen we bronnetjes over schrijven oeps ging iets fout |
| Wim | Nieuw woord | nope |
| Wim | Expressie | dat zien ze meteen... |
| Ron | | ik bedoel lezen, ~ |
| Wim | Expressie | kijk maar naar de info... |
| Ron | | ben in de war |
| Ron | | je citeert ja |
| Wim | Expressie | je moet alle gebruikte bronnen vermelden bij de zin waar je het in verwerkt... |
| Ron | | klopt, ben nog steeds in de war |
| Wim | | ja |
| Wim | | Popular is goed... |
| Ron | | zullen we ze lezen en daarna even wat erover zwammen? |
| Wim | Smiley | :) |
| Ron | Spelling | keedan |
| Wim | Smiley | <+l8-) |
| Ron | Xenogram | cool |
| Wim | Expressie | als je je hoofd op je linkerschouder legt is dit sinterklaas... |
| Ron | | en lukt het?? |
| Ron | | aha |
| Wim | Klankafkorting | ff aantekeningen maken van de gelezen tekst |
| Ron | | goed idee, ~ |

Voorbeeld 1: Fragment van een chatprotocol met chattalkcodering tussen twee jongens uit 5-vwo.

De categorieën zijn:

1. *Spelling*: een bestaand woord wordt met opzet op een andere wijze gespeld, bijvoorbeeld 'tsjet' en 'strax'.
2. *Afkorting*: het gebruik van afkortingen van woorden, zinnen of zinsdelen, met als subcategorieën: *klankafkorting* 'd8' (dacht) en *acroniemen* 'BTW' (by the way).
3. *Populair*: het gebruik van populaire woorden of uitdrukkingen, vooral gehanteerd in spreektaal, bijvoorbeeld 'lekker loos' en 'boeien'.
4. *Xenogram*: het gebruik van woorden, zinnen of zinsdelen afkomstig uit een vreemde taal, bijvoorbeeld 'maybe', 'bitte' en 'merci'.
5. *Emotie*: schriftelijke weergave van een emotie, met als subcategorieën *smiley* ':-)', *lachen* 'haha', *expressie* '!!!' en *kreet* 'wauw'.
6. *Nieuw woord*: woorden die geen deel uitmaken van Standaardnederlands 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. *Herhaling*: herhaling van dezelfde letter of hetzelfde teken, bijvoorbeeld in een bestaand woord zoals 'dussssss' en 'hallooooo'.
9. *Nonsens*: één of meerdere tekens zonder betekenis, bijvoorbeeld 'j\$@%JGh#'

Met behulp van het in het COSAR-project ontwikkelde programma MEPA (Multiple Episode Protocol Analysis) kon het gebruik van chattalk in de chatprotocollen automatisch gecodeerd worden. Het MEPA-programma is een hulp-programma voor de codering en analyse van dialoogprotocollen. Het programma kent ook de mogelijkheid om uitspraken automatisch te coderen op grond van het voorkomen van specifieke steekwoorden of symbolen in een uitspraak. Op basis van de uitgevoerde vooranalyse is een automatische coderingsfilter aangemaakt die de genoemde chattalk-categorieën herkent en als code toekent aan een uitspraak op basis van ongeveer 400 verschil-

lende steekwoorden en symbolen. Ter controle zijn een vijftal chatprotocollen automatisch gecodeerd en met de hand gecontroleerd. Hierbij werd een acceptabel dekkingspercentage van het coderingsfilter gevonden (95-98%). Vervolgens zijn alle 147 chatprotocollen op deze wijze gecodeerd. Ter illustratie wordt in Voorbeeld 1 een fragment van een chatprotocol tussen twee jongens met de chattalkcodering weergegeven.

Resultaten

De eerste vraag die wij ons stelden betreft de mate en aard van de chattalk die door de leerlingen wordt gebruikt in hun samenwerkingsdialogen tijdens het gemeenschappelijk schrijven van een argumentatieve tekst. Gemiddeld werd door de leerlingen in 18,3% van de uitspraken chattalk gebruikt. Indien we bedenken dat een chatprotocol gemiddeld uit 588,5 uitspraken bestaat (SD 296,4), dan wordt in gemiddeld 108 uitspraken een vorm van chattalk toegepast. In Tabel 1 staat de procentuele verdeling over de verschillende categorieën van chattalk weergegeven.

| Categorie | Gemiddelde | SD |
|----------------|------------|-------|
| 1. Spelling | 0,86% | 1,58 |
| 2. Afkorting | 3,29% | 2,97 |
| 3. Populair | 2,39% | 1,69 |
| 4. Xenogram | 0,73% | 0,83 |
| 5. Emotie | 7,92% | 6,72 |
| 6. Nieuw woord | 0,41% | 0,66 |
| 7. Flaming | 0,68% | 0,85 |
| 8. Herhaling | 0,98% | 1,06 |
| 9. Nonsens | 1,01% | 2,99 |
| Totaal | 18,27% | 11,02 |

Tabel 1: Gemiddeld percentage chattalk in tweetallen en standaarddeviatie (n = 147).

De categorie *emotie* wordt het meest gebruikt: 8%. Binnen deze categorie wordt het meest gebruik gemaakt van de subcategorie *expressie*: 6%. Verder bestaat chattalk hoofdzakelijk uit *afkorting* (3%), waarvan *klankafkorting* 2,6% en *populair* 2%. De overige categorieën komen in 1% of minder van de chatuitspraken voor.

De populairste smiley bij de leerlingen is de eenvoudigste ':)'. Daarnaast wordt ook relatief veel gebruik gemaakt van '(=)' en ':-)'. Binnen de categorie *kreet* 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 *nieuw woord* kwamen de woorden 'jep', 'yep', 'jup' of 'yup' vaak voor. Binnen de categorie *populair* 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 *spelling* werd vooral gebruik gemaakt van het woord 'nix'. De *afkorting* die 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 in het kader van de tweede onderzoeksvraag kijken naar verschillen tussen de leerlingen, dan blijken jongens inderdaad significant meer gebruik te maken van chattalk dan meisjes. Dit geldt voor de chatkategorieën *spelling*, *smiley's*, *nieuw woord*, *flaming* en *nonsens*. 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 *nonsens*, zijn categorieën die geen duidelijke

lijke 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 samenwerkingsstweetal met betrekking tot de sekse. Jongens-tweetallen maken meer gebruik van chattalk dan meisjes- en gemengde tweetallen. Dit geldt in het bijzonder voor de categorieën *spelling* en *afkorting*. Een opvallende categorie is *expressie*. Tweetallen van jongens maken hiervan significant meer gebruik dan gemengde tweetallen, maar ook tweetallen van meisjes maken meer gebruik van *expressie* dan gemengde tweetallen. Dus als een jongen en een meisje samenwerken aan een opdracht, dan wordt minder gebruik gemaakt van deze categorie.

De derde onderzoeksvraag betreft de relatie tussen het gebruik van chattalk en de argumentatieve kwaliteit van de geschreven tekst. De verwachting dat het gebruik van chattalk positief zou kunnen bijdragen aan het samenwerkingsproces en zo aan de kwaliteit van het eindproduct wordt niet ondersteund. 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 *nonsens* werd een negatieve correlatie verwacht. Dit blijkt te kloppen (een lage correlatie van respectievelijk -0,16 en -0,13), maar ook andere categorieën laten negatieve correlaties zien: *spelling*, *afkorting*, *smiley*, *lachen* en *kreet*. 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. Hierbij moet worden aangetekend dat de gevonden correlaties weliswaar significant zijn, maar erg laag en dus slechts een beperkt deel van de variantie in de argumentatieve kwaliteit van de betogen tussen de leerlingen kunnen verklaren.

Conclusie

Chattalk blijkt inderdaad veelvuldig door leerlingen uit 5-vwo in hun chat te worden toegepast bij het samen schrijven aan een argumentatief betoog in de computerondersteunde coöperatieve leeromgeving, zoals die in het TC3-programma wordt geboden. Jongens blijken daarbij meer gebruik te maken van chattalk dan meisjes en met name vaker negatievere vormen van chattalk te hanteren. Een ondersteuning van de verwachting dat chattalk mogelijk samenhangt met een positief werkklimaat en een effectief samenwerkingsproces werd niet gevonden. Chattalk blijkt integendeel negatief gecorreleerd te zijn met het uiteindelijk resultaat van het samenwerkingsproces: de kwaliteit van de argumentatieve tekst. 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 schriftelijke CMC in taakgerichte samenwerkingsituaties en ideeën oplevert om deze beperkingen te kunnen verminderen.

NOTEN

I. Het COSAR-project wordt uitgevoerd bij het Onderzoekcentrum ICO-ISOR Onderwijsresearch van de Universiteit Utrecht en wordt gesubsidieerd door NWO onder nummer 577-33-008.

LITERATUUR

Dijk, J.A.G.M. van (1997). *De netwerk maatschappij. Sociale aspecten van nieuwe media*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

Erkens, G. (1997). *Coöperatief leren en interactief probleemoplossen*. Proefschrift. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Erkens, G., Jaspers, J. & Schijf, H. (2000). Computerondersteuning bij zelfstandig en coöperatief leren. In K. Stokking, G. Erkens, B. Versloot & L. van Wessum (red.), *Van onderwijs naar leren*. Leuven/Apeldoorn: Garant.

Erkens, G., Prangma, M.E., Jaspers, J.G.M. & Kanselaar, J. (2002). *Computer support for collaborative and argumentative writing*. Utrecht: Universiteit Utrecht, ICO-ISOR Onderwijsresearch.

Henri, F. (1995). Distance learning and computer-mediated communication: interactive, quasi-interactive or monologue? In C. O'Malley (ed.), *Computer supported collaborative learning* (pp. 145-165). NATO ASI Series, Vol. 128, Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.

Jones, S.G. (1995). Understanding community in the information age. In S.G. Jones (ed.), *CyberSociety. Computer mediated communication and community*. London: Sage Publications.

Lee Y.L (1996). Social interaction in an electronic environment. In L. Strate, R. Jacobsen & S.B. Gibson (eds.), *Communication and cyberspace*. Cresskill: Hampton Press.

Mann, C. & Stewart, F. (2000). *Internet communication and qualitative research. A handbook for researching online*. London: Sage Publications.

Sharples, M. (1993). *Computer supported collaborative writing*. Londen: Springer-Verlag.

Teasley, S. & Rochelle, J. (1993). Constructing a joint problem space: The computer as tool for sharing knowledge. In S.P. Lajoie & S.J. Derry (eds.), *Computers as cognitive tools* (pp. 229-257). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.