

Arkeologia ja muuttuva keskiajan kirjallisen kulttuurin kuva

Janne Harjula

Pitkään vallitsi käsitys, että luku- ja kirjoitustaito olivat Pohjoismaissa keskiajalla [1] lähinnä kirkon edustajien ja maallisen eliitin etuoikeuksia. Voiko arkeologinen tutkimus muuttaa tätä historiankuvaa? Viime vuosina Suomessa tehtyjen arkeologisten kaivaustutkimusten tuloksena on saatu paljon uutta kirjoittamiseen liittyvää lähdeaineistoa. Pohdin tässä artikkelissa arkeologian mahdollisuuksia vastata kysymyksiin, jotka liittyvät keskiajan kirjalliseen kulttuuriin.

Arkeologia historian, kirjallisuustieteiden ja filologian tutkimuskentällä

Pääasialliset kirjallisen kulttuurin[2] historiaa tutkivat tieteet ovat olleet historia-, kirjallisuus- ja kielitieteet. Myös tutkimuskysymykset, aineistot, menetelmät ja näkökulmat ovat noudattaneet näiden tieteiden käytäntöjä. Keskiajan osalta kirjallisen kulttuurin tutkimus on keskittynyt käsikirjoitusten tekstisisältöjen analyysiin paleografiaa apuna käyttäen ja toisaalta kodikologiaan, joka tutkii käsikirjoituksia kokonaisvaltaisemmin.[3]

Suomen keskiajan kirjallisen kulttuurin tutkimus on 2000-luvulla dynaamisessa vaiheessa. Käynnissä olevia hankkeita ovat esimerkiksi professori Outi Merisalon johtama tutkimusprojekti *Books in transition. The role of the book in the dissemination of new ideas at an individual level in Medieval and Early Modern Europe*. [4] Tutkimusprojektin yhdeksän tapaustutkimusta käsittelevät kirjojen vaikutusta kulttuuriin eri murroskausina. Toinen merkittävä projekti on dosentti Tuomas Heikkilän johtama tutkimushanke *Suomen keskiajan kirjallinen kulttuuri* [5]. Sen keskeisiä tutkimuskysymyksiä ovat miten, missä, milloin ja mitä Suomessa kirjoitettiin ja luettiin keskiajalla. Tutkimuksen lähdeaineistona ovat kansalliskirjaston keskiaikaiset käsikirjoitusfragmentit. [6] Tarkoituksena on selvittää kirjoitusten polveutumista, leviämistä ja kehittymistä käyttäen apuna muun muassa modernia, tietokoneavusteista stemmatologiaa. Molempien esimerkkitutkimusten pääasiallisina tutkimuskohteina ovat sekä itse kirjat materiaalisina objekteina että kirjojen tekstisisältö.

Historiantutkimus on käsitellyt kirjojen lisäksi myös muunlaisen kirjoitetun informaation, kirjeiden ja asiakirjojen, omaksumista, käyttöä ja merkitystä yhteiskunnassa. [7] Merkittävä pioneerityö Suomessa oli Kauko Pirisen (1947) tutkimus Suomen keskiajan arkistoista. Tutkimusteema on pitkähkön tauon jälkeen alkanut kiinnostaa suomalaisia tutkijoita uudelleen. Tuoreista näkökulmista voi mainita erityisesti Tapio Salmisen keskiajan yhteiskunnan tekstualisoitumista käsittelevät julkaisut ja tutkimushankkeet. [8]

Kirjoittaminen on alkanut viime aikoina kiinnostaa myös arkeologeja (Carelli 2001; Moreland 2001). Arkeologinen näkökulma kirjoittamiseen ja kirjalliseen kulttuuriin tarkoittaa, että historiallista lähdeaineistoa tarkastellaan aineellisena kulttuurina, jota voidaan tutkia arkeologian näkökulmasta ja arkeologian menetelmin. Tutkimuksen kohteiksi otetaan kirjojen ja asiakirjojen materiaalsen tarkastelun lisäksi ne kirjoitukset (konteksteineen), joita on säilynyt esineissä, rakennuksissa, rakenteissa ja niiden fragmenteissa. [9] Tekstien lisäksi on otettava huomioon kuvat, niiden tulkinta ja 'lukeminen', esimerkkeinä kirkkojen kalkkimaalausten kertomukset sekä esineissä olevat kuvat. Tekstien ja kuvien lisäksi tärkeänä tutkimuskohteena ovat myös kirjoittamisen käytännön edellytykset eli kirjoittamisen teknologia ja välineet. Näiden tutkimisessa arkeologialla on erityinen rooli. Lyhyt määritelmä kirjoittamisen arkeologialle voisikin olla kirjoittamisen edellytysten, prosessien ja lop-

putulosten arkeologinen tutkimus.

Esittelen seuraavassa arkeologisen tutkimuksen pääpiirteitä koskien keskiajan Suomea. Koska arkeologinen löytöaineisto eri puolilta Eurooppaa kertoo yhteiskunnan kerrokset läpäisevästä tekstualisoitumisesta keskiajalla, on mielenkiintoista kysyä, miten Suomen tilanne vastasi muun Euroopan kehitystä. Miten arkeologiset löydöt suhteutuvat toisaalta perinteeseen historiakuvaan, jossa kirjoitus- ja lukutaito on nähty pääasiassa eliitin etuoikeuksina, ja toisaalta uusiin historian tutkimuksen käsityksiin kirjoitetun informaation paljon laajemmasta käytöstä (esim. Nedkvitne 2005)?

Vaikka suomalainen kirjoitetusta kulttuurista kertova ja keskiaikaisista löytöyhteyksistä talteen otettu arkeologinen aineisto on runsas, se on kuitenkin vielä suurelta osin analysoimaton. Tämän artikkelin tarkoituksena on hahmotella teemaan liittyvää tutkimuskenttää ja tutkimuskysymyksiä sekä esitellä muutamia tutkimuksen kannalta keskeisiä arkeologisia löytöryhmiä. Vasta perusteellisen aineistotutkimuksen jälkeen voidaan saada vastauksia kysymyksiin tekstualisoitumisen ajallisesta ja paikallisesta kehityksestä erilaisissa sosiokulttuurisissa konteksteissa. Ennen arkeologisen aineiston esittelyä luon katsauksen käsityksiin niistä tekijöistä ja edellytyksistä, jotka vaikuttivat kirjoitustaidon leviämiseen keskiajan Suomessa. Tutkimukseni tässä vaiheessa käsittely on arkeologisen materiaalin edustavuudesta johtuen varsin Turku-painotteinen ja korostaa näin ollen kirkon ja porvariston tekstin tuotantoa.

Turku opetuksen keskuksena ja kirjallisen kulttuurin leviämisen väylänä

Luku- ja kirjoitustaitoa voidaan pitää monimuotoisena kulttuurisena ilmiönä, johon liittyy voimakkaita ideologioita piirteitä. Nämä vaihtelevat ajasta, paikasta ja sosiaalisesta kontekstista riippuen. (Briggs 2000, 398–399.) Nykyään luku- ja kirjoitustaidosta puhutaan usein yhdessä ja niistä voi käyttää termiä lukitaito (engl. *literacy*, ruots. *litteracitet*) (Mäkinen 2007, 402). Vielä 1800-luvun Suomessa lukutaito oli kuitenkin paljon yleisempi kuin kirjoitustaito (Leino-Kaukiainen 2007) ja todennäköisesti keskiajalla useammat osasivat lukea kuin kirjoittaa (Clanchy 1993, 12). Lukutaito voi olla myös hyvin eritasoisista ja -muotoista ulottuen formaalisesta lukemisesta funktionaaliseen lukemiseen ja tätä kautta myös kirjoittamiseen. Vaikka lukija olisi osannut lukea käsinkirjoitettua tekstiä, ei hän välttämättä kyennyt lukemaan painettua tekstiä ja päinvastoin. (Leino-Kaukiainen 2007, 424–425, 434–435.) Täytyy myös muistaa, että henkilö saattoi olla lukitaidon piirissä, vaikka ei itse ollutkaan luku- tai kirjoitustaitoinen. Varakkailla oli mahdollisuus käyttää esimerkiksi kirjuriin palveluita. Kirjeetkin olivat keskiajalla usein yleisötekstejä, joukkoviestintää. Niistä kirjoitettiin kopioita, niitä kierrätettiin ja myös luettiin ääneen. (Bäumel 1980, 239, 246; Franklin 2002, 4–5.)

Pohjoismaissa luku- ja kirjoitustaitoa ja niiden myötä syntyneitä käsikirjoitusten tuotantoa on pidetty seurauksena kristinuskoon kääntymisestä. Kirjallinen kulttuuri levisi Suomeen varhaiskeskiajalla lähinnä kirkon avulla. Kristillistä jumalanpalvelusta, messua, ei voitu pitää asiaankuuluvalla tavalla ilman kirjallista tukea, joten väestön keskuudessa on täytynyt kristillisen uskon juurruttua yhteiskuntaan olla tietty määrä luku- ja kirjoitustaitoisia henkilöitä. (Halldórsson 1997, 155.) Pysyvän kirkollisen organisaation luominen edellytti säännöllisen pappiskoulutuksen järjestämistä. Koulutukselliset ja opilliset tavoitteet nivoutuivat näin kirkollisen hallinnon kehitykseen myös Turun hiippakunnassa. (Nuorteva 1999, 34.) Uuden pappisukupolven kasvattaminen oli Turun tuomiokapitulin tärkeimpiä tehtäviä. Kapitulin yhteydessä toimineessa katedraalikoulussa suurin osa hiippakunnan pappistosta sai ainoan valmennuksen elämäntehtävänsä.

Turun katedraalikoulussa keskiajalla annetusta opetuksesta ei ole juurikaan tietoja. Kauko Pirisen (1956, 422–423) mukaan voi kuitenkin olettaa, että opetusohjelma ja oppikirjat olivat suunnilleen samat kuin muiden vastaavien koulujen. Niissä opiskeltiin pääasiassa grammatiikkaa, retoriikkaa, dialektiikkaa, teologiaa sekä latinaa. Opetukseen kuului myös musiikkia ja matemaattisia aineita, esimerkiksi kalenterin tuntemusta ja ajanlaskun perusteita. Oleellinen osa pappiskoulutusta oli myös perehtyminen messun toimittamiseen sekä työskentely tuomiokirkon kuoripappeina. Katedraalikoulu toimi tienä maalaisseurakuntien papiksi, mutta myös väylänä Euroopan yliopistoihin (Nuorteva 1999, 36).

Turun katedraalikoulusta on tietoa 1300-luvun ensimmäiseltä puoliskolta, mutta se on voinut aloittaa toimintansa jo vuonna 1276 perustetun tuomiokapitulin perustamisen yhteydessä (Kuujo 1981, 63–64; Turun katedraalikoulusta myös Maliniemi 1981a ja 1981b; Rinne 1941, 335–336). Hiippakuntahallinnon kehittymättömyyden vuoksi pappiskoulutus lieinee kuitenkin ollut vielä 1200-luvun lopulla hyvin jäsentymätöntä (Nuorteva 1999, 35).

Turussa toimi keskiajalla toinenkin koulu. Tämä oli dominikaanien ylläpitämä, sillä järjestön luonteeseen kuului, että jokaisessa konventissa oli lehtorin johtama koulu (Kuujo 1981, 64 ja teoksessa mainitut lähteet). Varhaisin maininta Turun dominikaanikonventin lehtorista on vuodelta 1328 (FMU 357). Nuortevan (1999, 41–42) mukaan tieto osoittaa, että konventin opetustoiminta oli viimeistään 1300-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä saatettu dominikaanijärjestön kenraalikapitulien päätösten edellyttämälle tasolle. Nuorteva pitää mahdollisena, että Turun konventissa saattoi 1400-luvulla toimia kaksikin lehtoria, mikä merkitsisi opetustason huomattavaa nousua varhaisempaan vaiheeseen verrattuna.

Jokaisessa konventissa oli oma noviiseille tarkoitettu *'schola interior'*, mutta sen lisäksi konventti saattoi antaa alkeisopetusta myös konventin ulkopuolisille henkilöille niin kutsutussa *'schola exteriorassa'*. Dominikaanien Turussa (tai Viipurissa) mahdollisesti pitämästä *schola exteriorasta* ei kuitenkaan ole lähteitä. (Gallén 1981; Salminen 2003b, 39.)

Seurakuntien ja luostarien perustaminen levittivät siis myös kirjallista kulttuuria. Pappien piti olla ainakin jossain määrin lukutaitoisia, mutta myös kirjoitustaito oli hallittava jo pelkästään kirkon taloudenpidon takia (Dahlbäck 1991, 355). Jokaisessa kirkossa oli myös oltava ainakin muutamia tärkeimpiä kirjoja, joita ilman jumalanpalveluksia ei voitu suorittaa. Näistä tärkeimmät olivat messukirja (*missale*), toimituskirja (*manuale*), hetkipalvelusten kirja (*breviarium*), messulaulukirja (*graduale*) sekä hetkipalvelusten laulukirja (*antifonarium*). (Abukhanfusa 2004a, 61; Helander 1993, 103–106; Hiekkänen 2003, 139–143.) Seurakuntalaiset joutuivat latinankielisen kirjallisen kulttuurin piiriin messukirjojen ääneen lukemisen kautta. Tällä ei todennäköisesti ollut suurta vaikutusta maallikkojen luku- ja kirjoitustaitoon. Sen sijaan piispoilla, kirkkoilla ja luostareilla oli omia kirjakokoelmia, joista vain murto-osa on säilynyt meidän päiviimme (Hedlund 1993). Käsinkirjoitettujen kirjojen hinnat olivat korkeita. Luku- ja kirjoitustaidon puutteen ohella kirjojen korkea hinta olikin toinen tekijä, joka useimmiten esti valtaväestöä omistamasta kirjoja.[10]

Oliko luku- ja kirjoitustaito vain eliitin etuoikeus?

Kirjoitetun informaation tärkeä tehtävä on toimia keinotekoisena muistina. Asiakirjoihin saatiin talletettua suuria tietomääriä. Onkin selvää, että kirjoitus- ja lukutaidon omaksuminen muuttivat perusteellisesti ihmisten tapaa olla, ajatella ja toimia. Luku- ja kirjoitustaidon laaja yhteiskunnallinen merkitys on kiistaton. Kirjoitustaitoa oli mahdollista käyttää näin ollen myös vallan ja ideologian levityksen sekä sosiaalisen kontrollin välineinä. (Jansson 1994, 105; Mäkinen 2007, 417.) Kirjoitustaito mahdollisti myös kokonaan uuden kommunikaation muodon, kirjeiden laatimisen, ja samalla yhteydenpidon pitkienkin välimatkojen

välillä. Nämä seikat huomioon ottaen on luonnollista, että kirjallisen kulttuurin piiriin varhain tulleita instituutioita olivat kuningasvalta ja aatelisto (Clanchy 1993, 224–252; Fritz 1993).

Perinteinen historiakäsitys on ollut, että luku- ja kirjoitustaito olivat keskiajalla vain harvojen ihmisten, lähinnä kirkon edustajien ja maallisen eliitin etuoikeuksia. Nykykäsityksen mukaan tämä kuva edustaa kuitenkin 1800-luvun kouluvelvollisuuden ja kansallisvaltioiden koulutuspolitiikan seurauksena syntyneitä vanhentunutta käsitystä pimeästä ja luku- taidottomasta keskiajasta, joka vain odotti renessanssin, reformaation ja modernin ajan aikaansaamia yleisen lukutaidon mahdollistaneita uudistuksia. (Clanchy 1993, 11–12.) Uudempi historiantutkimus sen sijaan korostaa Pohjoismaidenkin keskiajan osalta monikielisyttä (skandinaaviset kielet/murteet, suomi, saame, latina, saksa), rinnakkaisia viestintämuotoja (riimut ja latinalainen aakkoskirjoitus) sekä kirjoitustaidon ulottumista kirkon ja aateliston lisäksi myös porvaristoon (kauppiaiden lisäksi ainakin osaksi myös käsityöläisiin). Keskiajan kuluessa tekstualisoituminen myös laajeni ja toimi muun muassa tärkeänä tekijänä urbanisoitumisprosessissa. Tilanne varhaiskeskiajalla lienee ollut aivan toinen kuin esimerkiksi myöhäiskeskiajalla. (Andersson 1994, 40; Larsson 2001; artikkelit teoksessa Lindell 1994.)

Tekstien käyttö arkipäivän informaatioteknologiassa oli todennäköisesti Suomessakin keskiajalla yleisempää kuin on ajateltu. Laajempien kansankerrosten tekstualisoitumisen juuret olivat Itämeren piirin kaupunki- ja kauppiasympäristössä ja näiden muistiinpanoteknologioiden kehittämisessä. Itämerenpiirin kaupunkien raatien dokumenttien määrä lisääntyi voimakkaasti, kun kauppiaiden yhteiseksi kieleksi muodostui keskialasaksa ja kun pergamenttia edullisempi paperi alkoi yleistyä 1300-luvulla. (Salminen 2003a, 99, 105.)

Monikielisuuden[11] lisäksi Pohjoismaissa oli keskiajalla kaksi erilaista kirjoitusperinnettä. Latinalainen aakkoskirjoitus oli lyönyt itsensä läpi, ja sitä käytettiin sekä latinankielisissä että kansankielisissä teksteissä. Latinalaisen aakkoskirjoituksen rinnalla esiintyi kansanomaisempi kirjoitusperinne, riimukirjoitus. Riimuilla kirjoitettiin etupäässä kansankieltä, mutta niillä kirjoitettu latinakaan ei ole harvinaista. (Benneth, Ferenius, Gustavson & Åhlén 1994; Gustavson 1994a; 1994b; Stoklund 1997; Söderberg, Larsson, Aili & Gejrot 2000.)

Esimerkkejä kansanomaisesta kirjoituskulttuurista on eri puolilta Eurooppaa. Erityisen tärkeitä asian valaisemisessa ovat olleet arkeologiset löydöt. Esimerkiksi Norjan kaupunki-arkeologisessa esineistössä havaitut keskiaikaiset riimukirjoitukset kertovat kirjallisten muistiinpanojen tekemisen yleisyydestä monenlaisissa, varsin arkisissakin yhteyksissä (Spurkland 1994; Hagland 1994; Sanness Johnsen 1994). Bergenistä löytöjä on lähes 700 kappaletta. Ne ovat pääasiassa puutikkuja johon on kaiverrettu tekstejä. (Buckholm 1998; Øye 1998; <http://www.nb.no/baser/runer>.) Tekstuaalisen informaation yleisyys ja kirjoitetun kulttuurin monipuolisuus kuvastuu myös venäläisistä kaupunkikaivauksista löytyneistä tuohikirjeistä, joiden määrä on jo yli tuhat (Franklin 2002, 35–40; Janin 1994; Kiparsky 1981; <http://gramoty.ru>).

Kirjoittamisen arkeologiset jäänteet

Arkeologisen näkökulman taustalla on vahva oletamus siitä, että konkreettiset esineet löytökonteksteineen ja ajoituksineen voisivat laajentaa käsityksiä kirjoittamisen kulttuurista. Tutkimuksessa voidaan hahmottaa esimerkiksi seuraavat kysymykset. Minkälaista on kirjoittamiseen liittyvä arkeologinen aineisto? Mistä se on peräisin ja miten se ajoittuu? Tähän aineiston perustutkimukseen liittyy kysymys kirjoittamisen ajallisista ja paikallisista kon-

teksteistä: milloin ja missä kirjoitettiin – ja luettiin? Liittyvätkö löydöt kirkolliseen ja/tai koulutukselliseen yhteyteen vai esimerkiksi kaupankäyntiin? Kuinka yleisiä kirjoitus- ja lukutaito olivat? Olivatko ne yleisempiä kuin on ajateltu, esimerkiksi porvariston kirjoitustarpeesta johtuen? Kysymykset sekä kirjoittajista että kirjoittamisen ja lukemisen paikoista liittyvät kysymykseen kirjallisen kulttuurin sosiokulttuurisista konteksteistä.

Aineistotutkimuksia, joita voisi käyttää kirjalliseen kulttuuriin liittyvien esineryhmien välisiin vertailuihin ja tilastointiin, ei suomalaisesta materiaalista juurikaan ole tehty. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että ennen kuin voidaan laatia synteesejä kirjallisen kulttuurin ajallisesta ja paikallisesta leviämisestä, aihetta tutkivan on lähdettävä liikkeelle aineellisen kulttuurin kartoittamisesta.

Kirjoittamiseen liittyvä arkeologinen lähdeaineisto on peräisin erityyppisistä löytöyhteyksistä, joista kaupunkikaivaukset muodostavat yhden merkittävän osan. Erityisesti haettaessa vastauksia porvariston kirjoituskulttuuria koskeviin kysymyksiin kaupunkikaivaukslöydöt ovat tärkeässä roolissa. Suomen keskiaikaisista kaupungeista laajin ja parhaiten säilynyt kirjoittamisesta kertova arkeologinen aineisto on peräisin Turusta, mutta vertailuaineistoa näyttää olevan jonkin verran muistakin keskiaikaisista kaupungeista. Lisää lähdeaineistoa on odotettavissa tulevien kaivaustutkimusten myötä.[12]

Toisen löytökontekstin muodostavat linnat. Linnojen löytöaineistossa voisi teoriassa olettaa kuvastuvan koko kirjallisen kulttuurin skaalan tilapäisten muistiinpanojen tekemisestä tärkeiden dokumenttien ja kirjeiden laatimiseen ja kirjojen käyttöön saakka. Käytännössä löytöjen määrää ja edustavuutta rajoittanee se, että systemaattisia kulttuurikerrosten tutkimuksia – muita kuin rakennusarkeologisia kaivauksia – on suoritettu linnoissa melko vähän. Poikkeuksia ovat kuitenkin ainakin Turun linna, Kuusisto ja Kastelholma.

Kolmas merkittävä löytökonteksti ovat luostarit ja kirkot lähiympäristöineen. Edellä on jo tuotu esiin seurakuntien ja luostarien perustamisen merkitys kirjallisen kulttuurin leviämässä. Voi siis olettaa, että kohteiden arkeologisten jäänteiden joukossa on edustettuna myös kirjallinen kulttuuri ja erityisesti luostareissa mahdollisesti jopa kirjojen tuotanto.[13]

Ennen kuin voi miettiä kirjoittamisen jäänteiden arkeologista edustumista, on tarpeellista luoda katsaus siihen, mitä välineitä asiakirjojen ja kirjeiden laatimisessa sekä muistiinpanojen tekemisessä ylipäättään tarvittiin. Asiakirjaa laadittaessa välttämätön tarvike oli kynä, joka useimmiten oli sulkakynä. Tämän teroittamiseen tarvittiin veitsi. Oli myös oltava mustetta ja musteensäilytysastia sekä jonkinlainen kirjoitustaso, jollaisena ammattikirjoittajilla toimi kirjoituspulpetti.

Kirjoitusmateriaalina oli useimmiten pergamentti (Abukhanfusa 2004b, 25–27; Clanchy 1993, 115–116), mutta paperiakin alettiin Suomessa käyttää dokumenteissa viimeistään sydänkeskiajalla.[14]

Pergamentille kirjoittamisessa oli tiettyjä käytäntöjä, joihin tarvittiin monia eri tarvikkeita. Ennen kirjoittamista pergamenttilehdet viivoitettiin kirjoituksen linjaamiseksi. Tähän työhön käytettiin yleensä lylyjyppiirintä, jonka jälki saatiin pyyhittyä pois. Viivoituksen tekemiseen tarvittiin myös viivoitin. Ennen vaakaviivoituksen tekemistä rivien päät merkittiin molemmissa marginaaleissa. Merkitseminen tapahtui latomalla useita pergamenttilehtiä päällekkäin ja painamalla reiät niiden läpi tasaisin välein rivien päiden kohdalle. (Abukhanfusa 2004a, 42; 2004b, 27; Carelli 2001, 348; Clanchy 1993, 116.) Jos kyseessä oli kirje, tarvittiin sinettileimasin sekä sinettivahaa. Sinetillä joko todistettiin aidoksi julkinen asiakirja tai sinetöitiin yksityiskirje (Whittick & Andrews-Wilson 2006).

Pergamentin ja paperin lisäksi kirjoitusmateriaalina käytettiin keskiajalla niin kutsuttuja vahatauluja (engl. *vax tablets*, ruots. *vaxtavlor*). Nämä olivat puisia, norsunluisia tai metal-

lisiä levyjä, joiden pinnan upotukseen levitetty mehiläisvahaa ja väriaineiden sekoitus toimi kirjoituspintana. Vahatauluille kirjoitettiin kirjoituspuikkojen eli styluksien (engl. *stylus*, lat. *stilus*) avulla.

Vahataulut sopivat nimenomaan tilapäisiin muistiinpanoihin, joita ei tarvinnut arkistoida. Merkintöihin oli helppo tehdä korjauksia ja lisäyksiä, ja vahan tasoittamisen jälkeen tauluun voitiin tehdä kokonaan uudet merkinnät. Vahataulujen hyvä ominaisuus oli myös niiden mukana kannettavuus (Carelli 2001, 351). Usein tauluille laadittiin myös luonnokset teksteistä ennen niiden lopullista kirjoittamista pergamentille tai paperille. Ne olivat siis myös tarpeellisia kirjuriensa tarvikkeita. (Clanchy 1993, 119.) Antiikista periytyvien vahataulujen käytön yleisyys vielä läpi keskiajan johtunee paitsi niiden käyttökelpoisuudesta, myös pergamentin ja paperin kalleudesta ja muiden vaihtoehtojen, edullisten, kirjoitusmateriaalien puuttumisesta (Mårtensson 1961, 109–111).



Kuva 1. Burgundin herttuan sihteeri Jean Miélot (k. 1472) kirjoitustyössään (Bibliothèque Royale Albert 1er, Brussels: MSS 9278–80, f.10. De Hamel 1992, etukannen kuva).

Millainen on edellä kuvattujen toimintojen ja niissä käytettyjen materiaalien arkeologinen edustavuus? Koko Euroopasta on löydetty ainakin musteensäilytysastioita, lyijypiirtimiä, pergamentinlävistäjiksi tulkittuja objekteja, kynäveitsiä sekä kirjojen nahkaisia, puisia ja metallisia osia. Joissain tapauksissa itse pergamenttiakin on säilynyt arkeologisissa yhteyksissä. Sinetit ja sinettileimasimet kertovat kirjeiden kirjoittamisesta, vahataulut ja stylukset taas erilaisten muistiinpanojen tekemisen yleisyydestä.

Keskiaikaisten mustepullojen suhteellinen vähälukuisuus arkeologisessa löytöaineistossa johtunee osittain siitä, että ainakin kirjoitustilanteessa musteen säilyttämiseen riitti lehmänsarvi, joka pysyi paikallaan, kun se työnnettiin kirjoituspulpettiin tehtyyn aukkoon.[15]

Lyijypiirtimiä (lat. *stylus plumbeus*, engl. *writing leads*, ruots. *skrivbly*) käytettiin asia-

kirjojen apuviivoitusten lisäksi muistiinpanojen ja luonnosten laatimiseen, koska jälki oli poispyyhittävässä. Niitä käyttivät kirjoittajien lisäksi merkintöihinsä todennäköisesti myös puu- ja kivirakentajat (Biddle & Brown 1990, 737–738; Egan 1998, 270). Lyijypiirtimet ovat suhteellisen harvinaisia arkeologisissa yhteyksissä [16], mikä johtunee paitsi lyijyn uusiokäytöstä myös fragmentaaristen esineiden identifiointiongelmista (Carelli 2001, 350). Lyijypiirtimiä ei toistaiseksi ole tunnistettu suomalaisesta aineistosta.

Kynäveitsiä, joita tarvittiin sulkakynän teroittamiseen, pergamentin paikallaan pitämiseen kirjoitettaessa, musteen raaputtamiseen sekä pergamentin epätasaisuuksien silottamiseen, esiintyy erityisesti kirjoittajia esittävässä keskiajan kuvataiteessa (kuva 1). Arkeologisista löydöistä kynäveitsiä on ollut vaikea identifioida, koska veitsityyppjä oli kynäveitsikategoriassakin useita erilaisia (Biddle & Brown 1990, 738–741; Tinniswood 1990; Carelli 2001, 349; Holl 2000, 66–67). Ilman tarkkaa tietoa siitä, että tutkimuskohde edustaa kirjoittajan työpajan jäänteitä, on vaikea tehdä luotettavia päätelmiä veitsien käyttötarkoituksista.

Pergamentin (engl. *parchment* tai [korkealaatuisesta pergamentista] *vellum*) kirjalliseen kulttuuriin liittyvät käyttötarkoitukset olivat kirjoitusmateriaali sekä kirjojen kannet ja kääreet. Parkitsematomana nahkana pergamentti on altis biologiselle hajoamiselle, koska materiaalista puuttuvat bakteereita vastustavat tanniinit. Löydöt arkeologisista konteksteista ovat tämän takia harvinaisia. Joitakin pergamentin kappaleita on säilynyt erityisen kuivissa löytöolosuhteissa, esimerkiksi kalkin- ja laastinsekaisen rakennusjätteen joukossa (Biddle & Brown 1990, 733, 743). Huonon arkeologisen säilyvyyden lisäksi harvinaisuuteen vaikuttanut pergamentin runsas uusiokäyttö.[17]

Jäänteitä kirjoista

Kirjat olivat keskiajalla yksinkertaisimmillaan niin kutsuttuja 'sarvikirjoja' (engl. *horn-book*). Tällainen keskiajan loppupuolella kehitetty, nimenomaan oppimistarkoitukseen suunnattu kirja oli puinen, kädensijalla varustettu levy, johon oli sijoitettu läpinäkyvän sarvikalvon suojaama pergamentti- tai paperilehti (kuva 2). Lehteen saattoi olla kirjoitettu esimerkiksi aakkoset tai jokin opinkappale.

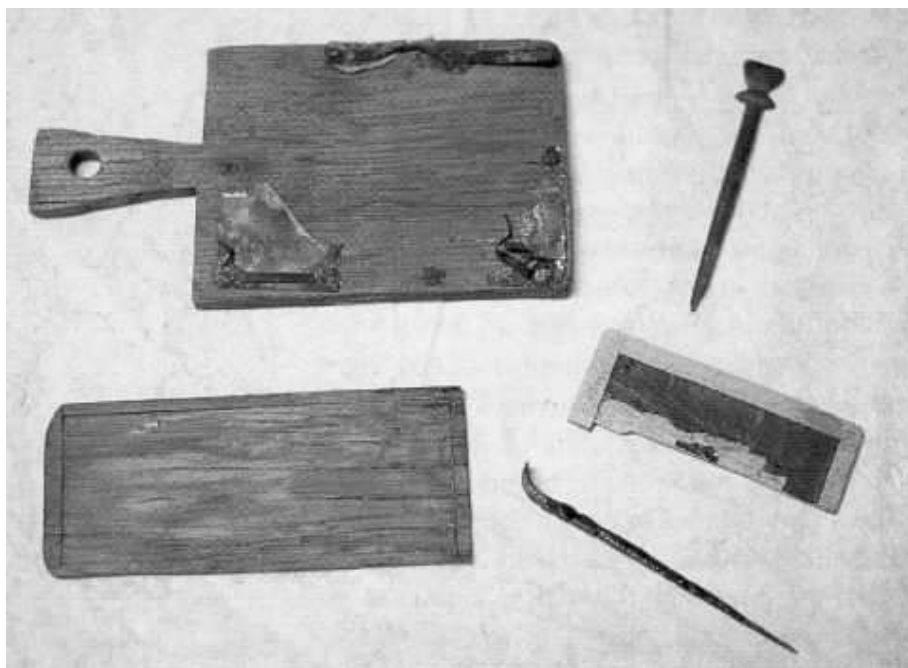
Koska puu säilyy kaupunkikaivausten orgaanisissa kulttuurikerroksissa melko hyvin, olisi ainakin periaatteessa mahdollista että sarvikirjoja löytyisi Suomenkin kaupunkikaivauksista, jos niitä on täällä käytetty. Esinetyypistä tekee mielenkiintoisen se, että se liittyy olennaisesti juuri opettamiseen ja kouluihin. Turussa tulkinta arkeologisen löytöryhmän liittymisestä koulun yhteyteen on esitetty Tuomiokirkon kaivausten (kenttätyöt vuosina 2005 ja 2006) vahataulu- ja kirjoituspuikkolöytöjen kohdalla. Akatemiantorin eli keskiaikaisen koulutorin alueella sijainneen kaivauskohteen 1400-luvulle ajoittuvat stylukset ja vahataulut liittynevät katedraalikouluun, joka tähän aikaan sijaitsi tuomiokirkon ympärysmuurissa, torin reunassa. (Pihlman & Kostet 1986, 34, 36; Pihlman & Majantie 2006, 51–52, kuva 7; Majantie 2007, 37; Saloranta 2007, 27–28, kuva sivulla 29.)

Oletettu yhteys arkeologisten löytöjen ja katedraalikoulun välillä on ehdottomasti lisäpohdinnan arvoinen asia. Mielenkiintoinen tutkimuskysymys on myös, onko löydettävissä muita kohteita, joissa voidaan havaita yhteys tietyn erityisen toiminnan ja paikan sekä kirjoittamiseen liittyvien arkeologisten löytöjen välillä.

Varsinaisista sidottujen kirjojen osista yleisimpiä arkeologisia löytöjä ovat kirjojen helat (engl. *book mounts/ bosses*, saks. *Buchbeschläge*) ja kiinnityshakaset (engl. *book clasps*, saks. *Buchspangen, Buchschließen*) (esimerkkejä arkeologisen löytöaineiston variaatiosta, Egan 1998, 277–280; Holl 2000, 68–75). Helat suojasivat kirjan kansia kulumiselta ja olivat usein myös koristeita. Hakaset pitivät kirjan kiinni ja pergamenttilehdet sopivasti puris-

tuksissa. Tämä oli tärkeää, sillä vaihteleva ilman kosteus ja lämpötila aiheuttivat muuten pergamentin kupruilemista. (De Hamel 1992, 67; Knapas 1996.)

Arkeologisten kirjanosienkin kohdalla nousevat esiin kysymykset löytöjen ajoituksista ja löytökontesteista. Ajoituksellisia kiinnekohtia arkeologiselle aineistolle tarjoavat ei-arkeologisissa kokoelmissa (arkistot, kirjastot) säilyneet kirjat metalliosineen. Orgaanisista materiaaleista tehtyjä kirjan osia on säilynyt metalliosia vähemmän arkeologisissa yhteyksissä. Näistä yleisimpiä ovat kirjan kansien ja kansien kääreiden kappaleet.[18]



Kuva 2. Hollantilaisia arkeologisia löytöjä 1300–1500-luvulta: sarvikirja, vahataulujen kappaleita ja styluksia (Willemsen 2002, kuva 2).

Kirjoituspuikkoja, vahatauluja ja pergamentinlävistäjiä

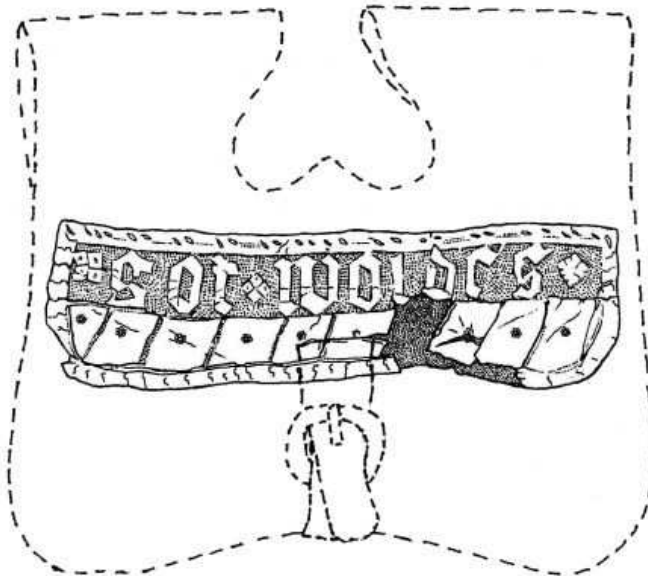
Kirjoituspuikot eli stylukset (kuva 2) olivat metallista, luusta tai puusta tehtyjä puikkomaisia tai neulamaisia esineitä, joiden kärjellä – puikon teroitettu pää tai erillinen metallikärki – vahaan voitiin kirjoittaa, piirtää ja tehdä muita merkintöjä. Usein styluksen toisessa päässä on vahapinnan tasoittamiseen tarkoitettu muotoiltu pää, kun taas joidenkin styluksien koristellut päät eivät sopineet vahan tasoitukseen. Kirjoituspuikot ovat melko yleisiä löytöjä keskiajan kaupunkikaivauksissa, tosin melko usein styluksiin liittyy identifiointiongelmia. Muutkin puikkomaiset esineet, esimerkiksi neulat ja erityisesti niiden fragmentit, on mahdollista joissain tapauksissa tulkita styluksiksi. Kirjoituspuikot saattavat siis joskus virheellisesti ylliedustua aineistoissa.

Styluksiin liittyy myös kysymys niin kutsutuista pergamentinlävistäjistä (engl. *parchement prickers*, lat. *punctorium*), joita käytettiin kirjoitusrivien päiden merkitsemiseen. Lävistäjiä identifioitiin arkeologisten löytöjen joukosta Winchesterin kaivauslöytöjen julkaisemisen yhteydessä (Biddle & Brown 1990, 733–735). Vaikuttaa tosin siltä, että Biddlen ja Brownin kriteerit pergamentinlävistäjien ja styluksien erottamiseksi toisistaan eivät ole ko-

vin yksiselitteiset.

Menemättä tässä yhteydessä määrittelyproblematiikan yksityiskohtiin (problematiikasta tarkemmin ks. Harjula 2008b), täytyy pergamentinlävistäjät mahdollisena esinekategoriana pitää mielessä. Jos lävistäjät voisi jotenkin luotettavasti identifioida ja erottaa styluksista, ne olisivat mielenkiintoinen löytöryhmä, koska ne liittyvät nimenomaan asiakirjojen kirjoittamiseen ja kirjojen valmistukseen. Tärkein kriteeri styluksien ja pergamentinlävistäjien erottamiseksi voisi olla se, että lävistäjät olisivat styluksia paksumpia ja mahdollisesti myös lyhyempiä (Biddle & Brown 1990, 734). Täytyy myös muistaa, että pergamentin rei'itykseen ei välttämättä tarvittu vain tähän käyttötarkoitukseen valmistettua erikoistyökalua. Ainakin paksummat metallikärkiset stylukset, jotka kestivät katkeamatta, sopivat todennäköisesti myös pergamentin rei'ittämiseen. Työhön voitiin ehkä käyttää myös tarpeeksi ohuträistä naskalia.

Kirjoituspuikkojen ohella myös vahataulut ja niiden kappaleet (kuva 2) ovat melko yleisiä kaupunkikaivauslöytöjä. Näitä on Turustakin runsaasti. Erityisen mielenkiintoista vahatauluissa ovat niissä joskus säilyneet merkinnät joko itse vahassa tai vahan alaisessa puupinnassa. Tauluihin tehdyt kirjoitukset, piirroksot tai muut merkinnät voivat kertoa taulujen omistajasta ja kirjeen olleesta kyseessä myös viestin vastaanottajasta. Viestin sisältö voi kertoa esimerkiksi vahataulujen kaupallisesta, koulutuksellisesta tai kirkollisesta käyttöyhteydestä. Vaikka merkintöjä ei olisi säilynytäkään, pelkästään taulujen tyyppi sekä niiden löytökonteksti voivat antaa viitteitä vahataulujen käyttötarkoituksesta (Krüger 2003, 233; Carelli 2001, 352–353). Erillisiä vahatauluja kuljetettiin yleensä mukana nahkaisessa kotelossa (Goubitz 2007, 85–96). Näitäkin löytyy silloin tällöin arkeologisissa kaivauksissa. Myös Turusta on useita löytöjä, jotka kaikki ovat Åbo Akademin päärakennuksen tontin kaivauksista (Ahola ym. 2004, kuvat 25, 27, 28 ja 29 osiossa 9; Harjula 2002, kuva 3).



Kuva 3. Laukun nahkainen läppä (pituus 19 cm), johon on kaiverrettu teksti *got woldes*. Katkoviivalla on piirretty laukun mahdollinen rekonstruktio (Harjula & Jokela 2003, kuva 4).

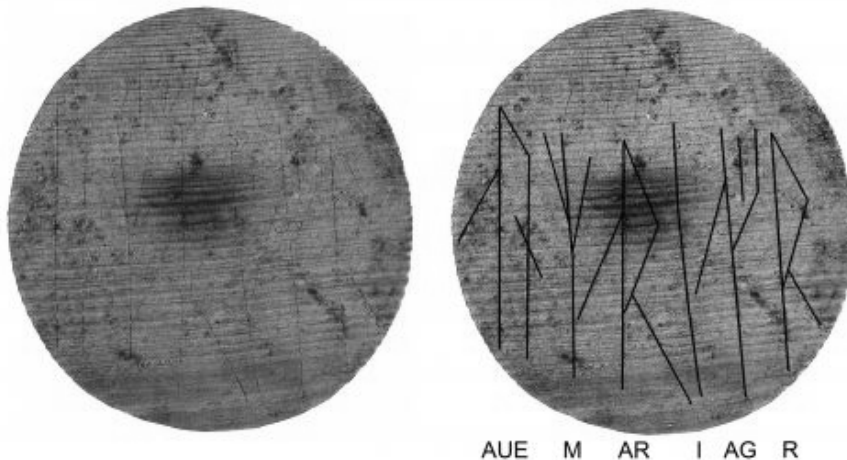
Kirjoitusjäänteet arkeologisessa aineistossa

Erilaiset kirjoitusvälineet tai kirjojen osat kertovat kirjoittamisesta, mutta vain välillisesti. Turun keskiaikaisella kaupunkialueella suoritetuissa kaivauksissa on löydetty myös esineitä, joissa voi nähdä kirjoittamisen varsinaisen lopputuloksen. Tekstejä sisältäviä löytöjä on useita ja ne vaativat perusteellisemman analyysin kuin tämän artikkelin puitteissa on mahdollista tehdä. Mainitsen tässä näistä esineistä kuitenkin kaksi esimerkkiä, koska ne näyttävät kuvastavan sekä vieras/monikielisyyttä että kahden rinnakkaisen kirjoitusjärjestelmän käyttöä keskiajan Turussa.

Ensimmäinen löydöistä on Åbo Akademin tontin kaivauksista (1998) löydetty 1300-luvun lopulle tai 1400-luvun alkuun ajoittuva laukun läpäksi identifioitu nahkaesine. Tähän on minuskelikirjaimilla kaiverrettu teksti *got woldes*, jonka olen tulkinnut olevan saksaa ja tarkoittavan ehtoa tai toivomusta 'jos jumala suo' tai 'jumala suokoon'. (Esineen ja tekstin tulkinnasta Harjula 1999, 46–47, kuva 5; 2004; Harjula & Jokela 2003, 261, kuva 4.)

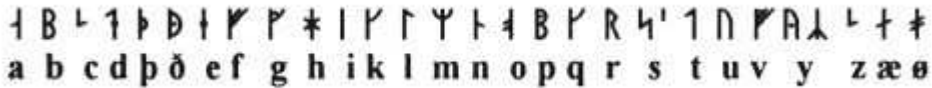
Vaikka pidän tätä tulkintaa edelleen relevanttina, paljon yksinkertaisempikin vaihtoehto on mahdollinen. Aiempaa näkemystä on ohjannut se, että teksti on katkaistu rombikuviolla, jolloin kirjaimet näyttävät muodostavan kaksi erillistä sanaa *got* ja *woldes*. Jos tekstin katkaisun kuitenkin jättää huomiotta ja kirjainrivin lukee yhtenäisenä, kyseessä voisi olla *Gotwold* nimen genetiivimuoto *Gotwoldes* (suom. Gotwaldin). Oli tekstin tulkinta sitten kumpi tahansa, molemmat viittaavat saksalaiseen kulttuuripiiriin.

Toinen löydöistä on 1300-luvun lopulle ajoittuva puisen kimpivadin pohja, joka sek in on peräisin Åbo Akademin tontin kaivauksista.



*Kuva 4. Åbo Akademin tontin kaivauksista löytyneen kimpivadin pohja riimukaiverruksi-
neen (vasemmalla) ja riimut tummennettuina (oikealla). Rukouksen katkelmaksi tulkitun
osan yläpuolella olevat kaiverrukset ovat vaikeasti tulkittavia, mutta ne saattavat olla
tekstin jatkoa. Pohjan halkaisija on 8 cm. Kuva Janne Harjula/ TMM; tummennukset
Anne Pöyhönen.*

Esine viestii toisen kielen ja kirjoitusjärjestelmän käytöstä kuin laukun läppä. Astianpohjan ulkopinnalle on kaiverrettu ohuella terällä riimuja (Pihlman 2004), jotka noudattavat keski-
aikaista *futhark*-riimukirjaimistoa.



Kuva 5. Keskiajan riimukirjaimisto (Bennethin ym. mukaan 1994, 8).

Näyttäisi siltä, että esineeseen on riimuja ja osaksi yhdistelmäriimuja (ruots. binderunor/samstavsvrunor) käyttäen (rajallisen tilan vuoksi useampi riimu käyttää samaa riimuvartta) kirjoitettu teksti A–UE–M–AR–I–AG–R. Kyseessä lienee katkelma yhdestä keskiajan katalisen messun päärukouksesta Ave Maria gratia plena. Kirjoituksen tarkoitus lienee ollut pyhittää astian sisältö (ateria), mutta on myös mahdollista, että hajonneen astian pohja on toiminut hyvänä materiaalina kirjoitusharjoitukselle.

Riimujen ja varsinkin yhdistelmäriimujen käyttö kertoo niiden kaivertajan hyvästä riimukirjoituskompetenssista. Sen sijaan – latinankielestä huolimatta – tekstin fraasimaisuus jättää avoimeksi kysymyksen kirjoittajan todellisesta latinan kielen taidosta.[19] Esine teksteinen on yksittäinen, mutta konkreettinen osoitus vieraan kielen (latina) ja siihen alun perin kuulumattoman kirjoitusjärjestelmän (riimut) yhdistymisestä keskiajan urbaanissa suomalaisessa kontekstissa. Kuinka yleistä riimuilla kirjoittaminen (latinaksi tai kansankielellä/kielillä) on esimerkiksi keskiajan Turussa ollut ja ketkä riimukirjoituksen ovat hallinneet, jää vielä avoimeksi.

Lopuksi

Keskiajan kirjalliseen kulttuuriin liittyvä arkeologinen aineisto on laajempi kuin ensi-alkuun voisi ajatella ja se tarjoaa tutkijalle monia haastavia aineistoryhmiä ja tutkimuskysymyksiä.[20] Arkeologian avulla saadut tutkimustulokset voivat parhaimmillaan vahvistaa, täydentää ja kyseenalaistaa pääasiassa muiden tieteiden kuin arkeologian luomaa kuvaa keskiajan kirjallisesta kulttuurista.

Arkeologian vahvuus on, että sen avulla voidaan pureutua (karkeaa jaottelua käyttäen) sekä kirjoittamisen 'korkeakulttuuriin' että 'kansankulttuuriin'. Ensimmäistä kategoriata edustavat esimerkiksi kirjanosat ja asiakirjojen laatimisessa tarvittavat esineet, jälkimmäistä taas tilapäisempien muistiinpanojen tekemisessä käytetyt tarvikkeet. Tulevien arkeologisten kaivausten myötä myös inskriptio-tyyppisiä kirjoituksia sisältävien esineiden määrä tulee todennäköisesti kasvamaan. Jotta tästä moniulotteisesta ja laajasta aineistosta ja aihepiiristä saataisiin kattava kokonaiskuva, tarvitaan paljon pitkäjänteistä historiantutkimuksen, kieli- ja kirjallisuustieteiden sekä arkeologian tulokset yhdistävää monitieteistä tutkimusta.

Viitteet

[1] Suomen keskiajan kronologia: varhaiskeskiaika 1200–1300, sydänkeskiaika 1300–1400, myöhäiskeskiaika 1400–1525/1550.

[2] Tarkoitan tässä artikkelissa kirjallisella kulttuurilla paitsi kirjojen lukemista ja saavutettavuutta, myös muunlaisten tekstien käyttöä muistiinpanoissa ja viestinnässä. Prosesseina näistä kahdesta toisiinsa liittyvästä asiasta voi käyttää termejä kirjallistuminen ja tekstuaalisoituminen. Jälkimmäistä termiä on käyttänyt esimerkiksi Tapio Salminen (2003a) korostaessaan tekstien käyttöä arkipäivän informaatioteknologiassa.

[3] Kodikologia tutkii käsikirjoituksia kokonaisuutena, valmistusmateriaaleista ja sidontata-

voista lähtien. Tutkimus etenee käsialojen tutkimuksen sekä kopistien, sitojien ja kirjastonhoitajien merkintöjen avulla kirjoitusten ja sidosten valmistusajan ja paikan määrittämiseen. Painettujen kirjojen vastaavanlaisesta syntyprosessien tutkimuksesta voidaan käyttää termiä bibliografia. Bibliografisesta tutkimuksesta ja tutkimusaineistoista ks. Laine 1996, 1997.

[4] <http://www.cc.jyu.fi/~merisalo/books.htm>.

[5] <http://www.kansalliskirjasto.fi/yleistieto/tutkimustoiminta/pergamentit.html>.

[6] Kun uskonpuhdistuksen jälkeen katolinen kirjallisuus menetti merkitystään, teokset hajotettiin ja pergamenttilehdet otettiin uusiokäyttöön kuninkaan voutien tilikirjojen kansina.

[7] Yksi merkittävimmistä eurooppalaisista tutkimuksista kirjallisten dokumenttien tuotannosta ja käytöstä keskiajalla on M.T. Clanchyn (1993, 1. painos 1979) *From Memory to Written Record. England 1066–1307*. Katsaus eurooppalaiseen tutkimukseen ks. Briggs 2000.

[8] Salminen 1997; 2001; 2003a. Tutkimushankkeita mm. 'Economic Interests, Communication and Territorial Power – The Council of Reval and the Finnish Castles before 1456' (Tallinnan raadin valta-alue ja kommunikaatio hallintavälineenä myöhäiskeskiajan Itämerellä) sekä 'Textualisation and the use of texts in Late Medieval Finland and Livonia'. (<http://www.uta.fi/laitokset/historia/sivut/esittelyt/salminen.htm>)

[9] Esimerkki Turun latinankielisistä piirtokirjoituksista ks. Laaksonen (1984).

[10] Käsinkirjoitettujen kirjojen arvoon vaikuttaneista tekijöistä ks. Franklin (2002, 31–34). Valaisevana esimerkkinä kirjojen suuresta rahallisesta arvosta voi käyttää esimerkiksi tietoa Uplannin Funbon kirkon tuloista ja menoista. 1400-luvun lopulla kirkkoon hankitun messukirjan hinnaksi on mainittu kahdeksan markkaa, kun esimerkiksi kultaisen kalkin hinta oli 23 markkaa (Dahlbäck 1991, 370).

[11] Vallitseva piirre pohjoisella Itämeren alueella oli monikielisyys sekä suullisessa että kirjoitetussa kielessä. Eri kieliä käytettiin käyttötarkoituksen mukaan. Esimerkiksi Suomessa puhuttiin suomea ja/tai ruotsia kun taas kirjallisten dokumenttien kieliä olivat latina, ruotsi, suomi (vain sporadisesti) ja Itämeren piiriin *lingua franca* eli keskialasaksa. (Salminen 2003a, 104, Tiisala 1996)

[12] Arvio arkeologisen esineistön, erityisesti orgaanisen materiaalin, löytymisestä Suomen keskiaikaisten kaupunkien tulevissa tutkimuksissa ks. Harjula 2008a, 13.

[13] Keskiajan hengellisten keskusten tärkeä rooli kirjallisen kulttuurin kehittämisessä näyttää selkeästi jättäneen jälkiä myös arkeologiseen aineistoon. Esimerkkinä voi mainita Kökarin Hamnön fransiskaanikonventin sekä Turun Koroisten piispanistuimen ja mahdollisesti myös täällä sijainneen dominikaanikonventin (ks. Hiekkänen 1993, 127–128; 2007, 185; Koivunen 2003, 53) alueen kirjoittamiseen ja kirjoihin liittyvät löydöt. (Kökar: Gustavsson 1998, 9, 21; Koroinen: Koivunen 2003, kuvat 9 ja 11.)

[14] Ensimmäinen tieto paperin käytöstä Suomessa kirjoitetussa dokumentissa on Turun linnan voudin kirje Tallinnan raadille vuoden 1350 tienoilla (Lindberg 1998, 81–83).

[15] Abukhanfusa 2004a, 45; esimerkkejä arkeologisista mustepullolöydöistä ja muista musteensäilytysastioista ks. esim. Warncke 1912, 233, kuva 7; Willemsen 2002, 422, kuva 3; Woodfield 1981, 116–118, kuva 14; Suomen mustepullolöydöistä de Lisitzin 1968, 64–76; Appelgren 2000.

[16] Ks. kuitenkin Biddle & Brown 1990, 735–738, kuvat 2290–2291, 2295; Egan 1998, 270, kuva 209, Carelli 2001, 349–351 ja mainittu lähdekirjallisuus.

[17] Erityisen uusiokäytön ryhmän muodostavat käsikirjoitukset, joiden alkuperäinen teksti on myöhemmin pyyhitty tai raaputettu pois ja korvattu uudella tekstillä. Vanhemmat tekstit

saattavat kuitenkin vielä olla erotettavissa tai ne voidaan saada näkyviin modernein kuvausmenetelmin. Uudelleenkäytetystä kirjoitusmateriaalista käytetään nimitystä palimpsesti (engl. palimpsest, kreik. palin + psestos, uudestaan + raaputettu). Joskus alkuperäisen tekstin ja uusimman kirjoituksen välillä voi olla useiden satojen vuosienkin aikaero. Esimerkiksi keskiajalla uusiokäytettiin monia antiikin aikaisia kirjoituspergamentteja.

[18] Sarv 2007, 56, kuva 8; kirjankansista myös esim. McDonnell 1988; Egan 1998, 281.

[19] Astianpohjan löytönumero TMM 21816:KP51122. Riimujen tulkinta on tehty yhdessä kansanperinteen ja riimukalenterien tuntijan Anne Pöyhösen kanssa (Pöyhönen 2007). Yhdistelmäriimujen käyttö on Pöyhösen mukaan yleistä muun muassa kalenterisauvoissa, joita tunnetaan Suomesta 1500-luvun jälkipuolelta lähtien (kalenterisauvoista esim. Viikuna 1991, 366–369). Turun astianpohjalöytö osoittaa, että niitä on käytetty jo keskiajalla. Olen esitellyt löydön ja tässä artikkelissa lyhyesti kuvatus tekstitulkinnan esitelmässäni 'Kirjoittamisen arkeologiaa – ketkä, miten, missä, miksi?' Suomen keskiajan arkeologian seuran seminaarissa Hämeenlinnassa 16.11.2007. Ave Maria gratia plena -inskriptioista esineistössä sekä riimukirjoituksen käytön ja latinankielen mielenkiintoisesta suhteesta, ks. esim. Gustavson 1994a, 133–134; 1994b, 64.

[20] Artikkelissa esiteltujen löytöryhmien lisäksi kirjalliseen kulttuuriin liittyvät esimerkiksi sinetit, sinettileimasimet sekä kirjanpitoon ja laskemiseen liittyvät niin kutsutut laskurahat (sinettileimasimista Taavitsainen 1981; laskurahoista esim. Niukkanen 2001, 25) ja pykäläpuut (engl. tallysticks; Egan 1998, 274–276), joista jälkimmäisiä on Turunkin kaupunkikävauksista runsaasti.

Lähteet ja kirjallisuus

Digitaaliset lähteet

- Books in Transition –projektin esittely [www-lähde] <<http://www.cc.jyu.fi/~merisalo/books.htm>> (Luettu 29.08.2008).
- Niukkanen, Marianna 2001. Historiallisen ajan maakerrosten ja rakenteiden ajoittaminen – esimerkkinä Helsingin Snellmaninkatu 4-6 [www-lähde] <http://www.sarks.fi/ap/ap2001/ap2001_04_niukkanen.pdf> (Luettu 29.08.2008).
- Norjan kansalliskirjaston tietokanta Bergenin Bryggenin alueen riimukirjoituksista [www-lähde] <<http://www.nb.no/baser/runer>> (Luettu 29.08.2008).
- Online-kirjasto Venäjän tuohikirjeistä [www-lähde] <<http://gramoty.ru>> (Luettu 29.08.2008).
- Pöyhönen, Anne 2007. Sähköpostikirjeenvaihto Janne Harjulan kanssa 4.8–20.8.2007. Kopiot kirjoittajan hallussa.
- Suomen keskiajan kirjallinen kulttuuri –projektin esittely [www-lähde] <<http://www.kansalliskirjasto.fi/yleistieto/tutkimustoiminta/pergamentit.html>> (Luettu 29.08.2008).
- Tapio Salmisen tutkimushankkeiden esittely [www-lähde] <<http://www.uta.fi/laitokset/historia/sivut/esittelyt/salminen.htm>> (Luettu 29.08.2008).

Kirjallisuus

- Abukhanfusa, Kerstin 2004a. En liten bok on Boken. Skrifter utgivna av Riksarkivet 24. Stockholms medeltidsmuseum, Studiematerial nr 2. Stockholm: Stockholms medeltidsmuseum.
- Abukhanfusa, Kerstin. 2004b. Stympade böcker. Märkvärdiga blad ur svensk bokhistoria. Skrifter utgivna av Riksarkivet 22. Stockholms medeltidsmuseums utställningskatalog

- nr 15. Stockholm: Stockholms medeltidsmuseum.
- Ahola, Maarit, Hyvönen, Arja, Pihlman, Aki, Puhakka, Martti & Willner-Rönholm, Margareta (toim.) 2004. Got Woldes. Elämää hansa-ajan Turussa. 18.6.2004–27.2.2005. Turun linna. Turun maakuntamuseo, näyttelykatalogi 34. Turku: Turun maakuntamuseo.
- Andersson, Hans 1994. Staden och runorna. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 33–40.
- Appelgren, Kari 2000. Tenholan Trollshovdasta löydetty mustepullo/Bläckhornet från Trollshovda i Tenala. Aboa 1997/1998, 35–40.
- Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.) 1994. Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag.
- Biddle, Martin & Brown, David 1990. Writing equipment. Teoksessa Biddle, Martin, Goodall, Ian, Hinton, David et al. Object and Economy in Medieval Winchester. *Artefacts from Medieval Winchester. Winchester Studies 7.ii, i.* Oxford: Clarendon Press, 729–747.
- Briggs, Charles 2000. Literacy, reading and writing in the medieval West. *Journal of Medieval History* 26 (4), 397–420.
- Buckholm, Mona Beate 1998. ”Graffiti” from the Middle Ages? Teoksessa Ågotnes, Anne (toim.), *The Story Behind. Archaeological Finds from the Middle Ages in Bergen.* Bergen: Bryggens Museum, 58–59.
- Bäumel, Franz H. 1980. Varieties and consequences of Medieval literacy and illiteracy. *Speculum* 55 (2), 237–265.
- Carelli, Peter 2001. En kapitalistisk anda. Kulturella förändringar i 1100-talets Danmark. *Lund Studies in Medieval Archaeology* 26. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Clanchy, Michael T. 1993. *From Memory to Written Record. England 1066–1307.* Oxford: Blackwell Publishing, 2nd ed.
- Dahlbäck, Göran 1991. Stockapenningar, tjärtunnor och beläten. Något om den senmedeltida sockenkyrkans ekonomi. Teoksessa Fer, Olle (toim.), *Kyrka och socken I medeltidens Sverige* 5. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, 353–377.
- De Hamel, Christopher 1992. *Medieval Craftsmen: Scribes and Illuminators.* London: British Museum Press.
- de Lisitzin, Maria 1968. *Koppar Mässing Brons.* Borgå: Söderström & Co Förlags Ab.
- Egan, Geoff 1998. *Medieval Finds from Excavations in London: 6. The Medieval Household: Daily Living c. 1150–c. 1450.* London: The Stationery Office.
- FMU I-VIII. *Finlands Medeltidsurkunder I-VIII. Samlade och i tryck utgifna af Finlands Statsarkiv genom Reinh. Hausen.* Helsingfors: Statsarkivet, 1910–1935.
- Franklin, Simon 2002. *Writing, Society and Culture in Early Rus, c. 950–1300.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Fritz, Birgitta 1993. Privata böcker och boksamlingar under folkungatiden. Teoksessa Abukhanfusa, Kerstin, Brunius, Jan & Benneth, Solbritt (toim.), *Helgerånet. Från mässböcker till munkepärmor.* Stockholm: Carlsson Bokförlag i samarbete med Riksarkivet/Stockholms medeltidsmuseum, 37–45.
- Gallén, Jarl 1981. Lektor. *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid* 3. København: Rosenkilde og Bagger, 2. painos, 80–181.
- Goubitz, Olaf 2007. *Purses in Pieces. Archaeological finds of late medieval and 16th century*

- ry leather purses, pouches, bags and cases in the Netherlands. Zwolle: SPA Uitgevers.
- Gustavson, Helmer 1994a. Runsk latinitet. Teoksessa Lindell, Inger (toim.), *Medeltida skrift- och språkkultur. Nordisk medeltidsliteracy i ett diglossiskt och digrafiskt perspektiv II. Nio föreläsningar från ett symposium i Stockholm våren 1992 med en inledning av Barbro Söderberg.* Stockholm: Sällskapet Runica et Mediævalia/ Medeltidsseminariet och Institutionen för nordiska språk vid Stockholms universitet, 61–77.
- Gustavson, Helmer 1994b. Runorna och det latinska språket. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), *Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden.* Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 127–141.
- Gustavsson, Kenneth 1998. Hamnö. Keskiaikainen luostarimiljö ulkosaaristossa. Mariehamn: Ålands landskapsstyrelse, Arkeologiska sektionen vid Museibyran.
- Hagland, Jan Ragnar 1994. ”Torkjel myntmästare säner dig peppar.” Köpenskap och handel. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), *Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden.* Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 83–90.
- Halldórsson, Ólafur 1997. Kirjojen tuotanto. Teoksessa Grindler-Hansen, Poul & Edgren, Helena (toim.), *Margareeta: Pohjolan Rouva ja Valtias, Kalmarin unioni 600 vuotta. Esseitä ja näyttelyluettelo. Kööpenhamina: Tanskan kansallismuseo, 154–157.*
- Hallonquist, Sven-Göran 1994. Primstaven – en runalmanacka. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), *Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden.* Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 177–193.
- Harjula, Janne 1999. Asusteita ja esineitä. *SKAS, Suomen keskiajan arkeologian seuran jäsenlehti* 4/1999, 43–47.
- Harjula, Janne 2002. *Leather Artefacts and Leatherworking in Turku, SW Finland: Tracing the medieval technology and fashion.* Teoksessa Helmig, Guido, Scholkmann, Barbara & Untermann, Matthias (toim.), *Medieval Europe Basel 2002. 3rd International Conference of Medieval and Later Archaeology. Preprinted Papers, Volume 1.* Hertingen: Verlag Dr. G. Weselkamp, 127–132.
- Harjula, Janne 2004. Laukun läppä. Teoksessa Ahola, Maarit, Hyvönen, Arja, Pihlman, Aki, Puhakka, Martti & Willner-Rönholm, Margareta (toim.), *Got Woldes. Elämäähansa-ajan Turussa. 18.6.2004–27.2.2005, Turun linna. Turun maakuntamuseo, näyttelykatalogi* 34. Turku: Turun maakuntamuseo, 38–39.
- Harjula, Janne 2008a. *Before the Heels. Footwear and Shoemaking in Turku in the Middle Ages and at the Beginning of the Early Modern Period.* *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* 15. Turku: Suomen keskiajan arkeologian seura.
- Harjula, Janne 2008b. Kirjoittamisen arkeologiaa – ketkä, mitä, miten, missä, milloin, miksi? *SKAS* 4/2007, 10–19.
- Harjula, Janne & Jokela, Sanna 2003. Linkoja, kenkiä ja muita kahden kaivauksen nahkalöytöjä (Slings and Shoes: Leather Finds from Two Excavations). Teoksessa Seppänen, Liisa (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemmältä. Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae IX.* Turku: TS-Yhtymä ja Suomen keskiajan arkeologian seura, 255–266.
- Hedlund, Monica 1993. *Medeltida kyrko- och klosterbibliotek i Sverige.* Teoksessa Abukhanfusa, Kerstin, Brunius, Jan & Benneth, Solbritt (toim.), *Helgerånet. Från mässböcker till munkepärmär.* Stockholm: Carlsson Bokförlag i samarbete med Riksarkivet/ Stockholms medeltidsmuseum, 25–36.

- Helander, Sven 1993. Böcker och liturgi i medeltidens katolska kyrka. Teoksessa Abukhanfusa, Kerstin, Brunius, Jan & Benneth, Solbritt (toim.), *Helgerånet. Från mässböcker till munkepärlor*. Stockholm: Carlsson Bokförlag i samarbete med Riksarkivet/ Stockholms medeltidsmuseum, 101–117.
- Hiekkänen, Markus 2003. Suomen kivikirkot keskiajalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Hiekkänen, Markus 2007. Suomen keskiajan kivikirkot. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1117. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Holl, Imre 2000. Funde aus dem Zisterzienserkloster von Pilis. *Varia Archaeologica Hungarica XI*. Budapest: Archäologisches Institut der UAW.
- Janin, Valentin L. 1994. Novgorods näverbrev. Teoksessa Lindell, Inger (toim.), *Medeltida skrift- och språkkultur. Nordisk medeltidsliteracy i ett diglossiskt och digrafiskt perspektiv II. Nio föreläsningar från ett symposium i Stockholm våren 1992 med en inledning av Barbro Söderberg*. Stockholm: Sällskapet Runica et Mediaevalia / Medeltidsseminariet och Institutionen för nordiska språk vid Stockholms universitet, 121–139.
- Jansson, Sven-Bertil 1994. Attityder till literacy. Några exempel ur svenskspråkiga texter från senmedeltiden. Teoksessa Lindell, Inger (toim.), *Medeltida skrift- och språkkultur. Nordisk medeltidsliteracy i ett diglossiskt och digrafiskt perspektiv II. Nio föreläsningar från ett symposium i Stockholm våren 1992 med en inledning av Barbro Söderberg*. Stockholm: Sällskapet Runica et Mediaevalia / Medeltidsseminariet och Institutionen för nordiska språk vid Stockholms universitet, 103–119.
- Kiparsky, Valentin 1981. Näverbrev. *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid 12*. København: Rosenkilde og Bagger, 2. painos, 456–457.
- Knapas, Rainer 1996. Kirjansidosten historia. Teoksessa Laine, Tuija (toim.), *Kirjahistoria. Johdatus vanhan kirjan tutkimukseen*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 647. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 165–184.
- Koivunen, Pentti 2003. Koroisten piispanistuimen ja asutuksen tutkimushistoriaa. *Koroinen eläväksi / Koroinen till liv*. Turun maakuntamuseo, raportteja 19. Turku: Turun maakuntamuseo, 35–86.
- Krüger, Kristina 2003. Schreibgriffel und Wachstafeln als Zeugnisse von Schriftlichkeit im Mittelalter. Teoksessa Brunner, Karl & Jaritz, Gerhard (toim.), *Text als Realie. Internationaler Kongress Krems and der Donau 3. bis 6. Oktober 2000*. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften, 229–261.
- Kuujo, Erkki 1981. Turun kaupungin historia 1366 – 1521. Turku: Turun kaupunki.
- Laaksonen, Hannu 1984. Turun latinankieliset piirtokirjoitukset/ Latinska inskrifter i Åbo. Turun maakuntamuseo, raportteja 7. Turku: Turun maakuntamuseo.
- Laine, Tuija (toim.) 1996. Kirjahistoria. Johdatus vanhan kirjan tutkimukseen. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 647. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Laine, Tuija (toim.) 1997. Vanhimman suomalaisen kirjallisuuden käsikirja. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 686. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Larsson, Inger 2001. Svenska medeltidsbrev. Om framväxten av ett offentligt skriftbruk inom administration, förvaltning och rättsutövning. Sällskapet Runica et Mediaevalia, *Scripta minora 5*. Stockholm: Sällskapet Runica et Mediaevalia.
- Leino-Kaukiainen, Pirkko 2007. Suomalaisen kirjalliset taidot autonomian kaudella. *Historiallinen aikakauskirja 4/2007*, 420–438.
- Lindberg, Nils, J. 1998. Paper Comes to the North. Sources and Trade Routes of Paper in the Baltic Sea Region 1350–1700. A Study Based on Watermark Research. *IPH-Monograph Series Vol. 2*.

- Lindell, Inger (toim.) 1994. Medeltida skrift- och språkkultur. Nordisk medeltidsliteracy i ett diglossiskt och digrafiskt perspektiv II. Nio föreläsningar från ett symposium i Stockholm våren 1992 med en inledning av Barbro Söderberg. Stockholm: Sällskapet Runica et Mediævalia/ Medeltidsseminariet och Institutionen för nordiska språk vid Stockholms universitet.
- Majantie, Kirsi 2007. Löydöt kertovat elämästä, käsitöistä ja kaupasta keskiajan Turussa. Teoksessa Majantie, Kirsi & Motuste, Katri (toim.), HIT – History in Turku: Tietoja, taitoja ja löytöjä. Näyttely Turun linnassa 15.6. – 23.9.2007. Turun maakuntamuseo, näyttelysite 42. Turku: Turun maakuntamuseo, 32–49.
- Maliniemi, Aarno 1981a. Katedralskola. Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid 8. København: Rosenkilde og Bagger, 2. painos, 350–351.
- Maliniemi, Aarno 1981b. Prästutbildning. Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid 13. København: Rosenkilde og Bagger, 2. painos, 570.
- McDonnell, Joseph 1988. Romanesque Bookbinding Fragments. Miscellanea 1: Medieval Dublin Excavations 1962–81, Ser. B, vol. 2 (1988) Fascicules 1–5. Dublin: Royal Irish Academy, 27–31.
- Moreland, John 2001. Archaeology and Text. London: Duckworth.
- Mårtensson, Anders W. 1961. Styli och vaxtavlor. *Kulturen* 1961, 109–142.
- Mäkinen, Ilkka 2007. Kirjoitustaidon leviämisen herättämiä epäluuloja 1800-luvun Suomessa. *Historiallinen aikakauskirja* 4/2007, 402–419.
- Nedkvitne, Arnved 2004. The social consequences of literacy in medieval Scandinavia. *Utrecht Studies in Medieval Literacy* 11. Turnhout: Brepols.
- Nuorteva, Jussi 1999. Suomalaisten ulkomainen opinkäynti ennen Turun akatemian perustamista 1640. *Bibliotheca Historica* 27. Suomen kirkkohistoriallisen seuran toimituksia 177. Helsinki: Suomen Historiallinen Seura.
- Pihlman, Aki 2004. Puumerkkejä ja riimukirjoitusta. Teoksessa Ahola, Maarit, Hyvönen, Arja, Pihlman, Aki, Puhakka, Martti & Willner-Rönholm, Margareta (toim.), *Got Wolde. Elämää hansa-ajan Turussa*. 18.6.2004 – 27.2.2005, Turun linna. Turun maakuntamuseo, näyttelykatalogi 34. Turku: Turun maakuntamuseo, 132–133.
- Pihlman, Aki & Kostet, Juhani 1986. Medeltidsstaden 3, Åbo (fi. Turku). Varhainen kaupungistumiskehitys ja nykyinen suunnittelu. Turku: Turun maakuntamuseo.
- Pihlman, Aki & Majantie, Kirsi 2006. Varhainen Turku – Uutta tietoa Turun varhaisista vaiheista. *SKAS* 1/2006, 45–54.
- Pirinen, Kauko 1947. Suomen keskiaikaiset arkistot. *Historiallinen arkisto* 52. Helsinki: Suomen Historiallinen Seura, 47–120.
- Pirinen, Kauko 1956. Turun tuomiokapituli keskiajan lopulla. Suomen kirkkohistoriallisen seuran toimituksia 58. Helsinki: Suomen kirkkohistoriallinen seura.
- Pirinen, Kauko 1996. The Cartulary of Abo Cathedral – A treasure of Finnish Medieval History. Teoksessa Pispala, Elisa (toim.), *Registrum Ecclesiae Aboensis eller Åbo Domkyrkas Svartbok*. Facsimile version of the 1890 edition with a new introduction and translations of the original preface and the register of documents with brief introductions. Helsinki: Kansallisarkisto, 17–43.
- Rinne, Juhani 1941. Turun tuomiokirkko keskiaikana I. Tuomiokirkon rakennushistoria. Turku: Turun tuomiokirkon isännistö.
- Salminen, Tapio 1997. Multilinguality and written correspondence in the late medieval northern Baltics: Reflections of literacy and language in the communication between

- the Council of Reval and the Finnish bailiffs. *Das Mittelalter. Perspektiven mediävistischer Forschung. Zeitschrift des Mediävistenverbandes* 2 (1), 151–162.
- Salminen, Tapio 2001. *Mit Schrift und Mund: Schriftlichkeit in die Kommunikation des Revaler Rats Von Stadtschreiber Hermannus bis Joachim Muter (1374–1456)*. Teoksessa Schweitzer, Robert & Bastman-Bühner, Waltraud (toim.), *Die Stadt im europäischen Nordosten: Kulturbeziehungen vom Lübischen Recht bis zur Aufklärung*. Helsinki und Lübeck: Aue Stiftung, 153–168.
- Salminen, Tapio 2003a. *Unknown Hands, Trusted Men. Professional Writing in Finnish Medieval Town Administration*. Teoksessa Niemi, Marjaana & Vuolanto, Ville (toim.), *Reclaiming the City. Innovation, Culture, Experience. Studia Fennica Historica* 6. Helsinki: Finnish Literature Society, 99–120.
- Salminen, Tapio 2003b. *Dominikaanit Tallinnassa, Viipurissa ja Turussa / Dominicans in Tallinn, Viipuri and Turku*. Teoksessa *Dominikaanit Suomessa ja Itämeren alueella keskiajalla / Dominicans in Finland and around the Baltic Sea during the Middle Ages*. Turun maakuntamuseo, raportteja 18. Turku: Turun maakuntamuseo, 37–56.
- Saloranta, Elina 2007. *Akatemiantorin alueen varhaisia vaiheita*. Teoksessa Majantie, Kirsi & Motuste, Katri (toim.), *HIT – History in Turku: Tietoja, taitoja ja löytöjä. Näyttely Turun linnassa 15.6. – 23.9.2007*. Turun maakuntamuseo, näyttelyesite 42. Turku: Turun maakuntamuseo, 24–31.
- Sanness Johnsen, Ingrid 1994. *Orm äger säcken – Solveig äger dessa trådar. Märklappar med runinskrift*. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), *Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 91–104.
- Sarv, Krista 2007. *Nahatööd ja nahkesemed*. Teoksessa: Haak, Arvi (toim.), *Pudemeid keskaegsest käsitööst Tartus. Näituse Manu et mente / Käe ja mõistusega kataloog*. Tartu: Tartu Linnamuseum, 53–58.
- Spurkland, Terje 1994. *”Gyda säger att du skall gå hem!” Runor i medeltidens vardag*. Teoksessa Benneth, Solbritt, Ferenius, Jonas, Gustavson, Helmer & Åhlén, Marit (toim.), *Runmärkt: från brev till klotter: runorna under medeltiden*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, Stockholms medeltidsmuseum, Carlsson Bokförlag, 75–81.
- Stoklund, Marie 1997. *Sydänkeskiajan riimukirjoitus*. Teoksessa Grönder-Hansen, Poul & Edgren, Helena (toim.), *Margareeta: Pohjolan Rouva ja Valtias, Kalmarin unioni 600 vuotta. Esseitä ja näyttelyluettelo*. Kööpenhamina: Tanskan kansallismuseo, 148–153.
- Söderberg, Barbro, Larsson, Inger, Aili, Hans & Gejrot, Claes 2000. *Skrift- och språkkultur under svensk medeltid. Rapport från forskningsprogrammet Nordisk medeltidsliteracy i ett diglossiskt och digrafiskt perspektiv*. Teoksessa Dahlbäck, Kerstin (toim.), *Att förstå det mänskliga. Humanistisk forskning vid Stockholms universitet*. Stockholm: Natur och Kultur, 279–307.
- Taavitsainen, Jussi-Pekka 1981. *Sigillfynd gjorda i arkeologiska utgrävningar*. *Forn-vännen* 76, 215–218.
- Tiisala, Seija 1996. *Mellan latin och lågtyska. Svenskans ställning i hansatidens Sverige-Finland. Svenskans beskrivning 21. Förhandlingar vid Tjugoförsta sammankomsten för svenskans beskrivning, Helsingfors den 11–12 maj 1995*. Lund: Lund University Press, 278–283.
- Tinniswood, Alison 1990. *Appendix: Scribes’ Knives in Manuscript illuminations*. Teoksessa Biddle, Martin, Goodall, Ian, Hinton, David et al. *Object and Economy in Medieval Winchester. Artefacts from Medieval Winchester. Winchester Studies* 7.ii, i. Oxford:

Clarendon Press, 747–753.

Vilkuna, Kustaa 1991. Vuotuinen ajantieto. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava. 18. painos.

Warncke, Johannes 1912. Mittelalterliche Schulgeräte im Museum zu Lübeck. Ein Kloakenfund vom Grundstück der alten Lübecker Stadtschule. *Zeitschrift für Geschichte der Erziehung und des Unterrichts* 2, 227–250.

Whittick, Chris & Andrews-Wilson, Liz 2006. Who could read and write in Medieval England? Portable Antiquities Scheme, South-East Regional Newsletter 3/2006.

Willemsen, Annemarieke 2002. The Archaeology of Medieval Schools. Teoksessa Helmig, Guido, Scholkmann, Barbara & Untermann, Matthias (toim.), *Medieval Europe* Basel 2002. 3rd International Conference of Medieval and Later Archaeology. Preprinted Papers, Volume 2. Hertingen: Verlag Dr. G. Weselkamp, 421–426.

Woodfield, Charian 1981. Finds from the Free Grammar School at the Whitefriars, Coventry, c. 1545–c. 1557/58. *Post-Medieval Archaeology* 15 (1981), 81–159.

Øye, Ingvild 1998. ”Solveig owns these threads...” Teoksessa Ågotnes, Anne (toim.), *The Story Behind. Archaeological Finds from the Middle Ages in Bergen*. Bergen: Bryggens Museum, 64–65.

*Artikkeli kuuluu vuonna 2008 alkaneeseen Suomen Akatemian projektiin (pää-tösno. 122793) Old Things Through New Eyes / Vanhoja esineitä uusin silmin, jota johtaa Turun yliopiston arkeologian professori J.-P. Taavitsainen. Filosofian tohtori **Janne Harjula** työskentelee projektissa tutkijana, teemanaan keskiajan kirjallinen kulttuuri arkeologian näkökulmista tarkasteltuna.*