

Kalervo Järvelin
Pertti Vakkari

Kirjastotiede ja informatiikka — tiedon hankinnan tiede

Järvelin, Kalervo; Vakkari, Pertti, Kirjastotiede ja informatiikka — tiedon hankinnan tiede (Library and information science — a science of information seeking). Kirjastotiede ja informatiikka 7 (1): 18–32, 1988.

The nature of library and information science (LIS) is discussed. The aim is to clarify the emergence of LIS, to present the criteria for analyzing its object of study and to analyze the reasons for difficulties in constructing LIS. The LIS is thereafter constructed as a science of information seeking: its object of study and basic concepts are outlined from the viewpoint of information seeking. This construction is then compared to the traditional view of LIS as a science concerned with libraries and information services, their use and users. This comparison reveals that the proposed LIS construction covers and systematizes a wider scope of phenomena, is more prolific in generating goals and hypotheses for research and makes more sense of the 'user behavior' than the traditional one. It is better able of explaining the library and information service related phenomena in a wider societal context.

Address: University of Tampere, Department of Library and Information Science, P.O. Box 607, SF-33101 Tampere, Finland.

1. Johdanto

Kirjastotieteen ja informatiikan tieteenluonteesta keskusteltiin vilkkaasti Tampereen yliopistossa varsinkin tutkinnonuudistuksen viritiesä 1970-luvun alkupuolella. Keskustelun seuraava aalto sattui 1970 ja 1980 -lukujen taitteeseen, jolloin ilmestyi useita kirjoituksia niin Kirjastolehden kuin tämänkin lehden palstoilla sekä joitakin monografioita (Järvelin & Vakkari, 1981, Kirjastotiedettä, 1981, Savolainen, 1978, Kirjastotiede, 1981). Keskustelun jälkimäinen aalto liittyi ainakin osittain tapahtuneeseen kirjastotieteen ja informatiikan professuurin täyttöön ja ensimmäisen apulaisprofessuurin perustamiseen. Sittenkin keskustelu on hiipunut niin Suomessa kuin myös kirjastotieteen ja informatiikan kansainvälisessä keskustelussa. Tarve julkiseen keskusteluun kirjastotieteen ja informatiikan luonteesta heräsi uudelleen viime vuonna, kun Kirjastotieteen ja informatiikan yhdistys järjesti (24. 10. 87) aihet-

ta käsittelevän lauantaiseminaarin. Seminaarin nojalla lienee perusteltua väittää, että erilaisen näkökulmien kirjo on ainakin yhtä rikas kuin ennen ja että niiden arviointi ilman pitkäkökö kirjallista dokumentointia on vaikeaa.

Tässä kirjoituksessa tarkastelemme kirjastotieteen ja informatiikan olemassaoloa tieteenä, sen tutkimuskohteen määrittelyn perusteita ja kriteerejä sekä kirjastotieteen ja informatiikan jäsentämisessä ja määrittelyssä esiintyneiden vaikeuksien syitä. Esitämme myös oman käsityksemme kirjastotieteestä ja informatiikasta tiedon hankinnan tieteenä: luonnehdimme kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskohteen kuuluvia tarkastelun kohteita ja ilmiöitä sekä peruskäsitteitä. Vertailemme tätä käsitystämme perinteiseen, kirjastoihin ja informaatiopalveluihin sekä niiden käyttöön ja käyttäjiin keskittyvään käsitykseen kirjastotieteestä ja informatiikasta. Vertailussa sovellamme tutkimuskohteen määrittelyn kriteerejä. Tarkoituksenamme on osoittaa, että kirjastotiede ja

informatiikka tiedon hankinnan tieteenä kat-
taa ja systematisoi laajemman ilmiöalueen, tut-
kii mielekkäämpää kokonaisuutta, tarjoaa pä-
tevämpää tietoa, tuottaa enemmän ja kiinnos-
tavampia tavoitteita ja hypoteeseja tutkittavaksi
sekä on itse asiassa yksinkertaisempi kuin pe-
rinteininen käsitys kirjastotieteestä ja informatii-
kasta.

2. Kirjastotieteen ja informatiikan olemassaolo

2.1. Mitä tarkoitetaan tieteenalan olemassaololla

Kirjastotieteen ja informatiikan tekee tieteelli-
seksi sen alalla harjoitettu tieteellinen tutki-
mus. Tutkimuksen tieteellistä metodiä ja muut
sille asetettavat kriteerit. Harjoitetun tutkimuk-
sen tieteellisyydestä ei kuitenkaan vielä seuraa
jonkin tieteenalan olemassaolo. Tieteellisen
metodin käyttö ei ole kriteeri tutkimuksen si-
joittamiseksi jollekin tieteenalalle.

Perinteisesti tieteenaloja on pyritty erottele-
maan toisistaan niiden tutkimuskohteen, me-
todin ja näkökulman avulla. Niiden avulla yri-
tetään löytää eri tieteenaloille ominaiset piir-
teet, joihin erottelut nojaavat. Jotta voisimme
vastata kysymykseen, mikä on kirjastotieteen
ja informatiikan tutkimuskohde, meidän on
määriteltävä se. Tämä ei käy viittaamalla joh-
honkin konkreettisesti olemassa olevaan enti-
teettiin »kirjastotiede ja informatiikka», josta
poimitaan sille keskeiset ominaisuudet, koska
sitä ei sellaisena ole olemassa. Tutkimuskoh-
detta ei löydetä, vaan se keksitään. Tutkimus-
kohteen hahmottaminen on konstruktio, joka
on perusteltava. Kuten perusteltavuusvaati-
muskin ilmaisee, kohteen hahmotus ei voi ta-
pahtua mielivaltaisesti. Emme siis voi määri-
tellä tutkimuskohdetta miten vain, vaan sen
mielekkyyden ratkaisevat perustelut.

Kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskoh-
teen määrittely ei voi lähteä edellytyksettömäs-
tä, ns. puhtaan pöydän tilanteesta. Kohteen ra-
jauksessa ja hahmottamisessa joudutaan aina
tavalla tai toisella vetoamaan perinteeseen. Pu-
he kohteesta on perinteen sitomaa. Tämä ei tar-
koita sitä, etteikö voitaisi murtaa perinnettä,
mutta perinteen murtaminenkin on sen jatkoa.
Meillä on siis tarkastelemastamme asiasta sen
hahmottamista sääteleviä ennakkonäkemyksiä.

Niiden ei kuitenkaan pidä toimia kahleina tai
rajoitteina, joiden nimiin on aina vannottava.
Pikemminkin perinnetietoisuus voi toimia
mahdollisen uuden hahmotuksen lähtökohta-
na niin, ettei tarvitse keksiä uutena sellaista,
joka on jo aikaisemmin tuotu esiin. Vapaus on
tässäkin tapauksessa välttämättömyyden tajua-
mista.

Kirjasto- ja informaatiopalveluinstituutio on
yhä, joskin entistä heikommin, kirjastotiedet-
tä ja informatiikkaa konstituiva seikka. Mei-
dän on hyväksyttävä yhdeksi tieteenalamme
hahmotuksen lähtökohdaksi, että se on pitkän
ajan kuluessa syntynyt käytännöstä joskin sen
toimintoja yleistäen ja systematisoiden. Tästä
ei seuraa, että tieteenalamme rajoittuisi, tai
sen pitäisi rajoittua, vain kirjasto- ja informaati-
opalveluinstituution tutkimiseen. Se ei ole
sen ainoa tutkimuskohde. Voidaan ajatella, et-
tä kirjasto- ja informaatiopalvelutoiminnassa
institutionalisoituu se ilmiö, josta kirjastotie-
teessä ja informatiikassa ollaan kiinnostuneita.
Strategiana on siis jossain mielessä yleistää tai
abstrahoida se ilmiö, mikä näissä toiminnois-
sa on olennaista. Pelkistäen sen voisi määritel-
lä kytkentämahdollisuuden tarjoamisena ihmi-
sille heidän etsimäänsä inhimilliseen, yleensä
dokumentoidussa muodossa olevaan informaati-
oon (vrt. Vakkari 1987).

2.2. Tieteenalan määrittelyjen historiallinen muuttuvuus

Tieteenalojen määrittelyt eivät ole absoluuttis-
ia, vaan historiallisesti muuttuvia. Kirjastotie-
dettä ja informatiikkaakaan ei voida lähteä
määrittelemään etsimällä joitakin absoluuttisia
kriteerejä sen konstruomiseksi. Millään käsi-
tejärjestelmällä ei ole a priori ensisijaisuutta.
Sen sijaan tieteenalan kohde voidaan hahmot-
taa joidenkin suhteellisten pysyvien ja keskeis-
ten piirteiden nojalla. Esimerkiksi julkaisujen
tuotannon, jakelun, kokoelmien muodostami-
sen ja tiedon hankinnan konkreettiset toteutu-
mistavat yhteiskunnassa ovat historiallisesti
muuttuvia ja siten epäpysyviä; ajateltakoon
vaikka kirjapainotaidon tai tietokoneistetun
viestinnän kehittymistä. Sen sijaan ne funktiot,
joita nämä toteutumukset edustavat, ovat suhteel-
lisen pysyviä niin tavoitteiltaan, periaatteiltaan
kuin ongelmiltaan. Muutosta niissäkin ta-
pahtuu, mutta ne kuitenkin läpäisevät yhteis-
kunnallisia ja teknisiä kehitysvaiheita. Jokaises-

sa yhteisössä voi samanaikaisesti olla useita tapoja toteuttaa samaa funktiota. Tällaiset funktiot ovat suhteellisen pysyvyytensä ja keskeytyksensä ansiosta kiinnostavia tieteenalan määrittelyssä.

Ratkaisevaa määrittely-yritysten hyvydelle on niiden perustelujen mielekkyys ja hyväksytävyyks. Kirjastotieteen ja informatiikan hahmotusten perusteissa on tuotava esiin mm. sen asema tieteiden välisessä työnjaossa, sille keskeiset osa-alueet, metodiset seuraukset ja sen suhde käytäntöön. Tässä yhteydessä on myös otettava kantaa siihen, onko kirjastotiede ja informatiikka yksi vai useampia tieteenaloja; vai täyttääkö se lainkaan tieteenalalta vaadittuja ominaisuuksia. Mikäli alalle postuloidaan useampia tieteenaloja, niiden erot on pystyttävä osoittamaan tutkimuskohteen, käytettyjen metodien ja näkökulmien eroilla. Vastaavasti yhtenäistiedepostulaatin kannattajien on pyrittävä osoittamaan, että heidän hahmotelmansa tutkimuskohde, metodit ja näkökulma käsittävät yhtenäisen teoreettisen kokonaisuuden, joka sisältää kirjastotieteenä ja informatiikkana pidettävät ilmiöt. Määrittelyjen historialliseen muuttuvuuteen kuuluu myös tieteenalan peruskäsitteiden historiallinen muuttuvuus. Vaikka käsitteiden nimitykset pysyisivätkin ennallaan, tapahtuu itse käsitteille evoluutiota. Aineen (materiaan) käsite on kokenut melkoisen muutoksen sitten antiikin ajan; samoin on käynyt energialle; samoin on käymässä fysiikan neljälle perusvoimalle, jotka pyritään yhdistämään yhdeksi ja samaksi. Kirjastotieteen ja informatiikan kannalta on käsitteiden, kuten tieto, informaatio, kirjallisuus, dokumentti, tiedon tarvitsija, tiedon käyttäjä, dokumentaatio, indeksointi, evoluutio välittömästi merkittävää. Tätä tarkastellaan enemmän luvussa neljä.

2.3. Tieteenalan institutioiden nälisoituminen

Millä perusteella sitten voidaan väittää, että kirjastotiede ja informatiikka olisi itsenäinen tieteenala. Tämä voi tapahtua osoittamalla sen täyttävän tieteiden määrittelemisessä perinteisesti käytetyt kriteerit, joita ovat erityinen tutkimuskohde, metodit ja näkökulma. Muun tiedeyhteisön hyväksynnän tieteenalan luonteelle ja perusteluilleen tiede saavuttaa ilmeisesti helpoimmin silloin, kun se syntyy jostakin perinteisestä tieteestä eriytyvässä. Tällöin uuden

tieteenalan lähtökohdat ja ainekset ovat jo sille läheisen tiedeyhteisön tuntemia ja hyväksymiä. Emotieteen legitimaatio hyväksyttynä tieteenalana seuraa muodostuvaa tiedettä. Sen ei enää tarvitse perustella kuulumistaan tieteiden joukkoon, vaan ainoastaan esittää perusteltu rajuus, joka erottaa sen omaksi tieteenalakseen. Kuten eri tieteenaloilla myös eri tiedekunnissa voidaan ajatella vallitsevan tiettyjä kiteytyneitä ajattelutapoja niiden sisältämien tieteenalojen luonteesta. Nämä paradigmat normittavat sen millaisia piirteitä niiden alaan kuuluvilla tieteenaloilla tulisi olla, millaiset metodit ovat päteviä, minkätyyppisiä tutkimusongelmia pidetään keskeisinä sekä millainen on niiden ideaali käytäntösuhde. Eriytymällä syntynyt tieteenala yleensä kantaa sisällään kanta-tieteestä saamiensa olemassa olevan paradigman normeja ja on siten hyväksyttävissä. Sen ei tarvitse perustella sitä, onko se tiede, vain se että se on itsenäinen tieteenala.

Tilanne on erilainen, jos uusi tieteenalakan didaatti syntyy muuten kuin eriytyvässä. Tällöin se ei ammenna legitimaatiotaan jostain olemassa olevasta tieteestä, vaan se joutuu hankkimaan hyväksynnän sekä oikeudelleen olla tieteenala että erityisluonteelleen ja sitä määritteleville kriteereille. Differentioituneeseen tieteenalaan verrattuna sillä on kaksinkertainen työ saavuttaa legitimaatio tiedeyhteisön piirissä. Hyväksynnän saamista vaikeuttaa ensinnäkin se, että harvalla, jos yhdelläkään, vanhan tiedeyhteisön jäsenellä on selvää kuvaa siitä, millainen tämä uusi tieteenala on, mitkä ovat sen keskeiset kysymyksenasettelut ja lähestymistavat. Tällöin kuva kandidaatista luodaan oman tieteenalan ja etenkin viitetiedeyhteisön paradigmasta käsin. Mikäli tulokas ei suhteellisen jännöksettä täytä vaadittuja ennakkokäsityksiä, sen tieteenaluus asetetaan ymmärrettävästi helposti kyseenalaiseksi. Tästä seuraa myös se, että uuden tieteenalan piirissä tehtyjä alan määrittelyjä ei oteta huomioon, vaan niitä pyritään tekemään viitetiedeyhteisön yleisparadigmasta käsin. Määrittelyt jäävät implisiiteiksi, eivätkä kerro juuri mitään siitä, millaiseksi noviisin luonne ja hahmo ymmärretään. Tämä on ymmärrettävää, koska yleisparadigman käsittein tapahtuva hahmotus ei pysty olemaan erottelukykyinen uuden tieteenalan suhteen. Se pystyy ottamaan huomioon ainoastaan kaikille lähitiedeyhteisön tieteenaloille yhteiset piirteet, jotka sopiakseen kaikkiin ovat tieteen-

kin kovin yleisiä, eivätkä siten erottelukykyisiä yhteenkään sen tieteenalaan nähden.

Yleisparadigmasta tapahtuva määrittely johtaa helposti monoliittiseen essentialismiin. Eri tieteenalojen välille hyväksytään vain suhteellisen pieni variaatio. Ajatellaan, että niillä kaikilla on tietyt yhteiset piirteet, jotka yhdistävät ne tieteenalaperheeksi. Tämä on omiaan hävittäämään eri alojen ominaispiirteitä ja johtaa vähitellen siihen essentialistiseen tilaan, että kaikilla todella on tietty joukko yhteisiä ominaisuuksia. Vaihtoehtona edelliselle näkemykselle voisi pitää sitä Wittgensteinilta lähtöisin olevaa essentialismin vastaista kantaa (vrt. Niiniluoto 1980, 157–158, 169–170), ettei tässä tapauksessa tietyn tiedekunnan kaikille tieteenaloille ole olemassa yhtä tai vaikkapa useampaa yhteistä ominaisuutta, vaan on kyse ns. perheyhtäläisyyksistä. Niillä kaikilla ei välttämättä ole yhteistä olemusta, vaan niitä pitää koossa yhtäläisyyksien verkosto, vaikkei mikään yhtäläisyys lyö leimaansa kaikkiin tieteenaloihin. Vaikka tiedekunnan tieteenaloilla x ja y on ratkaisevasti yhtäläisiä ominaisuuksia, ei tiedeperheeseen kuuluva z välttämättä sisällä niitä tai ne saattavat saada vähäisemmän painon sen konstruktiossa.

Uuden tieteenalan piirissä tapahtuva yleisparadigman mukainen yleinen määrittely johtaa tietenkin varmimmin sen hyväksyntään vanhojen tieteenalojen joukossa. Täyttähän määrittely silloin yksiselitteisesti ne kriteerit, joista kaikki ovat yksimielisiä. Tällöin ei myöskään tarvitse ottaa punnittavaksi laajemmalti kysymystä noviisin ominaisuudesta, jolloin saatetaan törmätä näiden paradigman antamien yleiskriteereiden pätevyuteen. On tietenkin selvää, että tieteenala, joka on saavuttanut legitimaationsa tietyillä kriteereillä, ei luovu niistä, koska se samalla murentaisi omaa mielekkäysperustaansa. Paradigmaperusteisista yleiskriteereistä hellittäminen ja eri tieteenalojen ominaispiirteiden hyväksyminen johtaisi myös niiden tieteenalojen aseman heikkenemiseen, jotka selvimmin täyttävät hyväksytyyn paradigman mukaiset kriteerit. Niillä ei enää olisi entisenlaista normatiivista pätevyyttä määritellä erityisesti niihin itseensä soveltuvien ihanneominaisuuksien perusteella, mitkä ovat legitimejä kriteerejä kaikilla tieteenaloilla ja erityisesti niillä, jotka eivät niitä täysin täytä. Se merkitsisi de facto paradigman normien määrittelyihin rakentaman legitimaatiovallan vähene-

mistä näillä tieteenaloilla.

Ei ole olemassa absoluuttisia kriteereitä tieteenalaksi tulemiselle. On ilmeisesti kyse tietyn tutkimusalueen vakiintumisesta ja institutionalisoitumisesta. Muu kuin eriytyvä tapahtuva tieteen synty tapahtuu useasti jonkin käytännön intressin pohjalta. Vuosisatojen ajan monet tieteenalat ovat saaneet paikkansa yliopistossa niiden käytännön hyödyn vuoksi. Ei tarvitse ajatella kuin teologista, lakitieteellistä tai lääketieteellistä tiedekuntaa, jotka olivat olemassa jo perinteisessä keskiajan yliopistolaitoksessa ns. korkeampina tiedekuntina. Artistinen l. humanistinen tiedekunta oli alempi, edellisten opintoihin valmentava, alkeistietoja antava opinahjo. Katsottiin, että tiettyjen yleisten valmiuksien jälkeen saattoi lähteä opiskelemaan yleisissä tiedekunnissa (vrt. Paulsen 1966, 22–27, 46–47).

Käytännön intressien perusteella tapahtuva tieteenalan synty liittyy yleensä korkeasti koulutetun työvoiman puutteeseen tietyllä toiminnan alueella. Alaa pidetään niin tärkeänä, että sen ongelmiin liittyvää opetusta ryhdytään antamaan korkeakoulussa ja myös tutkimustoiminta käynnistyy. Alkava tieteenala saa oppituolin ja opettajan virkoja ja sitä varten perustetaan laitoksia. Vähitellen tieteenalan piiriin kasvaa tutkimusta ja tutkijoita niin, että se etabloituu. Sitä aletaan aikaa myöten pitää omana tieteenalanaan. Prosessi tietenkin edellyttää institutionalisoitumisen ulkoisten tunnusmerkkien, opettajavirkkojen, tutkintojen ja laitosten, ohella myös sisällöllisin kriteerein — tutkimuskohde, näkökulma ja metodit — tapahtuvaa arviointia.

Tieteenalaksi etabloituminen tapahtuu siis tutkimuksen määrän ja tason nousun sekä tieteenalan ulkoisen institutionalisoitumisen (virrat, laitokset) myötä. Samalla pyritään osoittamaan suhteellisen itsenäisen ja koherentti tutkimuskohde, näkökulma ja käsitteistö, eräänlainen yleislähestymistapa tai -näkökulma alueeseen. Uuden tieteenalan itsenäisyyden osoittaminen ja sen hyväksyminen tapahtuu sen sisäisen keskustelun, ulkoisen institutionalisoitumisen ja muun, erityisesti lähimmän tiedeyhteisön keskustelun vuorovaikutuksena. Ei voida ajatella, että vain yksi niistä toimisi hyväksynnän ainoana kriteerinä, vaan ne ovat keskinäisessä riippuvuussuhteessa ja vaikuttavat kaikki yhdessä tietyn opinan legitimaatiomahdollisuuksiin.

3. Tutkimuskohteen määrittelyn perustelut

Tutkimuskohde keksitään ja se vaatii perustelua, totesimme edellä. Tutkimuskohteen määrittely tapahtuu käsitteellisenä kuvauksena. Tämän kuvauksen tehtävät voidaan koota seuraavasti:

- * nimeää ja käsitteellistää tarkasteltavat oliot, ilmiöt tai komponentit,
- * jäsentää näiden suhteet,
- * osoittaa lupaavia ja tärkeitä päämääriä ja tavoitteita tutkimukselle, sekä
- * osoittaa hedelmällisiä tutkimusmenetelmiä tavoitteiden saavuttamiseksi.

Tällaista tutkimuskohteen määrittelyä voidaan kutsua käsitteelliseksi viitekehyykseksi (Järvelin & Vakkari 1981) tai paradigmatuksi. Tarkastellaan seuraavia kysymyksiä tutkimuskohteen määrittelyssä: yleiset tieteelliset perustelut tutkimuskohteelle, tutkimuskohteen perustelut suhteessa toisiin tieteenaloihin ja tutkimuskohteen perustelut oman tieteenalan sisäisten, kilpailevien määrittelyjen kesken, johon liittyvät tutkimuskohteen määrittelyn arviointi ja vaihtaminen.

Tutkimuskohteen rajaamisessa voidaan selvittää ainakin seuraavia yleisiä tieteellisiä periaatteita. Jos tarkastellaan jotakin ilmiötä tai oliota, tarkastellaan sitä *koko laajuudessaan ja kaikissa tilanteissa* tai ympäristöissä. Jos taas ollaan kiinnostuneita joidenkin ilmiöiden välisistä suhteista, *ei tyydytä niiden tarkasteluun vain rajoitetulla alueella vaan niitä tarkastellaan kokonaisuudessaan*, mukaanlukien äärimmäiset tilanteet. Esimerkiksi sopivat matalien lämpötilojen ja korkean energian fysiikka: suprajohtavuus keksittiin, kun sähkövirran ja vastuksen suhde kiinnosti ääriolosuhteissa (Collan 1987); neljän tunnetun perusvoiman suhteita (ja otaksuttua yhtymistä) erittäin korkeilla energiataasoilla pyritään myös tutkimaan (Nordberg & Salonen 1987). Kirjastotieteessä ja informatiikassa tämä merkitsi esim. sitä, että tiedon hankintaa tarkasteltaessa ei rajoituta tarkastelemaan tavallisten kansalaisten suorittamaa tieteellisen kirjallisuuden lainaamista kirjastoista, vaan tarkastellaan myös opiskelijoiden, tutkijoiden tai yritysyritysten vastaavaa toimintaa.

Myös *systemitarkastelu* on yleinen tieteellinen periaate. Tarkoitamme tällä sitä, että tar-

kastelussa pyritään mielekkäisiin ja merkityksellisiin kokonaisuuksiin. Esim. tiedon hankintaa tutkittaessa ei ole mielekästä rajoitua tutkimaan vain kirjastossa tapahtuvaa tiedon hankintaa, koska se edustaa usein vain pientä osaa henkilön tiedon hankinnasta. Näin ollen hänen tiedonhankintaansa koskevien väittämien muotoilu vain tässä pienessä osassa havaitun perusteella johtaa pätemättömiin tuloksiin (Järvelin & Vakkari 1981, 1982; Dervin & Nilan, 1986). Systeemitarkastelun näkökulmasta voidaan yleisesti todeta epäonnistuneeksi tarkasteltavan systeemin rajaaminen siten, että systeemin ja sen ympäristön keskinäiset vuorovaikutukset ovat voimakkaampia ja monimutkaisempia kuin systeemin sisäisten komponenttien väliset vuorovaikutukset. Juuri tähän edellä tarkoitettu tiedon hankinnan tutkimustapa sortuu. Koska tiedon hankinnan tutkimisessa on kyse inhimillisen toiminnan tutkimisesta, vaaditaan rajauksilta myös mielekkyyttä toimivien ihmisten näkökulmasta (esim. Juntunen & Mehtonen 1982; Järvelin & Vakkari 1981, 1982; Dervin & Nilan, 1986). Tietoa hakevalle kirjasto tai informaatiopalvelu on usein yksi keino monien muiden joukossa tiedon hankinnan tavoitteen saavuttamiseen.

Koska käsitteellisellä jäsenyksellä on keskeinen asema tutkimuskohteen määrittelyssä, kuuluvat yleisiin tieteellisiin periaatteisiin myös käsitteiden määrittelylle asetettavat vaatimukset (ks. myös Järvelin 1987). Käsitteiden hedelmällisyydelle voidaan asettaa seuraavat vaatimukset:

- * Käsitteiden tulee olla tarkkoja ja täsmällisiä, yksinkertaisia, yleisiä ja niiden varassa tulee voida lausua tosia lauseita (Niiniluoto 1980). Nämä ovat yleisiä käsitteiltä vaadittavia ominaisuuksia.
- * Niiden tulee koskea tarkasteltavan ilmiöalueen keskeisiä ilmiöitä (olioita, ilmiöitä, tapahtumia, vaikutussuhteita).
- * Niiden tulee erotella ilmiöitä tavalla, joka johtaa tutkimusalueen päämäärien kannalta kiinnostaviin hypoteeseihin. Käsitteiden tulee kytkeytyä toisiinsa ja muihin käsitteisiin systemaattisella tavalla (Niiniluoto 1980).
- * Niiden tulee tarjota tutkimusmahdollisuus käytettävissä olevilla tai kehitettävissä olevilla tutkimusmenetelmillä ja -välineillä.

Tutkimuskohteen perustelut suhteessa toisiin

tieteenaloihin nojaavat tieteiden työnjakoon. Tutkittavat ilmiöt ja tutkimuksen näkökulmat on syytä valita niin, etteivät muut tieteenalat tee samaa. Ei ole mieltä samaistua jo olemassaoleviin tieteenaloihin ja tutkia sitä mitä muutkin — ei siihen uutta tiedettä tarvita eikä synny. Toisaalta on pyrittävä tekemään sellaista mitä muut eivät tee tai tekevät huonosti ja siten yhdessä tekemään sellaista, mihin ei ennen ollut edellytyksiä. Tieteellisen ja ammatillisen tiedon sekä kirjallisen että muun dokumentoidun kulttuurin tuotannon, välityksen ja hankinnan tutkimusalueella on monen tieteen luskikka sopassa, mutta selvästi on olemassa sekä yhteistyön mahdollisuuksia että painotuseroja sekä myös kysymyksiä ja näkökulmia, joita vain kirjastotiede ja informatiikka edustaa. Rajanaapureita ovat mm. kirjallisuustiede, sosiologia, tiedotusoppi, tietentutkimus, kognitiivinen tutkimus ja psykologia, tietojenkäsittelyoppi ja tietotekniikka sekä talous- ja hallintotieteet. Näistä jokaisen suhteen voidaan tunnistaa joitakin yhdistäviä tekijöitä tai intressejä sekä joukko erottavia piirteitä. Huvittavaa kyllä, mutta välttämätöntä kuitenkin, on todeta sekin, että mikä tahansa opinalla tulee rajanaapuriksi silloin, kun on kyse sen alan tiedon tuotannon, välittämisen, tiedon organisoinnin tai hankinnan tutkimisesta, koska tällöin on otettava alan luonne, rakenne ja käytännöt huomioon.

Tutkimuskohteen perustelut *tutkimusalueen sisäisten, kilpailevien määrittelyjen* kesken johtavat kysymyksiin vaihtoehtoisten määrittelyjen vertailun ja määrittelyn vaihtamisen perusteista. Tämä palautuu vaihtoehtojen arviointiin yleisten tieteellisten kriteerien perusteella. Voidaan siis todeta, että tutkimuskohteen määrittelyä on syytä vaihtaa silloin, kun voidaan osoittaa uusi määrittely, joka on vanhaa yksinkertaisempi, tarkempi, kattavampi, systemaattisempi, selitysvoimaisempi tai muutoin hedelmällisempi; tai silloin, kun voidaan osoittaa, että vanha määrittely on kaluttu loppuun, hedelmätön tai ei tuota päteviä tuloksia. Yksinkertaisuusvaatimuksesta on syytä huomata, että kapea tutkimuskohteen rajaaminen saattaa kyllä johtaa yksinkertaiseen määrittelyyn (esim. jos tyydytään vain kirjasto- ja informaatiopalveluinstituution tutkimiseen), mutta poissuljetut ilmiöt tarvitsevat tällöin myös omat tutkimisen ja selittämisen viitekehüksensä. Kokonaisuuden käsittämismahdollisuuksien kannal-

ta joudutaan helposti monimutkaisempaan tilanteeseen.

4. Määrittelyvaikeuksien syistä

4.1. Synty ammattikäytännöstä

Kirjastotieteen ja informatiikan ominaisluonteen hahmotus Suomessa on ollut hankalaa useastakin syystä. Synty ammattikäytännöstä ja alan teoreettisen hahmotuksen perinteen puuttuminen ovat olleet pidäkkeinä laajemmille pohdintoille. Kirjastotieteen ja informatiikan yleinen problematisoimaton käsittäminen yhteiskuntatieteeksi on myös ollut omiaan supistamaan keskustelun alaa.

Institutionaalisesti nuoren tieteenalan, jonka historiassa on katkoksia, edellytykset identiteettinsä hahmottamiseen ovat puutteelliset. Jos ajatellaan tilannetta Suomessa kirjastotieteen ja informatiikan oppituolin perustamisajosta lähtien, jolloin tarve alan määrittelyille kasvoi, jouduttiin lähtemään liikkeelle niukoin edellytyksin. Maassa oli annettu korkeakoulutasoista kirjastoalan koulutusta toisen maailmansodan jälkeisistä vuosista lähtien Yhteiskunnallisessa korkeakoulussa. Koulutus tähtäsi kirjastonhoitajan ammattivalmiuksien antamiseen kuten alan muutkin koulutusmuodot, amanuenssitutkinnot ja myöhemmin informaatiopalvelun kurssi. Kirjastoalan koulutusta korkea-asteen koulutukseksi hankittaessa perusteluissa mainittiin harvoin varsinaisesti tieteenalan tai tutkimuksen tarpeet (Vakkari 1986, 98).

Alan johtava auktoriteetti vuosien ajan, Helle Kannila, joka ennen eläkkeelle lähtöään 1960-luvulla toimi kirjasto-opin lehtorina Yhteiskunnallisessa korkeakoulussa, piti opinalaansa käytännön taito-oppina, jolla ei ollut tekemistä tieteen kanssa. Tuolloin maassamme oli äärimmäisen harvoja ihmisiä, jotka teoreettisella tasolla tiesivät jotain kirjastotieteestä ja informatiikasta. He olivat yleensä käytännön toimijoita. Alan tutkimus oli 1960-luvulla vähäistä ja vakinaisissa tutkijan viroissa oli tuskin kukaan. Tutkimus valmistui joko virkatyönä tai yleisemmin vapaa-ajan harrastuksena (Vakkari 1985). Tuolloin ei siis jouduttu pohtimaan alan koulutuksen ja tutkimuksen ongelmia teoreettiselta, tieteenalan identiteetin hahmottamisen kannalta, vaan käytännön kirjastotoiminnan tukena. Tieteenteoreettisen tiedon

puute ja käytännön toiminnan nostamat haasteet olivat siis leimaa antavia siinä keskustelussa, jota käytiin tieteenalasta sitä opetusjaostosta tiedekuntaan siirrettäessä.

Kirjastotieteen ja informatiikan identiteetin hahmottamisen lähtölaukaus oli päätös perustaa alan professuuri Tampereen yliopiston yhteiskuntatieteelliseen tiedekuntaan. Miksi valittiin juuri tämä tiedekunta, johtui ilmeisesti siitä, että kirjasto-opin opetusta oli annettu yhteiskunnallisessa opetusjaostossa. Oli siis luonnollista siirtää oppiaine miltei samannimiseen opetusyksikköön. Ilmeisesti tietoisuus kirjasto-tutkimuksen voimakkaan humanistisesta perinteestä Suomessa oli päässyt unohtumaan keskustelijoilta, vaikkakin opetusjaosto ensimmäiseksi ehdotti oppiaineen siirtämistä humanistiseen tiedekuntaan opiskelijain sivuaine-suuntautumisen vuoksi (Iivonen 1986, 83–85). Perinteen muistaneetkin katsoivat ehkä parhaaksi olla tuomatta sitä liialti esiin, koska traditiota ylläpitäneiden, erityisesti joidenkin tieteellisten kirjastojen hoitajien, nähtiin olleen kiinnostuneita enemmän omasta tutkimusharrastuksestaan kuin kirjastonhoidosta (vrt. Tammeckann 1984, 18). Humanistinen, lähinnä kirjasto- ja kulttuurihistoriallinen alan tutkimusperinne nähtiin oletettavasti tehottomana käytännön toimintatapoja edistämättömänä puuhailuna, jota ei tullut koulutuksen ja tutkimuksen reformia suunniteltaessa ottaa huomioon kirjastotoiminnan kehittämisen ja tehostamisen nimissä.

Tuohon aikaan myös yhteiskuntatieteillä nähtiin olevan runsaasti käyttöä yhteiskunnan kehittämisessä ja suunnittelussa. Niiden avulla pyrittiin ratkaisemaan keskeisiä yhteiskunnallisia ongelmia. Tähän liittyen 1960-luvun loppupuolen ja seuraavan vuosikymmenen alun voimakas yhteiskunnallinen orientaatio suuntasivat keskustelijain näkemystä kirjastotieteestä ja informatiikasta yhteiskuntatieteellisille urille (vrt. Iivonen 1986). Kirjastotieteestä ja informatiikasta käytävässä keskustelussa nuorempi sukupolvi tukeutui tuon ajankohdan yhteiskunnalliseen ja yleisyhteiskuntatieteelliseen näkemykseen alasta, varttuneempien ottaessa mallia yhteiskuntatieteiden suunnittelukäytöstä kirjastotoiminnan tehostajana. Kumpikin tarkastelutapa johti samaan päätelmään: kirjastotiede ja informatiikka yhteiskuntatieteellisenä oppiaineena tuli sijoittaa yhteiskuntatieteelliseen tiedekuntaan. Humanistista pa-

radigmaa ei otettu huomioon liian vähän suunnittelutieteellisenä ja toisaalta riittämättömän yhteiskunnallisesti orientoituneena. Siihen assioitiin yleinen tehottomuus niin kirjastolaitoksen yhteiskunnallisten kuin tehokkuusongelmien ratkaisemisessa. Näin ollen myöskään humanistinen tiedekunta ei ollut mahdollinen kirjastotieteen ja informatiikan sijoituspaikkana.

Kirjastokentän näkemykselle kirjastotieteestä ja informatiikasta oli siis leimaa antavaa sen suunnittelutieteellisyys. Sen tehtävänä on tuottaa kirjasto- ja informaatioalan ammatti-ihmisiä sekä tutkimustietoa alan käytännön ongelmista. Tieteenala käsitettiin kirjastonhoidollisia ongelmia ratkovaksi taito-opiksi. Sen tutkimuskohteeksi nähtiin kirjasto- ja informaatiopalvelulaitos ja siihen liittyvät ongelmat. Tieteenideaalina oli suunnittelutieteellisesti painottunut soveltava tutkimus, jolta myös odotettiin voimakasta panosta alan kehittämistyössä (vrt. Vakkari 1986, 98–100).

4.2. Ilmeinen yhteiskuntatieteellisyys

Seitsemänkymmentäluvulla ja seuraavan vuosikymmenen alussa lähinnä kirjastotieteen ja informatiikan laitoksen liepeillä virinneessä keskustelussa suunnittelutieteellinen tieteenideaali vähin äänin haudattiin. Pääasiassa varsin nuoren keskustelijajoukon ajattelua leimasi 1970-luvun yhteiskunnallisuus, joka ohjasi etsimään tieteenalan silloin yhteiskunnallisesti tärkeinä pidettyjä kytkentöjä ja ongelmanasetteluja. Myös oppiaineen sijoittaminen yhteiskuntatieteelliseen tiedekuntaan vaikutti tapaan hahmottaa sen keskeiset ongelma-alueet ja lähestymistavat. Nuoren tieteenalan tutkimukselta ja itseanalyysilta puuttui kotimaisia malleja, joita olisi voitu käyttää apuvälineinä omaa analyysia tehtäessä. Suomessakin olemassa ollut humanistinen ja historiallinen suuntautuminen kirjastotieteessä ja informatiikassa torjuttiin yleensä melko tietoisesti kevyenä puuhasteluna, jolla ei ollut mitään annettavaa alan yhteiskunnallisesti hahmotettujen ongelmien ratkaisemiselle.

Useilla keskustelijoista ei ollut kokemuksen antamaa perspektiiviä kirjasto- ja informaatiopalveluun. Myös ulkomaisen kirjoittelun tuntemus oli varsin rajallista, joskin sitä pyrittiin jossain määrin hankkimaan. Varsinkin jotkut hieman varttuneemmat osallistujat välittivät tietoa nuoremmille. Koko alan kirjastotie-

teen ja informatiikan tuntemukselle lieene kuvaavaa se, että tutkinno uudistusta 1970-luvun puolimaissa suunnitteli Tampereen kirjastotieteen ja informatiikan laitoksella kolme maisteria ja yksi ylioppilas, joista kenelläkään ei juuri ollut tutkimuskokemusta. Kaiken kaikkiaan kirjastotiedettä ja informatiikkaa koskeva keskustelu aloitettiin 1970-luvun Suomessa hyvin niukoin eväin ja miltei puhtaalta pöydältä. Tämä yleinen traditiotietoisuuden puute ja aikaisemman torjunta johti sitten ymmärrettävästi yksipuolisuuksiin joissakin kannanotoissa. Käsitys kirjastotieteestä ja informatiikasta yhteiskuntatieteenä nielaistiin yleensä pureksimatta. Ei pohdittu tarkemmin sen luonnetta ja suhdetta muihin tieteenaloihin.

Kirjastotieteen ja informatiikan luonteesta käytävässä keskustelussa vaadittiin ensin parempaa tutkimusta suunnittelutieteen nimissä. Pian suunnittelutieteellinen tieteenideali kiellettiin ja sen tilalle haluttiin puhdasta yhteiskuntatieteellistä perustutkimusta. Soveltavaa tutkimusta pidettiin teoreettisesti suuntautunutta perustutkimusta vähempiarvoisena yleensä tarkemmin asiaa erittelemättä. Kehittyneimmissä pohdintoissa saatettiin viitata siihen, että soveltava tutkimus tarvitsee perustutkimuksen tuloksia pohjaksi. Koska omalla tieteenalalla ei ollut juurikaan tutkimusta, ajan hengen mukaisesti katsottiin lähinnä sosiologiassa ja tiedotusopissa tehdyn tutkimuksen suuntaan hakien malleja niistä. Nämä tutkimukset tietenkin tehtiin niiden oman teoriaperinteen varassa. Niiden kysymyksenasettelut ja lähestymistavat omaksuttiin suoraan melko kriittittömästi myös kirjastotieteen ja informatiikan tutkimukseen. Siitä seurasi uuden tieteenalan keskeisten ongelma-alueiden hahmotus siten kuin ne voidaan nähdä näiden tieteenalojen perspektiivistä tai sitten jonkinlaisesta yleisyhteiskuntatieteellisestä tarkastelukulmasta. Huomiota haluttiin kiinnittää lähinnä kirjasto- ja informaatiopalvelulaitoksen yhteiskunnalliseen asemaan kuitenkin sitä sen tarkemmin pohtimatta. Yhteiskunnallisella asemalla tarkoitettiin usein sen ulkoisia suhteita muihin instituutioihin. Myös kaikenlaiset kirjastonkäyttötutkimukset olivat yleisiä (vrt. Vakkari 1985, 16–17).

Mallien hakeminen yleensä yhteiskuntatieteistä, erityisesti kuitenkin sosiologiasta ja tiedotusopista, johti teoriapainotteisen perustutkimukseen suuntautuvan tieteenihanteen omak-

sumiseen. Tiedotusoppia pidettiin kirjastotiedettä ja informatiikkaa vakiintuneempana naapuritieteenä, jossa jo nähtiin päästyn meilläkin toivottaviin tuloksiin. Sosiologia ajateltiin etabloituneeksi yleisyhteiskuntatieteeksi, joka pystyi tarjoamaan ratkaisumalleja miltei ongelmaan kuin ongelmaan. Ottaen huomioon ajan yhteiskunnallisia makro-ongelmia korostaneen luonteen, on ymmärrettävää, että omaa perinnettään katkoksen takaa näkemättömän, aloittelevan tieteenalan edustajat ihastuivat rajallisen sosiologiakäsityksensäkin vuoksi sen mahdollalta näyttävään potentiaaliin antaa välineitä kirjastotieteessä ja informatiikassakin tehtävän tutkimuksen avuksi.

Koska tiedonhankintailmiö on kirjastotieteen ja informatiikan eikä sosiologisten tai yleisyhteiskuntatieteellisten teoriain lähtökohta, yleinen sosiologinen käsitteenmuodotus ei pyydystä verkkoonsa sitä ilmiötä, joka kirjastotiedettä ja informatiikkaa kiinnostaa. Se jää laajempien yhteiskunnallisten ilmiöiden ja prosessien tutkimuksen jaloissa näkymättömiin. Kirjastotieteen ja informatiikan käsitteenmuodotus ja tutkimusalueen hahmotus käy yleisyhteiskuntatieteellistä, makrotason käsitteenmuodotusta täsmällisemmin ja erottelukykyisemmin käsittein nimenomaan sille ominaisen näkökulman kautta. Vaikka esim. sosiologiassakin on mikrotason teorioita ja niiden puitteissa tehtyä käsitteenmuodotusta, ne eivät kuitenkaan sellaisenaan sovellu kirjastotieteen ja informatiikan käyttöön ennenkuin ne on voitu soveltaa tälle spesifiin ongelmantarkastelu- ja lähestymistapaan. Tästä seuraa se, ettei yleinen yhteiskuntatieteellisyys ole a priori hedelmällinen lähestymistapa kirjastotieteen ja informatiikan ongelmia ratkaistaessa. Se ei anna suoraan sellaisia käsitteellisiä ja metodologisia valmiuksia, jotka ovat tarpeen kirjastotieteen ja informatiikan ongelmia ratkottaessa. Tämä ei tarkoita etteikö voitaisi käyttää muilla tieteenaloilla kehitettyjä teorioita ja metodeja, silloin kun ne soveltuvat hahmotetun ongelmakentän käsitteilyyn. Mielestämme suora ja kriittikön ammentaminen muiden alojen käsite- ja metodiarseenaalista johtaa tutkimuskohteen vain näiden alojen ehdoilla tapahtuvaan jäsentämiseen. Faktisesti se merkitsee kirjastotieteen ja informatiikan vähittäistä redusoimista muihin tieteenaloihin. Tutkimuskohteen, metodien ja lähestymistapojen tai näkökulmien puute johtaisi sen identiteetin liudentumiseen. Reduktio peit-

täisi alleen kirjastotieteelle ja informatiikalle keskeisiä ongelmia ja niiden hahmotusyrityksiä.

4.3. Muutakin kuin yhteiskuntatiedettä

Yleisyhteiskuntatieteellistä suuntautumista vahvisti myös 1970-luvun yhteiskunnallinen ajatteluaalto, joka peitti näkyvistään kirjastotalan sekä myös kirjastotieteen ja informatiikan muut kuin sen harjalta näkyvät ongelmat. Tällaisten ongelmanasettelujen seurauksena oli tieteenalan ymmärtäminen vain ja ainoastaan yhteiskuntatieteenä. Tämä merkitsi, ettei juurikaan otettu huomioon mm. tiedon organisoinnin ongelmia sen käyttöön saamiseksi. Vaikka nämä ongelmat ovat mitä keskeisimpiä sekä kirjastotoiminnassa että -tutkimuksessa, ei niitä tuolloin yleensä — muutamain poikkeuksin — pidetty mitenkään ratkaisevan tärkeinä tai keskeisinä. Ei osattu kyseenalaistaa sitä näkemystä, että kaikki merkittävät ongelmat kirjastotieteen ja informatiikan piirissä ovat yhteiskuntatieteellisiä.

Yleisyhteiskuntatieteellisen, lähinnä vain perustutkimuksen harjoittamisen hyväksyvän tieteenideaalin omaksuminen johti kirjastotieteen ja informatiikan sovellutusaspektien melko jyrkkään torjuntaan. Koska nämä piirteet eivät kuuluneet ideaalikuvaan tieteestä, ne eivät olleet ajateltavissa oman tieteenalankaan piirissä. Tähän liittyi käsitys soveltavasta tutkimuksesta jonain perustutkimusta vähemmän arvokkaana. Hankkiakseen legitimaatiota lähitiedeyhteisön silmissä tämän näkökulman edustajat uudella tieteenalalla pyrkivät karsimaan omasta alastaan niitä piirteitä, joiden he ajattelivat olevan yhteisnöpimattomia omaksumansa ja viitetiedeyhteisönsä tieteenihanteen kannalta. Epävarmuus oman tieteenalan identiteetistä ja siitä seuraava legitimaation haenta johtivat rigorismiin, joka sai joskus paradoksaalisiaakin muotoja. Samalla kun soveltavaa tutkimusta torjuttiin, syytettiin kirjastoväkeä alan tutkimustulosten liian vähäisestä seuraamisesta ja hyväksikäytöstä.

Yhtäältä liiallisesta käytäntöpainotteisuudesta, toisaalta liian yleisestä sosiologismista johtuen ei ole pystytty tekemään mielekästä ja hedelmällistä kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskohteen rajaamista. Edellinen ei ota huomioon sitä, että tieteen ei tule toimia vain joi-

denkin käytännön ongelmien ratkaisijana. Jälkimmäinen ei ole puolestaan pystynyt hahmotamaan sitä, minkä asioiden kanssa varsinaisesti ollaan tekemisissä. Se ei ole kyennyt havaitsemaan sitä perinteen mukanaan tuomaa seikkaa, että olemme kuitenkin melko suuressa määrin tekemisissä kirjasto- ja informaatiopalveluluonteisen ilmiön kanssa, vaikkei tieteenalamme pelkästään niiden pohjalta konstituidukaan. Kuitenkin se idea tai funktio, jota ne toiminnassaan toteuttavat, on keskeinen kirjastotiedettä ja informatiikkaa luonnehdittaessa. Mikäli sitä ei oteta huomioon, tämän tieteenalan olemassaoloa on vaikea perustella ja sen tutkimuskohdetta ongelmallista konstituoita.

Yleistä yhteiskuntatieteellistä tieteenideaalia on pidettävä riittämättömänä kirjastotieteelle ja informatiikalle. Ensinnäkin se rajaa pois tai ainakin siirtää periferiaan tieteenalalle keskeisiä tutkimusalueita ja kysymyksenasetteluja. Tällaisia ovat mm. tiedon tallennuksen ja haun ongelmat. Toisaalta se torjuu kirjastotieteellä ja informatiikalla olevan tehtävän tuottaa tietoa myös käytännön toiminnan tarpeisiin. Tieteenideaalina voisi toimia käsitys, jonka mukaan kirjastotiede ja informatiikka on suunniteltutiede (Niiniluoto 1985a & 1985b), joka pitää sisällään yhteiskuntatieteellisten elementtien ohella myös ainakin humanistisia piirteitä. Kirjastotieteen ja informatiikan tutkimusalueet ja ongelmanasettelut ovat niin moninaiset, että niiden palauttaminen vain ja ainoastaan yhteiskuntatieteellisiksi kaventaisi sen alaa tarpeettomasti ja tuottaisi sellaisia tieteenalan jäsenyyksiä, jotka eivät ole kaikkein hedelmällisimpiä keskeisten tutkimusongelmien ratkaisemiseksi. Esimerkiksi luokituksen ja indeksoinnin ongelmat vaativat lingvististä, loogista ja semioottista välineistöä, tiedon tallennuksen ja haun pulmat mm. formaaleja matemaattisia metodeja ja teorioita, kokoelmatutkimus puolestaan myöskin perinteisempää humanistista lähestymistapaa (vrt. Suominen 1986, 123—124). Tällä ei haluta väittää, etteikö kirjastotiede ja informatiikka sisältäisi keskeisesti myös yhteiskuntatieteellisiä elementtejä. Sen sijaan väitetään, että tieteenalamme on paljon heterogeenisempi ja monitieteisempi kuin yhteiskuntatieteellinen tieteenideaali antaa ymmärtää. Siihen kuuluu myös vahva humanistinen ja laajasti ymmärrettyä semioottisformaali elementti.

5. Kirjastotieteen ja informatiikan hahmotelma

Tutkimuskohteen huolellinen määrittely ei ole yhden lyhyehkön aikakauslehtiartikkelin puitteissa tietenkään mahdollista, vaan vaatisi monografian. Tämän takia nimitämme alla esitetävää vain tutkimuskohteen hahmotelmaksi. Se on ohjelma, luonnos, joka osoittaa suunnan ja alueen, jolla tutkimuskohteen määrittely mielestämme tulisi tehdä. Hahmotelmamme sisältää monia käsitteitä, jotka sinänsä jo vaatisivat pitkää keskustelua, johon nyt ei ole mahdollisuutta.

5.1. Tiedonhankinnan näkökulma

Tarkastellaan aluksi tutkimuskohteen kannalta kiinnostavia *olioita, ilmiöitä, toimintoja ja peruskäsitteitä*. Olioitten osalta pidämme kiinnostavina seuraavia:

- * dokumentti, sekä tiedollinen, taiteellinen että viihteellinen ja riippumatta tallennevälineestä ja kopioiden lukumäärästä;
- * sanoma, kuten puhe, keskustelun vuorosanat yms. informaali tiedon välitys nimenomaan tieteen tai ammatin harjoituksessa, esim. konferenssissa;
- * kaikki dokumenttien tai sanomien tyypit eivät ole yhtälailla kiinnostavia — esim. uutisluontoiset sanomat ovat kirjastotieteessä ja informatiikassa vain vähän kiinnostavia;
- * dokumentin tai sanoman tuottaja (kirjoittaja, ohjaaja, säveltäjä) ja julkaisija;
- * dokumentin tai sanoman välittäjä (jakelija), kuten kirjakauppa, videovuokraamo, kirjasto, tietokanta, konferenssi ja näiden muodostamat järjestelmät;
- * dokumentin tai sanoman vastaanottaja t. hakija — sanoman sisällön käyttäjä / tarvitsija, joka on ammatissaan toimiva henkilö (työntekijä, toimihenkilö, tutkija), jonkin asian harrastaja tai yleensä yhteisönsä ja kulttuuriinsa orientoitunut kansalainen, joka etsii ja valikoiden vastaanottaa itseään kiinnostavia sanomia (määrittelystä ks. esim. Vakkari, 1983; Wersig 1973ab).

Vastaavasti ilmiöiden tai toimintojen osalta pidämme kiinnostavina ja tutkimuskohteeseen sisältyvinä (tai ainakin siihen läheisesti liittyvinä) seuraavia:

- * dokumenttien tai sanomien tuotanto;
- * dokumenttien tai sanomien välitys: sisältää mm. kirjasto- ja informaatiopalvelun toiminnot;
- * dokumenttien tai sanomien vastaanotto tai hankinta;
- * dokumenttien tai sanomien käyttö (uusien sanomien tuotanto, materiaallinen tuotanto tai sisäinen kokemus).

Dokumenttien tai sanomien käyttö sisältää esim. tieteellisen aikakauslehtiartikkelin lukemisen tarkoituksena tutkimustyön edistäminen. Katsomme esim. tällaisen tutkimustyön tutkimisen rajapinnaksi kirjastotieteen ja informatiikan sekä muiden opinalojen välillä: siitä on välttämätöntä tietää monia seikkoja (esim. sanomien käyttötarkoitukset, -tilanteet, tosiasiallinen käyttö ja sen vaikutukset), jotta dokumenttien tai sanomien vastaanottoa ja hankintaa voitaisiin ymmärtää. Tämä näkemys perustuu systeemitarkasteluun ja on saanut kannatusta myös kirjastotieteen ja informatiikan tutkijoiden piirissä (Järvelin & Repo 1983; Kunz & Rittel & Schwuchow 1977; Wersig 1973ab). Tieteen tai ammatin harjoittamisen tutkimus kuitenkin pääosin ja luonnollisemmin kuuluu muille opinaloille. Myös sanomien tuotantopuolella on olemassa vastaava rajapinta. Tuotannon, esim. tieteellisen tutkimuksen käytäntöjen ja julkaisemismuotojen, ymmärrys on vastaavasti välttämätöntä pätevän tiedon saamiseksi »tuotteista», dokumenteista ja sanomista. Näiden rajapintojen välissä olevat toiminnot muodostavat kokonaisuuden, systeemin, jota kirjastotiede ja informatiikka tutkii.

Määrittelyä vaativia peruskäsitteitä ovat, yllä esiintyvien lisäksi, ainakin tieto, tietämys, informaatio ja data (esim. Wersig & Neveling 1976), teksti sekä dokumentin sisältö. Nämä määrittelyt sivuutetaan tässä. Tarkasteltujen käsitteiden suhteita on luontevaa jäsentää ainakin sanomien välittymisen *prosessin* näkökulmasta. Yllä olevissa luonnehdinnoissa emme pidä termien valintaa lopullisena emmekä oleellisimpana kysymyksenä.

Esitettyjen olioiden, ilmiöiden ja toimintojen tarkasteluun tarjoaa yhtenäistävän näkökulman *tiedon hankinnan näkökulma*. Tiedon hankinta on tärkein kirjasto- ja informaatiopalvelutoimintaa virittävistä ilmiöistä. Tiedon käyttäjillä on käytössään oma tiedon hankinnan käytäntönsä, joka kattaa niin kirjasto- ja infor-

maatiopalvelut kuin muutkin tiedon hankinnan keinot ja menettelytavat. Monet niistä ovat ennalta suunniteltuja ja pysyvästi organisoituja (esim. kirjastot tai tietyn lehden jatkuva tilaaminen) ja monet satunnaisia tai ad hoc -luonteisia (keskustelu, kirjeenvaihto). Näiden keinojen ominaisuudet vaihtelevat: ne mm. valikoivat sanomia muodon, lähteen ja sisällön suhteen, niiden kyky löytää ja karsia haluttuja sanomia vaihtelee kuten myös niiden käytön nopeus, vaivalloisuus ja kustannukset (esim. Järvelin 1987; Järvelin & Vakkari 1981). Kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuksen näkökulmana tarkoitamme tiedon hankinnan näkökulmalla huomion kiinnittämistä toisaalta siihen, miten dokumenttien ja sanomien vastaanottajat tarvitsemansa dokumentit ja sanomat saavat, ja toisaalta siihen, miten dokumenttien ja sanomien tuottajat saavat niille vastaanottajia.

Tiedon hankinnan näkökulmasta ovat kirjastotieteen ja informatiikan tärkeitä tavoitteita kuvailla, selittää ja kehittää (suunnitella, optimoida) tiedon hankintaa toteuttavia keinoja, niiden käyttöä, merkitystä ja vaikutuksia sekä keinoja käyttäville yksilöille että niitä ylläpitäville yhteisöille. Tästä näkökulmasta kirjastotiede ja informatiikka sisältää sekä deskriptiivistä että suunnittelutieteellistä tutkimusta (Niiniluoto 1985a; ks. myös Järvelin 1987). Sen avulla voidaan jäsentää sekä tiedon tallennuksen ja haun tutkimus, dokumenttien ja sanomien tuotannon tutkimus että tiedon tarpeiden ja hankinnan tutkimus. Kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuksen tehtävänä on siis tutkia tiedon tuotannon ja välityksen olemusta, kehittämistä, teoreettisia perusteita, toiminnan edellytyksiä ja toimintaympäristöä tiedon hankinnan näkökulmasta. Tämä näkökulma kattaa niin formaalin kuin myös informaalin puolen tieteellisestä ja ammatillisesta kommunikaatiosta ja kulttuurin välityksestä sekä sitoo kaiken alalla tehtävän tutkimuksen kokonaisuudeksi.

Dokumenttien ja sanomien tuotannon tutkimisen lukemista kirjastotieteen ja informatiikan alueeseen voidaan perustella a) sen kytkeytymisellä kirjastojen aineistonvalintaan, b) sen kytkeytymisellä tiedon hankinnan systeemin kokonaisuuteen. Jotta aineistoa voitaisiin valita mielekkäällä tavalla, tarvitaan tietoa julkaisutoiminnan ja julkaisujen tuotannon piirteistä. Tämä tieto on olennaista, jotta kirjasto- ja informaatiopalvelulaitos voisi toteuttaa tehtä-

väänsä kytkeä tiedon käyttäjät haluamaansa tietoon. Systeemitarkastelu osoittaa, että dokumenttien ja sanomien tuotanto on olennainen ja välttämätön osa tiedon välityksen ja hankinnan systeemiä, jota näinollen ei voida tyydyttävästi hallita, kuvata tai ymmärtää ilman tuotannon tutkimista. Tämän perusteella dokumenttien tuotannon tutkiminen (ml. esim. bibliometrisin menetelmin tapahtuva tutkimus) kuuluu kirjastotieteeseen ja informatiikkaan. Hahmotelmamme ei siis väheksy saati rajaa pois dokumenttien tuotannon tutkimusta vaan jäsentää senkin yhtenäisestä ja mielekkästä näkökulmasta. Dokumenttien tuotannon tutkiminen sinänsä, kytkennöittä kirjastolaitokseen tai tiedonhankintaan kuuluisi pikemmin jollekin muulle tieteenalalle. Tuotannon tutkiminen lisää ymmärrystämme tiedonhankinnasta, mutta ymmärryksen kehittyminen edellyttää tietoa itse tiedonhankinnasta.

Tutkimuskohteen määrittelyyn kuuluva haidelmällisten tutkimusmenetelmien esittäminen tieteenalan tavoitteiden saavuttamiseksi sivuutetaan tässä — toteamme vain, että kyseeseen tulevat hyvin monenlaiset tutkimusstrategiat ja menetelmät. Näiden esittelyn aika on sitten, kun hahmotelmastamme on keskusteltu enemmän. Joka tapauksessa on kuitenkin selvää, että yhteiskuntatieteellisen metodologian rinnalla käytetään humanistista ja loogis-semioottista välineistöä.

Tämä hahmotelmamme ei ole suinkaan uusi. Se oli kotimaisella foorumilla alullaan jo Kirjastotieteen ja informatiikan laitoksen tutkimusnonuudistustyöryhmän väliraportissa (Tutkimusnonuudistustyöryhmän . . . 1976, s. 4). Marjatta Okko (1974, 218—219) on aikaisemmin hahmotellut tiedon hankinnan lähestymistapaa kirjasto- ja informaatiopalvelutoiminnassa. Olemme siitä puhuneet 1970-luvun lopulla ja kirjoittaneet tämän vuosikymmenen alussa (Järvelin & Vakkari 1981, 1982). Hahmotelmamme ei myöskään ole kansainvälisesti katsoen mitenkään uusi tai mullistava. Onhan esim. tiedon hankinnan ja tarpeiden tutkimuksessa alun alkaen (jo 1950-luvulla) näkökulma ollut tiedon hankintaa monipuolisemmin kuin vain kirjaston / informaatiopalvelun kautta tapahtuvana tarkasteleva (tämä ilmenee esim. artikkelin (Järvelin 1987) lähteistä ja niiden lähteistä).

Suomalaisessa kirjastotieteen ja informatiikan julkisessa keskustelussa tämä näkökanta

ei kuitenkaan ole saanut kannatusta, jos edes hyväksyntääkään. Tältä tilanne näytti ainakin vielä kirjastotieteen ja informatiikan yhdistyksen 24. 10. 1987 järjestämässä lauantaiseminaarissa. Käsityksemme mukaan Suomessa tutumpi ja ehkä myös suosittampi on perinteinen, tutkimuskohdetta huomattavasti ahtaammin rajaava käsitys kirjastotieteestä ja informatiikasta. Koska sitä ei ole yhtenäisesti artikkeloitu missään tuntemassamme kotimaisessa julkaisussa, luonnostelemme sen seuraavassa lyhyesti. Tämän jälkeen vertailemme sitä omaan hahmotelmaamme.

5.2. Instituutiokeskeinen näkökulma

Perinteinen kotimainen käsitys kirjastotieteestä ja informatiikasta pelkistyy kärjistäen Kirjasto-lehden esitettyyn käsitykseen, että *kirjastotieteellinen tieto on tietoa kirjoista ja niihin liittyvistä asioista* (Tuuteri 1979). Tutkinnonuudistustyöryhmän väliraportissa todetaan, että kirjastotieteessä ja informatiikassa tutkitaan yhden tiedonvälityskanavan, kirjojen ja informaatiopalvelujen, toimintaa erilaisissa informaatioverkostoissa (Tutkinnonuudistustyöryhmän . . . 1976, s. 4). Perinteisessä käsityksessä keskeisiä olioita ovat seuraavat:

- * dokumentti, sekä tiedollinen, taiteellinen että viihteellinen (yleensä graafinen) ja aina monennettu;
- * kokoelmat;
- * kokoelmien organisointi- ja hakuvälineet, kuten bibliografiat, luettelot, viitetietokannat, ja näihin liittyvät dokumentaatiokielet;
- * kirjastot ja informaatiopalvelut ja näiden muodostamat järjestelmät;
- * käyttäjät.

Vastaavasti ilmiöiden tai toimintojen osalta perinteisessä määrittelyssä ovat kiinnostavia ja tutkimuskohteeseen sisältyviä seuraavat:

- * dokumenttien valinta ja hankinta (kokoelmien muodostus);
- * kokoelmien organisointi (luettelointi, luokitus, indeksointi);
- * kirjasto- ja informaatiopalvelujen organisointi (ml. hallinto ja suunnittelu);
- * kirjasto- ja informaatiopalvelujen käyttö.

Korostamme, että kaikki nämä oliot ja toiminnot sisältyvät myös omaan hahmotelmaamme, vaikka emme luettelekaan kaikkia ekspli-

siittisesti (emme luettele muistakaan sanomien välittäjistä vastaavia yksityiskohtia). Tutkimusta kokoavana näkökulmana ja tavoitteiden ponnina toimii kirjasto- ja informaatiopalvelujen tutkimisen, suunnittelun ja kehittämisen näkökulma: tavoitellaan tietoa kirjasto- ja informaatiopalvelujen tehokkuudesta, käytöstä, merkityksestä ja asemasta niin yksilön kuin yhteiskunnankin kannalta sekä tiedon tallennuksen ja haun ongelmista viitetietokannoissa. Näissä intresseissä ei sinänsä ole mitään moittimista. Voidaan kuitenkin todeta, että kirjasto- ja informaatiopalveluinstituutio on tarkastelun keskiössä ja että tällainen näkökanta niinmuodoin on kirjasto- ja informaatiopalvelukeskeinen (lyhyesti: kirjastokeskeinen). Kirjastotieteen ja informatiikan kirjastokeskeisen määrittelyn artikkelointiin antavat aineksia mm. Dervin ja Nilan (1986), Järvelin ja Vakkari (1981) sekä Wersig (1973b).

5.3. Lähestymistapojen vertailu

Perinteisen kirjastokeskeisen tutkimuskohteen määrittelyn sekä oman hahmotelmamme vertailu yleisten tieteellisten kriteerien suhteen:

- * *kattavuus*: hahmotelmamme kattaa selkeästi laajemman kokonaisuuden kuin perinteinen kirjastokeskeinen määrittely;
- * *systemaattinen voima*: hahmotelmamme tarjoaa mahdollisuuden tarkastella mm. kirjaston käyttöä sanomien vastaanottajien muiden toimintojen (ja niitä koskevien luokitusten ja jäsennysten) valossa; tämä antaa systemaattista voimaa kirjastonkäytön ilmiöiden kytkemisessä muihin yksilöiden ja yhteisöiden toiminnan ilmiöihin; tämä mahdollisuus puuttuu perinteiseltä kirjastokeskeiseltä määrittelyltä;
- * *systemirajaus*: oma hahmotelmamme tarjoaa mahdollisuuden tutkia dokumenttien ja muiden sanomien välityksen kaikkia keinoja eikä vain yhtä, muista irroitettua keinoa tällä sektorilla; keinot yhdessä muodostavat kokonaisuuden, systeemin, joka toteuttaa yhteiskunnalle tarpeellista funktiota; siitä ei voi saada pätevää kuvaa tutkimalla vain yhtä osasysteemiä, johon perinteinen kirjastokeskeinen määrittely rajoittuu;
- * *rajauksen mielekkyys*: mm. tutkittaessa tiedon hankintaa on kyse henkilöiden toimintakokonaisuuksista; hahmotelmamme tarjoaa

mahdollisuuden tutkia henkilöiden tiedon hankintaa osana heidän toimintaansa, joka myös tarjoaa mahdollisuuden selittää ja ymmärtää heidän käyttäytymistään; perinteinen kirjastokeskeinen määrittely tarkastelee vain *käyttäjien toimintaa kirjastojen puitteissa*, eikä erittele niitä tapahtumia, jotka edeltävät järjestelmien käyttöä, eikä käytön seurauksia; on kuin olisi otettu liikkumaton valokuva järjestelmien käyttötilanteista, kun pikemminkin olisi tarvittu videofilmä (Dervin & Nilan 1986);

- * *yksinkertaisuus*: tätä koskeva huomautus on luvun kolme lopussa;
- * *hedelmällisyys tavoitteiden ja hypoteesien tuottamisessa*: yleisellä tasolla hahmotelmamme tuottamat tavoitteet seuraavat sen kattavuudesta — tavoitteena on perinteistä selvästi suuremman kokonaisuuden käsittäminen, mikä poikii runsaasti osatavoitteita; yksityiskohtaisemmalla tasolla syntyvistä tavoitteista tarjoaa Järvelin (1987) esimerkin;
- * *tulosten pätevyyttä koskevat lupaukset*: vaikka perinteinenkin käsitys tuottaa (oikein tutkituna) totta tietoa, hahmotelmamme johtanee monessa kysymyksessä pätevämpään tietoon, koska se tukee laajempaa tarkastelukehystä ja tarjoaa uusia tulkintoja perinteisenkin käsityksen tuottamille tuloksille.

Tällä esityksen tarkkuustasolla ei ole mahdollista riittävästi vertailla hahmotelmamme ja perinteisen kirjastokeskeisen määrittelyn mahdollisia eroja täsmällisyyden, tarkkuuden, erottelevyyden ja systemaattisen voiman sekä tutkimusmahdollisuuksien suhteen. Osittain tämä kuitenkin riippuu kulloinkin käytettävästä käsitteistöstä, joten nämä piirteet eivät ole aina omiaan erottelemaan tutkimuskohteiden määrittelyjä yleisellä tasolla. Kuitenkaan ei ole ilmeisiä ongelmia, jotka tekisivät hahmotelmamme toimimattomaksi tai perinteistä kirjastokeskeistä määrittelyä huonommaksi. Uudempi tutkimus on monesti vaatinut perinteistä kokonaisvaltaisempaa lähestymistapaa. Tiedetäänpä erään ylioppilaankin virnuilleen 1970-luvun lopulla maitokauppatieteestä, museotieteestä, elokuvateatteritieteestä, kirjakauppatieteestä ja muista sen tapaisista tieteistä vastustaessaan instituutiokeskeistä tapaa määrittellä kirjastotiede ja informatiikka. Joitakin esimerkkejä täsmennyksistä, joilla on mm. vankkaa systemaat-

tista voimaa, ja jotka eivät voi sisältyä perinteiseen kirjastokeskeiseen näkökulmaan: tiedon hankintatutkimuksessa (Järvelin 1987, Dervin & Nilan 1986); kirjastojen käytön tutkimuksessa (Vakkari 1981, 1983).

Jos tarkastellaan kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuksen perinteisiä osa-alueita, havaitaan, että hahmotelmamme korostamat erot perinteiseen verrattuna koskevat vain vähän tiedon tallennuksen ja haun tutkimusta, mutta sitäkin enemmän kaikkea sitä tutkimusta, joka liittyy kirjasto- ja informaatiopalvelun käyttöön, suunnitteluun ja yhteiskunnalliseen asemaan.

Hahmotelmamme saatetaan kritisoida sen takia, että uskotaan sen laiminlyöväen kirjasto- ja informaatiopalveluinstituution tutkimusta ja kirjastotieteelle ja informatiikalle ajateltua velvoitetta auttaa tämän instituution ongelmien ratkaisemista. Tästä ei kuitenkaan ole pelkoa, päinvastoin. Vain tämä laajempi näkökulma asettaa kirjasto- ja informaatiopalveluinstituution todellisiin yhteiskunnallisiin puitteisiinsa ja tarjoaa pätevän pohjan sellaiselle suunnitellutieteelliselle tutkimukselle, jolla pyritään instituution ongelmien ratkaisemiseen. Kirjastotieteellä ja informatiikalla on edelleen vastuu kirjastonhoitajan ja informaattikon ammatista, jonka ymmärrämme vastuuna ja taitoina tiedon organisoinnin ja välityksen toiminnoista — erityisesti niiden tiedollisesta ja käsitteellisestä hallinnasta. Näiden ammattien, toimintojen ja niiden tiedollisesta ja käsitteellisestä hallinnasta. Näiden ammattien, toimintojen ja niiden toteutustapojen evoluutio on sopeuduttava. Näiden toimintojen toteutustavat ja siten kirjastonhoitajan ja informaattikon ammatitkaan eivät tule rajoittumaan perinteisiin kirjasto- ja informaatiopalveluinstituutioihin.

6. Johtopäätökset

Näkemyksemme mukaan tiedonvälitysprosessin tarkastelu tiedonhankinnan näkökulmasta on keskeinen kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskohdetta jäsentävä seikka. Kirjastotiede ja informatiikka voidaan luonnehtia tiedonhankinnan tieteksi. Se ei merkitse vain tiedonhankinnan tutkimista, vaan tutkimuskohteen yleistä jäsenysperiaatetta. Kirjastotieteeseen ja informatiikkaan kuuluu informaation tuotannon, välityksen ja käytön tutkimus tiedonhan-

kinnan näkökulmasta. Kuitenkin tiedonhankinnan ja tallennetun tiedon ongelmien tutkimus on keskeisellä sijalla kirjastotieteessä ja informatiikassa.

Esitetty tarkastelutapa tarjoaa aikaisempiin, suppeampiin jäsenyksiin verrattuna useita etuja. Se auttaa jäsentämään kokonaisvaltaisesti pelkästä kirjastokäytäntöä teoretisoivasta lähestymistavasta sirpaleiselta vaikuttavan alan tutkimuskentän. Se siis kattaa kirjastokeskeistä tarkastelutapaa laajemman ilmiöalueen kuitenkin sisältäen sen keskeiset käsitteet ja relaatiot. Tiedonhankinnan näkökulmasta tapahtuva tutkimusalueen jäsenitys auttaa ymmärtämään tiedonhankintaa ja kirjastokäytäntöönkin liittyviä ilmiöitä sekä teoreettisesti että käytännön sovellutuksia ajatellen pätevämmiin kuin kirjastokeskeinen lähestymistapa. Jo esittämämme suppea lähestymistapojen vertailu viittaa vahvasti tähän. Olennaista on että ratkaisu laajentaa tutkimusalueen kirjasto- ja informaatiopalvelutoimintaa kattavammaksi jäsentäen sen samalla osaksi laajempaa tiedonhankinnan kokonaisuutta. Uskomme luonnostelmamme auttavan alan tutkimusta saavuttamaan aikaisempaa yleispätevämpiä tuloksia.

Organisaatioina kirjasto- ja informaatiopalveluinstituution asemaa kirjastotieteessä ja informatiikassa ei pidä absolutisoida, vaikka niihin tietenkin tullaan jatkuvasti kiinnittämään runsaasti huomiota. Instituution edustamia *toiminnoja* ei voida oppiaineessa sivuuttaa. Nämä toiminnot ovat yhteiskunnassa pysyviä, vaikkakin toteutustavoiltaan muuttuvia. Muut tieteenalat eivät niitä tutki. Nykyisin kuitenkin dokumentoidussa muodossa tapahtuvaa tiedonvälitystä informaation hankinnan kannalta jäsentävänä organisaationa kirjasto- ja informaatiopalvelulaitos on keskeinen alue alan tutkimuksessa.

Näkemyksemme mukaan sekä kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskohteen tarkemmalle hahmottamiselle että alan tutkimukselle on ensisijaisen tärkeää jäsentää sitä esitetyä yksityiskohtaisemmin. Näin laaja ongelma ei monestakaan syystä ratkea lopullisesti. Kuitenkin jo tieteenalan peruskäsitteiden ja metodologioiden täsmällisempi hahmotus olisi askel eteenpäin. Peruskäsitteiden määrittelyä on haitannut jäsentävän näkökulman puuttuminen. Vain kirjastokäytännöstä ponnistava tarkastelu ei pysty tarjoamaan riittävän pitävää perus-

taa. Tarjoamamme tutkimuskohteen hahmotustapa antaa aineksia sellaiseen yleiseen viitekehukseen, jonka puitteissa tieteenalan yleiset peruskäsitteet ovat määriteltävissä.

Yksi keskeinen päätelmä esittämästämme on se, ettei kirjastotiedettä ja informatiikkaa voi pitää puhtaasti yhteiskuntatieteenä. Se sisältää huomattavan vahvoja humanistisia ja loogisformaalien tieteiden elementtejä, jotka on otettava huomioon. Tällä on seurauksia myös kirjastotieteen ja informatiikan metodologiselle hahmottamiselle. Myös näiden metodologioiden asemaa kirjastotieteessä ja informatiikassa on pohdittava perusteellisemmin kuin tähän asti.

Esittämämme hahmotelma on avoin — myös kritiikille. Vaikka tutkimuskohdetta lähdetäisiinkin määrittelemään viitoittamaamme suuntaan, työ ei lopu ensi metreillä. Luonnosmaisuudesta huolimatta konstruktiomme lienee kuitenkin niin konkreettinen, että se mahdollistaa ajatustenvaihdon.

Hyväksytty julkaistavaksi 23. 2. 1988.

Viitteet

- Collan, H., Uudet suprajohteet: milloin toiveet täyttyvät. *Tiede* 2000 8/1987: 42—47; 1987.
- Dervin, B.; Nilan, M., Information needs and uses. In: Williams, M.E. (ed.), *Annual Review of Information Science and Technology*, Vol. 21. White Plains, 1986, 3—33.
- Iivonen, M., Kirjasto-opista kirjastotieteeksi ja informatiikaksi. *Kirjastotiede ja informatiikka* 5 (3): 83—87, 1986.
- Juntunen, M.; Mehtonen, L. *Ihmistieteiden filosofiset perusteet*. 2. p. Jyväskylä, 1982.
- Järvelin, K., On Information, Information Technology and the Development of Society: An Information Science Perspective. In: Ingversen, P.; Kajberg, L.; Mark Pejtersen, A. eds. *Information Technology and Information Use: towards a unified view of information and information technology*. London, 1986, 35—55.
- Järvelin, K., Kaksi yksinkertaista jäsenystä tiedon hankinnan tutkimista varten. *Kirjastotiede ja informatiikka* 6 (1): 18—24, 1987.
- Järvelin, K.; Repo, A.J., On the Impacts of Modern Information Technology on Information Needs and Seeking: A Framework. In: Dietschmann, H.J. ed. *Representation and Exchange of Knowledge as a Basis of Information Processes*. Amsterdam, 1983, 207—230.

- Järvelin, K.; Vakkari, P. Tiedontarpeiden ja kirjastonkäytön tutkimisesta: kaksi tutkielmaa. Helsinki, 1981.
- Järvelin, K.; Vakkari, P. Kirjastotieteen ja informatiikan tutkimuskohteesta: alustava näkökulma. Kirjastotiede ja informatiikka 1 (3): 67–72, 1982.
- Kirjastotiedettä ja informatiikkaa etsimässä. UDK:n tieteellinen julkaisusarja n:o 13. Tampere, 1981.
- Kirjastotiede ja informatiikka tieteenä ja tutkimusalanana. Raportti Ikaalisissa 16.—17. 5. 1980 pidetyistä seminaarista. Tampere, 1981.
- Kunz, W.; Rittel, H.W.J.; Schwuchow, W. *Methods of Analysis and Evaluation of Information Needs: A Critical View*. München, 1977.
- Niiniluoto, I., Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen- ja teorianmuodostus. Keuruu, 1980.
- Niiniluoto, I., Kirjasto, tiede, kirjastotiede. Teoksessa: Haavisto, T. (toim.), Kirjastot ja tiede: Seminaari Helsingissä 24.—25. 11. 1984. Kirjastopoliittisia puheenvuoroja 3. Helsinki, 1985a.
- Niiniluoto, I., Edistyminen soveltavissa tieteissä. Teoksessa Tieteen historia ja tieteen edistyminen. Suomen Akatemian julkaisuja 2/1985. Helsinki, 1985b, 169–187.
- Nordberg, M.; Salonen, I., Aineen uudet ulottuvuudet. Tiede 2000 7/1987: 16–21; 1987.
- Okko, M., Informatiikka — tiedonkasvun tiede. Kanava 2 (4): 217–221, 1974.
- Paulsen, F., Die deutschen Universitäten und das Universitätsstudium. Hildesheim, 1966 (1902).
- Savolainen, R., Kirjastotiede tieteenä. Tampere, 1978.
- Suominen, V., Kirjastonhoitajakoulutus ja kirjastoteoreettinen oppiaine ja tutkimusala. Kirjastotiede ja informatiikka 5 (4): 120–125, 1986.
- Tammekann, E.-M., Tieteellisten kirjastojen toiminta korkeakoululaitoksen laajentumisen aikana ja sen jälkeen. Kirjastovuosisikirja 1983. Helsinki, 1984, 7–30.
- Tutkinnonuudistustyöryhmän väliraportti. Tampereen yliopisto. Kirjastotieteen ja informatiikan laitos. Julkaisuja A: 7. Tampere, 1976.
- Tuuteri, O., Tieteestä, humanismista ja kirjastojen tavoitteista. Kirjastolehti 72 (7–8): 353–355, 1979.
- Vakkari, P., Kirjojen lukeminen ja yleiset kirjastot. Helsinki, 1983.
- Vakkari, P., Historia literariasta kirjastotieteeksi ja informatiikaksi. Kirjastotiede ja informatiikka 4 (1): 3–23, 1985.
- Vakkari, P., Tutkinnonuudistuksesta tutkinnonuudistukseen. Tutkimuksen asema kirjastokoulutuksen murroksessa. Kirjastotiede ja informatiikka 5 (3): 96–104, 1986.
- Vakkari, P., Kirjasto- ja informaatiopalvelutoiminnan ominaispiirteistä. Kirjastotiede ja informatiikka 6 (4): 101–104, 1987.
- Wersig, G., Informationsoziologie: Hinweise zu einem informationswissenschaftlichen Teilbereich. Frankfurt (aM), 1973a.
- Wersig, G., Zur Systematik der Benutzerforschung. Nachrichten für Dokumentation 24 (1): 10–14; 1973b.
- Wersig, G.; Neweling, U., The phenomena of interest to information science. The Information Scientist 9 (4): 127–140, 1976.

Tähän numeroon kirjoittajat:

Anderson, Margaret, apulaisprofessori, Toronton yliopisto
 Hovi, Irmeli, toimistopäällikkö, Helsingin yliopiston kirjasto
 Järvelin, Kalervo, apulaisprofessori, Tampereen yliopisto
 Okko, Marjatta, professori, Tampereen yliopisto
 Savolainen, Reijo, informaattikko, Suomen Akatemian kirjasto
 Vakkari, Pertti, apulaisprofessori, Tampereen yliopisto