

Minä, sinä, hän

– tieteellisten tekstien ihmissuhteet

MINNA-RIITTA LUUKKA

Teksti ja vuorovaikutus

Kielen ja siis myös tekstin keskeisimpiä ominaisuuksia on vuorovaikutteisuus: tekstin on tuottanut ihminen toiselle ihmiselle tiettyä tarkoitusta varten. Tekstit eivät ole itsenäisiä merkityskokonaisuuksia, vaan varsinaiset tekstien merkitykset syntyvät osana diskurssia. Vuorovaikutusta on monella tasolla, tekstin tuottajan ja vastaanottajan välillä, mutta myös eri tekstien välillä. Varsinkin tieteelliset tekstit rakentuvat aikaisempien tekstien varaan, niiden intertekstuaalisuus on siis ilmeinen.

Kielen funktioiden kuvauksissa on yhtenä kielen luonteenomaisena piirteenä pidetty sosiaalisuutta. Halliday (1973) erottaa kielen »interpersoonallisen» funktion, joka liittyy sosiaalisten suhteiden ylläpitoon, esimerkiksi roolien muodostumiseen viestintätilanteessa. Widdowson (1980, 1984) käyttää vastaavasta funktiosta nimitystä »kommunikatiivinen» funktio. Kielen funktioiden on katsottu heijastuvan valintoina ja strategioina kielen käyttöön. Esimerkiksi Levyn (1979) mukaan tekstin tuottajalla on interpersoonallisia tavoitteita, jotka liittyvät suhteiden luomiseen, minä-kuvan muokkaamiseen ja statuksen ja asenteiden osoittamiseen.

Aikana, jolloin suullisen viestinnän merkitys oli kirjoitettua suurempi, puhujan merkitys oli keskeinen. Ilmauksia ei tulkittu itsenäisinä merkityskokonaisuuksina, vaan tekstien tulkinta perustui siihen, kuka tekstin esitti, missä teksti esitettiin ja millainen oli kuulijoiden ja puhujan välinen suhde. Tekstien tulkinnassa olivat tärkeitä ne ilmaisut, jotka kertoivat puhujan ja kuulijan välisestä suhteesta. Tekstien interpersoonallinen luonne oli siis korostunut. Kirjallisen tradition tultua keskeisemmäksi kommunikaation muodoksi interpersoonallisen osuuden merkitys muuttui. Tekstejä tulkittiin ja tutkittiin ennemminkin autonomisina merkityskokonaisuuksina, joissa sanat sisältävät tekstin merkityksen. Kirjoittajan ja lukijan välinen vuorovaikutus ei ollut enää yhtä keskeisessä asemassa (Tannen 1982a). Toisaalta on esitetty, että suullisen viestinnän merkitys olisi jälleen lisääntymässä ja

kirjallinen kanava jäämässä vain tietyytyppisten eksaktien sanomien välittämisen keinoksi (ks. esim. Lakoff 1982).

Kielen interpersoonallisen funktion merkitys ja ilmenemismuodot ovat erilaisia eri tilanteissa ja tekstityypeissä. Puhutuissa teksteissä vastaanottaja on selvemmin esillä kuin kirjoitetuissa, käyttöohjeissa selvemmin kuin tieteellisessä artikkelissa. Kaiken kaikkiaan vuorovaikutteisten piirteiden esiintymiseen tekstissä vaikuttavat hyvin paljon tekstin tuottajan ominaisuudet ja mieltymykset, viestintäyhteisön normit ja useat tilannemuuttajat.

Tekstin tuottaja voi halutessaan valita tavan, jolla tuo itsensä mukaan tekstiin. Persoonattoman tyylin valitsija häivyttää itsensä tekstistä, välttää *minä-* ja *sinä-*pronominia ja käyttää passiivia tai passiivisia rakenteita. Persoonallisen tyylin valitsija taas tuo itseään esiin tekstissä, puhuu omasta näkökulmastaan ja puhuttelee tekstin vastaanottajia. Tässä artikkelissa en pohdiskele sitä, kuinka tietoisia nämä valinnat ovat, vaan analysoin tekstejä kuulijan ja lukijan näkökulmasta.

Chafe (1982, 1985) analysoi tekstin persoonallisia tyyliä käsitteiden *etäisyys* (*detachment*) ja *sitoutuneisuus* (*involvement*) avulla; etäisyyttä hän pitää nimenomaan kirjoitetun kielen ominaisuutena ja sitoutuneisuutta puhutun kielen ominaisuutena. Etäiselle tekstille on ominaista abstraktius, passiivien käyttö ja nominaalitus. Tekstin tuottaja ikään kuin piiloutuu asioiden taakse. Sitoutuneisuutta Chafe tarkastelee kolmesta näkökulmasta: puhujan *minä-sitoutuneisuus* (*ego involvement*), sitoutuneisuus kuulijoihin ja sitoutuneisuus esitettäviin asioihin. *Minä-sitoutuneisuus* tulee tekstissä esiin ensimmäisen persoonan käytössä, sitoutuneisuus kuulijoihin taas mm. toisen persoonan, retoristen ja tarkistuskysymysten käytössä. Asiaan sitoutuneisuudella Chafe tarkoittaa puhujan innostuksen ja kiinnostuksen osoittamista esimerkiksi intensiteettiadverbien avulla.

Myös tieteelliset tekstit kertovat jotain ihmisistä, heidän suhteistaan ja koko tieteellisen diskurssin pelisäännöistä. Diskurssi sekä heijastelee että muokkaa akateemista yhteisöä, jonka jäsenten käyttäytymistä säätelevät yleisten sosiaalisten normien lisäksi myös monet erityispiirteet. Yhteisöllä on omat viestintätapansa, joiden noudattaminen kuuluu yhteisön pelisääntöihin. Yhteisöön pääsy edellyttää nimenomaan näiden puhetapojen hallintaa. Sääntöjä ja normeja ei ole kirjattu mihinkään, vaan niihin voi tutustua vasta tiedeyhteisön sisäpiireissä (ks. esim. Luostarinen – Väliaverron 1991; Luukka 1992a ja 1992b).

Saadakseni selville, miten tieteen kieli heijastelee ihmisten välisiä suhteita, lähdin etsimään viitteitä ihmisistä sekä puhutuista että kirjoitetuista tieteellisistä teksteistä. Pääosiltaan havaintoni perustuvat aineistoon, joka koostuu viidestä kielitieteellisestä esitelmästä ja niiden pohjalta laadituista artikkeleista (ks. tarkemmin Luukka 1992a). Esittelen tekstien henkilöviittausten keinoja ja pohdiskelen niiden käytön taustoja.

Henkilöt tieteellisessä tekstissä

Tekstin vuorovaikutteisten piirteiden kuvauksessa olen tarkastellut osallistujien rooleja ja niiden osoittamisen keinoja tekstissä. Tekstin tuottajan ja vastaanottajan suhteen kuvaamisessa keskeisessä asemassa on henkilöiden esiintuonti ja häivyttäminen. Tekstin tuottaja voi eksplisiittisesti tuoda itsensä esiin, häivyttää itsensä, tuoda vastaanottajat tekstiin mukaan tai sitouttaa itsensä vastaanottajiin.

Henkilöiden esiintuonnilla tarkoitan niitä ilmauksia, joissa puhuja tai kirjoittaja viittaa suoraan henkilöihin (esimerkiksi pronominilla). Häivyttämisellä puolestaan tarkoitan niitä ilmauksia, joissa puhuja tai kirjoittaja valitsee epäsuoran tien: viittaa henkilöihin, mutta käyttää kiertoilmausta (esimerkiksi passiivia *minä*-pronominin asemesta). Molemmat ilmaustyytit ovat siis tunnusmerkillisesti +HENKILÖLLISIÄ. Tämä luonnehdinta on tärkeä, koska periaatteessa jokaiseen väitelauseeseen voisi ajatella sisältyvän implisiittisen viittauksen henkilöön, esimerkiksi *minä väitän / sanon että*. Valitsemani näkökulman mukaisesti siis ilmaus *Minä olen sitä mieltä, että X on Y* ja ilmaus *Tässä tutkimuksessa päädyttiin siihen, että X on Y* ovat molemmat +HENKILÖLLISIÄ; ensimmäinen ilmaus on minää esiintuova ja jälkimmäinen häivyttävä. Sen sijaan ilmaus *X on Y* on luonteeltaan –HENKILÖLLINEN eikä sen vuoksi ole mukana tässä kuvauksessa.

Jaan tekstin tuottajan ja vastaanottajan suhteiden osoittimet kolmeen ryhmään: 1) minän esiintuonti / häivyttäminen, 2) vastaanottajan esiintuonti ja 3) yhteyden esiintuonti (me-hengen osoitus). Ensimmäisen ja toisen persoonan lisäksi tieteellisissä teksteissä on läsnä myös kolmas persoona: toiset tieteen tekijät.

Kielessä on käytettävissä monia keinoja henkilöiden esiintuontiin ja häivyttämiseen. Tyypillisimpiä henkilöviittauksen keinoja ovat persoonapronominien ja -päätteiden käyttö ja henkilön nimen esittäminen viitattaessa kolmanteen persoonaan. Myös possessiivisuffiksilla voidaan viitata varsinkin kirjoittaja-minään. Henkilöiden häivyttämisen keinoista tyypillisimpiä on passiivimuotojen ja generisten ilmausten käyttö.

Henkilöviittauksia voidaan analysoida myös henkilöiden tekstuaalisen tehtävän eli roolin kannalta. Jaan roolit kahteen perustyyppiin: toiminnalliseen ja tiedolliseen. Toiminnallinen rooli liittyy tekstin tuottamiseen (puhumiseen ja kirjoittamiseen) ja tekstin vastaanottamiseen (kuuntelemiseen ja lukemiseen). Tiedollinen rooli taas liittyy nimenomaan asiantuntemukseen. Teksteissä voi korostua jompikumpi tai molemmat henkilöiden rooleista. Esimerkiksi minän toiminnallinen rooli tuo esiin puhujan tai kirjoittajan tekstin tuottajana ja strukturoijana. Tekstin tuottaja ennemminkin kommentoi puhetilannetta tai tekstiä selostamalla omaa toimintaansa.

Esimerkki 1 (p)¹:

mä näytän teille vielä yhden tämmösen taulukon jossa on numeroita

Esimerkki 2 (k):

Seuraavaksi *esittelen* tarkemmin tämän tutkimuksen ja siitä saadut kokemukset.

Tiedollinen rooli puolestaan tuo esiin tekstin minän asiantuntijana, tutkijana.

Esimerkki 3 (p)²:

työmuistilla *mä tarkotan* semmosta lyhytkestosta muistia, joka tuota, toisaalta varastoi lyhytaikaisesti tietoa silloin kun sitä ö, tarvitaan ö: tämmösessä...

Esimerkki 4 (k):

Lähdin kahdesta kielen oppimiseen liittyvästä perusoletuksesta. *Oletin* tällä hetkellä vallitsevan vieraan kielen oppimisteorian (esim. Krashen ja Terrell, 1983) mukaisesti, että kielen oppiminen edellyttää vastaanotetun kieliaineksen liittämistä johonkin merkitykseen.

Myös 2. persoonalla (*sinä, te*) ja monikon 1. persoonalla (*me*) voi olla sekä toiminnallinen että tiedollinen rooli tekstissä. 3. persoona (*hän, he*) voi tietenkin olla vain tiedollisessa roolissa.

Minä

Kirjoittaja ja puhuja on valinnan edessä: viittaanko itseeni suoraan vai epäsuorasti. Puhujan saattaa joskus olla vaikea valita esiintuonnin ja häivyttämisen välillä. Tästä ovat osoituksena pikaiset strategiamuutokset. Seuraavassa esimerkissä puhuja aikoo ilmeisesti ensin viitata tutkimustulokseensa minä-muodossa, mutta vaihtaakin strategiaa asiakeskeisemmäksi.

¹ Numeron jälkeinen kirjain: p = puhuttu teksti, k = kirjoitettu teksti.

² Puhutuissa esimerkeissä on käytetty pilkkua lyhyen, pistettä pitemmän ja kaksoispistettä pitkän tauon merkinä.

Esimerkki 5 (p):

no sitten tässä on myös samanlainen, korrelaatiotaulukko kuin tossa äsken...
mistä mä, mikä ehkä: ehkä tossa ala-asteella ei sitten, kuitenkin nää taidot eivät erotu kovinkaan paljon toisistaan

Selvimpiä minän esiintuonnin keinoista ovat *minä*-pronominin käyttö (esimerkki 6) tai pelkän verbin persoonamuodon käyttö (esimerkki 7). Minään voidaan viitata myös possessiivisuffiksien avulla (esimerkki 8). Edellisiä tyyppejä voidaan vielä vahvistaa esimerkiksi *itse*-pronominin tai *oma*-adjektiivin avulla (esimerkit 9 ja 10).

Esimerkki 6 (p):

mää en ole niinkun, ihan ensisijaisesti kiinnostunu siitä että, mikä malli olisi psykologisesti, realistisin tai, tai mikä olisi noin lingvistisesti tyylikkään malli vaan, se mitä *minä etsin* on on se et mikä olisi, mahdollisimman, laaja-alainen,

Esimerkki 7 (k):

Koska suomen kielestä ei tämän tyyppistä tutkimusta ole juuri tehty, *en voi* sitä kautta yrittää antaa tyhjentävää vastausta kysymykseen siitä, mikä suomen kielen ääntämisessä on vaikeata ulkomaalaisille. *Yritänkin* sen sijaan avata erilaisia näkökulmia aiheeseen...

Esimerkki 8 (k):

Informanttieni puheen morfologiset poikkeamat siis ovat ikään kuin tavallista tiheämpään sattuvia lipsahduksia, joita puhuja ei itse huomaa.

Esimerkki 9 (p):

mä en ole itse kovinkaan kiinnostunut siitä, millä tavalla siitä aksentista pääsee eroon mut *mä olen* kiinnostunut siitä et mitä se on

Esimerkki 10 (p):

mun omat, havaintoni perustuu, öö niihin muutamiin vuosiin jollon mä olen ollut suomen kielen opetuksen kanssa tekemisissä öö,

Puhuja tai kirjoittaja voi vältellä yksikön 1. persoonan käyttöä ja häivyttää siten itseään tekstistä. Yksi tapa välttää *minä*-muotoa on viitata itseensä monikon 1. persoonan, ns. *kirjoittajan monikon* avulla (esimerkiksi: *Siirrymme nyt käsittelemään X:ää*). *Me*-muotoa voidaan käyttää myös silloin, kun tulkinta kuulijoiden

tai lukijoiden mukaanotosta ei ole lainkaan mahdollinen. Kirjoittaja saattaa esimerkiksi viitata omaan tutkimukseensa me-muodossa, vaikka olisikin ollut yksin tutkimusta tekemässä (esimerkiksi: *Ensin me selvitimme X:n*). Tämä me-muodon käyttö muistuttaa ns. *majesteetin monikkoa* (suomen inkluusiivisesta ja eksklusiivisesta monikosta ks. Yli-Vakkuri 1986). Selvästi yleisempi keino välttää suoraa viittausta itseen on kuitenkin passiivin tai yksipersonaisten ilmausten käyttö.

Esimerkki 11 (k):

Tässä kirjoituksessa *pyritään* ennen kaikkea tarkastelemaan vieraiden kielten opetusta oppimisen kannalta.

Esimerkki 12 (k):

Aiemmin *tuli jo todettua* se tuttu tosiasia, että suomen kielen konsonantismi on varsin yksinkertainen useimpien suomenoppijoiden konsonanttijärjestelmiin verrattuna.

Puhuja saattaa vaihdella näkökulmaa minän esiintuonnista häivyttämiseen. Seuraavassa esimerkissä puhuja selostaa oman tutkimuksensa koejärjestelyjä, mutta epäselväksi jää, viittaako puhuja passiivilla itseensä vai kenties siihen, että käytännön työt teki joku muu tutkija tai tutkijaryhmä.

Esimerkki 13 (p):

tota, ensimmäinen tehtävä mitä *mä tein* oli sellanen jossa tota, nämä lapset kuulivat nauhalta englannin fonologian perusteella muodostettuja pseudosanoja, ja sitten nämä *nauhotettiin* taas toiselle nauhurille. ja sitten näistä *katsottiin* erilaisia asioita, *mä* muun muassa *mittailin* reaktioaikoja ja kestoja ja muuta

Minän häivyttämisen ja esiintuonnin läheisestä ja ristiriitaisestakin suhteesta saa kuvan myös analysoimalla viittauksia omiin aikaisempiin tutkimuksiin. Kirjoittaja saattaa viitata omiin tutkimuksiinsa, ikään kuin ne eivät olisikaan hänen omiaan. Vain sukunimestä voi päätellä, että kyseessä on sama henkilö. Kirjoittaja voisi valita myös suuremman tavan ja todeta esimerkiksi: *Aikaisemmissa tutkimuksis-sani olen havainnut että...*

Esimerkki 14 (k):

Helpoimmaksi /h/:n variantiksi sekä havaita että tuottaa on osoittautunut voimakashälyisin soinniton [h], esim. sanassa [vahti], vaikeimmaksi taas soinnillinen hälytön [h], kuten sanassa [vaha] (*Vihanta 1985a ja 1985b*).

Me

Minän korostamisen lisäksi tai sijasta tekstissä voidaan korostaa tekstin tuottajan ja vastaanottajien yhteyttä, me-henkeä. Samoin kuin minällä myös meillä voi olla sekä toiminnallinen että tiedollinen rooli. Kirjoittaja tai puhuja voi ottaa ikään kuin lukijat tai kuulijat mukaan tekstin tuottajaksi (me toimijoina) tai asiantuntijaksi (me tietäjinä).

Tiedollista me-henkeä voidaan korostaa osoittamalla jokin asia yhteiseksi tiedoksi tai kokemukseksi. Puhuja tai kirjoittaja olettaa, että meillä kaikilla on jotain tiedollista tai kokemuksellista yhteistä ainesta. Oletukset eivät tietysti välttämättä ole oikeita. Osa me-ilmauksista viittaa meihin tutkijoina, saman alan asiantuntijoina:

Esimerkki 15 (p):

ja, juuri tämmösen tutkimuksen puutteessa, *me ei* oikeestaan *tiedetä* sitä että, miten, suomen morfologia opitaan,

Osa me-ilmauksista on taas ennemminkin geneerisessä tehtävässä, jolloin *me* tarkoittaa lähinnä 'ihmiset yleensä', 'suomalaiset' tai 'kuka tahansa'.

Esimerkki 16 (k):

vokaalioppositioita voitaisiin pitää hankalampina siksi, että *me puhuessamme* – ja siis myös vierasta kieltä *oppiessamme* – *monitoroimme* vokaaleitamme pääasiassa audiitiivisesti, kuulonvaraisesti, kun taas konsonanteista *meillä on* usein paljon parempi kosketus- ja lihastuntopalaute.

Yhteistyön korostumisesta on kyse myös niissä tapauksissa, joissa tekstin laatija ikään kuin ottaa lukijat tai kuulijat mukaan tekstin strukturointiin, ts. tuo esiin yhteisen toiminnallisen roolin.

Esimerkki 17 (p):

jos *me katsomme* noita. minkälaisia, asioita, nää, tää, nää tekevät ja missä tehdään virheitä, niin tossa näkyy nää eri sijasuhteiden, keksimisen määrä on tällä asteikolla, ja tässä on sitten kuinka pa- noitten virheiden määrä, eli *me nähdään* tästä suoraan että, kohteen päättelemine on tavattoman vaik- öö tuottaminen oikeassa sijassa on tavattoman vaikeata

Sinä

Tekstin tuottajan ja vastaanottajan välistä vuorovaikutussuhdetta osoittavat selvimminkin ilmaukset, jotka tuovat vastaanottajan esiin tekstissä. Nämä ilmaukset ovat luonteeltaan suoria puhutteluja, kehotuksia tai kysymyksiä. Tiedollista roolia voi korostaa esimerkiksi viittaamalla yhteiseen tietoon tai vastaanottajien asian-tuntemukseen.

Esimerkki 18 (p):

suomen taivutusjärjestelmä on, niin kun *tiedätte*, niin se on hyvin laaja ja mutkikas,

Esimerkki 19 (p):

no okei mä lopetan tähän mä aattelin että ehkä *teillä* olis jotakin hyviä ideoita Tiedollisen roolin esiintuonnin keinoista yleisimpiä sekä kirjoitetuissa että puhutuissa teksteissä olivat kysymykset. Suurin osa oli retorisia, ei-aitoja kysymyksiä, jotka usein toimivat siirtymänä asiakokonaisuuksien rajoilla.

Esimerkki 20 (k):

Ääntämisen oppimisen ja opettamisen yhteydessä nousee myös esiin kysymys: *Pitääkö ihmisille opettaa ääntämistä? Eikö jokainen saa puhua omalla persoonallisella tavallaan?*

Puhutuissa teksteissä esiintyi retoristen kysymysten lisäksi muutamia kysymyksiä, jotka voidaan tulkita aidoiksi. Puhuja ei vastaa itse kysymykseensä eikä myöskään tiedä vastausta siihen. Puhetilanteen luonteesta johtuen näihin aitoihinkaan kysymykseen ei kuitenkaan ilmeisesti odoteta vastausta, joten siinä mielessä ne muistuttavat retorisia kysymyksiä.

Esimerkki 21 (p):

yksikön essiivin rinnakkaismuodot tuntuvat varmaankin melko periferisiltä, kuka suomalaisistakaan käyttää muotoja lapsena lasna ja lassa. ongelma aktualistuu kuitenkin, parissa erittäin tavallisessa sanassa,

nimittäin sanassa vuosi ja toinen. *kuka teistä käyttää muotoa vuotena, vuotena vuonna ja toisena toissa.*

Vastaanottajien toiminnallisen roolin esiintuonnin keinot olivat varsin samanlaisia kuin tiedollisenkin: kysymyksiä, puhutteluja ja kehotuksia. Toiminnallista roolia

korostavat ilmaukset kommentoivat nimenomaan tilannetta ja toimia. Kirjoitetuissa teksteissä toiminnallista roolia esiintuovat ilmaukset olivat sulkeissa esitettyjä kehotuksia katso (*ks.*) ja vertaa (*vrt.*).

Esimerkki 22 (p):

ja nää vihreät numerot, *näättekö sinne perälle*, on vertailunumeroita sellasesta, kertomuksista jota...

Hän

Näin itsekeskeistä tai kahdenkeskeistä tieteen kieli ei kuitenkaan ole, vaan mukana on aina vielä kolmas osapuoli: *hän*. Hänen rooli on kuitenkin suppeampi. Hän ei tietenkään voi olla toiminnallisessa roolissa, vaan ainoastaan tiedollisessa. Hän voi olla joko tukija tai kiistäjä, vastaväittäjä.

Tiede on luonteeltaan kumuloituvaa. Jokainen tieteellinen artikkeli tai esitelmä tuo kortensa tieteen kekkoon. Tiede elää julkaisuissa, se on julkista ja yhteisöllistä. Vain julkaisemalla tuloksiaan tieteen tekijä voi tulla huomatuksi tiedeyhteisössä ja saada palautetta ajatuksistaan. Tästä syystä viittaukset toisten tutkijoiden teksteihin ovat erityisen tärkeitä tieteen kielessä. Viittaamalla aikaisempiin tutkimuksiin kirjoittaja toisaalta osoittaa omaa lukeneisuuttaan, kytkee ajatuksiaan aikaisempiin ja toisaalta antaa huomiota, »lahjoja», kollegoilleen (ks. esim. Merton 1979; Cozzens 1989).

Kirjoittaja voi käyttää aikaisempien tutkimusten esittelyä joko ns. historiallisena katsauksena ja taustan luojina tai omien tulostensa tukena tai vertailukohtana. Jälkimmäinen viittaustapa on tyypillistä nimenomaan diskussio-osalle, ensimmäinen taas johdannoille (Swales 1981).

Viittaustapojen yksityiskohdissa on eroja eri tieteenaloilla, mutta peruseriaatteet ovat samoja. Kirjoittaja voi tehdä viittauksensa joko henkilökeskeisesti tai asiakeskeisesti. Henkilökeskeisellä viittaustavalla tarkoitan tapauksia, joissa tekstin "hän" nostetaan esiin ja asetetaan toimivaksi tekijäksi tekstiin: "*Virtanen (1993) esitti, että X on Y*" tai "*X:ää on tutkinut Virtanen (1993)*" (ks. esimerkki 23). Asiakeskeisen viittaustavan valitsija taas nostaa esiin sisältöä ja mainitsee "hänet" vain sulkeissa: "*X on Y (Virtanen 1993)*" (esimerkki 24).

Esimerkki 23 (k):

Eräs malli, jonka sopivuutta aineistoni selittämiseen olen harkinnut, on skeemateoria, erityisesti *Bybeen ja Slobinin (1982) esittelemä* skeemateorian

sovellutus, jota myös *Klaus Laalo (1988)* on käyttänyt väitöskirjassaan suomen verbien ti-si-vaihtelua (esim. lensi-lenti) selvittäessään.

Esimerkki 24 (k):

Jos kaksi ihmistä ilmaisee saman ajatuksen eri kielellä, on tätä ajatusta vastaavan muistiedustuksen rakenne näillä ihmisillä samanlainen (*Schank 1972*).

Varsinkin puhutuissa teksteissä viittaukset voivat olla myös epämääräisiä tai yleisiä. Nimeltä ei mainita ketään henkilöä, vaan viitataan teorioihin, koulukuntiin tai projekteihin anonymisti.

Esimerkki 25 (p):

tota, ö jos sitten katsoo näitä vieraan kielen oppimisen malleja ja, ö, kuunkuuntelemisen taikka kuullunymmärtämisen malleja nin niissä molemmissa yleensä esiintyy ainakin jossakin paikassa yks laatikko jossa lukee lyhytkestonen muisti

Tieteellisen tekstin kirjoittaja joutuu aina valinnan eteen siteeratessaan tai referoidessaan aikaisempia tutkimuksia. Siteeraaminen on kannanotto, ja siteeraamatta jättäminen saatetaan kokea loukkaukseksi. Tästä syystä useat kirjoittajat käyttävätkin ilmausta "*ks. esimerkiksi XX 1980 ja YY 1987*". Samalla kirjoittaja jättää ikään kuin takaoven auki: Olen kyllä nähnyt muitakin aiheeseen liittyviä tutkimuksia, mutta nämä mainitsemani tuntuvat relevanteilta.

Esimerkki 26 (k):

Tällä hetkellä vieraan kielen sanaston opettamisesta on olemassa runsaasti tutkimustietoa (esim. *Carr & Wixson 1986, McKeown & Curtis 1987, Nelson-Heber 1986, Stahle 1986, Marzano & Marzano 1988 ja Jenkins, Matlock & Slocum 1989*).

Puhuttujen ja kirjoitettujen tekstien henkilögalleria

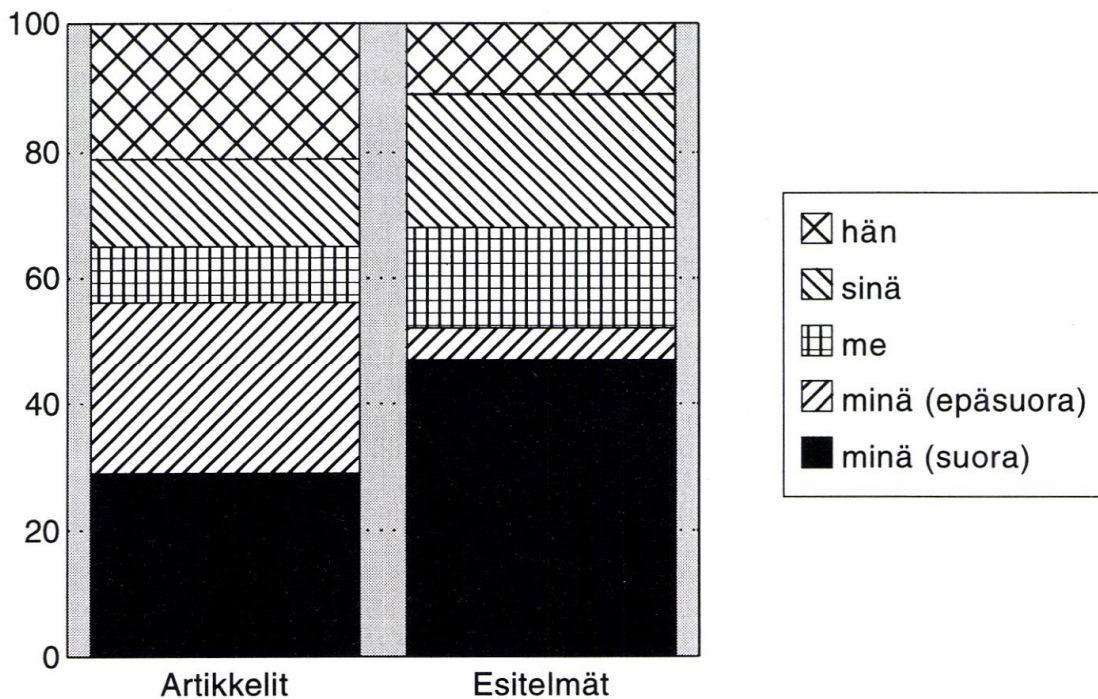
Vaikka tämä tutkimus ei olekaan luonteeltaan kvantitatiivinen, olen kuitenkin käyttänyt henkilöviittausten prosenttiosuuksia hyväksi kuvatessani aineistoni henkilögalleriaa. Tarkoitukseni on vain havainnollistaa lukujen avulla aineistoni puhuttujen ja kirjoitettujen tekstien eroja, ei siis esittää yleistettäviä totuuksia tieteellisistä teksteistä. Olen analysoinut aineistoni edellä esitellyn systeemin mukaisesti ja katsonut esimerkiksi, kuinka suuri osuus viittauksista kohdistuu eri henkilöihin, kuinka suuri osuus minä-viittauksista on minää esiintuvia ja häivyttäviä.

Olen jakanut aineistoni tekstit ilmauksiin, jotka vastaavat lähinnä kirjoitetun tekstin lausetta (ks. tarkemmin Luukka 1992b). Ilmauksia oli kirjoitetuissa teksteissä 2190 ja puhutuissa teksteissä 2081.

Kaiken kaikkiaan henkilöviittausten yhteinen osuus oli lähes yhtä suuri puhutuissa (16 %) ja kirjoitetuissa (18 %) teksteissä. Erot löytyvätkin henkilöiden painotussuhteista ja viittausten suoruudesta. Tekstit näyttävät varsin minä-keskeisiltä, sillä suurin osa viittauksista liittyi kirjoittaja-minään tai inklusiivisesti meihin. Selvimmin vuorovaikutuksiset sinä-viittaukset olivat yleisempiä puhutuissa teksteissä, hän-viittaukset taas kirjoitetuissa.

Kirjoitetut ja puhutut tekstit erosivat huomattavasti minään viittaamisen tavoiltaan. Puhujat käyttivät suoraa viittaustapaa yhdeksän kertaa kymmenestä mahdollisesta, kirjoittajat vain joka toinen kerta. Kirjoitetuissa teksteissä suorat minä-viittaukset olivat lisäksi implisiittisempiä: kirjoittajat eivät käyttäneet kertaakaan minä-pronominia vaan viittasivat itseensä vain persoonapäätteen tai possessiivisuffiksien avulla. Seuraava kuvio havainnollistaa tekstien eroja. Se esittää eri henkilöiden prosentuaaliset osuudet teksteissä.

Kuvio 1. Henkilöviittausten suhteelliset osuudet



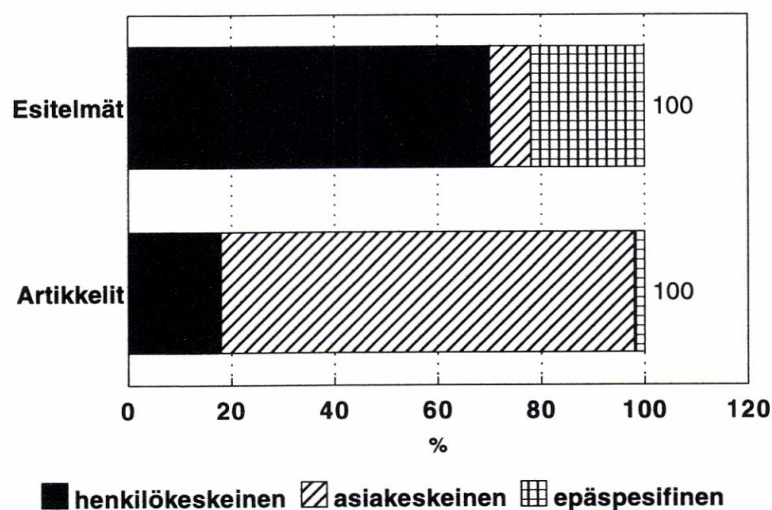
Suurin osa minää häivyttävistä ilmauksista liittyi tiedolliseen rooliin sekä puhutuissa että kirjoitetuissa teksteissä. Kaikki puhuttujen tekstien minän häivytykset ja lähes kaikki (85 %) kirjoitettujen tekstien minän häivytykset olivat tiedollisia. On siis helpompi rohkaistua sanomaan suoraan: *minä käsittelen seuraavaksi X:ää* kuin *minä havaitsin tutkimuksessani että X*. Kaiken kaikkiaan henkilöiden tiedollisen ja toiminnallisen roolin painotus näyttää varsin samanlaiselta: henkilöt esiintyvät sekä puhutuissa että kirjoitetuissa teksteissä useimmin tiedollisessa roolissa.

Me-hengen luonti näyttää olevan ominaisempaa puhutuille teksteille. Varsinkin definiittiset, ns. solidaarisuutta luovat me-ilmaukset olivat yleisempiä puhutuissa kuin kirjoitetuissa teksteissä, joissa taas geneeriset me-ilmaukset olivat tyypillisempiä. Myös suorat yleisön puhuttelut olivat selvästi yleisempiä puhutuissa teksteissä.

Kirjoitetuissa teksteissä oli 3. persoonan suhteellinen osuus huomattavasti suurempi kuin puhutuissa teksteissä. Myös viittaustavat olivat erilaisia. Puhuttujen tekstien viittaukset toisiin tutkijoihin olivat lähes poikkeuksetta henkilökeskeisiä tai kollektiivisia ja epäspesifisiä. Kirjoitetuissa teksteissä taas suurin osa viittauksista oli asiakeskeisiä. Seuraava kuvio esittää 3. persoonaan viittaamisen keinojen suhteelliset osuudet.

Kuvio 2. Viittaukset toisten tutkimuksiin

Viittaukset toisten tutkimuksiin viitaustapojen suhteelliset osuudet



Tekstin vuorovaikutteisten piirteiden käyttö on tietysti paitsi teksti- myös henkilökohtaista. Toiset kirjoittajat ja puhujat viittaavat useammin ja suurempaan henkilöihin kuin toiset. Aineistoni tekstit ovat viiden eri tutkijan tuottamia, ja jo näinkin pienessä ryhmässä ilmeni henkilöiden välisiä eroja. Suuntaus oli kuitenkin kaikilla samansuuntainen: puhutuissa teksteissä minän esiintuonteja oli enemmän, kirjoitetuissa taas minän häivytyksiä oli enemmän; sinua ja meitä korostettiin enemmän puhutuissa teksteissä, muita tieteentekijöitä eli häntä taas kirjoitetuissa teksteissä.

Tieteellisten tekstien henkilöviittausten taustalla saattaa tietysti olla myös sosiaalisiin suhteisiin, kieleen, kulttuuriin ja tieteen paradigmaan liittyviä vaikuttimia. Korhonen ja Kusch (1989) analysoivat ensimmäisen persoonan ilmentämismuotoja filosofisissa teksteissä ja selvittivät, miten tieteenparadigma, intellektuaalinen tyyli, käytetty kieli ja kirjoittajan ikä ja oletettu arvoasema vaikuttavat muotojen käyttöön. Vertailussa oli mukana englannin-, saksan- ja suomenkielisiä tekstejä, jotka edustivat analyyttistä tai marxilaista filosofista suuntausta. Osa teksteistä oli kirjoitettu äidinkielellä, osa taas vieraalla kielellä. Intellektuaalisen tyylin luokituksena Korhonen ja Kursch käyttivät Galtungin (1979) esittämiä kulttuurisidonnaisia ajattelu- ja käyttäytymistyyliä.

Korhosen ja Kuschin (1989) mukaan analyysi osoitti, että intellektuaalinen tyyli vaikuttaa enemmän persoonamuotojen käyttöön kuin tieteenparadigma, mutta kirjoittajan ikä ja asema tiedeyhteisössä vaikuttaa muotojen käyttöön vielä enemmän. Kokeneet ja auktoriteettiasemassa olevat kirjoittajat käyttivät selvästi enemmän suoria viittauksia itseensä kuin nuoremmat kirjoittajat. Suomalaisille teksteille oli tyypillistä minä-muotojen korvaaminen me-muodoilla, geneerisillä ilmauksilla ja passiivilla. Tyyli säilyi samanlaisena myös vieraalla kielellä kirjoitettaessa.

Suomen kielen henkilöviittausten yleisestä käytöstä on verrattain vähän tutkimusta (ks. kuitenkin Hakulinen 1987; Seppänen 1989; Yli-Vakkuri 1986), joten tuloksieni vertailu muihin diskurssityyppeihin on hankalaa. Seppänen (1989) analysoi yhden keskustelun henkilöviittauksia ja havaitsi, että spontaanissa keskustelussa suurin osa (60 %) henkilöviittauksista kohdistui puhujaan itseensä. Tässä mielessä akateemiset esitelmät ja artikkelit näyttävät eroavan vain vähän spontaanista keskustelusta. Seppäsen aineistossa suorien minä-viittausten osuus oli selkeästi suurempi (85 %) kuin välttelevien viittausten (passiivin ja geneeristen ilmausten) käyttö (15 %). Akateemiset esitelmät näyttävät yllättävästi suuremmilta, sillä suorien minä-viittausten osuus oli niissä vielä suurempi (90 %). Artikkelit puolestaan olivat selvästi epäsuorempia, sillä joka toinen minä-viittauksista oli epäsuora.

Seppäsen (1989) aineistossa passiivisia käytettiin pelkästään korvaamassa monikon 1. persoonaa. Seppänen selittää tätä ilmiötä sillä, että suomen passiiville on

ominaista monikollisuus, joten yksiköllisen muodon korvaaminen passiivilla olisi astetta voimakkaampi keino, jota käytettäisiin vain hyvin aggressiivisissa tai kiusallisissa tilanteissa. Aineistoni teksteissä passiivia taas käytettiin nimenomaan korvaamassa yksikön 1. persoonaa. Voidaanko siis ajatella, että tieteellisen esitelmän pito ja artikkelin kirjoittaminen on tilanteena aggressiivinen tai kiusallinen?

Tieteellinen teksti ja akateemiset pelisäännöt

Akateemisia tekstejä luonnehditaan yleensä persoonattomiksi, informoiviksi ja abstrakteiksi. Kirjoittajat piiloutuvat passiivirakenteiden ja nominaalistuksien taakse. (Tieteellisten tekstien tyylistä ks. esim. Saukkonen 1984.) Tyylivalintojen taustalla ovat kuitenkin kirjoittamista ohjaavat normit ja tavat. Tästä syystä akateemisista tyyliä tarkasteltaessa on otettava huomioon tiedeyhteisön ominaispiirteet, joita tekstit heijastelevat (ks. Luukka 1992a, 1992b). Tieteellisten tekstien keinojen käyttöä, esimerkiksi passiivien ja 3. persoonan käyttöä omien tulosten siteeraamisessa, täytyy tarkastella tiedeyhteisön normien valossa. Mielekkäämpää kuin kerätä tieteellisen tyylin tunnusmerkkejä onkin pohtia, miksi 1. persoonan pronomeja kartetaan, miksi ja miten viitataan aikaisempiin tutkimuksiin.

Akateemisissa viestintätilanteissa pätevät yleiset vuorovaikutusta säätelevät sosiaaliset säännöt, vaikka niissä tilanteissa ei sosiaalisten suhteiden ylläpito olekaan keskeisintä. Osallistujilla on esimerkiksi tarve toimia sosiaalisesti hyväksyttävästi ja säilyttää omat kasvonsa ja pitää huolta toisten kasvojen säilymisestä viestintätilanteissa. Jokaisella kulttuurilla – ja miksei myös alakulttuurilla – on Goffmanin (1967) mukaan omat tapansa ja keinonsa säilyttää molemminpuoliset kasvot. Näiden keinojen käyttöä voidaan kutsua diplomatiaksi, taktiikaksi tai sosiaalisiksi taidoiksi.

Esimerkiksi epäpersoonalliseen kirjoitustapaan voidaan etsiä syitä akateemisen yhteisön normeista. Vain objektiiviset totuudet ovat tieteellisiä, ja itsensä korostaminen voidaan tulkita myös vastaanottajien kasvojen uhkaamiseksi. Impersonointi saattaaakin olla negatiivisen kohteliaisuuden strategiaa. Shoren (1986) mukaan itseensä viittaaminen saattaa olla yleisemminkin kasvoja uhkaava akti, sillä suomalaisessa kulttuurissa ei oletettavasti pidä liikaa korostaa omaa itseään.

Akateemisella diskurssilla on omat taktiset sääntönsä, oma diplomatiansa myös henkilösuhteiden ilmaisemisessa. Vaikka kahvipöytäkeskustelussa voisikin kollegalle sanoa *Minä löysin käänteentekevän ratkaisun ongelmaan X tai X:n tutkimukset ovat täyttä puppua*, niin ei voi kirjoittaa tieteelliseen artikkeliin. Epävirallisissa keskusteluissa voi lainata toisten tutkijoiden ajatuksia ilmoittamatta tarkasti, kuka ja missä niin on sanonut, mutta artikkelissa tiedon lähde on mainittava.

Akateemisen yhteisön normisto on riippuvainen sen jäsenten roolisuhteista. Yhteisön jäsenten välinen sosiaalinen etäisyys on suuri, ja jäsenten väliset valtaerot oletetaan vähäisiksi. Sen sijaan tiedeyhteisön valta ja voima on erittäin suuri verrattuna yhden jäsenen valtaan ja voimaan. Tästä seuraa, että vaikka yhteisön yksittäisten jäsenten välillä vallitsisikin tasavertaisuus, tiedeyhteisön jäsenen on kuitenkin oltava nöyrä koko tiedeyhteisön edessä. (Myers 1989.)

Nöyryydestä kertoo mm. se, että omia tuloksia ei yleensä esitetä lopullisina tieteiden saavutuksina eikä itseä korosteta enemmän kuin on tarpeen. Vaatimattomuus kaunistaa tieteentekijää. Hyvin tyypillisesti minästä voi sanoa: *Tutkimukseni alustavat tulokset näyttäisivät osoittavan että...* tai *Pyrin tässä esitelmässäni kuvaamaan X:ää ja yritän selvittää Y:tä*. Oudommalta sen sijaan kuulostaisi: *Minä olen tutkimuksessani selvittänyt X:n* tai *Laajan ja monipuolisen tutkijakokemukseni perusteella totean että...* Pelisäännöt näyttävät olevan puhutuissa ja kirjoitetuissa teksteissä erilaisia. Kaikkea, minkä voi sanoa, ei voi kirjoittaa:

Esimerkki 27 (p):

eli tämmöseltä tämä. pieni ja vaatimaton tutkimus näyttää jonka, tekeminen on ollut tavattoman hauskaa

Esimerkki 28 (p):

ninkun tosta ö, esi-, puheesta kuului niin nyt sitten, ei kuulla asiantuntijaa, vaan amatööriä

Jos tieteentekijä sanoo jotain positiivista itsestään, on kohteliasta sanoa jotain myönteistä myös kuulijoista:

Esimerkki 29 (p):

mun omat, havaintoni perustuu, ö niihin muutamiin vuosiin jollon mä olen ollut suomen kielen opetuksen kanssa tekemisissä ö, ja oppilaat on olleet ranskankielisiä, lisäksi tietysti sitten siihen että, että mä olen foneetikkona ö, toki kuunnellut, ö monen muunkielisten, puhumaa suomea, *ja niinhän te kaikki olette varmasti kuunnelleet hyvin monenkielisten, puhumaa suomea.*

Akateemisen yhteisön pelisääntöihin kuuluu myös se, että tieteentekijöiden täytyy tavalla tai toisella ottaa kantaa aikaisemmin esitettyihin tutkimuksiin. Muiden tutkimusten tuntemus on ehdoton akateemisen pätevyyden ja tieteellisyyden mittari. On epäkohteliasta olla viittaamatta aikaisempiin tutkimustuloksiin tai viitata vain omiin tutkimuksiinsa. Artikkelin lähdeluettelosta voi jopa nähdä, mitä koulukuntaa tai ajattelutapaa kirjoittaja edustaa, keitä tutkijoita hän arvostaa. Lukija voi

joskus päättää pelkän lähdeluettelon perusteella, kannattaako artikkeli lukea vai ei. Erikoistuneilla tai pienillä tieteenaloilla lähdeluettelosta voi jopa aavistella jostain ystävyys-suhteista: minä referoin sinua, referoi sinä minua. Referointi tai siteeraminen on kirjoittajan lahja toiselle tieteentekijälle.

Tiedeyhteisössä on lukuisia alayhteisöjä, kuppikuntia, joiden sisällä jäsenten väliset suhteet ovat tuttavalliset ja läheiset, mikä ei kuitenkaan tule esiin tieteellisissä teksteissä. Esimerkiksi läheistenkään kollegojen tutkimuksiin ei tavallisesti viitata etunimillä. Puhutuissa esitelmissä se sen sijaan on mahdollista:

Esimerkki 30 (p):

tuota, tossa hâkan, aamulla, ôh, totesi muunmuassa että, oppiminen on on, yleensä kommunikaation tämmönen sivutuote,

Mielenkiintoinen yksityiskohta aineistossani oli se, että suomalaisiin tutkijoihin viitattiin esitelmissä sekä etu- että sukunimellä, mutta ulkomaisiin vain sukunimellä. Tämä saattaa liittyä tuttavallisuuteen tai suomalaisen me-hengen luontiin.

Lahjojen antaminen liittyy myös aikaisempien tutkimusten kommentointiin ja joskus jopa kritisointiin. Tieteellisen tekstin laatijan on valittava, kuinka suoraan haluaa erimielisyytensä ilmaista. Erimielisyyden voi nimittäin verhota ovelin sanakääntein:

Esimerkki 31 (p):

esimerkiks fred karlsson toteaa, siinä suomi vieraana kielenä ö, opuksessa täydellä syyllä että, on heti tunnustettava tämä etäännyminen opetuksen alussa otettava se huomioon, ö, mutta itse en usko että tämä rekisterienvälinen ero. ö sinänsä riittää selittämään ymmärtämisvaikeuksista kovin paljoa, se selittää tietysti osan mutta vaikeuksia riittää vielä sittenkin kun...

Kovin suora positiivinenkaan palaute ei ole tyyppillistä, ainakaan kirjoitetuissa teksteissä. Esimerkiksi seuraava kommentti tuntuisi tieteellisessä artikkelissa oudolta:

Esimerkki 32 (p):

meil on kaks asiaa jotka me ollaan saatu synnyinlahjaks. ensimmäinen niistä on tämä läd, tää Tsomskin rakas language aquisition system,

Henkilösuhteiden ilmaisemiseen tieteellisissä teksteissä vaikuttavat toisaalta yleiset viestinnän pelisäännöt ja toisaalta akateemisen yhteisön omat pelisäännöt. Näyttää siltä, että tieteentekijät noudattavat mm. seuraavia implisiittisiä "ohjeita": Älä korosta itseäsi liikaa, viittaa omiin tutkimuksiisi sivulauseessa, älä sano liian usein minä. Pidä kuulijoitasi asiantuntijoina, viittaa yhteiseen tietoon. Korosta me-

henkeä. Älä esitä toisten ajatuksia ominasi, kerro suoraan, mistä ne ovat peräisin. Viittaa alan tärkeisiin asiantuntijoihin, yritä saada uusimmat teokset mukaan. Jos mahdollista, viittaa markkinointimielessä aikaisempiin omiin tutkimuksiisi ja kollegojesi tutkimuksiin. Jos kritisoit toisten tutkimuksia, tee se kohteliaan epäsuorasti.

LÄHTEET

- CHAFE, WALLACE 1982: Integration and involvement in speaking, writing and oral literature. – Tannen 1982b (ks. tätä).
——— 1985: Linguistic differences produced by differences between speaking and writing. – Olson, D. ym. 1985 (ks. tätä).
- COZZENS, SUSAN 1989: What do citations count? The rhetorical-first model. – *Scientometrics* 15 s. 437–447.
- GALTUNG, JOHAN 1979: Papers on methodology. Theory and methods of social research, vol. II. Christian Ejlers. Copenhagen.
- GARFIELD, EUGENE (toim.) 1979: Citation indexing – its theory and application in science, technology, and humanities. John Wiley & Sons. New York.
- GIVÓN, TALMY (toim.) 1979: Discourse and syntax. Syntax and semantics vol. 12. Academic Press. New York.
- GOFFMAN, ERVING 1967: Interaction ritual. Essays on face-to-face behaviour. Pantheon Books. New York.
- HALLIDAY, M. A. K. 1973: Explorations in the functions of language. Elsevier North-Holland. New York.
- HAKULINEN, AULI 1987: Avoiding personal reference in Finnish. – Verschueren, J. ym. 1987 (ks. tätä).
——— (toim.) 1989: Suomalaisen keskustelun keinoja I. KIELI 4. Helsingin yliopiston suomen kielen laitos. Helsinki.
- KORHONEN, RIITTA – MARTIN KUSCH 1989: The rhetorical function of the first person in philosophical text – the influence of intellectual style, paradigm and language. – Kusch, M. ym. 1989 (ks. tätä).
- KUSCH, MARTIN – HARTMUT SCHRÖDER (toim.) 1989: Text, interpretation, argumentation. Helmut Buske Verlag. Hamburg.
- LAKOFF, ROBIN 1982: Some of my favorite writers are literate: the mingling of oral and literate strategies in written communication. – Tannen, D. 1982b (ks. tätä).
- LEVY, DAVID 1979: Communicative goals and strategies: between discourse and syntax. – Givón, T. 1979 (ks. tätä).
- LUOSTARINEN, HEIKKI – ESA VÄLIVERRONEN 1991: Tekstinsyöjät: yhteiskuntatieteellisen kirjallisuuden lukutaidosta. Vastapaino. Tampere.
- LUUKKA, MINNA-RIITTA 1992a: Akateemista metadiskurssia. Tieteellisten tekstien tekstuaalisia, interpersonaaalisia ja kontekstuaalisia piirteitä. Korkeakoulujen kielikeskuksen julkaisuja n:o 46. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
——— 1992b: Varmuuden kahdet kasvot tieteellisessä tekstissä. – *Virittäjä* 96 s. 361–379.
- MERTON, ROBERT 1979: Foreword. – Garfield, E. (toim.) 1979 (ks. tätä).
- MYERS, GREG 1989: The Pragmatics of politeness in scientific articles. – *Applied Linguistics* 10 s. 1–35.
- OLSON, DAVID R. – NANCY TORRANCE – ANGELA HILYARD (toim.) 1985: Literacy, lan-

- guage, and learning. Cambridge University Press. Cambridge.
- SAUKKONEN, PAULI 1984: Mistä tyyli syntyy? WSOY. Juva.
- SEPPÄNEN, EEVA-LEENA 1989: Henkilöön viittaaminen puheilanteessa. – Hakulinen, A. (toim.) 1989 (ks. tätä).
- SHORE, SUSANNA 1986: Onko suomessa passiivia. Suomi 133. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Helsinki.
- SWALES, JOHN 1981: Aspects of article introductions. Aston ESP Research Reports no 1. The University of Aston in Birmingham. Birmingham.
- TANNEN, DEBORAH 1982a: The oral/literate continuum in discourse. – Tannen, D. (toim.) 1982b (ks. tätä).
- (toim.) 1982b: Spoken and written language: exploring orality and literacy. Advances in Discourse Processes vol. IX. Ablex. Norwood NJ.
- VERSCHUEREN, JEFF – MARCELLA BERTUCELLI-PAPI (toim.) 1987: The pragmatic perspective. Selected papers from the 1985 international pragmatics conference. Pragmatics & Beyond Companion Series. John Benjamins publishing company. Amsterdam.
- WIDDOWSON, HENRY 1980: Conceptual and communicative functions in written discourse. – Applied Linguistics 1 s. 234–243.
- 1984: Explorations in applied linguistics 2. Oxford University Press. Oxford.
- YLI-VAKKURI, VALMA 1986: Suomen kieliopillisten muotojen toissijainen käyttö. Turun yliopiston suomalaisen ja yleisen kielitieteen laitoksen julkaisuja, 28. Turun yliopisto. Turku.

Interpersonality in scientific texts

MINNA-RIITTA LUUKKA

Academic texts are generally characterised as impersonal, informative and abstract. The choice of style is, however, governed by the norms and customs of scientific writing. Thus, when academic style is under study, it is important to pay attention to the distinctive characteristics of the particular scientific community which the texts are reflecting. The norms held by the academic community can be used to explain, for example, why an author resorts to an impersonal style of writing. Only objective truths are regarded as scientific, and the author's explicit self-presentation in the text could be interpreted as a face threatening act. The author's resorting to impersonal expressions might thus even be regarded as a negative politeness strategy.

The article deals with different types of interpersonal references found in spoken and written scientific texts and discusses their use with regard to the unwritten rules of academic discourse. The data consist of five conference papers delivered in Finnish,

and the scientific articles based on these papers.

In describing the interactional features of text, the focus is on how personal elements are either highlighted or effaced. Highlighting a person refers here to expressions by means of which the speaker or writer makes an explicit reference to persons, for example, by using a pronoun. Effacement refers to those instances where the speaker or writer chooses a less direct approach, that is, refers to persons but uses a circumlocation such as the passive or the pronoun 'we' instead of 'I'.

The most typical means of referring to a person are the personal pronouns or personal endings of verbs, and, in the third person, the use of the person's name. Effacement is typically expressed by passive forms and generic expressions. References to persons have been divided into four categories: 1) highlighting/effacing oneself, 2) involving the audience (second person singular and plural pronouns), 3) solidarity

markers (we), and 4) references to other researchers.

On the whole, the proportion of personal references was nearly the same in written and spoken texts. Differences were mainly found in how frequently different persons were made explicit, and how direct the personal references were. The texts studied appear to be fairly 'self-centered', for most personal references were to the author as 'I' or inclusively to 'us'. The speakers used a direct form of reference in nine cases out of ten possible ones, whereas the authors resorted to a direct reference only every second time. In the written texts, the authors' personal involvement was also more implicit: they never used the first person pronoun but referred to themselves only through personal verb endings or possessive suffixes. References to the second person singular 'you', the most clearly interactive type of reference, were more frequent in the spoken texts, whereas references to the third person singular 'he/she' were more common in the written texts. In addition, the creation of so-

lidarity by means of 'we' appears to be more characteristic of spoken than of written discourse.

The expression of interpersonal relationships in scientific texts is governed, on the one hand, by the general rules of communication, and on the other, by the norms and customs of the academic community. It seems that scientists observe, for instance, the following implicit »rules»: do not push yourself to the foreground, refer to your own research only in subordinate clauses, do not say 'I' too often. Regard your audience as experts, and refer to common knowledge. Emphasise your solidarity with your listeners. Do not present other people's ideas as your own, but tell openly where they have come from. Refer to the experts on your field, try to include the most recent publications. If possible, try to market your previous research and that of your colleagues. If you criticise other researchers, do it in a polite and implicit manner.