

Tieteellinen viestintä ja kirjasto*

Malmberg, Tarmo, Tieteellinen viestintä ja kirjasto [Scientific communication and library]. Kirjastotiede ja informatiikka, 1 (3): 73—77, 1982.

In opposition to modern versions of communication theory, the hermeneutical one is centred around historicity and normativity. As to library and information science leaning on ideas borrowed from communication theory the hermeneutical nature of (human) science, in its epistemological and institutional aspects, makes it imperative that libraries contribute to alleviating disturbances inherent in scientific communication. In the field of research and studies this implies the universality of (scientific) libraries in contrast with the insularity of specific disciplines or research traditions. In teaching and pedagogy this calls for increasing such library competences, both among students and university teachers, that would be more in line with the transparency of communication implicit in non-disturbed interpersonal relations as well as truth-seeking.

Address: Department of Journalism and Mass Communication, University of Tampere, P.O. Box 607, SF-33101 Tampere 10.

1.

Moderni viestinnän teoria sellaisena kuin se pääasiassa toisen maailmansodan jälkeen on hahmottunut on muokannut suuresti käsityksiämme siitä, mitä viestintä on ja miten se ilmenee todellisuuden eri olemispiireissä. Yksinkertaistetusti tähän viestintäkäsitykseen on vaikuttanut kaksi teoriaperinnettä. Toinen, ja ehdottomasti vaikutusvaltaisempi, niistä liittyy informaatioteoriaan (kybernetiikkaan, järjestelmäteoriaan), jossa viestintää tarkastellaan informaationvaihtoprosessina toisiinsa nähden erillisten aktorien (järjestelmien) vä-

lillä. Toinen liittyy väljästi (sosiaali)psykologiaan, jossa viestintä näyttäytyy yksilön ja ympäristön (muiden yksilöiden) välisenä vuorovaikutuksena, interaktiona.

Ainakin kaksi tekijää erottaa modernin viestinnän teorian — tai täsmällisemmin: teorian — siitä mitä haluaisin kutsua klassiseksi tai hermeneuttiseksi viestinnän teoriaksi (tästä hieman laajemmin ks. Malmberg 1982a).

Ensinnäkin moderni viestinnän teoria pyrkii ymmärtämään kohteensa joko täysin tai vain vähän historiallisena. Tietokoneen informaatioprosessit eivät tapahdu historiallisessa ajassa, ja nykyhetki (24 tunnin sisällä) on joukkotiedotuksen aikadimensio uutistenvälityksenä. Mutta mikä on oleellisempaa: itse modernissa viestinnän teoriassa ei ole tematisoitu historiallisuutta, ikään kuin viestintäprosessit tapahtuisivat ainoastaan fyysikaalisesti samanaineisissa ja yksilöteologisissa ajassa.

Toiseksikin moderni viestintäteoriaan on sisäänrakennettuna ajatus, että viestintä on faktuaalinen, ei normatiivinen ilmiö (rajanikäynti, joka tunnetusti luonnehtii skientistisiä tiedekäsityksiä). Toisin sanoen viestinnässä on kyse empiirisestä ilmiöstä, jolla ei ole mitään ei- tai metaempiiristä konstituutiota tai sitovuutta. Varsinkin jälkimmäinen

* Tämä artikkeli on saanut alkunsa lähinnä Louhi Surakan (1982a) idearikkaasta esityksestä ja lukuisista aiheita sivunneista keskusteluistani hänen kanssaan. Olen yrittänyt antaa hermeneutisen, (saksalaisittain:) hengentieteellisen tai — kuten olen (Malmberg 1981) toisaalla sitä nimittänyt — kulttuuriteoreettisen tulkinnan kirjastokäsitykselle joka tukeutuu ei-moderniin viestintäajatteluun. Tästä juontuu oma terminologinen painolastinsa, jossa on kyse oleellisesti kahdesta erotte- lusta. Ensinnäkin on kyse viestinnän — ja kirjaston — liittämistä yleisiin olemismääreihin, jotka on ilmaistavissa filosofian perusolottuvuuksina (koskien olemisen, tiedostuksen ja arvojen luonnetta eli onto-, epistemo- ja aksiologiaa). Toiseksikin, ja toisesta näkökulmasta, tehdään ero näiden ilmiöiden olemisehtojen ja rakenteen (konstituution) sekä niitä ohjaavien periaatteiden (regulaation) välillä.

painotus on keskeinen: viestinnällä ei ole mitään aksiologisessa, arvo-opillisessa mielessä ohjaavaa asemaa eli ei voi olla olemassa kriteereitä oikealle tai väärälle, toivottavalle tai vähemmän toivottavalle viestinnälle. Jos näitä kriteereitä on, ne ovat seurausta jostain muusta kuin viestinnän teoriasta (esimerkiksi yhteiskuntateoriasta).

Hermeneutiikka ei-modernina viestinnän teoriana rakentuu näiden kahden lähtötason varaan. Perinteellisimmässä mielessä hermeneutiikka on tekstintulkintaa, jonka perusta on eriaikaisuudessa: miten ymmärtää viestintää, jossa lähettäjä ja vastaanottaja voivat kohdata vain 'mykän' tekstin kautta? Ratkaisuna on kehittää tulkinnan sääntöjä, metodiikkoja, joilla lähettäjän ja vastaanottajan välistä ajallista etäisyyttä ja erilaisia viestintäpätevyksiä voidaan kuroa umpeen. Nämä säännöt eivät voi koskaan olla kuitenkaan viime kädessä empiirisiä, koska se mikä ei ole enää tässä ja nyt (historia menneenä aikana), ei voi määrittäksensä mukaisesti ikinä muodostua meille empiiriseksi kohteeksi. Niin muodoin emme pysty ymmärtämään historiallisesti välittyneitä tekstejä, ellemmme tarkastele niiden metaempiiristä ontologista luonnetta. Moderni hermeneutiikka Diltheysta lähtien on tässä mielessä juuri 'historiallisen järjen kriittikkä' ilmaisun kantilaisessa merkityksessä.

Tekstintulkinnan käytännöllinen päämäärä on samalla normatiivinen. Tulkinnan tehtävä ei ole oikea ymmärtäminen sinällään vaan pohjimmitaan historiallisen jatkuvuuden takaaminen, arvokkaan perinteen vaaliminen. Historia muodostaa viestintäyhteisön, jonka läpinäkyvyyttä on ylläpidettävä ja edistettävä. Tältä osin hermeneuttinen projekti kääntyy vaatimuksena myös jokaisen nykyhetken puoleen. Koska vain empiiriset toimijat pitävät yllä ja uusintavat historiaa, viestinnän näiden aktorien välillä tulee samalla tavalla tähdätä läpinäkyvyyttä estävien tekijöiden poistamiseen. Näin hermeneutiikka ei koske ainoastaan historiallisesti välittyneiden tekstien tulkintaa vaan myös ihmisten välistä vuorovaikutusta. Tämän yhteiskuntateoreettisia seuraamuksia on omana aikanamme kehitellyt erityisesti Habermas.

Suomalaista tiedotusopillista viestinnän teoriaa — ja osaksi kai sen vaikutuksesta kirjastotiedettämme ja informatiikkaamme — on ainakin sen 'uudella ajalla' luonnehtinut edellä esittämäni moderni teoriakäsitys: sen 'kahdessa aallossa' ovat edustettuina informaatio- ja interaktioteoreettinen vaihtoehdon-

sa (vrt. esim. Pietilä 1981). Pysin seuraavassa erittelemään hermeneuttiseksi kutsumani (vrt. myös Malmberg 1981, 127—170; 1982a, b) viestinnän teorian vaihtoehdon kysymyksiä sovellettuna kohteeseen, jossa sekä tiedotusoppi että kirjastotiede ja informatiikka leikkaavat. Koska tunnen viime mainittua tiedonaluetta vain erittäin pinnallisesti, pitäydyn sen osalta ainoastaan joihinkin esimerkkeihin haluamatta esittää mitään sen koko alaa ja luonnetta koskevia yleistyksiä.

2.

Tieteellinen viestintä on ilmiöalue, jossa sekä tiedotusoppi että kirjastotiede ja informatiikka kohtaavat. Sen sijaan ei ole itseltään selvää, missä konkreettisesti muodossa tämä kädenlyönti tapahtuu. Konkretia seuraa siitä miten ymmärrämme tieteen, viestinnän ja kirjaston (informaatiopalvelut). Tiedotusopillisesti on kyse siitä miten ymmärrämme viestinnän luonteen ja suhteen näihin muihin ilmiöihin.

Hyvin alustavassa mielessä tiede, viestintä ja kirjasto edellyttävät olemuksellisesti toisiaan. Tiede muotoutuu tietyyssä käytännöllisessä toiminnassa, jolla on institutionaaliset puitteensa (tiedeyhteisöt) ja joka tuottaa tekstejä (journaalit, kirjat). Tiede on näin aina vähintäinkin interaktiota ja artikulaatiota, jotka edellyttävät viestintää (esim. yhteisen kielen).

Tiede hahmottuu ajassa ja sillä on omat perinteensä, jotka luovat sen identiteetin. Eri tieteissä tällä aikadimensiolla on eri merkitys (ainakin pinnallisesti). Ihmistieteissä se on perustava ainakin kahdessa suhteessa. Ensinnäkin ainakin tietyt — nimittäin perinteellisessä mielessä hermeneuttiset — ihmistieteet (kuten historia-, taide-, oikeustieteet) välttämättä rakentuvat historiallisen jatkuvuuden ja tämän edellyttämisen varaan. Itse kohde on tällöin ajallisesti välittynyt, se viittaa lakkaamatta menneisyyteen. Toiseksikin ihmistieteellinen ajattelu on jatkuvasti omaa historiaansa aktualisoivaa: teorianhistoria on teorioiden (potentiaalia) nykyisyyttä. Teoria- ja tutkimusperinteet eivät liiku lineaarisesti vaan pikemminkin kehämaisesti. Itse ajattelu on tällöin koko ajan historiallisesti välittyntä.

Edellisessä mielessä ihmistiede implikoi historiallisen dokumentaation, jälkimmäisessä kirjaston, kun ymmärrämme sillä mitä tahansa paikkaa (yksityistä tai julkista), johon tieteen tekstejä on koottu. Tieteellinen vies-

tintä edellyttää näin kirjastoa, ei ainoastaan ulkokohtaisena välineenä vaan välittäjänä ajasta ja paikasta toiseen. Kirjasto ei vain huolla tiedettä, se myös kantaa ja konstituoit sitä (vrt. Surakka 1982a).

Kirjaston integroitumista tieteelliseen viestintään — tai päinvastoin — voi nyt tarkastella kahdesta toisiinsa liittyvästä ja toisiaan täydentävästä näkökulmasta: tutkimus- ja opetustoimintana, joissa tieteen suhde menneisyyteensä ja tulevaisuuteensa kietoutuvat havainnollisesti toisiinsa. Jokaisen tiedeyhteisön nykyisyys tähtää näihin molempiin suuntiin, joihin myös tieteellinen viestintä on sidottua. Viestinnän näkökulmasta tämä asettaa nyt tieteelle seuraavia ehtoja tai ydinongelmia.

Ensinnäkin tieteenfilosofisesti tarkasteltuna viestintä on aito tieteen sekä konstituutio- että regulaatiotekijä seuraavassa mielessä. Mikäli hyväksymme, että tieteen päämääränä on totuus ja että totuudessa on kyse jossain mielessä vastaavuudesta käsityksiemme ja todellisuuden välillä (realismioletus), niin ei-idealistsissa tieteenteoriassa tarvitsemme vielä lisäehdon. Nimittäin että tiedon ja sen kohteen vastaavuuden tarkistamisen suorittavat empiiriset toimijat, so. että tiedon verifikaatio on aina tiettyyn käytäntöön sidottua. Tätä verifikaatiota sitovat nyt tietyt viestinnälliset ehdot. Perinteellisesti tämä on ilmaistu tieteen julkisuuden vaatimuksena. Viestinnän näkökulmasta voimme sanoa että tietyn teorian totuus pätee vain, mikäli verifikaation suorittava tiedeyhteisö on viestintäyhteisönä periaatteessa (ajallisesti, paikallisesti, elämäkäytännöllisesti) rajaton.

Jotta tiedeyhteisöt olisivat viestintäyhteisöinä rajattomia, se edellyttäisi seuraavan viestinnän normin kunnioittamista: tiedeyhteisöjen tulisi olla täysin symmetrisessä suhteessa toisiinsa, so. periaatteessa jatkuvasti maksimaalisen dialogisia. Ainakin ihmistieteissä on helppo havaita, ettei tämä viestintänormi päde. Pikeemminkin voidaan sanoa että (ihmis)tieteessä on institutionalisoitu ja legitimoitu tieteellisen viestinnän häiriötiloja. Häiriintynyt tai patologinen viestintä tarkoittaa viestintää, jossa sen osapuolet eivät suhtaudu toisiinsa suvereenina subjekteina: esimerkiksi toinen osapuoli ei ole kiinnostunut toisesta, ei ota tätä vakavasti tms. (vrt. Watzlawick ym. 1967, 72—117).

Tämä on normaali suhde varsinkin eri tieteenperinteiden tai koulukuntien välillä: ne

puhuvat systemaattisesti toistensa ohi. Ja mikä tärkeämpää: ne eivät haluakaan keskustella keskenään. Vallitsevassa tiedeyhteisössämme ei tunnuta paheksuttavan sitä että tutkijoita leimataan heidän koulukuntaisuutensa, ei heidän ajatustensa perusteella. Tai toisenlaiset ajatukset torjutaan sillä, että ne ovat 'outoja', 'käsittämättömiä', 'spekulatiivisia'. Koulukuntien tai tieteellisen normaali-ajattelun rajat ovat samalla viestinnän rajoja. Mutta niin kauan kuin tiedeyhteisöt perustuvat tällaisille häiriintyneen viestinnän muodoille, ne eivät voi saavuttaa totuutta. Tämä on viestinnän tieteenfilosofinen asema.

Toiseksikin sama pätee tiedeinstituution mukanaan tuomiin piirteisiin. Tieteellä on oma organisaationsa ja hierarkiansa, tietyt vakiintuneet vuorovaikutussuhteensa. Ne ovat ilmeisen välttämättömiä tutkimus- ja opetustoiminnan sosiaalisen järjestämisen kannalta, mutta niitä ei tule samaistaa tieteen totuuskysymykseen. Väistämätön sosiaalinen organisoituminen tuo myös mukanaan poikkeamia maksimaalisen viestintäyhteisön normista. Yliopistoissa tämä koskee toisaalta professorien ja muiden opettajien, toisaalta opettajien ja opiskelijoiden välisiä suhteita. Professorit (opettajat) ovat hallinnollisessa auktoriteettiasemassa, vaikka heillä ei sitä tieteellisesti olisikaan: totuus on aina argumenttikohtaista eikä sitä ratkaista virkänimikkeillä.

Tilanne on varsin epäedullinen opiskelijoiden kannalta, joilta juuri suuressa määrin puuttuvat argumentaatiovalmiodet ja rohkeus puolustaa omia näkökantojaan. Ainakin ihmistieteissä näytävät tiedeinstituution organisaatioon sisäänrakennetut hierarkiat ainakin potentiaalisesti lujittavan häiriintyneen viestinnän olemassaoloa. Tai kuten Tamar Bermann (1981, 62) on todennut: »[O]pettajat ovat vakava este opiskelijoiden itsenäisyyden kehitykselle ja koko elämän kestäväälle itseopiskelulle.»

Kirjaston tehtävänä on (yhtä hyvin tieteenfilosofisessa kuin -institutionaalisessa mielessä) mahdollistaa tai tukea tieteellisen viestinnän häiriintymättömyyttä.

3.

Tiedettä tekevät vain yksittäiset empiiriset toimijat, mutta tiede tiedon järjestelmänä ja viestintäyhteisönä ylittää aina yksilöiden rajat. Kirjasto astuu tässä kuvaan. Tieteellisen viestinnän näkökulmasta kirjasto- (laitos) on ideaalisesti paikka (järjestelmä),

joka kantaa tämän viestinnän yleisyyttä. Kirjaston ja kunkin hetkisen tiedeyhteisön välinen suhde on näin kuvattavissa mahdollisen ja todellisen, potentian ja aktualisaation dialektiikkana.

Tieteellinen viestintä empiirisenä ilmiönä liittyy aina siihen, minkä jo tiedämme, mikä on jo artikuloitu: tieteillä ja tutkimusperinteillä on oma historiansa, josta niiden teoria-kieli ja ongelmanasettelut tulevat ymmärretyiksi. Kahdessa oleellisessa suhteessa aktualisoitu tieteellinen viestintä on kuitenkin rajallista: suhteessa oman tieteesä (tutkimusperinteensä) historiaan, joka — huomattakoon — ulottuu nykyhetkeen, ja suhteessa muiden tutkimusperinteiden (tieteiden) historiaan. Artikulaatio rakentuu aina negatiolle tai disjunktioille, mutta se mikä jätetään artikuloimatta kuuluu myös (tieteelliseen) viestintään sen — kielitieteellisessä mielessä — paradigmaattisena ulottuvuutena. Kirjasto on tässä mielessä ideaalisesti aina universaalimpi kuin yksikään empiirinen tiedeyhteisö. Voisi sanoa, että tämä on sen olemuksesta nouseva aksiologinen toiminta-vaade.

Edellisestä seuraa nyt (tieteellisen) kirjaston toiminnalle tiettyjä normeja. Kirjasto ei voi vain 'heijastaa' käyttäjiensä tarpeita, koska empiiriset tiedeyhteisöt rakentuvat — ainakin osaksi — häiriintyneille viestintämuodoille ja ilmaisevat epätäydellisiä viestintäpätevyyksiä. Suhteessa erityistieteisiin ja niiden yksittäisiin tutkimusperinteisiin kirjaston on edustettava yleistä: ajattelun kokonaisuutta. Mikäli kirjasto lakkaa — edes periaatteessa — olemasta 'koko tieteen muisti', se vain edesauttaa tieteellisen viestinnän solipsistisia, sisäänpäinkääntyneitä piirteitä.

Kirjastojen rajalliset resurssit eivät poista edellisestä nousevia ongelmia, pikemminkin kärjistävät niitä. Tieteellisten julkaisujen valtaisa kasvu pakottaa valikoivuuteen ja modernien tekniikoiden (atk) hyväksikäyttöön. Kysymys on siitä, millainen kirjastofilosofia ohjaa näitä toimintoja. Se mikä ehkä pätee luonnontieteisiin, ei välttämättä päde ihmistieteisiin, joissa kohde ja ajattelun muodot liittyvät kiinteästi eriaikaisuuden spesifeihin ongelmiin. Voidaan sanoa että »kirjastoprosessi» toimintana, jonka avulla käyttäjäryhmien kytkentä kulttuuriperintöön ja tietovaraston kirjastoista tapahtuu» (Okko 1981, 5) on kirjastofilosofinen ydinongelma. Tieteellistä viestintää se leikkaa myös opetustoiminnan osalta.

4.

Tieteellisten tutkimusperinteiden paradigmasidonaisuus kuhnilaisessa mielessä on havainnollisimmillaan opetustoiminnassa: paradigmat ovat juuri sitä, mitä tiedeyhteisöt välittävät uusille jäsenilleen. Opetus on so-siaaliamista ja siten myös sanktioiden kautta opettamista. Kysymys on siitä, minkälaisen normien varaan tämä tieteellisen viestinnän puoli rakentuu ja mikä on kirjaston asema siinä.

Tamar Bermann ym. (1981) ovat käsitelleet erityisesti humanististen tieteiden näkökulmasta tieteellisen viestinnän ja kirjaston suhteita opetuksessa.

Ainakin pari näkökohtaa heidän tarkastellussaan tukee esittämäni viestintäteoreettisen käsityksen kirjastotieteellisiä seuraamuksia. Ensinnäkin he korostavat tieteellisen viestinnän ja siihen liittyvän kirjastonkäytön kohdeherkkyyttä ja ei-tekniisyyttä. Kirjat (tekstit) liittyvät aina johonkin ajatteluyhteyteen, kontekstiin, ja tieteellisen ajattelun sekä tutkimustyön opettamisen on oltava näiden kontekstien erottelukykyyden harjaannuttamista. Kirjaston käyttäjäkoulutuksessa on kyse sisällöllisestä ongelmasta: miten hankittava aineisto vastaa käsillä olevaa tutkimusongelmaa. Vastaus ei voi olla vain tekninen tyyppiä 'katsotaan, mitä kirjastosta löytyy', vaan sen on lähdeittävä sekä konkreettisesti tutkimusasetelmasta että käsitteellisen/teoreettisen erottelukyvyn lisäämisestä. Tutkimustyön opetuksen ja kirjastonkäytön opetuksen on näin liitettävä saumatta toisiinsa. Opettajilta on edellytettävä kirjastonkäytön pätevyyttä ja kirjastonhoitajilta valmiuksia osallistua opetukseen.

Toiseksikin tekijät (myös Bermann [1981]) korostavat opettajien haluttomuutta tuoda julki omia kirjastonkäyttötapojaan. Bermann (1981, 59) esittää myös syyn tälle: »Sekä opettajien että pitkälle edistyneiden opiskelijoiden kirjastotaitojen paljastaminen johtaisi säännöllisesti eräänlaisen työlästä hankitun akateemisen 'auktoriteetin' häviämiseen.»

Teesi on tulkittavissa esittämäni tieteellisen viestinnän häiriintyneisyyden valossa. Koska tiedeyhteisöt eivät näytä pääsääntöisesti orientoituvan mahdollisimman laajan viestintäyhteisön ja sen edellyttämän maksimaalisen -pätevyyden tuottamiseen (minkä esitimme totuuden saavuttamisen viestinnälliseksi tai pragmaattiseksi ehdoksi), ne pikemminkin varjelevat omaa fragmentaarisuuttaan ja abstraktisuuttaan kuin tuovat

sen päivänvaloon omana tiedollisena rajallisuutenaan. Opetus pyrkii vain uusintamaan tilanteen.

Koska viestintä on myös vuorovaikutusta ja siihen osallistuvien persoonallisuuden kehittymistä, tieteellinen viestintä voi myös muodostaa uhan opiskelijoiden (siinä kuin opettajienkin) henkisellem kehitykselle. Varma merkki tieteellisen viestinnän epäonnistumisesta tässä mielessä ilmenee silloin, kun opiskelija opintojensa päättymisen jälkeen — jolloin hän on juuri saavuttanut tietyn viestintäpätevyyden tieteessä — ei kuvainnollisesti sanottuna enää koskaan avaa (tieteellisen) kirjaston ovea. Bermann (emt., 59—60) kuvaa juuri näitä opiskelijoita, jotka humanistisista tiedekunnista lähteneinä usein siirtyvät sitten kouluihin opettajiksi. Louhi Surakka (1982b) on tarkastellut samaa asiaa tieteellisen viestinnän opiskelijoita vammauttavien seurausten ja niiden ennaltaehkäisyssä näkökulmasta: opettaja-oppilas -suhte edellyttää erilaisuuden, disjunktion hyväksymistä vuorovaikutuksen perustana.

Kaikkissa näissä suhteissa kirjastonkäytön pätevyyden luominen ja lisääminen ovat sisällöllisiä, eivät vain teknisiä kysymyksiä. Ne ovat sivistyksellisiä kysymyksiä, koska tieteen tuntemus ja kyky tieteelliseen viestintään ovat sivistyksen osatekijöitä. Kirjastojen tehtävänä on puolustaa perinteellistä kirjallista kulttuuria, ei muun (kuten audiovisuaalisen) kulttuurin kustannuksella, mutta suhteessa sen omiin kaventumistendensseihin. Ja tieteellisen viestinnän kannalta kirjallinen teksti on edelleen korvaamaton, koska tiedettä ei toistaiseksi artikuloita muulla välineellä kuin luonnollisella kielellä (ja sen varaisilla keinokielillä). Niinpä kirjastojen on toimittava myös tiedeyhteisöjen sisällä ilmeneviä kaventumistendenssejä vastaan, koskivatpa nämä sitten eri tieteidenalojen ja tiedekäsitysten 'luonnollista' lyhytperspektiivisyyttä tai tiedeyhteisöjen sisäistä 'uuslukutaidottomuutta' eli kielitaidon madaltumista.

5.

Kirjastotieteen ja informatiikan etsiessä tiedeperustansa aineksia mm. tiedotusopista

sen on syytä huomioida viestintäteorioiden moninaisuus ja niiden ontologiset, episteemiset sekä eettiset sitoumukset. Viestintäteoria ei voi korvata kirjastoteoriaa, mutta se voi johtaa sen useampaan suuntaan. Toisaalta kirjastoteoria ilman viestintäteoriaa olisi puutteellinen, sillä ne molemmat kohdentuvat inhimilliseen käytäntöön historiallisesti moniaikaisena, tekstien kautta välittyvänä ja tiettyihin normeihin orientoutuvana toimintana. Tieteellinen viestintä on tästä näkökulmasta näiden molempien tiedonalojen havainnollinen leikkaus.

Kirjallisuus

- Bermann, Tamar, Julkinen tieto — yksityiset taidot: Kirjaston käyttö ja kirjaston käyttäjäkoulutus erilaisissa koulutusohjelmissä. Teoksessa Tamar Bermann ym., 54—62. 1981.
- Bermann, Tamar ym., Kirjaston käyttäjäkoulutus projektiopintojen yhteydessä. UDK ry:n tieteellinen julkaisusarja N:o 12. Tampere, 1981.
- Malmberg, Tarmo, Viestintä ja kulttuuri: Tekstejä viestinnän teorian ja tutkimuksen kulttuuriteoreettisista perusteista (1978—81). Tampereen yliopiston tiedotusopin laitoksen julkaisu C: 2. Tampere 1981.
- Malmberg, Tarmo, Semiotiikka, viestinnän teoria ja hermeneutiikka: Ihmistieteiden metodologisia yhtymäkohtia. Julkaistava artikkeli (ilmsytyy Suomen Semiotiikan Seuran vuosikirjassa). 1982(a).
- Malmberg, Tarmo, From Information Theory to the Study of Culture: Trends in Finnish Communication Theory and Research. NORDICOM-Information 1982 (2—3): 1—6. (b)
- Okko, Marjatta, Kirjastotieteen rakenteesta. Kirjastotiede ja informatiikka 1 (1): 3—7. 1981.
- Pietilä, Veikko, Mitä löytyi? Kirjastotiede ja informatiikka 1 (1): 22—24. 1981.
- Surakka, Louhi, Kirjastotiedettä ja informatiikkaa etsimässä — mutta mistä. Julkaisematon artikkeli. 1982(a).
- Surakka, Louhi, Kirjaston käyttö opintojen viivästymisen lääkkeenä: Kurinalaisen mielikuvituksen ongelmat. Tampereen yliopiston tiedotusopin laitoksen VS-Group 12. 5. 1982(b).
- Watzlawick, Paul ym., Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies, and Paradoxes. W. W. Norton & Co., New York & London, 1967.